



Die Östliche Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*) bei Neckenmarkt – Ritzing im Mittelburgenland

Anton Stefan Reiter
Pottendorf, 22. Mai 2017

Ein Projekt im Rahmen von vielfalt**leben** III, einer Artenvielfaltskampagne des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft gemeinsam mit dem Naturschutzbund Österreich sowie anderen Partnern.



Impressum

Titel: Die Östliche Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*) bei Neckenmarkt – Ritzing im Mittelburgenland. Endbericht zu einem Projekt im Rahmen von vielfalt**leben** III, einer Artenvielfaltskampagne des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft gemeinsam mit dem Naturschutzbund Österreich sowie anderen Partnern.

Autor: DI Dr. Anton Stefan Reiter. Foto am Einband: Smaragdeidechsen-Männchen im Prachtkleid (Neckenmarkt, 16. Juni 2016). Alle Fotos vom Autor. Das Copyright verbleibt beim Autor.

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	1
2.	Untersuchungsgebiet und Methodik.....	1
2.1.	Untersuchungsgebiet	1
2.2.	Methodik der Kartierung der Smargdeidechse.....	1
2.3.	Anmerkungen zum GPS-Gerät.....	2
3.	Ergebnisse	4
3.1.	Die Kartierung der Smaragdeidechsen bei Neckenmarkt – Ritzing	4
3.2.	Darstellung der Vorkommen von <i>Lacerta viridis</i> in den Grafiken	10
3.3.	Negative Veränderungen im Smaragdeidechsenlebensraum bei Neckenmarkt – Ritzing.....	17
3.3.1.	Tatsächlicher und drohender Umbruch von Flächen mit Smaragdeidechsen- besiedlung, Nutzungsänderung von Flächen.....	17
3.3.2.	Ausbreitung von Pflanzen mit ungünstigen Eigenschaften.....	17
3.3.3.	Ablagerung von Gartenabfällen und Schutt	18
3.3.4.	Zunahme des Verkehrsaufkommens	18
3.3.5.	Rigoroses Häckseln von Wegrandvegetation, Entfernen aller überhängenden Äste entlang von Wegrändern, Aufwuchsbearbeitung (z. B. auch von Halb- trockenrasen) zum falschen Zeitpunkt	19
3.3.6.	Pestizideinsatz auf Ackerflächen und Weingärten	20
3.3.7.	Verbuschung.....	20
3.4.	Realsierung erarbeiteter Lebensraumverbesserungsmaßnahmen im Rahmen dieses Projekts	21
3.5.	Vorgeschlagene Maßnahmen zur Verbesserung des Lebensraums	22
3.6.	Fotos zum Projekt.....	25
3.7.	Anmerkungen über die Öffentlichkeitsarbeit	37
4.	Zusammenfassung	38
	Danksagung	39
	Literatur	39

1. Einleitung

Die Östliche Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*; LAURENTI, 1768) wird in der aktuellen Roten Liste Österreichs als stark gefährdet („Endangered“: EN) eingestuft (Gollmann 2007). In der FFH-Richtlinie wird sie als streng geschützte Art von gemeinschaftlichem Interesse im Anhang IV angeführt. Im Burgenland gilt sie als „Stark gefährdet“ (Kategorie 2) (Herzig 1997).

Als echte Wärmeliebhaberin ist die Smaragdeidechse in Österreich nur in wärmebegünstigten Lagen anzutreffen. Im Burgenland sind dies insbesondere sonnenexponierte Hänge und Hügel. Sie bewohnt hier naturnahe lichte Wälder, vor allem aber strukturierte Wald- und Gehölzränder sowie das angrenzende halboffene Kulturland, aber auch Trockenrasenkuppen im Weinbauggebiet. Der Schwerpunkt ihres hiesigen Vorkommens liegt im Norden des Landes (z. B. Wald- ränder des Leithagebirges und vorgelagertes Kulturland, Ruster Hügelland) (Grillitsch & Cabela 2001, Schedl & Klepsch o. J.). Im Mittel- und Südburgenland ist sie deutlich seltener. Während sich im Südburgenland wenige kleine Vorkommen finden, existiert im Mittelburgenland nur ein einziges, allerdings größeres Vorkommen im Bereich der Gemeinden Neckenmarkt und Ritzing (Kammel 2010). Im Rahmen von vielfalt**leben** III wurde hier ein Artenschutzprojekt über die Smaragdeidechse, gefördert durch Mittel von Bund und Europäischer Union, durchgeführt. Die Aktion vielfalt**leben** ist eine Artenvielfaltskampagne des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft gemeinsam mit dem Naturschutzbund Österreich sowie anderen Partnern. Bei dem Smaragdeidechsen- Projekt ging es um die Erfassung des Bestands, vor allem aber die Erarbeitung und erste Umsetzung von Lebensraumverbesserungsmaßnahmen sowie um Öffentlichkeitsarbeit (Reiter 2016 a).

2. Untersuchungsgebiet und Methodik

2.1. Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet liegt bei Neckenmarkt – Ritzing im Mittelburgenland und folgt dem von Kammel (2010) hier ausgewiesenem Vorkommensgebiet der Smaragdeidechse. Es liegt am Rand des Ödenburger Gebirges etwa zwischen 210-409 m Seehöhe in den Gemeindegebieten von Neckenmarkt und Ritzing (Bezirk Oberpullendorf). Abb. 1 zeigt ein Luftbild dieses Bereichs.

Die Jahresniederschlagssummen im Untersuchungsgebiet betragen etwa 600-700mm, die Jahresmitteltemperaturen zwischen 8-10°C (lt. Grafiken in Fally & Fischer 2015). Bezüglich der Witterung ist anzumerken, dass es 2016 ab dem 23. April einen überaus heftigen, etwa 6-tägigen Kälteeinbruch gab. Tagsüber stieg die Temperatur im Mittelburgenland vielerorts nicht oder kaum über 10°C und im Neckenmarkter Raum gab es hintereinander drei Nächte mit Frost. Die Folge war, dass hier in vielen Rieden die Triebe der Weinstöcke stark geschädigt wurden.

2.2. Methodik der Kartierung der Smaragdeidechse

Der Projektzeitraum umfasst die Zeit von 18. Februar 2016 - 31. Mai 2017. Ursprünglich war ein Start des Projekts für 2015 ins Auge gefasst worden. Aus diesem Grund wurden daher bereits 2015 an vier Tagen Kartierungen der Smaragdeidechse im Untersuchungsgebiet durchgeführt (siehe Tab. 1). Die Ergebnisse dieser Kartierungen werden in diesem Bericht ebenfalls

vorgestellt. Die Kartierung 2016 umfasst den Zeitraum 4. April - 29. September 2016. Lebensraumverbesserungsmaßnahmen wurden im Februar 2017 durchgeführt.

Zur Kartierung von *Lacerta viridis* wurden das Untersuchungsgebiet auf ausgewählten Routen abgeschritten und hier möglichst alle Eidechsen erfasst. Die Routenauswahl erfolgte aufgrund der lokalen Gegebenheiten vor Ort, aufgrund des von Kammel (2010) ausgewiesenen Vorkommensgebiets der Smaragdeidechse und unter Zuhilfenahme von Luftbildern. Die Routen und Fundpunkte wurde mit einem GPS-Gerät (Garmin GPSmap 62s) aufgezeichnet. Parallel dazu wurden Notizen über den Lebensraum und seinen Strukturen gemacht. Es wurde versucht sich einen Überblick über den hiesigen Lebensraum und die Lebensraumsituation zu verschaffen. Dabei wurden zum einen bestimmte Bereiche ein einziges Mal aufgesucht, andere aber wiederholt. Wiederholt wurden bevorzugt jene Bereiche aufgesucht, die auch für die im Winterhalbjahr geplante durchzuführende Lebensraumverbesserung in Frage kamen. Dies waren v. a. die Ried Hussy und ca. südöstlich von dieser gelegene kleinere vom Naturschutzbund Burgenland (einst) gepachtete Flächen, der Bereich des Galgenbergs (alle in Neckenmarkt) sowie Flächen am Rabenkopf von Ritzing.

2015 und 2016 wurden im Untersuchungsgebiet an insgesamt 29 Exkursionstagen an rund 190 Stunden Smaragdeidechsen erfasst (Tab. 1). Bei den ersten beiden Exkursionen am 20. März und 23. April 2015 vermittelte mir Herr DI Dr. Helmut Höttinger sein fundiertes Wissen über das Untersuchungsgebiet. Am 27. - 30. Juni 2016 wurde jeweils mit einer Schulklasse eine naturkundliche Exkursion im Smaragdeidechsenlebensraum durchgeführt und Wissen vermittelt (siehe unter Kap. 3.7), auf Smaragdeidechsen konnte hier nur nebenbei geachtet werden. Am 8. Mai 2016 wurde vorrangig eine entkommenen/ausgesetzte Schildkröte geborgen, am 19. August 2016 nach invasiven Pflanzen gesucht.

Die Kartierungsergebnisse wurden punktgenau in eine Österreich-Karte (Amap Fly 5.0) eingetragen, indem die GPS-Daten in diese Karte importiert und danach mit den entsprechenden Symbolen versehen wurden (Abb. 2 - Abb. 6).

Bezüglich Alterseinstufung wurden im laufenden Kalenderjahr geschlüpfte Smaragdeidechsen (also diesjährige Tiere) Juvenile genannt. Smaragdeidechsen zwischen der 1. und 2. Überwinterung wurden als Subadulte (vorjährige Tiere), jene nach der 2. Überwinterung (also im 3. Kalenderjahr) als Adulte bezeichnet. Nach der 2. Überwinterung pflanzen sich die Tiere zum ersten Mal fort (Peters 1970 zitiert in Nettmann & Rykena 1984, Schedl & Klepsch 1999).

Im Rahmen der Kartierung wurden Anmerkungen über die jeweilige Lebensraumsituation gemacht und auf Gefährdungsursachen geachtet. Nach der Kartierung 2016 wurde ein Bereich für die Umsetzung von Lebensraumverbesserungsmaßnahmen ausgewählt. Die Verwirklichung der Managementmaßnahmen erfolgte dann im Februar 2017.

2.3. Anmerkungen zum GPS-Gerät

Verwendet wurde als GPS-Gerät „Garmin GPSmap 62s“. Dieses besitzt einen barometrischen Höhenmesser, der nach seiner Eichung bei einer Höhenkote bei gleichbleibendem Luftdruck relativ genaue Höhenangaben liefert. Ändert sich allerdings der Luftdruck, wird die Höhenangabe ungenau. Die vom GPS-Gerät gelieferten Höhenangaben sind daher ungefähre Richtwerte. Die Höhendaten wurden den in die Österreich-Karte (Ausschnitt der Amap Fly 5.0 des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen, entspricht der ÖK50 „5208 Mattersburg“) transferierten Wegpunkten entnommen.



Abb. 1: Luftansicht des Untersuchungsgebiets. Die rote Linie stellt die Staatsgrenze zu Ungarn, die weiße Linie (links der Bildmitte) die Gemeindegrenze zwischen Ritzing (westlich) und Neckenmarkt (östlich) dar. Quelle: www.geodaten.bgl.d.gv.at – Servicestelle GeoDaten Burgenland – GIS-Burgenland, Orthofoto, aufgerufen im April 2017.

3. Ergebnisse

3.1. Die Kartierung der Smaragdeidechsen bei Neckenmarkt – Ritzing

2015 wurden insgesamt vier Exkursionstage durchgeführt, an drei wurden Smaragdeidechsen beobachtet (Tab. 1). Der 20. März 2015 diente vor allem dem Kennenlernen des Untersuchungsgebietes im Bereich des Galgenbergs von Neckenmarkt und blieb ohne Smaragdeidechsen-sichtung. Die vier Kartierungen 2015 sind als Vorarbeiten für das Projekt zu verstehen, dass schließlich nicht wie ursprünglich vorgesehen 2015 sondern erst 2016 startete (Tab. 2).

Von den 25 Exkursionstagen 2016 wurden an 18 Tagen Smaragdeidechsen nachgewiesen, an einem weiteren Tag fand nur eine unsichere Beobachtung statt (Tab. 1). Im Rahmen der vier naturkundlichen Exkursionen mit Schulklassen (27.-30. Juni 2016), der Bergung einer entlaufenen/ausgesetzten Schildkröte (8. Mai 2016) und der Suche nach invasiven Pflanzen (19. August 2016) konnten keine Smaragdeidechsen-Nachweise erbracht werden.

Der Schwerpunkt der Kartierungen lag auf dem Gemeindegebiet von Neckenmarkt, auch weil lange Zeit hier die Realisierung von Lebensraumverbesserungsmaßnahmen beabsichtigt wurde. Das Gemeindegebiet von Ritzing wurde nur an sechs der 29 Exkursionstage aufgesucht. Auch aus diesem Grund lagen hier nur rund 7 % der Smaragdeidechsen-Nachweise.

Tab. 2 zeigt alle Smaragdeidechsenbeobachtungen aus dem Jahr 2015, Tab. 3 jene aus 2016. Bei allen Spalten beider Tabellen wurden mögliche Doppelzählungen pro Exkursionstag ausgeschieden. Da 2016 (Tab. 3) aber an unterschiedlichen Tagen mitunter die gleichen Bereiche abgegangen wurden, scheint hier ein Teil derselben Smaragdeidechsen in den Summen unterschiedlicher Tage auf. Eliminiert man diese Doppelzählungen so gut wie möglich, verbleiben für 2016 von den 209-215 erfassten Exemplaren in Summe 175-187 unterschiedliche Individuen. Im Jahr 2015 (Tab. 2) hingegen sind keine derartigen Doppelzählungen enthalten, da pro Exkursion unterschiedliche Bereiche abgegangen wurden. Hier konnten 23-24 Individuen festgestellt werden.

Manche (sicher auch interessante) Bereiche mussten aus Zeitgründen von einer Kartierung ausgespart werden bzw. wurden Kartierungslücken erst im Zuge der Auswertung und Darstellung auf den Österreich-Karten augenfällig (siehe Kap. 3.2). Auch auf den abgegangenen Bereichen konnten im Zuge der Kartierungen nicht alle Eidechsen erfasst werden. Aus diesen Gründen war die Gesamtanzahl der hier lebenden Smaragdeidechsen im Jahr 2016 mit Sicherheit höher als die Anzahl der erfassten (von 175-187 Ex.).

Am 23. April 2015 wurde gemeinsam mit Höttinger im Bereich des Rabenkopfes bei Ritzing der Kopf eines adultes Smaragdeidechsenmännchens aufgefunden (siehe Abb. 9 und Abb. 10). Er lag relativ frisch abgetrennt in einer (recht frischen) Fahrspur am Rand einer großen wiesenartigen Brache neben dem Gehölzsaum. Die Smaragdeidechse könnte hier überfahren oder aber von einem Prädator (z. B. Mäusebussard, Fuchs) geschlagen worden sein.

Tab. 1: Anzahl, Datum, Dauer, Kurzbezeichnung und Ort der Exkursionen im Bereich von Neckenmarkt – Ritzing in den Jahren 2015 und 2016. 2015 wurden Vorarbeiten für das dann schließlich 2016 gestartete Projekt geleistet. Der Kartierungszeitraum 2016 erstreckt sich zwischen Anfang April bis Ende September. Die Exkursion am 20. März 2015 wurde ganz, jene am 23. April 2015 und am 24. Juni 2016 zeitweise mit Höttinger durchgeführt.

Datum	Kurzbezeichnung der Route (Neckenmarkt = NM, Ritzing = RI) bzw. Summe	Exkursionsdauer			Anzahl Ex- kursionstage mit SME- Nachweis	Anzahl Nach- weise ¹	
		von	bis	gesamt (h:m)		NM	RI
20.03.2015	NM Galgenberg	14:24	17:02	02:38	0	0	0
23.04.2015	NM Galgenberg, dann Rabenkopf RI	09:27	16:56	07:29	1	3	5
17.05.2015	NM Raum Florianikapelle, später Sandböschung bei Grenze	10:05	17:53	07:48	1	13	0
15.06.2015	NM Ried Hussy	09:23	13:57	04:34	1	3	0
2015	Gesamtsumme (4 Exkursionstage)			22:29	3	19	5
04.04.2016	NM Gehölze bei Weingärten, Wald- rand	09:04	14:36	05:32	1	14	0
06.04.2016	NM Gehölze bei Weingärten, Wald- rand	08:53	16:40	07:47	1	19	0
13.04.2016	RI Zauberberg, NM Raum Föhrenwald	08:56	15:06	06:10	1	11	0
21.04.2016	NM Ried Hussy	09:56	18:56	09:00	1	22	0
29.04.2016	NM Halbtrockenrasenreste neben Gü- terweg Raum Fläche Kallinger	12:52	14:09	01:17	0	0	0
30.04.2016	NM Raum Grenze, große Sandbö- schung	09:46	18:10	08:24	1	22	0
06.05.2016	RI Rabenkopf, dann Ried Hussy NM	09:10	19:14	10:04	1	21	2
08.05.2016	Rabenkopf RI - Schildkröte	13:58	16:22	02:24	0	0	0
19.05.2016	NM Galgenberg und Umgebung	10:14	17:04	06:50	1	9	0
28.05.2016	NM Galgenberg und Umgebung	10:12	18:25	08:13	1	14	0
07.06.2016	NM Weingärten Richt. Wald ab Mat- terl	11:18	20:21	09:03	1	12	0
16.06.2016	NM ab Matterl Weingärten Richtung Waldrand südlich Zollhaus	09:50	20:07	10:17	1	17	0
24.06.2016	NM Galgenberg Vorexkursion	08:07	19:42	11:35	1	9	0
27.06.2016	NM Galgenberg 1. Schulexkursion	07:54	11:45	03:28	0	0	0
28.06.2016	NM Galgenberg 2. Schulexkursion	07:56	10:53	02:57	0	0	0
29.06.2016	NM Galgenberg 3. Schulexkursion	07:50	11:25	03:35	0	0	0
30.06.2016	NM Galgenberg 4. Schulexkursion	07:55	10:56	03:01	0	0	0
23.07.2016	NM gepachtete Flächen, gerodete Flä- che, Ried Hussy	09:36	20:05	10:29	1	10	0
30.07.2016	NM Ried Hussy nach Starkregen	14:46	19:16	04:30	1	1	0
02.08.2016	RI Rabenkopf	12:05	19:28	07:23	1	0	5
19.08.2016	NM Galgenberg - Kontrolle Pflanzen	16:19	20:20	04:01	0	0	0
24.08.2016	NM einst gepachtete Flächen und wei- ter Richtung Ost	08:31	15:24	06:53	1	9	0
16.09.2016	NM einst gepachtete Flächen	08:31	16:29	07:58	1	6	0
23.09.2016	NM Galgenberg, Ried Hussy	09:49	18:23	08:34	1	8	0
29.09.2016	RI Rabenkopf	09:54	18:01	08:07	1	0	4
2016	Gesamtsumme (25 Exkursionstage)			167:32	18	204	11

¹ Spalte Nachweise pro Gemeinde: ohne unsichere Beobachtungen, ohne sichere Doppelzählungen pro Exkursion, inklusive möglicher Doppelzählungen pro Exkursion (z. B. 0-1: hier also 1 gezählt) und ferner im Jahr 2016 inklusive der sicheren und möglichen Doppelzählungen zwischen den unterschiedlichen Exkursionen.

Erklärungen zu Tab. 2 und Tab. 3:

Sichere Doppelzählungen innerhalb eines Tages wurden ausgeschlossen, mögliche Doppelzählungen mit „0-1“ angeführt. Anders als 2015 (Tab. 2) wurden 2016 (Tab. 3) wiederholt gleiche Streckenabschnitte abgegangen. Die Summen an unterschiedlichen Tagen in Tab. 3 enthalten daher teilweise dieselben Individuen. Im Jahr 2015 (Tab. 2) hingegen sind keinerlei Doppelzählungen enthalten, da pro Exkursion unterschiedliche Bereiche abgegangen wurden.

Spalte „Anzahl Smaragdeidechsen“:

In der Spalte Sichtungen wird zwischen abhuschenden und gut gesichteten Smaragdeidechsen unterschieden. Bei abhuschenden Eidechsen wurde das Tier nur erahnt, Details konnten nicht erkannt werden. Da im Zuge der Kartierung niemals eine Zauneidechse gesichtet wurde, wurden jedes Abhuschen und Rascheln einer Eidechse stets der Smaragdeidechse zugeordnet. Individuen, bei denen zumindest Größe und ein Teil der Färbung erkannt werden konnte, wurden in der Spalte gut gesichtete Individuen pro Exkursion zusammengefasst.

Mitunter war nur ein Rascheln in der Vegetation vernehmbar, teilweise wiederholt an ein und derselben Stelle, das einer Smaragdeidechse zugeordnet wurde. Diese Tiere scheinen unter der Spalte „Rascheln“ auf. Dort aber, wo die Feststellung durch Rascheln/Abhuschgeräusch unsicher blieb (z. B. weil dafür auch ein Kleinsäuger in Frage käme), wurde diese nur in der Spalte „unsichere Beobachtung“ ausgewiesen. Derartige unsichere Beobachtungen blieben in allen anderen Spalten unberücksichtigt.

Summiert man die Anzahl der abhuschenden und der gut gesichteten Individuen mit jenen, bei denen nur ein Rascheln vernommen wurde, erhält man die Summe in der Spalte „Gesamtanzahl Smaragdeidechsen Maximum“

Bei allen Spalten der Tab. 2 und Tab. 3 wurden Doppelzählungen pro Exkursionstag so weit wie möglich ausgeschieden. Da 2016 (Tab. 3) aber an unterschiedlichen Tagen mitunter die gleichen Bereiche abgegangen wurden, scheint hier ein Teil derselben Smaragdeidechsen in den Summen unterschiedlicher Tage auf.

Spalte „Geschlechtszuordnung ad. Tiere zu einer bestimmten Zeit“:

Hier scheinen bestimmte Smaragdeidechsen zu einer bestimmten Zeit auf, nämlich nur Männchen mit blauer Kehle (und blauen Kopf- und Halsseiten – also im Prachtkleid), Paare (davon M mit blauer Kehle) sowie weitere einzeln beobachtete ad. W ab dem 23. 4. - 15. 6. 2015 bzw. ab dem 30. 4. - 23. 7. 2016 (die also nicht in der Spalte Paare aufscheinen). Einzelne adulte W wurden hier somit nur in jener Kartierungszeit als solche gesondert ausgewiesen und dargestellt, zu der ad. M ihr Kehle, Kopf- und Halsseiten gut erkennbar blau gefärbt hatten.

Als Paar wurden ad. M (mit blauer Kehle) und ad. W mit deutlichem Paarzusammenhalt bezeichnet. Die Männchen der Paare sind in der Gesamtanzahl der Männchen mit blauer Kehle inkludiert.

Als mögliches Paar wurde ad. M (mit blauer Kehle) und ad. W bezeichnet, die am selben Standort sehr nah zueinander angetroffen wurden, jedoch kein deutliches Paarverhalten (eventuell störbedingt) zeigten.

Spalte „Alter aller Smaragdeidechsen“:

In dieser Spalte scheinen alle nachgewiesenen Smaragdeidechsen pro Exkursion auf. War das Alter unbestimmbar (z. B. bei abhuschenden Tieren), erfolgte die Zuordnung unter „indet.“ (=indeterminabel – unbestimmbar). Als adult (ad.) wurden Smaragdeidechsen nach der 2. Überwinterung (ab dem 3. Kalenderjahr) bezeichnet, als subadult (subad.) im 2. Kalenderjahr, also zwischen der 1. und der 2. Überwinterung. Nach der 1. Überwinterung sind Subadulte anfangs auf der Körperoberseite noch braun und gänzlich ohne Grün. Im Laufe des Jahres nimmt der Grünanteil zu. Die Jungtiere schlüpfen ab Ende August. Ihre Körperoberseite ist in der Regel bis zur Überwinterung braun. Diese diesjährigen Tiere (dj.) werden im Text als Juvenile oder Jungtiere bezeichnet.

Spalte „Gesamtanzahl“:

Die Gesamtanzahl der nachgewiesenen Smaragdeidechsen pro Tag ergibt sich aus der Summe der entsprechenden Teilspaltenbeträge der Rubrik „Alter aller Smaragdeidechsen“ (also die Summe aus den Einträgen der Spalten indet., adult, subadult, juvenil pro Tag).

Tab. 2: Smaragdeidechsen-Beobachtungen 2015 im Bereich von Neckenmarkt – Ritzing. Erklärungen zu Rubriken der Tabelle siehe im Text oberhalb. Da 2015 an den Beobachtungstagen jeweils unterschiedliche Strecken abgegangen wurden, können Doppelzählungen von Individuen ausgeschlossen werden. Die Kartierungen sind als Vorarbeiten für das Projekt zu verstehen, dass schließlich nicht wie ursprünglich vorgesehen 2015 sondern erst 2016 startete.

Datum	Route (Neckenmarkt = NM, Ritzing = RI)	Anzahl Smaragdeidechsen				Geschlechtszuordnung ad. Tiere zu einer bestimmten Zeit				Alter aller Smaragdeidechsen				Gesamtanzahl	
		Sichtungen		Rascheln	unsichere Beob.	M mit blauer Kehle			weitere ad. W ab 23.4. bis 15.6.	indet.	adult	subadult (= vj)	juvenil (= dj)	Min.	Max.
		abhuschende Eidechse	gut gesichtete Indiv.			Gesamtanzahl	Paar	mögl. Paar							
20.03.2015	NM Galgenberg	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0
23.04.2015	NM Galgenberg, dann RI Rabenkopf	0	8	0	0	2	0		2	0	6	2	0	8	8
17.05.2015	NM Raum Florianikapelle, Sandböschung bei Grenze	3	10	0	0	4	1		0	3	6	3 - 4	0	12	13
15.06.2015	NM Ried Hussy	0	2	1	0	0	0		0	1	1	1	0	3	3
2015	Gesamtsumme	3	20	1	0	6	1		2	4	13	6 - 7	0	23	24

(Anzahl unterschiedlicher Nachweise in allen Exkursionen: 23-24)

DIE ÖSTLICHE SMARAGDEIDECHSE (*LACERTA VIRIDIS*) BEI NECKENMARKT – RITZING IM MITTELBURGENLAND

Tab. 3: Smaragdeidechsen-Beobachtungen 2016 im Bereich von Neckenmarkt – Ritzing in der Zeit zwischen dem 4. April - 29. September 2016. Erklärungen zu Rubriken der Tabelle siehe im Text oberhalb; [27. - 30. Juni 2016: vier naturkundliche Exkursionen mit Schulkindern, 8. Mai 2016: Suche nach einer Schildkröte und Bergung, 19. August 2016: vorrangig Kontrolle bestimmter Pflanzenarten].

Datum	Route (Neckenmarkt = NM, Ritzing = RI)	Anzahl Smaragdeidechsen				Geschlechtszuordnung ad. Tiere zu einer bestimmten Zeit:				Alter aller Smaragdeidechsen				Gesamtanzahl	
		Sichtungen		Rascheln	unsichere Beob.	M mit blauer Kehle			weitere ad. W ab 30.4. bis 23.7.	indet.	adult	subadult (= vj)	juvenil (= dj)	Min.	Max.
		abhuschende Eidechse	gut gesichtete Indiv.			Gesamtanzahl	Paar	mögl. Paar							
04.04.2016	NM Gehölze bei Weingärten, Waldrand	2	12	0	2	1	0	0	0	2	10	2	0	14	14
06.04.2016	NM Gehölze bei Weingärten, Waldrand	7	12	0	2	0	0	0	0	4	13	2	0	19	19
13.04.2016	RI Zauberberg, NM Raum Föhrenwald	2	9	0	1	0	0	0	0	2	4	5	0	11	11
21.04.2016	NM Ried Hussy	7	15	0	0	5	0	0	0	7	9	6	0	22	22
29.04.2016	NM Halbtrockenrasenreste neben Güterweg Raum Fläche Kallinger	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30.04.2016	NM Raum Grenze, große Sandböschung	7	15	0	0	5 - 6	1	2	1	6 - 7	11 - 12	3	0	20	22
06.05.2016	RI Rabenkopf, dann Ried Hussy NM	2	21	0	0	10	2	0	1	2	18	3	0	23	23
08.05.2016	Rabenkopf RI - Schildkröte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19.05.2016	NM Galgenberg und Umgebung	3	5	1	2	2	0	0	1	4	4	1	0	9	9
28.05.2016	NM Galgenberg und Umgebung	3	8	3	0	4	1	0	0	6	5	2 - 3	0	13	14
07.06.2016	NM Weingärten Richt. Wald ab Matterl	0	10	2	1	5	2	1	0	2	9	1	0	12	12
16.06.2016	NM ab Matterl Weingärten Richtung Waldrand südlich Zollhaus	4	12	1	1	4	0	0	0	4 - 5	8	4	0	16	17
24.06.2016	NM Galgenberg Vorexkursion für Schüler	4	5	0	0	0	0	0	2	6	2	1	0	9	9
27.06.2016	NM Galgenberg 1. Schulexkursion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28.06.2016	NM Galgenberg 2. Schulexkursion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29.06.2016	NM Galgenberg 3. Schulexkursion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30.06.2016	NM Galgenberg 4. Schulexkursion	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23.07.2016	NM gepachtete Flächen, gerodete Fläche, Ried Hussy	2	8	0	0	1	0	0	1	4	4	2	0	10	10

Fortsetzung Tab. 3: Smaragdeidechsen-Beobachtungen 2016 im Bereich von Neckenmarkt – Ritzing in der Zeit zwischen dem 4. April - 29. September 2016. Erklärungen zu Rubriken der Tabelle siehe im Text oberhalb; [27. - 30. Juni 2016: vier naturkundliche Exkursionen mit Schulkindern, 8. Mai 2016: Suche nach einer Schildkröte und Bergung, 19. August 2016: vorrangig Kontrolle bestimmter Pflanzenarten].

Datum	Route (Neckenmarkt = NM, Ritzing = RI)	Anzahl Smaragdeidechsen				Geschlechtszuordnung ad. Tiere zu einer bestimmten Zeit:				Alter aller Smaragdeidechsen				Gesamtanzahl	
		Sichtungen		Rascheln	unsichere Beob.	M mit blauer Kehle			weitere ad. W ab 30.4. bis 23.7.	indet.	adult	subadult (= vj) ²	juvenil (= dj)	Min.	Max.
		abhuschende Eidechse	gut gesichtete Individ.			Gesamtanzahl	Paar	mögl. Paar							
30.07.2016	NM Ried Hussy nach Starkregen	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1
02.08.2016	RI Rabenkopf	2	3	0	0	0	0	0	0	1 - 2	1	2	0	4	5
19.08.2016	NM Galgenberg - Kontrolle Pflanzen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24.08.2016	NM einst gepachtete Flächen und weiter Richtung Ost	3	5	1	0	0	0	0	0	5	3	1	0	9	9
16.09.2016	NM einst gepachtete Flächen	0	6	0	1	0	0	0	0	0	2	1	3	6	6
23.09.2016	NM Galgenberg, Ried Hussy	3	5	0	0	0	0	0	0	3	0	0	4 - 5	7	8
29.09.2016	RI Rabenkopf	0	4	0	1	0	0	0	0	0	1	2	1	4	4
2016	Gesamtsumme einschließlich Doppelzählungen	52	155	8	12	37 - 38	6	3	6	59 - 62	104 - 105	38 - 39	8 - 9	209	215

Da 2016 manche Bereiche an unterschiedlichen Tagen wiederholt aufgesucht wurden, enthalten die am Ende gebildeten Gesamtsummen der unterschiedlichen Spalten zumeist eine gewisse Anzahl von Doppelzählungen von ein und denselben Individuen an unterschiedlichen Exkursionstagen. Eliminiert man diese möglichen Doppelzählungen, ergibt sich als Anzahl unterschiedlicher Nachweise in allen Exkursionen eine Gesamtanzahl von 175-187 Individuen.

² In Tab. 3 Spalte subad. und in Abb. 6 sind fünf Beobachtungen aus dem Hochsommer bzw. Herbst inkludiert, bei denen die Smaragdeidechse subadult oder aber ein jüngeres ad. Tier war.

3.2. Darstellung der Vorkommen von *Lacerta viridis* in den Grafiken

Tab. 4 erklärt die in den Abb. 2 - Abb. 6 verwendeten Symbole für die Darstellung der Ergebnisse der Smaragdeidechsenkartierung. Bedingt durch das Überspielen der GPS-Daten auf die ÖK-Karte liegen die Symbole punktgenau. Manche Symbole überlagern aber einander und sind dadurch nicht oder nur schwer erkennbar.

Tab. 4: Verwendete Symbole für die Darstellung von Smaragdeidechsen nachweisen in den Abb. 2 - Abb. 6.

Symbole in den Grafiken	Erklärung der Symbole für Smaragdeidechsen
 ... kleiner blauer Kreis	ad. M mit deutlich blauer Kehle (= im Prachtkleid)
 ... blaues Dreieck	2 ad. M mit deutlich blauer Kehle, 1x 3 ad. M (21. 4. 2016)
 ... kleiner roter Kreis	mögliches Paar (ad. M mit blauer Kehle + ad. W in unmittelbarer Nähe, jedoch (ev. störungsbedingt) ohne deutlichem Paarzusammenhalt)
 ... großer roter Kreis	Paar (ad. M mit blauer Kehle + ad. W in engem Paarzusammenhalt)
 ... grünes Dreieck	weitere einzeln beobachtete ad. W ab dem 23.4. - 15.6.2015 bzw. ab dem 30. 4. - 23. 7. 2016 (die nicht in der Spalte Paare aufscheinen)
 ... kleiner grüner Kreis	weitere Adulte – 1 Ex.
 ... großer grüner Kreis	weitere Adulte – 2 Ex.
 ... kleiner gelber Kreis	Alter unbestimmt – 1 Ex.
 ... großer gelber Kreis	Alter unbestimmt – 2 Ex.
 ... lila Dreieck	Subadulte (vorjährig) – 1 Ex.
 ... großes zylames Dreieck	Subadulte (vorjährig) – 2 Ex.
 ... hellbraunes Dreieck	Juvenile (diesjährig) – 1 Ex.
 ... großes hellbraunes Dreieck	Juvenile (diesjährig) – 2 Ex.

Die Darstellung folgender Smaragdeidechsenbeobachtungen wurde in Abb. 2 - Abb. 6 weggelassen: Alle unsicheren Feststellungen, sichere Doppelzählungen sowie mögliche Doppelzählungen innerhalb eines Tages (letztere scheinen hingegen in Tab. 2 und Tab. 3 mit „0-1“ auf).

2016 wurde das erste Smaragdeidechsenmännchen mit einer im Gelände gut erkennbaren hellblauen Kehle am 4. April 2016 gesichtet (in der Tabelle und Abbildung als M mit blauer Kehle ausgewiesen). Andere Männchen, bei denen die Blauverfärbung im Gelände nicht erkennbar war, wurden in den Abbildungen als „ad.“ eingezeichnet. Das letzte Männchen, bei dem die Kehle noch einen bläulichen Schimmer aufwies, wurde am 23. Juli 2016 beobachtet.

Einzeln gesichtete adulte Weibchen wurden in den Abbildungen nur in einer bestimmten Zeitspanne als solche dargestellt, nämlich zu jener Beobachtungszeit, zu der die Männchen eine blaue Kehle besaßen (siehe Tab. 4). Außerhalb dieser Zeit wurden sie als Adulte verzeichnet.

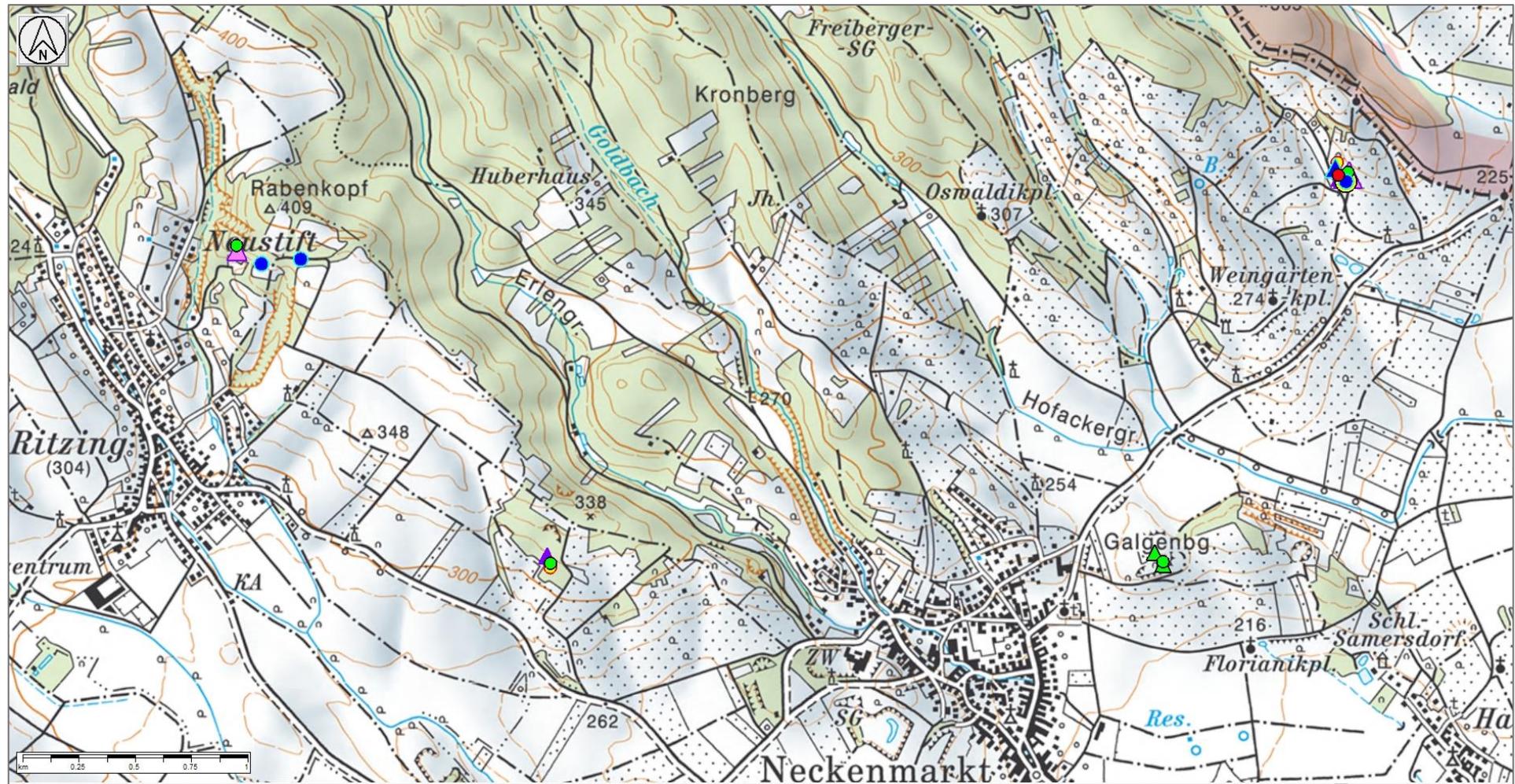


Abb. 2: Lage und Verteilung der Smaragdeidechsenbeobachtungen aus 2015 im Bereich von Neckenmarkt – Ritzing. Zur Erklärung der Symbole siehe Tab. 4. Manche Symbole überlagern einander und sind dadurch nicht oder nur schwer erkennbar.

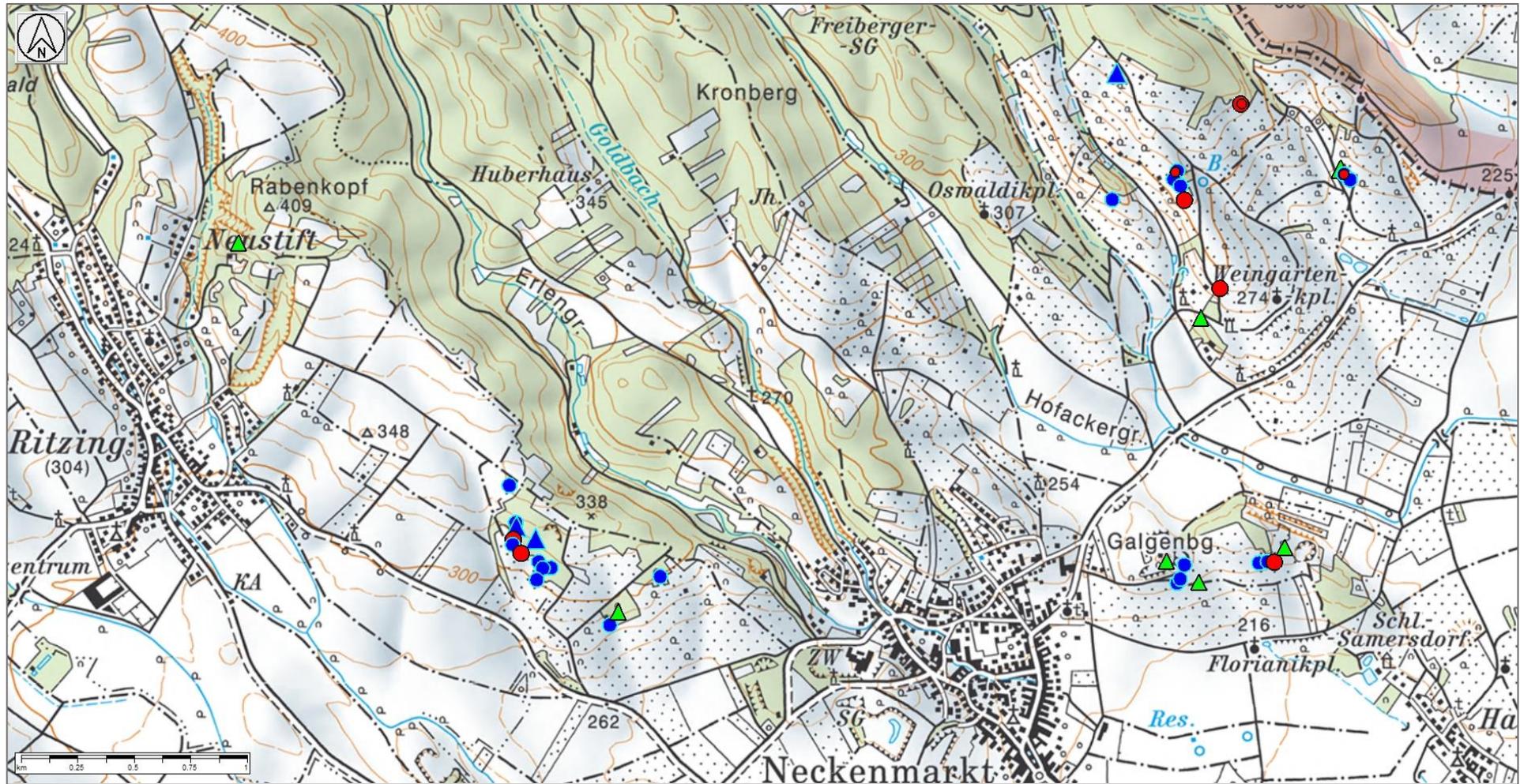


Abb. 3: Lage und Verteilung von Smaragdeidechsenbeobachtungen 2016 im Bereich von Neckenmarkt – Ritzing. Dargestellt sind adulten Tiere zu einer bestimmten Zeit und zwar einzelne oder mehrere ad. M mit blauer Kehle (● ...ein ad. M, ▲ ... 2 bzw. 3 ad. M), Paare (großes Symbol ...●), wahrscheinliche Paare (kleines Symbol ...●) sowie weitere ad. W ab dem 30. 4. - 23. 7. 2016 (▲). Bei den Paaren haben die Männchen blaue Kehlen. Zur Erklärung der Symbole siehe auch Tab. 4. Manche Symbole überlagern einander und sind dadurch nur schwer erkennbar.

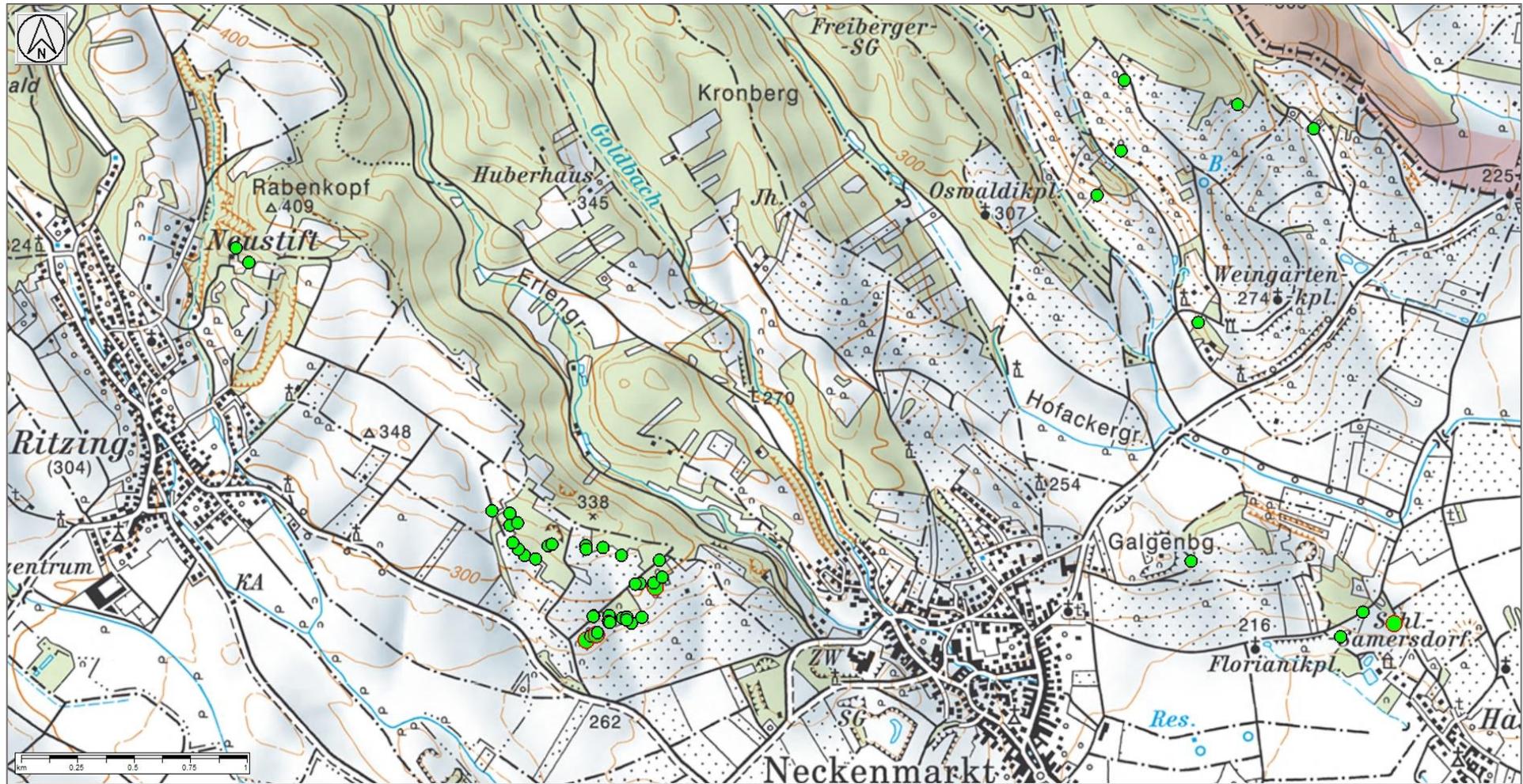


Abb. 4: Lage und Verteilung von Smaragdeidechsenbeobachtungen 2016 im Bereich von Neckenmarkt – Ritzing. Dargestellt sind weitere beobachtete adulte Smaragdeidechsen, die nicht bereits in Abb. 3 aufscheinen (● ... 1 ad. Ex., ● ... 2 ad. Ex.). Zur Erklärung der Symbole siehe auch Tab. 4. Manche Symbole überlagern einander und sind dadurch nicht oder nur schwer erkennbar. WP205 und WP 207 (je 1 ad.) vom 13. 4. 2016 liegen ganz eng beisammen, sie wurden an der Stelle von WP205 als 2 ad. Ex. dargestellt.

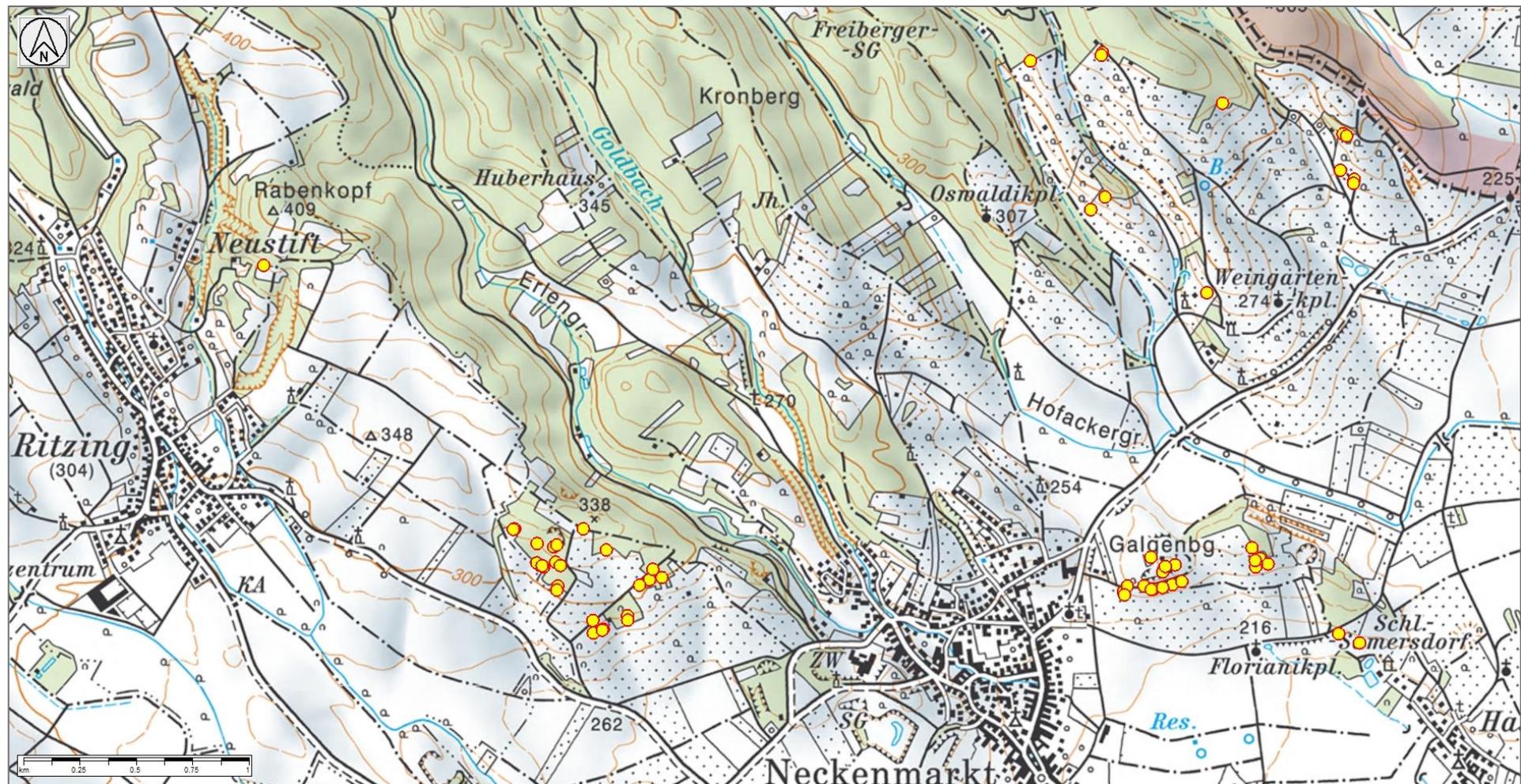


Abb. 5: Lage und Verteilung von Smaragdeidechsenbeobachtungen 2016 im Bereich von Neckenmarkt – Ritzing. Dargestellt sind nicht näher bestimmbare Eidechsen (●), die abhuschten. Da keine Zauneidechsen beobachtet wurden, kann davon ausgegangen werden, dass es sich bei all diesen Beobachtungen um Smaragdeidechsen gehandelt hat. Zur Erklärung der Symbole siehe auch Tab. 4. Manche Symbole überlagern einander und sind dadurch nicht oder nur schwer erkennbar.

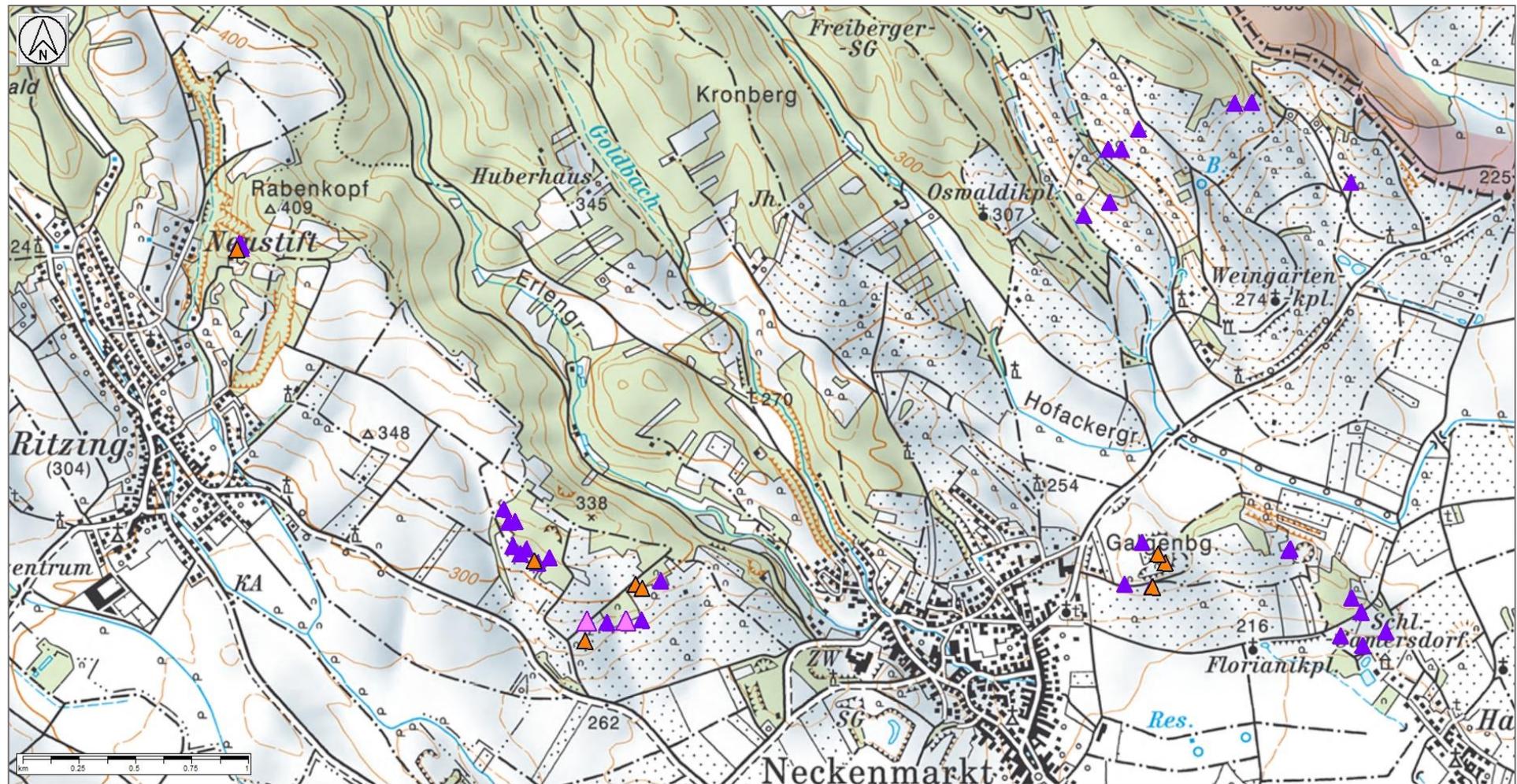


Abb. 6: Lage und Verteilung von Smaragdeichsenbeobachtungen 2016 im Bereich von Neckenmarkt – Ritzing. Dargestellt sind subadulte (▲ ... 1 Ex., ▲ ... 2 Ex.) und juvenile (▲) Smaragdeichsen. WP185 und WP186 vom 6. 4. 2016 lagen ganz nah beisammen (je 1 subad.), wurden daher zusammengefasst und in der Grafik der Subadulten an der Stelle von WP185 als 2 subad. Ex. dargestellt. Zur Erklärung der Symbole siehe auch Tab. 4. Manche Symbole überlagern einander und sind dadurch nicht oder nur schwer erkennbar.

Abb. 2 - Abb. 6 zeigen die Verteilung der Smaragdeidechsen-Beobachtungen. Abgesucht wurde vorrangig der von Kammel (2010) als Vorkommensgebiet ausgewiesene Bereich. Innerhalb dieser Fläche konnten nun an deutlich mehr Lokalitäten Smaragdeidechsen nachgewiesen werden. Dies aber vor allem deshalb, weil die Erhebung von Kammel (2010) im Bereich von Neckenmarkt – Ritzing nur am 6. August 2009 durchgeführt wurde. Methodenbedingt konnte aber nicht der gesamte von Kammel (2010) als Vorkommensgebiet bezeichnete Bereich lückenlos abgesucht werden. Siedlungsnahen Flächen wurden von mir nur am Galgenberg von Neckenmarkt erfasst. Es ist aber anzunehmen, dass an und in der Nähe der Siedlungsränder beider Ortschaften (strukturell) geeignete Lokalitäten besiedelt sind, was für Neckenmarkt Kammel (2010) auch mit zwei Fundpunkten belegt. Nur westnordwestlich (abseits der Ortschaft) von Neckenmarkt wurden kleine, von der Smaragdeidechse gut besiedelte Bereiche vorgefunden, die Kammel in seiner kartografischen Darstellung des hiesigen Vorkommensgebiets der Smaragdeidechse nicht eingeschlossen hatte. Ferner ist laut Höttinger (mündl.) die Smaragdeidechse im Gebiet auch auf Böschungen breiterer Waldwege am Südabfall des Ödenburger Gebirges zu finden, wobei sich Vorkommen entlang von Wegen bis weit in den Wald hinein hochziehen.

Dicht besiedelt waren v. a. strukturierte Wald- und Gehölzränder bzw. verbuschende Halbtrockenrasenreste mit südost- bis südwestexponierter Lage. Besonders attraktiv waren der Sonne ausgesetzte Bereiche mit Strukturen wie z. B. kleinen Felswänden, Lesestein- und Erdhaufen, Ast-, Rebstock- und Holzhaufen sowie Sandböschungen. Derartige Kleinstrukturen boten gleichermaßen Sonnenbadeplätze als auch Versteckmöglichkeiten, oft auch Eiablageplätze. Auf der Ried Hussy wurden in früheren Jahren angelegte, meist langreihige Totasthaufen (das Material stammte vom einstigen Entbuschen der Halbtrockenrasen) von den Smaragdeidechsen genutzt. Bei älteren Haufen wuchsen aber bereits verstärkt Sträucher (z. B. wiederausgetriebener Roter Hartriegel) durch, sodass hier ein erneuter Heckenschnitt bald erforderlich scheint. Sehr gut frequentiert waren auch die am Südrand gelegenen, noch sonnenexponierten (Lese-)Steinhaufen und der strukturierte Gehölzrand. Doch auch hier waren durch die Verbuschung (und die daraus resultierende Beschattung) bestimmte Lesesteinhaufen und Erdhügel nicht oder kaum noch nutzbar.

Alle Beobachtungen von Smaragdeidechsen lagen laut ÖK-Karte zwischen 217-395 m Seehöhe. Der Rabenkopf ist mit 409 m Höhe die höchste Stelle im Untersuchungsgebiet.

Die ersten jungen Smaragdeidechsen (diesjährige) wurden bei Neckenmarkt (methodenbedingt) erst am 16. September 2016 gesichtet.

Die letzten Smaragdeidechsen wurden methodenbedingt am 29. September 2016 beobachtet. Danach wurden bei Neckenmarkt – Ritzing keine Exkursion mehr durchgeführt. Am Rand des Leithagebirges hingegen konnte noch am 31. Oktober 2016 ein Jungtier beobachtet werden.

Am 6. Mai 2016 wurde im Zuge der Kartierung abseits der Ortschaft Ritzing im Bereich des Rabenkopfs am Rand einer großen wiesenartigen Brachfläche eine alte Landschildkröte (höchstwahrscheinlich Griechische Landschildkröte, *Testudo hermanni*) vorgefunden. Am 8. Mai wurde dann eine kurze Exkursion im Gelände (ca. 2,5 Stunden) durchgeführt, um in Begleitung diese entlaufene/ausgesetzte Schildkröte zu bergen – Smaragdeidechse wurde dabei keine gesichtet. Die Landschildkröte wurde nach einer kurzen Diskussion mit Ortsbewohnern in den Reptilienzoo Forchtenstein gebracht, wo sie aufgenommen wurde.

3.3. Negative Veränderungen im Smaragdeidechsenlebensraum bei Neckenmarkt – Ritzing

3.3.1. Tatsächlicher und drohender Umbruch von Flächen mit Smaragdeidechsenbesiedlung, Nutzungsänderung von Flächen

Im ersten Halbjahr 2016 wurde im Smaragdeidechsenlebensraum von Neckenmarkt ein Grundstück (mit einer Größe von rund 4.400 m²) geschlägert, gerodet und anschließend mit neuer Erde überschüttet (Abb. 25). Bei dieser Fläche handelte es sich um ein lockeres Gehölz mit kleinen verbuschten Halbtrockenrasenresten. Sie war randlich von Smaragdeidechsen besiedelt. Ferner war sie Lebensraum der FFH-Arten Hecken-Wollflatter (*Eriogaster catax*), Russischer Bär (*Euplagia quadripunctaria*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) sowie anderen gefährdeten und/oder geschützten Tier- und Pflanzenarten (Höttinger mündl.). Anfang April ging ich davon aus, dass das Gehölz auf Stock gesetzt wurde, um den Lichtgenuss auf den angrenzenden Weingärten zu erhöhen. Am 23. Juli 2016 fand ich die betreffende Parzelle gänzlich gerodet vor. Der Großteil der Fläche war bereits mit neuer Erde überschüttet worden. Hier sollte offenbar ein neuer Weingarten entstehen. In der Folge wurde in dieser Sache unter anderen mit der Bezirkshauptmannschaft Oberpullendorf Kontakt aufgenommen. Im Frühjahr 2017 wurde der Weingarten schließlich ausgepflanzt (Höttinger mündl.).

Weiteren sechs gleich bzw. ähnlich strukturierten, von der Smaragdeidechse besiedelten Flächen auf dem Gemeindegebiet von Neckenmarkt droht ebenfalls der Umbruch und ihre Umwandlung in landwirtschaftliche Nutzflächen. Betroffen sind Flächen in einem Gesamtausmaß von rund 63.000 m² im Besitz der Urbarialgemeinde Neckenmarkt, die nicht mehr an den Naturschutzbund Burgenland verpachtet wurden. Alle betroffenen Flächen sind Lebensraum der Smaragdeidechse. Da die Smaragdeidechse im gesamten Mittelburgenland (Bezirk Oberpullendorf) nur im Bereich von Neckenmarkt/Ritzing vorkommt, ist die drohende Zerstörung dieser Flächen überaus kritisch zu bewerten. Werden die Flächen zerstört, ist die Smaragdeidechsen-Teilpopulation in ihrem Bestand akut gefährdet. Von den anderen betroffenen Tier- und Pflanzenarten sowie dem Landschaftsbild ganz zu schweigen. Eine Zerstörung all der oben genannten Flächen wäre aus naturschutzfachlicher Sicht eine Katastrophe und sollte nach Möglichkeit unbedingt verhindert werden.

3.3.2. Ausbreitung von Pflanzen mit ungünstigen Eigenschaften

Hier sind an krautigen Pflanzen vor allem Zwerg-Holunder (*Sambucus ebulus*), Goldrute (*Solidago* spp.), Traubenkraut (*Ambrosia artemisiifolia*) und Staudenknöterich (*Reynoutria* spp.) zu nennen. Sie bilden strukturell ungünstige, monotone einheitliche Bestände und erhöhen deutlich den Beschattungsgrad. Ferner führen Robinien (*Robinia pseudoacacia*) über die Stickstoffanreicherung zur Zerstörung der Halbtrockenrasen.

Das invasive Traubenkraut (Ambrosie, Ragweed)³ breitet sich immer mehr aus. So wuchsen am 23. Juli 2016 entlang eines Fahrweges neben einem langgestreckten Lesesteinriegel massenhaft Ambrosien, ebenso an den Rändern des dortigen Weingartens. An den Rändern von mindestens zwei gehölzgesäumten Fahrwegen (bei Weingärten) wurden weitere Ambrosien-

³ Seine Pollen bereiten Allergikern große Probleme.

Pflanzen vorgefunden. An einer dieser Stelle, wo 2016 unmittelbar auch Smaragdeidechsen lebten, wurden 119 Pflanzen unterschiedlicher Größen ausgerissen. Im Halbtrockenrasen der Ried Hussy wurde am 30. Juli 2016 eine sehr kleine Ambrosien-Pflanze vorgefunden und entfernt. Das an den Halbtrockenrasen im NW angrenzende Getreidestoppelfeld waren zu diesem Zeitpunkt bereits großflächig dichtest mit Ambrosien bestanden. Das Ambrosienvorkommen im Bereich von Neckenmarkt ist bereits derart massiv, dass es sich meiner Meinung nach nicht mehr restlos entfernen lässt.

Im Rahmen der Exkursionen mit den Schulkindern wurden im Bereich des Galgenberges Ende Juni vermeintliche junge Riesen-Bärenklau-Pflanzen (*Heracleum mantegazzianum*) entdeckt und im Anschluss an die Exkursion am 30. Juni 2016 der Sicherheit halber entfernt. Die spätere Detailauswertung sowie die Folgeexkursion am 19. August 2016 brachte Entwarnung: Bei allen Pflanzen hatte es sich um Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*) gehandelt.

Lokal breitet sich der Zwerg-Holunder massiv aus (z. B. am Galgenberg), der durch seine dicht aufwachsenden Bestände die Flächen für die Smaragdeidechse rasch unbrauchbar macht.

3.3.3. Ablagerung von Gartenabfällen und Schutt

An mehreren Stellen wurden (alte und frische) Ablagerungen von Gartenabfällen⁴ vorgefunden, teilweise wurden dadurch wertvolle Strukturen (z. B. Lesesteinhaufen) für Smaragdeidechsen verfüllt. An mindestens zwei Stellen wurde am Rand von Halbtrockenrasenresten auch Aushubmaterial frisch abgelagert. In dem Fall am Galgenberg soll offenbar eine Böschung eingeebnet werden; auch hier wurden aktuell von der Smaragdeidechse genutzte Strukturen (wie z. B. ein Steinhaufen) und Flächen überschüttet. Auch eine aktuell besiedelte kleine Sandgrube wurde sukzessive mit Erdmaterial, Gartenabfällen und Schutt weiter aufgefüllt (z. B. frische Erdablagerung am 28. Mai 2016).

Die wilde Ablagerung von Gartenabfällen im Gelände erstaunt, da es sowohl in Ritzing als auch in Neckenmarkt eine Grünschnittdeponie gibt. Gartenabfälle im Gelände bringen ferner die Gefahr einer Ansalbung unerwünschter Pflanzen mit sich.

3.3.4. Zunahme des Verkehrsaufkommens

Im Gebiet nimmt der motorisierte Verkehr leider zu. So waren z. B. auf den Feldwegen verstärkt Motocrossmaschinen, Mopeds und Quads (vierrädige Motorräder) anzutreffen. Eine Motocrossmaschine fuhr z. B. am 16. Juni 2016 wild lärmend weite Bereiche des Untersuchungsgebietes ab, am 16. September 2016 brauste eine Gruppe von mindestens 12 Quadfahrern auf den Feldwegen dahin. Quadfahrerspurten wurden sogar wiederholt auf den Halbtrockenrasenresten des Galgenberges (z. B. 28. Mai 2016) und mindestens einmal (23. September 2016) auch auf jenen der Ried Hussy angetroffen. Auf der Ried Hussy wurden auch ein Stein- und ein Asthaufen gequert. Beide frequentierten Bereiche sind von der Smaragdeidechse besiedelt. Die Tiere sind hier von einem Überfahren stark bedroht. Im Rahmen der Untersuchung wurde der Kopf

⁴ z. B. am 4. und 6. April 2016, 23. September 2016.

eines möglicherweise überfahrenen Smaragdeidechsen-Männchens am 23. April 2015 am Rabenkopf in Ritzing in einer Fahrspur⁵ am Rand einer wiesenartigen Brache sichergestellt. Dass Smaragdeidechsen überfahren werden, konnte Höttinger (mündl.) außerhalb des Untersuchungsgebietes belegen und dokumentieren. Er fand am 8. Juni 2016 bei Großhöflein (im Leithagebirge, Nordburgenland) auf einem befestigten Güterweg ein frisch überfahrenes Smaragdeidechsen-Männchen im Prachtkleid. Auch eine massive Zunahme des Fahrradverkehrs könnte für ein Smaragdeidechsen-Vorkommen rasch Probleme mit sich bringen.

Fahrten mit Motocrossmaschinen und Quads verursachen überdies einen starken Lärm, der zu einer Beunruhigung des Wildes (z. B. Rehe, Fasane) führen kann. Erholungssuchende („Sanfter Tourismus“) fühlen sich durch einen derartigen Lärm meist ebenso belästigt.

3.3.5. Rigoroses Häckseln von Wegrandvegetation, Entfernen aller überhängenden Äste entlang von Wegrändern, Aufwuchsbearbeitung (z. B. auch von Halbtrockenrasen) zum falschen Zeitpunkt

Es gibt im Gebiet strukturierte Wegränder und Böschungen, doch auch viele Abschnitte, die nur monoton bewachsen sind und keine Strukturen wie z. B. lockeres Strauchwerk, Steinhäufen, Erdstellen oder Asthaufen aufweisen. Böschungen und Wegränder wurden zu unterschiedlichen Zeiten bearbeitet. Gemulchte Abschnitte wurden z. B. am 17. Mai 2015, am 7. und am 16. Juni 2016 vorgefunden. So waren Böschungen entlang der Straße, ein Wiesenrest und ein Graben mit begleitender Böschung mit einem Forstmulcher freigemacht worden. An der Grabenböschung wurden dabei auch größere Bäume entfernt (die Stümpfe waren noch deutlich erkennbar). Auf der anderen Wegseite, nun eine große sandige Fläche, waren im Anschluss daran offenbar ebenfalls Gehölze entfernt bzw. Böschungen eingeebnet worden. Diese Fläche wurde am 16. Juni 2016 neu angesät.

Auf Neckenmarkter Gemeindegebiet wurde am 7. Juni 2016 eine Wiesenfläche frisch planiert vorgefunden. Offenbar wird hier ein neuer Weingarten angelegt.

Am 23. September 2016 wurden im Bereich des Galgenberges Wegränder und Böschungen mit einem Forstmulcher abgehäckselt. Alle Richtung Weg überhängenden Äste von Sträuchern und Bäumen (z. B. Holunder, Weißdorn, Robinie, Nussbaum, Kriecherl) wurden dadurch zerfetzt und entfernt und den Smaragdeidechsen dadurch wegnah sehr viele Versteckmöglichkeiten (Deckung) genommen. Der Mulchvorgang erstreckte sich oft bis hoch die Böschungen hinauf. Dort wo gemulcht wurde, wurden alle Smaragdeidechsen, die nicht rechtzeitig fliehen konnten, selbst jene, die sich noch rasch oberirdisch verstecken konnten, mit Sicherheit getötet. Ende September sind noch viele Smaragdeidechsen, insbesondere Jungtiere, unterwegs und bei einem Mulchvorgang extrem gefährdet.

Am 29. September 2016 wurden auch im Bereich von Ritzing Richtung Neckenmarkt sämtliche Wegränder auf den Feldern ganz tief gemulcht. Dabei wurden jegliche höhere stehende dürre Vegetation (z. B. Pflanzenstiele) und alle kleinen Sträucher restlos entfernt, sodass als Folge keine Deckung für (z. B. wandernde) Smaragdeidechsen mehr gegeben war. Im Bereich des großen Halbtrockenrasens beim Rabenkopf Richtung Ortschaft, wo Hecken und Gehölzränder existieren, wurden neben den Wegen von den begleitenden Sträuchern und Bäumen mit dem

⁵ Überfahren als auch Prädator kam in Frage

Forstmulcher auch alle tief überhängenden Äste entfernt, wodurch die Deckungsmöglichkeit weiter erheblich eingeschränkt wurde.

Der große Halbtrockenrasen am Rabenkopf von Ritzing wurde am 29. September 2016 gemulcht vorgefunden. Die Schnitthöhe war gut gewählt. Offenbar war die Fläche im September bearbeitet worden (was mir vom Zeitpunkt her für die Smaragdeidechse aber nicht optimal scheint).

3.3.6. Pestizideinsatz auf Ackerflächen und Weingärten

Der starke Einsatz von Pestiziden, insbesondere von Herbiziden und Insektiziden auf Ackerflächen und Weingärten dezimiert die Häufigkeit und Vielfalt von Arthropoden⁶. Insekten (z. B. Käfer und Heuschrecken) und Spinnen stellen eine wesentliche Nahrung für Smaragdeidechsen dar (vgl. z. B. Elbing 2016). Besonders negativ ist, wenn an die Nutzflächen angrenzende Strukturen wie Lesesteinhaufen und -riegel oder Wegböschungen und Säume „mitbehandelt“ werden, weil sich hier gerne Smaragdeidechsen aufhalten. Zum einen können sie direkt mit dem Pestizid in Berührung kommen, zum anderen wird die Deckung (durch die Vernichtung der Vegetation) zerstört als auch die Nahrungsvielfalt, -qualität und/oder -quantität negativ beeinflusst. So wurde z. B. am 29. April 2016 ein neben einem Asphaltweg verlaufender sehr langgestreckter kraut- und blütenreicher Lesesteinhaufen nahezu völlig totgespritzt vorgefunden. Dieser Wegrand war kurze Zeit zuvor im Zuge der Herbizidbehandlung des angrenzenden Weingartens mitbehandelt worden. Im Rahmen einer Wildbienenkartierung 2014 und 2015 wurde auch dieser Wegsaum untersucht und erwies sich mit 65 Arten als der artenreichste im Gebiet (Ockermüller & Zettel 2015). Allerdings handelt es sich um denselben langgestreckten Lesesteinhaufen, wo hier wie im angrenzenden Weingarten am 23. Juli 2016 Massen von Ambrosien aufkamen (siehe unter Kap. 3.3.2).

3.3.7. Verbuschung

Werden offene und halboffene Bereiche (z. B. Halbtrockenrasen) nicht in gewissen Abständen gemäht, gemulcht, beweidet oder entbuscht, kommen Gehölze rasch auf und die Flächen wachsen zu. Im Gebiet erobern vor allem Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und Robinie (*Robinia pseudoacacia*), ferner aber auch Gehölze wie Schlehdorn (*Prunus spinosa*), Weißdorn (*Crataegus* spp.) oder Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*) offene bzw. freigemachte Flächen zügig wieder zurück. Lokal sind Rot- und Schwarz-Föhren (*Pinus silvestris*, *P. nigra*) häufig, die sich auf Halbtrockenrasen rasch ansäen. Auch einige Linsen mit Götterbaum (*Ailanthus altissima*) existieren im Gebiet. Die Verbuschung zeigt sich aktuell bei vielen kleinen im Gebiet verstreut liegenden Halbtrockenrasenresten als auch bei den größeren Resten auf der Ried Hussy bzw. am Rabenkopf. Besonders negativ für Smaragdeidechsen ist auch das Zuwachsen von einst sonnenexponierten Lesestein-, Erd-, Rebstock- und Totasthaufen, Blockfluren, steinigen und sandigen Böschungen und Steilwänden. Durch die Beschattung gehen einstige Sonnenbade- und Eiablageplätze verloren.

⁶ So wurden z. B. am 17. Mai 2015 bereits in zahlreichen Weingärten die Rebreihen mit Herbiziden behandelt; die Grasstreifen zwischen den Rebreihen waren oft frischgrün (aber recht monoton), da vor kurzem gemulcht.

3.4. Realsierung erarbeiteter Lebensraumverbesserungsmaßnahmen im Rahmen dieses Projekts

In Ritzing ist z. B. am Rabenkopf ein kleiner Steinbruchbereich mit seinen Halbtrockenrasenresten, Gebüsch- und Waldrändern von Smaragdeidechsen besiedelt. Da dieser aufgelassene Steinbruch sowie seine umgebenden halboffenen Flächen immer stärker mit aufkommenden Bäumen und Sträuchern zuwachsen, wurden hier im Februar 2017 an mehreren Tagen Entbuschungen vorgenommen.

Die Fläche, auf der Gehölze entfernt wurden, ist im Eigentum der Urbarialgemeinde Ritzing und als Gemeindefschutzgebiet nominiert. Gemeindefschutzgebiete sind keine hoheitlichen Schutzgebiete (wurden also nicht verordnet), sondern wurden im Zuge des EU-Förderprogramms LEADER erarbeitet (vgl. Ellmauer & Ferner 2014). Sie sollen auf kommunaler Ebene einen Beitrag zum Erhalt wertvoller Lebensräume und bedrohter Tier- und Pflanzenarten leisten. Von Seiten des Naturschutzes gibt es Empfehlungen zum dauerhaften Erhalt und zur Pflege dieser Gebiete.

Die Entbuschungen fanden zwischen dem 9. - 20. Februar 2017 statt. Bis zu sechs Personen waren tätig. Mit Motorsäge, Motorsense, Ast- und Baumscheren rückten wir dem Buschwerk zu Leibe. Im Zuge der Pflegeaktion wurden ganz gezielt kleine offene und halboffene Bereiche erweitert oder neu geschaffen, insbesondere bei Steinhäufen und -wänden, einer natürlichen Schuttflur und in südost- bis südwestexponierter Hanglage. Hier wurde vor allem versucht, den Roten Hartriegel, der sich massiv ausbreitet, zurückzudrängen. Mehrere verteilt auf der halboffenen Fläche stehende Robinien wurden geringelt, damit sie absterben. Ferner wurden eine kleine Fichte, ein junger Bergahorn und mehrere sehr junge Rotföhren vom Halbtrockenrasen bzw. am Rand der Schuttflur entfernt. Einzelne ältere Rotföhren, Robinien und ein Bergahorn wurden aufgeastet. Immer wieder mussten auch Weißdorne, Schlehen und Wildrosen entfernt werden, um zu dichte Strauchbereiche aufzulockern. Ein kleiner schneisenartiger Wildwechsel durch dichtes Buschwerk in Richtung einer angrenzenden großen völlig offenen wiesenartigen Ackerbrache wurde durch Entbuschungen leicht erweitert, an einer Stelle eine größere Schneise angelegt und eine Freistellung eines alten Steinhauens vorgenommen. Auch an mehreren anderen Stellen wurden Schuttfluren, Stein- und Erdhaufen freigestellt, da sie besonnt überaus wichtige Lebensraumelemente für die Smaragdeidechse darstellen und u. a. auch für die Eiablage und als Winterquartier in Frage kommen. Der geradlinige Gehölzrand einer großen wiesenartigen Brache wurde an zwei Stellen aufgebrochen und jeweils ein offener Bereich geschaffen, damit hier die Randstrukturen von der Smaragdeidechse noch besser genutzt werden können. Mit dem angefallenen Schnittgut wurden fünf bereits bestehende Asthaufen aufgestockt; 14, vorwiegend größere Asthaufen wurden neu angelegt, bevorzugt randlich oder in ehemals stark verbuschten Bereichen. Insgesamt 13 der Asthaufen konnten ganz oder vorwiegend sonnenexponiert angehäuft werden, bei sechs überwog die Schattlage. Sonnenexponierte Asthaufen werden von Smaragdeidechsen sehr gern aufgesucht und können vor allem in strukturarmen Bereichen wesentlich zur Bereicherung des Lebensraums beitragen.

Sinnvoll wäre es, in der Region Neckenmarkt – Ritzing in den folgenden Jahren weitere Managementmaßnahmen für die Smaragdeidechse durchzuführen. Es ist ferner darauf zu achten, dass die heuer freigestellten Bereiche spätestens nach drei Vegetationsperioden wieder gepflegt werden sollten, um ein erneutes Zuwachsen zu verhindern (Reiter 2017 a).

3.5. Vorgeschlagene Maßnahmen zur Verbesserung des Lebensraums

Aufgrund der Lebensraumsituation und der negativen Veränderungen im Smaragdeidechsenlebensraum (siehe Kap. 3.3) werden folgende Maßnahmen zum Erhalt der Teilpopulation vorgeschlagen:

Erhalt der Halbtrockenrasenreste sowie von Lebensraumstrukturen wie z. B. Böschungen, Lesesteinhaufen, Totholzstrukturen (Totasthaufen, Holzstöße, Rebstockhaufen):

- Sicherung derartiger Lebensraumelemente durch Pacht von Flächen. Demnach wäre mit der Urbarialgemeinde Neckenmarkt eine Einigung über den Erhalt der vom Naturschutzbund Burgenland einst gepachteten Flächen zu erzielen. Ideal wäre eine Erneuerung dieser Pachtverträge.
- Erhalt, gezielte Pflege und Neuanlage von für die Smaragdeidechse günstigen Sonderstrukturen (wie z. B. Lesesteinhaufen und Totholzstrukturen) in Übereinstimmung mit den Grundbesitzern/Pächtern.
- Aufklärung der Bevölkerung über die Wichtigkeit des Erhalts der letzten Halbtrockenrasenreste im Gebiet und bestimmter Lebensraumstrukturen für die Smaragdeidechse mittels Öffentlichkeitsarbeit.

Verhinderung der Ausbreitung von Pflanzen mit für die Smaragdeidechse ungünstigen Eigenschaften bzw. Strukturen wie z. B. Zwerg-Holunder (*Sambucus ebulus*), Goldrute (*Solidago* spp.), Traubenkraut (*Ambrosia artemisiifolia*) und Staudenknöterich (*Reynoutria* spp.). Diese lassen sich durch zeitgerechte Aufwuchsbearbeitung (Mahd, Mulchen) dezimieren bzw. es kann dadurch ihre weitere Ausbreitung eingeschränkt werden. Robinien (*Robinia pseudoacacia*) zerstören die Halbtrockenrasen und sollten nach Möglichkeit geringelt und so zum Absterben gebracht werden, um ein erneutes Austreiben (aufgrund der Wurzelbrut) möglichst zu unterbinden. Bedingt durch die wilden Ablagerungen von Gartenabfällen, ist auf das Aufkommen neuer Problempflanzen verstärkt zu achten.

Verhinderung von unkontrolliertem Ablagern von Gartenabfällen, Schutt, Erdmaterial und Müll durch Aufklärung der Bevölkerung. Ahnden und Bestrafung derartiger Verstöße, Wiederentfernen der Ablagerungen.

Einschränkung des motorisierten Verkehrs durch Verbot von Fahrten mit Motocrossmaschinen und Quads auf Feldwegen als auch im Gelände (z. B. Halbtrockenrasen). Ahnden derartiger Vergehen.

Verhinderung eines rigorosen Mulchens von Wegrändern und Böschungen sowie einer ungeeigneten Aufwuchsbearbeitung (falscher Zeitpunkt, zu intensiv und/oder zu häufig). Vermeiden des Entfernens aller auf Wegränder überhängenden Äste der Bäume und Sträucher: Ein Mulchzeitpunkt von Böschungen und Wegrändern vor dem 25. Oktober sollte nach Möglichkeit vermieden werden, da sonst im Zuge der Aufwuchsbearbeitung Smaragdeidechsen getötet werden könnten. Die Arbeiten sollten daher erst zwischen dem 25. Oktober - 15. November stattfinden. Ist eine jahreszeitlich frühe Aufwuchsbearbeitung unbedingt erforderlich, sollte man diese (wie bei den Halbtrockenrasen – siehe unterhalb) zwischen dem 25. Juli - 15. August durchführen. Junge Smaragdeidechsen sind zu dieser Zeit noch nicht geschlüpft. Die Arbeiten sollten hier an heißen Tagen zwischen 10:00 - 15:00 Uhr stattfinden. Ein alljährliches tiefes Mulchen der Wegränder ist unbedingt zu unterlassen. Wenn möglich sollten Abschnitte völlig unbearbeitet 2-3 Jahre stehen bleiben und erst dann wieder bearbeitet werden. Auch bestünde die Möglichkeit, alle 2-3 Jahre nur eine Wegseite zu bearbeiten, danach im selben Rhythmus die andere. Oft

würde es auch ausreichen Böschungen und Wegränder nur unmittelbar neben den Fahrwegen zu mulchen, anschließende (etwas entferntere) Bereiche könnte man aber unbearbeitet stehen lassen (ohne dass dadurch die Fahrsicherheit beeinträchtigt wäre). Die Gefahr, bei Aufwuchsbearbeitungen getötet zu werden, betrifft alle sich zu dieser Zeit auf der Fläche aufhaltenden Smaragdeidechsen. Ab Ende August/Anfang September sind auch die Jungtiere unterwegs, deren Überleben für den Erhalt der Population unabdingbar ist. Ferner wird durch ein rigoroses Mulchen bzw. Mähen jegliche Deckung entfernt, sodass die Tiere maßgeblich an ihrer Ausbreitung gehindert werden. Zum einen fehlt die Deckung an sich, zum anderen werden sie auf Flächen mit mangelnder Deckung sehr leicht die Beute von Prädatoren (wie Mäusebussard, Aaskrähen). Für Rebhühner, Fasane und Feldhasen fehlt durch das Mulchen der Wegränder und Böschungen ebenfalls die überaus wichtige Deckung, für die Hühnervögel ist als Folge auch das Samenangebot geringer. Auch haben Insekten, die ihre Eier auf oder in dünnen stehenden Vegetationsresten ablegen, sich hier verpuppen oder überwintern, keine Überlebenschance.

Verbesserung der Aufwuchsbearbeitung von Halbtrockenrasen (Senkung der Intensität und Häufigkeit; anderer Zeitpunkt) durch entsprechende Verträge (bei Vertragsnaturschutz) und über Aufklärung der Bevölkerung: Richtige Ansätze hierzu finden sich auf das Untersuchungsgebiet bezogen bei Michalek et al. (2016), wo eine Bearbeitungszeit ab Mitte September bis spätestens November vorgeschlagen wird. Deutlich besser wäre es aber, die Flächen erst zwischen dem 25. Oktober - Mitte November zu mulchen bzw. zu mähen, da sich Ende Oktober die allermeisten Smaragdeidechsen bereits ins Winterquartier zurückgezogen haben. Eine Bearbeitung im September dürfte insbesondere den jungen Smaragdeidechsen schaden, die ja erst ab Ende August/Anfang September schlüpfen und nun intensiv unterwegs sind. Ist eine frühe Aufwuchsbearbeitung unbedingt erforderlich, sollte diese zwischen dem 25. Juli - 15. August stattfinden. Junge Smaragdeidechsen sind zu dieser Zeit noch nicht geschlüpft. Unabhängig vom Zeitpunkt der Flächenbearbeitung könnte man bei größeren Halbtrockenrasen (wie jener am Rabenkopf, wo das Schnittgut offenbar nicht verwertet wird), Teilbereiche (Streifen) unbearbeitet stehen lassen und nur alle zwei Jahre mulchen. Dies würde im Frühjahr einen größeren Strukturreichtum mit sich bringen. Doch müsste man hier verstärkt auf die Gefahr einer Verbuschung achten und notfalls den Bearbeitungsrythmus entsprechend adaptieren. Unabhängig vom Zeitpunkt der Aufwuchsbearbeitung wäre das Schnittgut immer von den Flächen weg zu transportieren.

Extensive Beweidung von Halbtrockenrasen (wie bereits von Kammel (2010) für den Galgenberg bei Neckenmarkt vorgeschlagen): Diese könnte die zunehmende Verbuschung und Überwucherung von Flächen mit Hochstauden zurückdrängen helfen. Ein für die Smaragdeidechsen gefährliches Mulchen bzw. Mähen dieser Flächen wäre dann vermutlich nicht oder kaum noch erforderlich. Gleichzeitig müssten aber vor Ort die Auswirkungen einer Beweidung auf die Smaragdeidechsen untersucht werden, um bei Bedarf/notfalls Gegenmaßnahmen ergreifen zu können.

Senkung des Pestizideinsatzes auf Ackerflächen und Weingärten, Verhinderung einer Mitbehandlung angrenzender Sonderstrukturen (wie z. B. Lesesteinhaufen): Beides lässt sich in einem gewissen Ausmaß durch unermüdliche Aufklärung von Landwirten und Weinbauern erreichen. Freiwilliger Verzicht auf den Einsatz von Pestiziden, wo und wann auch immer möglich.

Zurückdrängen der Verbuschung durch gezielte Entbuschungsaktionen im Gebiet: Schaffung neuer entbuschter Bereiche, Offenhalten bereits entbuschter Stellen durch laufende Pflegemaß-

nahmen. Entbuschungsaktionen können nur in Übereinstimmung mit dem Grundbesitzer durchgeführt werden, eine entsprechende Aufklärung in der Bevölkerung ist daher nötig. Günstig ist auch Orstansässige in die Entbuschungsaktionen einzubinden, weil dabei diesen auch Wissen über die Lebensraumansprüche der Smaragdeichechse vermittelt werden kann.

Weitere Öffentlichkeitsarbeit zum Schutz der Smaragdeidechse und ihres Lebensraumes sowie zur Verbesserung ihrer Lebensbedingungen: z. B. Aufklärungsarbeit in Schulen der Umgebung, enger Kontakt zu Entscheidungsträgern vor Ort (z. B. Urbarialgemeinde, Bürgermeister).

3.6. Fotos zum Projekt



Abb. 7: Adultes Smaragdeidechsen-Männchen im zeitigen Frühjahr noch ohne deutlich blauer Kehle (Neckemarkt, 6. April 2016).



Abb. 8: Adultes Smaragdeidechsen-Männchen im Prachtkleid. Rund ums Auge und an der Flanke saugen zahlreiche Zecken (Neckemarkt, Ried Hussy, 6. Mai 2016).



Abb. 9: Reste eines adulten Smaragdeidechsen-Männchens am Rabenkopf in Ritzing am Rand einer großen wiesenähnlichen Brache unweit des Gehölzrandes (23. April 2015).



Abb. 10: Reste eines adulten Smaragdeidechsen-Männchens am Rabenkopf in Ritzing am Rand einer großen wiesenähnlichen Brache unweit des Gehölzrandes (23. April 2015).



Abb. 11: Smaragdeidechsen-Paar im Prachtkleid, davon Männchen mit vor kurzem abgeworfenen Schwanz (Neckenmarkt, 6. Mai 2016).



Abb. 12: Smaragdeidechsen-Weibchen im Bereich des Galgenbergs von Neckenmarkt (28. Mai 2016).



Abb. 13: Juvenile (diesjährige) Smaragdeidechse am Galgenberg in Neckenmarkt (23. September 2016).



Abb. 14: Vorjährige (subadulte) Smaragdeidechse (Ried Hussy, Neckenmarkt, 21. April 2016).



Abb. 15: Adultes Smaragdeidechsen-Männchen im Prachtkleid (Neckenmarkt, 16. Juni 2016).



Abb. 16: Eine von vier naturkundlichen Exkursionen mit Kindern und Lehrerinnen der Volksschule Neckenmarkt in den Smaragdeidechsenlebensraum (29. Juni 2016).



Abb. 17: Lebensraum der Smaragdeidechse bei Neckenmarkt im zeitigen Frühjahr zur Zeit der Schlehen- und Kirschbaumblüte (6. April 2016).



Abb. 19: Strukturierter Gehölzrand aktuell von den Smaragdeidechsen genutzt (Neckenmarkt, 6. April 2016).



Abb. 18: Strukturierter Gehölzrand zwischen Weingärten (Neckenmarkt, 6. April 2016).



Abb. 20: Großer Halbtrockenrasen am Rabenkopf bei Ritzing (Ritzing, 6. Mai 2016).



Abb. 21: Eine zwischen Weingärten liegende, mit Gehölzen bewachsene Böschung mit Lesesteinhaufen, die von Smaragdeidechsen besiedelt ist (Neckenmarkt, 7. Juni 2016).



Abb. 22: Kleine Halbtrockenrasenreste, derzeit von der Smaragdeidechse noch genutzt, werden bei einer weiteren Zunahme der Verbuschung völlig unattraktiv (Neckenmarkt, 23. Juli 2016).



Abb. 23: Alter, von den Smaragdeidechsen genutzter Asthaufen in einem Bereich der Ried Hussy, der wieder zunehmend verbuscht (Neckenmarkt, 27. Juli 2016).



Abb. 24: Ablagerungen von Erde, Schutt und Gartenabfällen im Bereich des Galgenberges im Lebensraum der Smaragdeidechse. Rechts hinten massives Aufkommen von Zwerg-Holunder (*Sambucus ebulus*) (Neckenmarkt, 28. Mai 2016).



Abb. 25: Blick auf die SSW-exponierte Flanke der gerodeten und überschütteten Parzelle Grundstücksnummer 9455 auf dem Gemeindegebiet von Neckenmarkt (23. Juli 2016). Die Fläche war einst von der Smaragdeidechse besiedelt.



Abb. 26: Frische Quad-Fahrspuren am Galgenberg im Lebensraum der Smaragdeidechse (Neckenmarkt, 28. Mai 2016).



Abb. 27: Breit mit dem Forstmulcher bearbeitete Wegrandvegetation am Galgenberg (Neckenmarkt, 23. September 2016). Auch in Ritzing wurden Ende September zahlreiche Wegränder radikal gemulcht. Zu dieser Zeit sind noch viele Smaragdeidechsen unterwegs und daher durch das Mulchen akut bedroht.



Abb. 28: .Im Zuge der Entbuschungsaktion im Februar 2017 freigestellte Böschung und Steinwand mit neu angelegtem, sonnenexponiertem Asthaufen (Rabenkopf bei Ritzing, 16. Februar 2017).



Abb. 29: Größere entbuschte Stelle mit freigeselltem kleinen Steinhaufen und neu angelegter Asthaufen am Rabenkopf in Ritzing (16. Februar 2017).



Abb. 30: Ein alter niedriger Asthaufen wurde von den hier wieder durchgewachsenen Gehölzen befreit und neu überbaut (Rabenkopf bei Ritzing, 16. Februar 2017).



Abb. 31: Entbuschte Stelle mit neuangelegtem voll sonnenexponierten Asthaufen zwischen drei geringelten Robinien. Dieser Bereich schließt an den in Abb. 30 zu sehenden, sehr langgestreckten Asthaufen an (Rabenkopf bei Ritzing, 16. Februar 2017).

3.7. Anmerkungen über die Öffentlichkeitsarbeit

Bei diesem Smaragdeidechsen-Projekt ging es um die Erfassung des Bestands, vor allem aber um Lebensraumschutz und -verbesserung sowie Öffentlichkeitsarbeit. Es war mir daher ein besonderes Anliegen, die ortsansässige Bevölkerung über die Lebensraumbedürfnisse dieser Eidechsenart zu informieren.

Im Rahmen meiner Öffentlichkeitsarbeit fand am 29. April 2016 ein Gespräch mit dem Neckenmarkter Bürgermeister Herrn Hans Iby statt.

Am 19. Mai 2016 sprach ich in der Volksschule von Neckenmarkt vor und es konnte die Leiterin der Schule, Frau Direktorin Heinrich, für naturkundliche Exkursionen aller vier Volksschulklassen in den Smaragdeidechsenlebensraum gewonnen werden. Die Kinder sollten dabei die heimatliche Umgebung erwandern und spielerisch Tiere und Pflanzen kennenlernen. Aus organisatorischen Gründen fanden die Exkursionen nicht in der Woche der Artenvielfalt (Mitte Mai) sondern erst in der letzten Schulwoche statt. Mit jeder der vier Volksschulklassen wurde an einem der Vormittage zwischen dem 27. - 30. Juni 2016 im Bereich des Galgenbergs eine Wanderung durchgeführt. Der Galgenberg liegt in der halboffenen Kulturlandschaft nahe der Volksschule und war für die Kinder innerhalb kurzer Zeit problemlos zu erreichen. Bedingt durch die für die Beobachtung einer Smaragdeidechse ungünstigen Zeit (Sommer, später Vormittag) konnten wir an keiner der vier Exkursionen Smaragdeidechsen direkt beobachten. Den Kindern wurden daher im Gelände großformatige Fotos vorgelegt und im Zuge der Exkursion die Lebensweise und die Lebensraumanprüche dieser Eidechsenart kurz erklärt. Viele im Gebiet typischen Pflanzen und Tiere konnten gezeigt werden. Mit einer der Gruppen war es zeitlich möglich, dass alle Kinder mit Bechern und Dosen ausschwürmten und selbst Insekten fingen. Wenn möglich wurde dann der Fang vor Ort beim Namen genannt, etwas über die Lebensweise des Tieres berichtet und oft auch erklärt, ob die erbeuteten Tiere von den Smaragdeidechsen gefressen werden. Eine kleine Rast, wo die mitgebrachte Jause verzehrt werden konnte, lockerte den Ausflug zusätzlich auf. Zumindest einmal konnten wir unter einem älteren Maulbeerbaum rasten und so mancher kostete zum ersten Mal von seinen Früchten. Die Exkursionen verliefen in sehr guter Stimmung. Insgesamt nahmen 74 Kindern und 9 Erwachsene daran teil. Einmal ging auch ein Mädchen einer Wiener Volksschule mit. Die Kinder aller Klassen und ihre begleitenden Lehrerinnen und Elternteile waren überaus interessiert und stellten sehr viele Fragen. Es war mir eine Freude mit der Volksschule in Neckenmarkt zusammenarbeiten zu dürfen (Reiter 2016 b).

Ein Kontakt zur Bezirkshauptmannschaft Oberpullendorf wurde hergestellt und am 19. August 2016 bezüglich der Smaragdeidechsenschtzbemühungen bei Frau Referatsleiterin ORGR Mag. Ursula Korner vorgesprochen. Es wurde versucht, die Behördenvertreter für die Anliegen des Naturschutzes noch mehr zu sensibilisieren.

Im Rahmen des Managements von Lebensraumverbesserungsmaßnahmen mussten am 21. Oktober 2016, 2. Februar 2017 Vertreter der Urbarialgemeinde Ritzing getroffen werden. Um eine Durchführung der erarbeiteten Maßnahmen zu ermöglichen wurde am 31. Jänner 2017 mit dem zuständigen Forstorgan die betreffende Fläche abgegangen. Anträge und Schreiben betreffend die Realisierung von Lebensraumverbesserungsmaßnahmen wurden am 25. Oktober 2016 und am 3. Februar 2017 auf der Bezirkshauptmannschaft Oberpullendorf abgegeben.

Für die Zeitschrift Natur & Umwelt im Pannonischen Raum wurden insgesamt drei Beiträge verfasst (Reiter 2016 a, 2016 b, 2017 a), bei einem Beitrag in der Zeitschrift Natur & Land (Heft 3-2016: S 34) über vielfalt**leben**-Projekte des Naturschutzbundes wurde mitgearbeitet.

Ein Vorschlag zur Gestaltung eines Beitrags über das Smaragdeidechsen-Projekt für die Homepage bzw. den Newsletter des Naturschutzbundes Burgenland wurde abgeliefert.

Ein Faltprospekt über die Smaragdeidechse im mittleren Burgenland (Vorkommen, Lebensweise, Gefährdung, Maßnahmen zur Verbesserung der Lebenssituation) wurde erarbeitet (Reiter 2017 b, im Druck).

4. Zusammenfassung

Die Untersuchung bestätigt das Vorkommensgebiet der Östlichen Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*) bei Neckenmarkt – Ritzing. Die Tiere konzentrieren sich hier an den strukturierten Gehölz- und Waldrändern sowie den verbuschenden Halbtrockenrasen, Böschungen und Wegrändern sowie in einem aufgelassenen verbuschenden Steinbruch und einer kleinen Sandgrube am Waldrand bzw. in der halboffenen Kulturlandschaft. Gefährdet ist das Vorkommen vorrangig durch die Zerstörung und Nutzungsänderung besiedelter Flächen (z. B. Neuanlage von intensiv genutzten Weingärten), eine nicht ihren Lebensbedürfnissen angepasste Aufwuchsbearbeitung von Böschungen, Wegrändern und Halbtrockenrasen (z. B. zu häufiges sowie zu intensives Mulchen und/oder Mulchen zum falschen Zeitpunkt, Entfernen jeglicher Deckung wie z. B. überhängender Äste oder stehender dürre Vegetation) und andererseits eine zunehmende Verbuschung von Halbtrockenrasen und Sonderstrukturen (wie z. B. Lesestein- und Asthaufen). Andere wesentliche Gefahren sind der intensive Pestizideinsatz auf den angrenzenden Acker- und Weingartenflächen, die Zunahme des motorisierten Verkehrs auf Feldwegen und das Befahren von Halbtrockenrasen, die Ausbreitung von Pflanzen mit für die Smaragdeidechse ungünstigen Eigenschaften sowie die Ablagerung von Schutt, Gartenabfällen und Erde (auf z. B. Böschungen, Lesesteinhaufen und Halbtrockenrasen). Die aufgezeigten Lösungsmöglichkeiten basieren vorrangig auf dem Erhalt des Lebensraumes, einer smaragdeidechsenfreundlichen Pflege attraktiver Flächen (z. B. Entbuschen, einer den Lebensbedürfnissen der Smaragdeidechse angepassten Aufwuchsbearbeitung) als auch auf einer Fortführung von Öffentlichkeitsarbeit und Aufklärung der Bevölkerung vor Ort.

Danksagung

Herrn DI Dr. Helmut Höttinger danke ich für die gemeinsamen Exkursionen, für die selbstlose Weitergabe seiner Ortskenntnisse und seines fachlichen Wissens sowie für die Durchsicht dieses Berichts.

Das Korrekturlesen übernahm dankenswerterweise Frau DI Margarete Schwarz.

Für die positive Zusammenarbeit im Rahmen der Entbuschungsaktion danke ich der Bezirkshauptmannschaft Oberpullendorf, insbesondere Herrn Ing. Franz Fichtinger, sowie der Urbarialgemeinde Ritzing, Eigentümerin der Fläche, auf der die Pflegemaßnahmen stattfanden. Bei letzterer standen vor allem Herr Martin Bauer und Herr Anton Fischer dem Projekt sehr positiv gegenüber.

Mein besonderer Dank gilt der Ritzinger Familie Heinz und Elisabeth Lackinger-Papst sowie ihren Kindern für ihre jahrelangen Bemühungen um den Naturschutz und ihre tatkräftige Unterstützung bei meinem Projekt.

Literatur

- BUNDESAMT FÜR EICH- UND VERMESSUNGSWESEN (2010): Amap Fly 5.0 (Austrian Map Fly 5.0), Copyright Daten; EADS Deutschland GmbH 2010: Copyright Software. DVD.
- ELBING K. (2016): Die Smaragdeidechsen zwei (un)gleiche Schwestern. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 3. Laurenti-Verlag, Bielefeld. 176 S.
- ELLMAUER T. & FERNER B. (2014): Wege zur Natur. Eine Reise durch die Artenvielfalt der Gemeindefschutzgebiete des Nordburgenlandes. Hrsg LAG nordburgenland plus, Regionalmanagement Burgenland GmbH, Eisenstadt. 59 S.
- FALLY J. & FISCHER M. A. (2015): Klima. In: FISCHER M. A. & AL., Burgenlandflora – Die Pflanzenwelt des Burgenlands Online. Eisenstadt, Naturschutzbund Burgenland. <http://burgenlandflora.at/klima/> (aufgerufen am 17. 04. 2017).
- GOLLMANN G. (2007): Rote Liste gefährdeter Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) Österreichs. In: BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, UMWELT UND WASSERWIRTSCHAFT (Hrsg), Grüne Reiherr Band 14/2: Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs: Kriechtiere, Lurche, Fische, Nachtfalter, Weichtiere. Checklisten, Gefährdungsanalysen, Handlungsbedarf. Böhlau Verlag, Wien-Köln-Weimar: 37-60.
- GRILLITSCH H. & CABELA A. (2001): Zur Verbreitung und Ökologie der Smaragdeidechse in Österreich. In: ELBING K. & NETTMANN H.-K. (Hrsg.): Beiträge zur Naturgeschichte und zum Schutz der Smaragdeidechsen (*Lacerta s. str.*). Mertensiella 13 (Rheinbach): 129-137.
- HERZIG A. (1997): Rote Liste gefährdeter Tiere und Pflanzen des Burgenlandes. Biologische Station Neusiedlersee, BFB-Bericht 87, Illmitz, 33 S.
- KAMMEL W. (2010): Bestandserhebung der Smaragdeidechse, *Lacerta viridis* (LAURENTI, 1768) im Mittel- und Südburgenland. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Burgenländischen Landesregierung. 25 S.
- MICHALEK K., DILLINGER B., WEINZETTL J., WEISS S. & HÖTTINGER H. (2016): Biotopschutzprogramm des Naturschutzbundes Burgenland. Naturschutzbund Burgenland, Eisenstadt. 80 S.
- NETTMANN H.-K. & RYKENA S. (1984): *Lacerta viridis* (Laurenti, 1768) – Smaragdeidechse. In: Böhme W. (Hrsg.): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band 2/1 Echsen II (*Lacerta*), 129-180.

- OCKERMÜLLER E. & ZETTEL H. (2015): Erfassung der Wildbienen-Diversität an Wegrändern im Gemeindegebiet Ritzing sowie Abgabe von Handlungsempfehlungen für die fachgerechte Pflege, insbesondere die Mährhythmen betreffend (2. Fassung). – Projektbericht im Auftrag des Österreichischen Naturschutzbundes, unveröffentlicht. 53 S.
- PETERS G. (1970): Studien zur Taxionomie, Verbreitung und Ökologie der Smaragdeidechsen. IV. Zur Ökologie und Geschichte der Populationen von *L. v. viridis* (LAURENTI) im mitteleuropäischem Flachland. Beiträge zur Tierwelt der Mark VII. Veröff. Bez. Mus. Potsdam 21, 49-119, zitiert bei NETTMANN & RYKENA (1984): *Lacerta viridis* (Laurenti, 1768) – Smaragdeidechse. In: BÖHME W. (Hrsg.): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band 2/1 Echsen II (Lacerta). 129-180.
- REITER A. S. (2016 a): Rar: Smaragdgrüne Eidechsen. Natur & Umwelt im Pannonischen Raum 27/1, 10.
- REITER A. S. (2016 b): Kinder auf Eidechsensuche. Natur & Umwelt im Pannonischen Raum, 27/3, 14-15.
- REITER A. S. (2017 a): Entbuschung für lebendes Juwel. Natur & Umwelt im Pannonischen Raum, 27/1, 18. [Druckfehler auf der Zeitschrift. Eigentlich handelt es sich um den 28. Jahrgang und das Heft 28/1.]
- REITER A. S. (2017 b): Die Smaragdeidechse im mittleren Burgenland. Folder im Rahmen von vielfalt**leben** III, einer Artenvielfaltskampagne des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft gemeinsam mit dem Naturschutzbund Österreich sowie anderen Partnern. Im Druck.
- SCHEDL H. & KLEPSCH R. (1999): Die Reptilienfauna Wiens. Artenportraits der in Wien vorkommenden Reptilienarten. Unveröffentlicht, erstellt im Auftrag der MA 22 – Umweltschutz, Wien. 40 S.
- SCHEDL H. & KLEPSCH R. (o. J.): Erhebung der Herpetofauna mit Schwerpunkt Smaragdeidechse und Ausarbeitung eines Managementplans im Natura 2000 Gebiet Mattersburger Hügelland. Gutachten im Auftrag der Burgenländischen Landesregierung, unveröffentlicht. 57 S.

Anschrift des Verfassers:

DI Dr. Anton Stefan Reiter
Projekt vielfalt**leben** Smaragdeidechse
Naturschutzbund Burgenland
Mobil: 0699 10 52 37 70
E-Mail: anton_stefan.reiter@aon.at