

Populationserhebungen der Östlichen Smaragdeidechse (*Lacerta viridis viridis*) in West-Kärnten – ein Versuch der Bewertung des Erhaltungszustandes hinsichtlich Flora-Fauna-Habitatrichtlinie

Anna Karia SMOLE-WIENER

Durch das von der Arge NATURSCHUTZ durchgeführte und im August 2019 abgeschlossene Projekt zur Östlichen Smaragdeidechse (*Lacerta viridis viridis*) im Westen von Kärnten (SMOLE-WIENER & KRÄINER 2019) konnten zahlreiche neue Fundstellen an der westlichen Arealgrenze in Kärnten nachgewiesen werden. Aus dem Untersuchungsgebiet, welches das Mölltal, das Obere Drautal, das Gitschtal und das Gailtal westlich von St. Stefan umfasste, waren zuvor nur 12 Fundstellen (mehrheitlich Nachweise vor 1980, CABELA et al. 2001) bzw. 9 Fundstellen (GUTLEB et al. 2011) der Östlichen Smaragdeidechse bekannt. In den Untersuchungsjahren 2016 bis 2019 konnten insgesamt 114 aktuelle Smaragdeidechsen-Nachweise im Untersuchungsgebiet gesammelt werden (SMOLE-WIENER & KRÄINER 2019), wobei sich die Verbreitung der Smaragdeidechse sowohl im Mölltal, im Gailtal und auch im Oberen Drautal (im Bundesland Kärnten) weiter nach Westen erstreckt als bisher bekannt (CABELA et al. 2001, GUTLEB et al. 2011). Eine vergleichbare in Osttirol durchgeführte Untersuchung ergab keine aktuellen Funde der Smaragdeidechse (GLASER 2017).

An insgesamt 16 der aktuellen Smaragdeidechsen-Vorkommen in Kärnten wurden Populationsdaten zur Einschätzung des Erhaltungszustandes gemäß Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) erhoben. Es wurden auch Habitatcharakteristika und aktuelle Gefährdungsursachen erfasst, die für die Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes am jeweiligen Standort relevant sind. Der vorliegende Bericht soll sich aber auf den Aspekt der Bewertung der Populationsdaten beschränken. Deshalb werden im Folgenden nur die Ergebnisse der Populationserhebung präsentiert und daraus die Einschätzung des Erhaltungszustandes vorgenommen und diskutiert.

Von den ausgewählten Standorten (Tab. 1) lagen drei im Mölltal (M1 - M3), sechs im Oberen Drautal (D1 - D6), sechs im Gailtal (G1 - G6) und einer im Gitschtal (G1). Die Transekte lagen zumeist entlang von Wegrändern, variierten aber aufgrund der örtlichen

Gegebenheiten (Zugänglichkeit im Siedlungsraum, Ausdehnung des geeigneten Habitats etc.) erheblich in ihrer Länge (Tab. 1). Die praktische Schwierigkeit, im Gelände die empfohlene Transekt-Länge von 500 m (GOLLMANN et al. 2007) an allen Standorten zu erreichen, ist der Autorin schon bei der Untersuchung von Würfelnatter-Vorkommen (*Natrix tessellata*) in Kärnten begegnet (SMOLE-WIENER 2014). Auch HILL & KLEPSCH (2016) verwendeten bei ihrer Untersuchung zum Erhaltungszustand der Zauneidechse in Wien unterschiedliche Transektlängen.

Die Methoden orientierten sich an den von GOLLMANN et al. (2007) empfohlenen Mindeststandards für Populationsuntersuchungen an Smaragdeidechsen (*Lacerta viridis*). An jedem Standort wurden zumindest vier, meist aber mehr Begehungen zur Erhebung der Aktivitätsabundanz entlang eines Transektes durchgeführt (Tab. 2). Damit wurden die Standorte öfter aufgesucht als die von GOLLMANN et al. (2007) empfohlenen drei Begehungen. Die Begehungen wurden auf die Untersuchungsjahre 2017 bis 2019 verteilt, wodurch die Kartierungstage besser auf Tage mit günstigen Witterungsbedingungen gelegt werden konnten. Transekt-Begehungen fanden jährlich im Zeitraum von Mitte April bis Mitte Juni sowie im September bei sonniger bis bewölkter Witterung, bei variierenden Windverhältnissen und Lufttemperaturen zwischen 10,0°C und 29,3°C statt (gemessen zu Beginn der jeweiligen Begehung). Smaragdeidechsen-Sichtungen gelangen bei jedem Grad der Bewölkung und Windstärke und bei Temperaturen von 11,0°C bis 29,0°C (Tab. 2). Mit einer Ausnahme (G4) kam es an allen Standorten zu Begehungen ohne Sichtung von Smaragdeidechsen. An vier Transekten gab es sogar drei Begehungen ohne Sichtung der Art. Hier könnte mit einer geringeren Begehungsanzahl die Populationszahl der Smaragdeidechsen als zu gering.



Männliche Smaragdeidechse (*Lacerta v. viridis*). Foto: Anna Karina SMOLE-WIENER

Zur Einschätzung des Erhaltungszustandes der jeweiligen Populationen gemäß FFH-Richtlinie wurde die maximale Anzahl beobachteter Smaragdeidechsen im Zuge einer Transekt-Begehung herangezogen (Tab. 3). Aufgrund der variierenden Transekt-Längen wurde zur besseren Vergleichbarkeit die maximale Anzahl an Beobachtungen pro 100 m Transektlänge berechnet (Tab. 3). Nach einer Vorgabe für das FFH-Monitoring der Östlichen Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*) in Deutschland (Bundesamt für Naturschutz 2017) wird die maximal beobachtete Individuenanzahl pro Stunde herangezogen, weshalb auch diese für die vorliegende Untersuchung errechnet wurde (Tab. 3). Da dieser Wert unabhängig von unterschiedlichen Transektlängen ist und vermutlich auch der unterschiedlichen Einsehbarkeit der Habitate Rechnung trägt (in offeneren Bereichen hält sich die kartierende Person weniger lang auf als in dicht verwachsenen), scheint er am besten vergleichbar zu sein.

Nach Vorliegen der verschiedenen Werte für die maximale Anzahl beobachteter Smaragdeidechsen stellt sich nun die Frage nach der Bewertung hinsichtlich eines günstigen oder schlechten Erhaltungszustandes.

Für die Bewertung des Erhaltungszustandes der Östlichen Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*) in Deutschland (Bundesamt für Naturschutz 2017) gilt die relative Populationsgröße erst ab einer Anzahl von 20 beobachteten Eidechsen pro Stunde als „hervorragend“ (=A), 10 bis 19 beobachtete Eidechsen gelten als „gut“ (=B), weniger als 10 als „mittel bis schlecht“ (=C). Da bei der vorliegenden Un-

tersuchung maximal 10 Smaragdeidechsen im Zuge einer einzelnen Begehung beobachtet wurden (= 14,4 Eidechsen pro Stunde, Tab. 3), würden 15 der 16 untersuchten Populationen als „mittel bis schlecht“ (=C) einzustufen sein. Vielleicht beeinflussen aber auch andere Faktoren (Habitatstrukturen, Fluchtverhalten, etc.) in Kärnten die Auffindbarkeit der Art. Über die Sichtungswahrscheinlichkeit von Smaragdeidechsen gibt es bisher keine Untersuchungen (ELBING 2016). Die von ELBING (2016) gesammelten Angaben zur Populationsdichte von Smaragdeidechsen-Populationen variieren sehr stark zwischen 2 bis 500 Tieren/ha. Hohe Dichten konnten vorwiegend in zentralen Vorkommensgebieten beobachtet werden. Da die vorliegende Untersuchung am inneralpinen Verbreitungsrand der Art durchgeführt wurde, wurden für die vorliegende Bewertung des Erhaltungszustandes niedrigere Werte der maximal beobachteten Smaragdeidechsen pro Stunde herangezogen: 0 bis 2,5 Smaragdeidechsen/Stunde wurden als „C“, 2,51 bis 5,0 Eidechsen als „B“ und mehr als 5 Eidechsen/Stunde als „A“ gewertet. Entsprechend wurde zwei der untersuchten Transekte ein hervorragender Erhaltungszustand (A) zugewiesen, je sieben ein guter (B) bzw. schlechter (C) (Tab. 3, EZ 1).

Als weiteres Kriterium wird zur vorliegenden Bewertung die Gegenüberstellung der Anzahl an Begehungen mit Sichtung von Smaragdeidechsen mit der Anzahl an Begehungen ohne Eidechsen-sichtung zur Diskussion gestellt. Die Autorin nimmt an, dass ein regelmäßiges Antreffen von Smaragdeidechsen in einem Ge-

biet (wenn auch in geringer Zahl) ebenfalls als Hinweis auf eine größere Population gewertet werden kann. Wurden an zumindest 75% der Begehungen Smaragdeichsen am Transekt gefunden, wertet das den Erhaltungszustand um einen Grad auf. Das wirkt sich auf fünf Transekte aus (M1, D2, D3, D6 und G5; Tab.3) Im Gegenzug würden Smaragdeichsen-Sichtungen an nur 25% oder weniger der Begehungen den Erhaltungszustand um einen Grad abwerten. Das trifft für keinen der untersuchten Transekte zu. Nach dieser „Korrektur“ würden drei der untersuchten Transekte einen hervorragenden Erhaltungszustand (A) erreichen, zehn einen guten (B) und drei einen schlechten (C) (Tab. 3., EZ 1k).

Für die Bewertung des Erhaltungszustandes hinsichtlich der Populationsstruktur gilt ein Reproduktionsnachweis durch Beobachtungen von juvenilen und subadulten Eidechsen zusätzlich zu den adulten als „hervorragend“ (=A). Wurden adulte zusammen mit subadulten oder juvenilen Eidechsen beobachtet, gilt die Populationsstruktur als „gut“ (=B), bei Sichtung von nur adulten Tieren als „mittel bis schlecht“ (=C) (Bundesamt für Naturschutz 2017). Hinsichtlich der Populationsstruktur wurden drei der untersuchten Smaragdeichsen-Populationen als „hervorragend“ (=A), sechs Populationen als „gut“ (=B) und sieben Populationen als „mittel bis schlecht“ (=C) eingestuft (Tab. 3, EZ 2).

Nr.	Tal	Gemeinde	Transekt-Bezeichnung	Länge
M1	Möll	Obervellach	Alte Bahntrasse Kaponig	900 m
M2	Möll	Obervellach	Wegrand Räuflach	350 m
M3	Möll	Mühdorf	Böschung und Blocksteinmauer nördlich Bahn	480 m
D1	Drau	Oberdrauburg	Straßenböschung bei östlicher Ortseinfahrt	480 m
D2	Drau	Dellach im Drautal	Wieseränder Holztratten	430 m
D3	Drau	Berg im Drautal	Wiesenrand unterhalb Straße	230 m
D4	Drau	Berg im Drautal	Blocksteinmauer unterhalb Wiese	110 m
D5	Drau	Sachsenburg	Forstweg Sachsenburg, Zufahrt Salzkofelhütte	400 m
D6	Drau	Lurnfeld, Sachsenburg	Trockensteinmauer westlich Kraftwerk "Malta Unterstufe"	540 m
G1	Gail	Kirchbach	Kirchbacher "Leitn"	700 m
G2	Gail	Hermagor-Pressegger See	Straßenböschung L29 und Forstweg nördlich Jenig	530 m
G3	Gail	Hermagor-Pressegger See	Jenig, Schotterweg neben Bachlauf	230 m
G4	Gail	Hermagor-Pressegger See	Straßenböschung B111/B90	300 m
G5	Gail	Hermagor-Pressegger See	Bahnböschung und Gailufer nördlich Watschig	520 m
G6	Gail	Hermagor-Pressegger See	Schottergrube Kuckuckswand	500 m
Gi1	Gitsch	Gitschtal	Kirche St. Lorenzen im Gitschtal	300 m

Tabelle 1: Standorte mit Abundanzenerhebungen der Östlichen Smaragdeichse (*Lacerta viridis viridis*) an Transekten.

Nr.	Datum	von	bis	Wetter	Wind	LT	Lv ges.	ad	m	f	sa	juv	tot
M1	12.05.2017	14:15	15:30	wechselnd bewölkt	1	17,0	1		1				
	09.06.2017	14:30	16:30	sonnig	2	24,8	1		1				
	18.05.2018	09:35	11:20	sonnig	1	11,0	0						
	05.09.2018	12:55	15:00	sonnig	1	20,0	1			1			
M2	09.06.2017	12:00	12:45	sonnig	1	21,7	1			1			
	05.09.2018	11:30	12:40	sonnig	1	20,6	2	1			1		
	02.05.2019	13:00	13:45	sonnig	1	19,8	0						
	09.06.2019	10:40	11:15	leicht bewölkt	1	23,9	0						
	12.06.2019	11:40	12:20	leicht bewölkt	1	20,3	0						
M3	12.05.2017	10:30	11:20	bewölkt	1	15,8	1		1				
	17.05.2017	11:53	13:00	leicht bewölkt	2	20,8	1				1		
	09.06.2017	17:35	18:20	sonnig	1	25,2	0						
	29.09.2017	16:25	16:45	bewölkt	0	16,1	0						
	11.06.2018	08:50	10:30	sonnig	1	19,9	0						
	05.09.2018	17:05	18:15	sonnig	1	24,5	1					1	
	13.09.2018	12:30	13:25	sonnig	1	25,3	3	2				1	
D1	30.04.2018	11:56	13:00	sonnig	2		1		1				
	30.05.2018	14:40	15:25	sonnig	1	26,8	0						
	10.09.2018	09:45	10:20	sonnig	1	18,0	1	1					
	01.05.2019	08:50	09:30	sonnig	1	10,0	0						
	01.05.2019	11:20	11:45	sonnig	1	18,7	2		1	1			
D2	08.06.2017	15:45	17:45	sonnig	1	24,5	4		4				
	29.09.2017	11:40	12:32	bewölkt	1	14,8	0						
	30.05.2018	09:45	11:25	sonnig	0	19,0	7	3	3	1			
	10.09.2018	12:30	13:35	sonnig	0	19,0	2	2					
D3	08.06.2017	11:50	13:00	sonnig	1	17,7	1	1					
	29.09.2017	13:25	14:20	bewölkt	1	16,0	1	1					
	30.05.2018	16:40	17:35	bewölkt	1	26,0	1		1				
	10.09.2018	15:20	16:15	sonnig	1	25,6	0						
	01.05.2019	14:40	15:30	sonnig	1	20,0	2		1	1			
D4	15.05.2017	17:20	17:30	sonnig	1	20,0	0						
	08.06.2017	11:30	11:45	sonnig	1	16,8	0						
	29.09.2017	14:25	14:40	bewölkt	0	17,0	1			1			
	30.05.2018	16:10	16:30	bewölkt	1	25,9	0						
	10.09.2018	14:45	15:15	sonnig	1	25,6	1	1					
D5	17.05.2017	10:20	11:10	sonnig	1	19,4	0						
	20.04.2018	08:45	09:45	sonnig	1	11,0	2	1		1			
	13.09.2018	09:18	10:20	sonnig	0	16,0	0						
	03.06.2019	09:45	10:55	sonnig	1	21,8	1	1					
D6	17.05.2017	14:15	16:00	bewölkt	1		3		3				
	29.09.2017	15:10	16:10	bewölkt	1	16,6	0						
	20.04.2018	17:20	18:05	sonnig	0	25,0	1		1				
	13.09.2018	10:30	12:15	sonnig	0	18,7	1					1	
	30.04.2019	15:45	17:00	bewölkt	2	14,5	1	1					
G1	19.04.2018	15:47	16:25	sonnig	2	25,0	1				1		
	23.05.2018	18:05	18:30	bewölkt	0	20,0	0						
	02.06.2018	09:23	11:15	sonnig	1	19,0	6	3	1		2		
	12.09.2018	10:30	11:30	sonnig	1	20,2	6	4				2	
	10.05.2019	10:50	12:10	leicht bewölkt	0	16,7	2		2				

G2	25.05.2017	10:25	12:05	sonnig	1	18,4	4		2	1	1		
	19.04.2018	12:15	13:25	sonnig	1	21,0	4		1		3		
	01.06.2018	16:55	17:45	sonnig	2	25,0	1			1			
	12.09.2018	14:15	15:10	sonnig	1	27,0	2						2
	17.04.2019	15:25	16:00	sonnig	1	18,7	0						
	17.06.2019	15:00	15:15	sonnig	2	29,0	0						
G3	25.05.2017	12:10	12:50	sonnig	0	19,9	0						
	19.04.2018	17:25	17:35	sonnig	2	24,0	1		1				
	01.06.2018	16:40	16:50	sonnig	1	25,5	0						
	12.09.2018	15:15	15:40	sonnig	1	27,4	0						
	17.04.2019	12:20	12:50	sonnig	1	17,5	0						
	10.05.2019	10:00	10:30	sonnig	0	13,5	2		1	1			
G4	25.05.2017	14:50	16:30	sonnig	1	24,0	3	1	2				
	19.04.2018	10:50	12:05	sonnig	1	19,0	10	5	2	1	2		
	23.05.2018	11:37	12:45	leicht bewölkt	1	21,0	4		4				
	12.09.2018	15:55	16:25	sonnig	2	28,7	1						1
	17.04.2019	11:00	12:05	sonnig	1	16,5	8	2	5		1		
	17.06.2019	15:20	15:45	leicht bewölkt	1	29,0	6	2	2	1	1		
G5	24.04.2017	13:40	14:10	sonnig	2	16,7	0						
	23.05.2018	08:55	10:18	wechselnd bewölkt	0	14,0	2			2			
	12.09.2018	08:50	09:55	sonnig	0	15,0	2	1					1
	17.04.2019	09:40	10:50	sonnig	1	12,0	1		1				
G6	25.05.2017	17:05	17:52	sonnig	1	22,8	3	1	1	1			
	01.06.2018	09:00	11:00	sonnig	1	18,0	2	1			1		
	12.09.2018	16:40	17:40	sonnig	0	29,3	0						
	24.05.2019	09:05	10:20	sonnig	1	14,1	0						
Gi1	24.04.2017	15:35	16:30	sonnig	2	16,8	1		1				
	24.05.2017	18:25	19:15	leicht bewölkt	0	17,1	0						
	19.05.2018	14:55	16:05	bewölkt	1	19,5	2		2				
	13.09.2018	14:40	15:50	leicht bewölkt	0	24,5	2	1					1
	24.05.2019	17:40	18:20	leicht bewölkt	0	20,9	0						

Tab. 2 (Seite 30 - 31): Datum, Uhrzeit und Witterung der durchgeführten Begehungen und Smaragdeidechsen-Beobachtungen an den Transekten.

Wind: 0 = windstill, 1 = leicht windig, 2 = windig

LT = Lufttemperatur in °C, gemessen zu Beginn der Begehung

Lv ges. = Summe der beobachteten Smaragdeidechsen (ad, m, f, sa, juv und tot gesamt)

ad = adult, m = Männchen, f = Weibchen, sa = subadult, juv = juvenil (Schlüpfling)

Abb. 2 (Bild Seite 32): Beobachtungen von juvenilen Individuen belegen eine erfolgreiche Reproduktion der Population. Foto: Karina SMOLE-WIENER

Nr.	L.v.	L.v./100m	L.v./h	EZ 1	B+S / B-S	EZ 1k	ad/sa/juv	EZ 2
M1	1	0,11	0,80	C	3 / 1	B	✓ / - / -	C
M2	2	0,57	1,71	C	2 / 3	C	✓ / ✓ / -	B
M3	3	0,63	3,27	B	4 / 3	B	✓ / ✓ / ✓	A
D1	2	0,42	4,80	B	3 / 2	B	✓ / - / -	C
D2	7	1,63	4,20	B	3 / 1	A	✓ / - / -	C
D3	2	0,87	2,40	C	4 / 1	B	✓ / - / -	C
D4	1	0,91	4,00	B	2 / 3	B	✓ / - / -	C
D5	2	0,50	2,00	C	2 / 2	C	✓ / - / -	C
D6	3	0,56	1,71	C	4 / 1	B	✓ / - / ✓	B
G1	6	0,86	6,00	A	4 / 1	A	✓ / ✓ / ✓	A
G2	4	0,75	3,43	B	4 / 2	B	✓ / ✓ / ✓	A
G3	2	0,87	4,00	B	2 / 4	B	✓ / - / -	C
G4	10	3,33	14,40	A	6 / 0	A	✓ / ✓ / -	B
G5	2	0,38	1,85	C	3 / 1	B	✓ / - / ✓	B
G6	3	0,60	3,83	B	2 / 2	B	✓ / ✓ / -	B
Gi1	2	0,67	1,71	C	3 / 2	C	✓ / - / ✓	B

Tab. 3: Bewertung des Erhaltungszustandes je Standort.

L.v. = maximal beobachtete Anzahl an Smaragdeidechsen bei einer Begehung

L.v./100m = maximal beobachtete Anzahl an Smaragdeidechsen pro 100 m Transekt

L.v./h = maximal beobachtete Anzahl an Smaragdeidechsen pro Stunde

EZ 1 = Einstufung des Erhaltungszustandes auf Basis der Abundanz (L.v./h: 0-2,5 = C; 2,51-5,0 = B; >5,0 = A)

B+S = Anzahl der Transekt-Begehungen mit Smaragdeidechsen-Beobachtungen

B-S = Anzahl der Transekt-Begehungen ohne Smaragdeidechsen-Beobachtungen

EZ 1k = Einstufung des Erhaltungszustandes korrigiert aufgrund der Begehungen-Anzahl mit bzw. ohne Smaragdeidechsen-Beobachtungen

ad = adulte, sa = subadulte, juv = juvenile Individuen

EZ 2 = Einstufung des Erhaltungszustandes aufgrund der Populationsstruktur

Literatur:

Bundesamt für Naturschutz (BfN) und Bundesländer-Arbeitskreis (BLAK) FFH-Monitoring und Berichtspflicht (2017): Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. Teil I: Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie (mit Ausnahme der marinen Säugetiere). BfN-Skripten 480: 374 Seiten.

CABELA, A., H. GRILITSCH & F. TIEDEMANN (2001): Atlas zur Verbreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien in Österreich: Auswertung der herpetofaunistischen Datenbank der Herpetologischen Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien. Umweltbundesamt, Wien.

ELBING, K. (2016): Die Smaragdeidechsen: zwei (un)gleiche Schwestern. Beiheft zur Zeitschrift für Feldherpetologie 3, Laurenti Verlag.

GOLLMANN, G., W. KAMMEL & A. MALETZKY (2007): Monitoring von Lurchen und Kriechtieren gemäß der FFH-Richtlinie: Vorschläge für Mindeststandards bei der Erhebung von Populationsdaten. ÖGH-Aktuell, Nr.19, 2007, Wien.

GLASER, F. (2017): Die Smaragdeidechse in Osttirol – verschollen an einer regionalen Verbreitungsgrenze? Projektbericht im Auftrag der Abteilung Umweltschutz des Amtes der Tiroler Landesregierung, Absam, Dezember 2017, 44 S.

GUTLEB B., H. HAPP & M. EISANK (2011): Amphibien und Reptilien Kärntens. – Sonderreihe Natur Kärnten, Band 5. Verlag:

Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Klagenfurt, 184 S.

HILL, J. & R. KLEPSCH (2016): Erhebung und Einschätzung des Erhaltungszustands der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Erhebung der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) in den Jahren 2015 und 2016 in Wien. Bericht im Auftrag des Magistrates der Stadt Wien - Magistratsabteilung 22: 36 S.

SMOLE-WIENER, K. (2014): Monitoring und Maßnahmenplanung für die Würfelnatter (*Natrix tessellata*) in Kärnten. Endbericht zum Projekt Antragsnummer 18 im Rahmen des Österreichischen Programmes für die

ländliche Entwicklung 2007 - 2013, Arge NATURSCHUTZ, Klagenfurt: 11 S.

SMOLE-WIENER, K. & K. KRÄINER (2019): Artenschutzprojekt für die Smaragdeidechse (*Lacerta viridis*) am inneralpinen Verbreitungsrand in Kärnten. Endbericht zum Projekt 761NSch-02 im Rahmen des Österreichischen Programmes für die ländliche Entwicklung 2014 – 2020, Arge NATURSCHUTZ, Klagenfurt: 16 S.

Anna Karina SMOLE-WIENER
k.smole-wiener@arge-naturschutz.at

Beobachtungen von juvenilen Individuen belegen eine erfolgreiche Reproduktion der Population. Foto: Karina SMOLE-WIENER

