

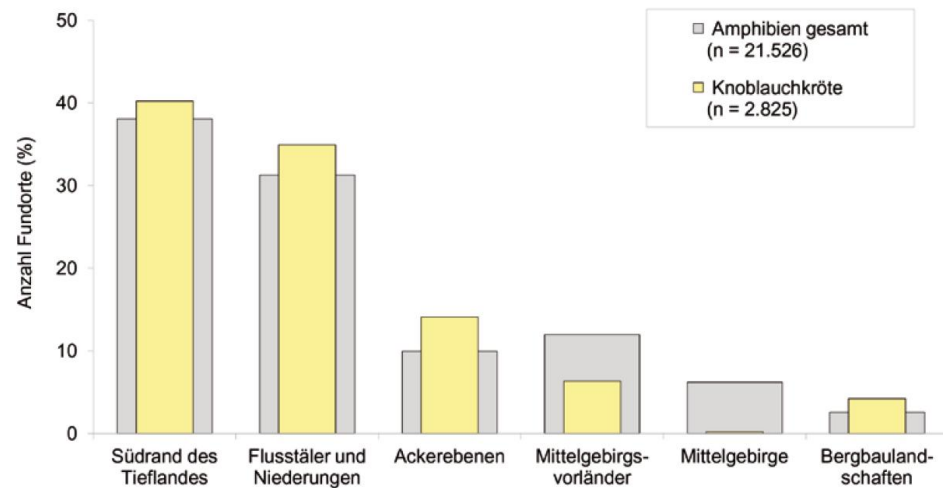
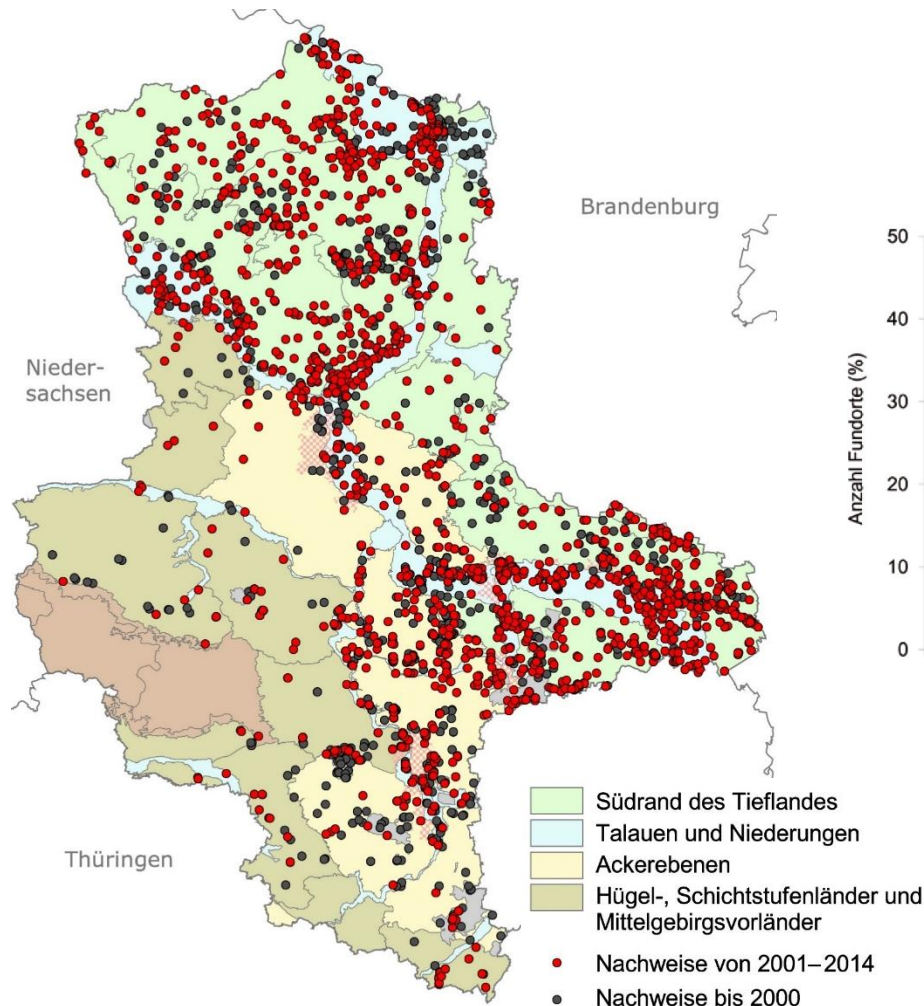
Berücksichtigung einer bedeutenden Knoblauchkrötenpopulation bei linearen Bauvorhaben im Köthener Ackerland

Marcel Seyring

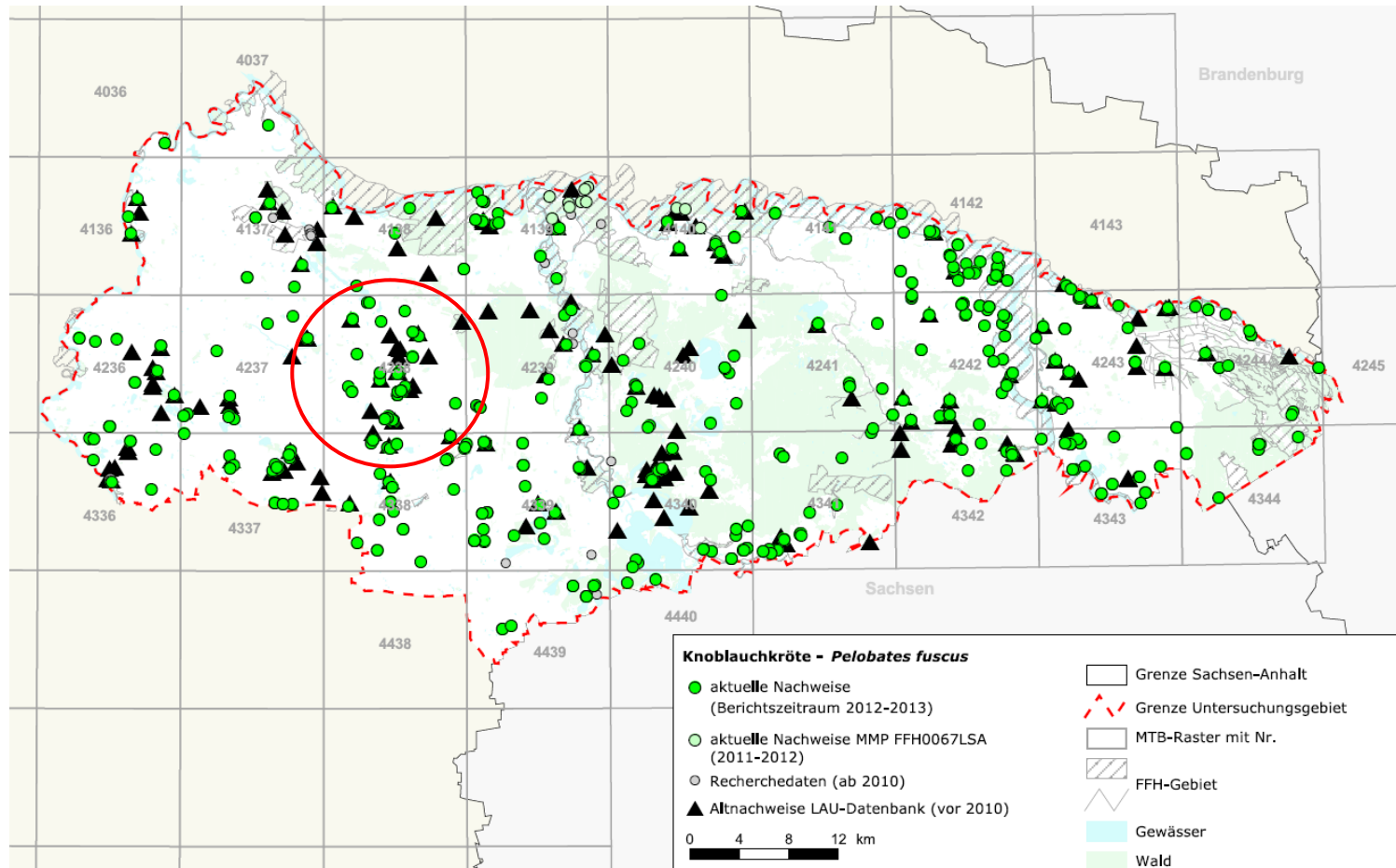


ÖKOTOP GbR
Büro für angewandte Landschaftsökologie
Halle (Saale)

- Verbreitung der Knoblauchkröte in Sachsen-Anhalt
 - Verbreitungsschwerpunkt u.a. im Köthener Ackerland



- Verbreitung der Knoblauchkröte im Köthener Ackerland
 - Sehr dichte Besiedlung des MTB 4238 (Osternienburg)

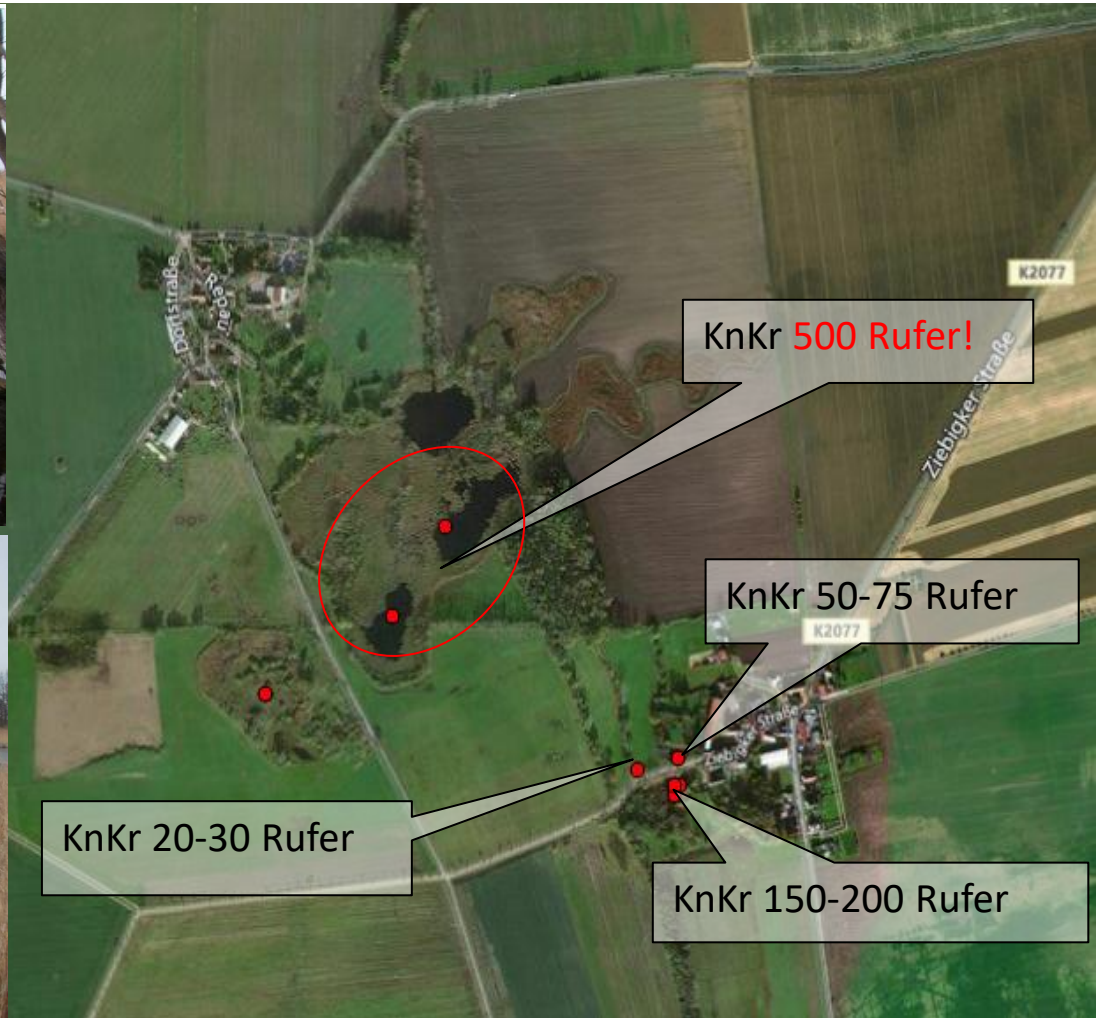


Ergebnisse der Landeserfassung im Ostteil Sachsen-Anhalts (ÖKOTOP GbR 2013)

- Verbreitung der Knoblauchkröte im Köthener Ackerland
 - 27 besiedelte Gewässer im MTB 4238 (Landeskartierung Ost, Stand: 2013)

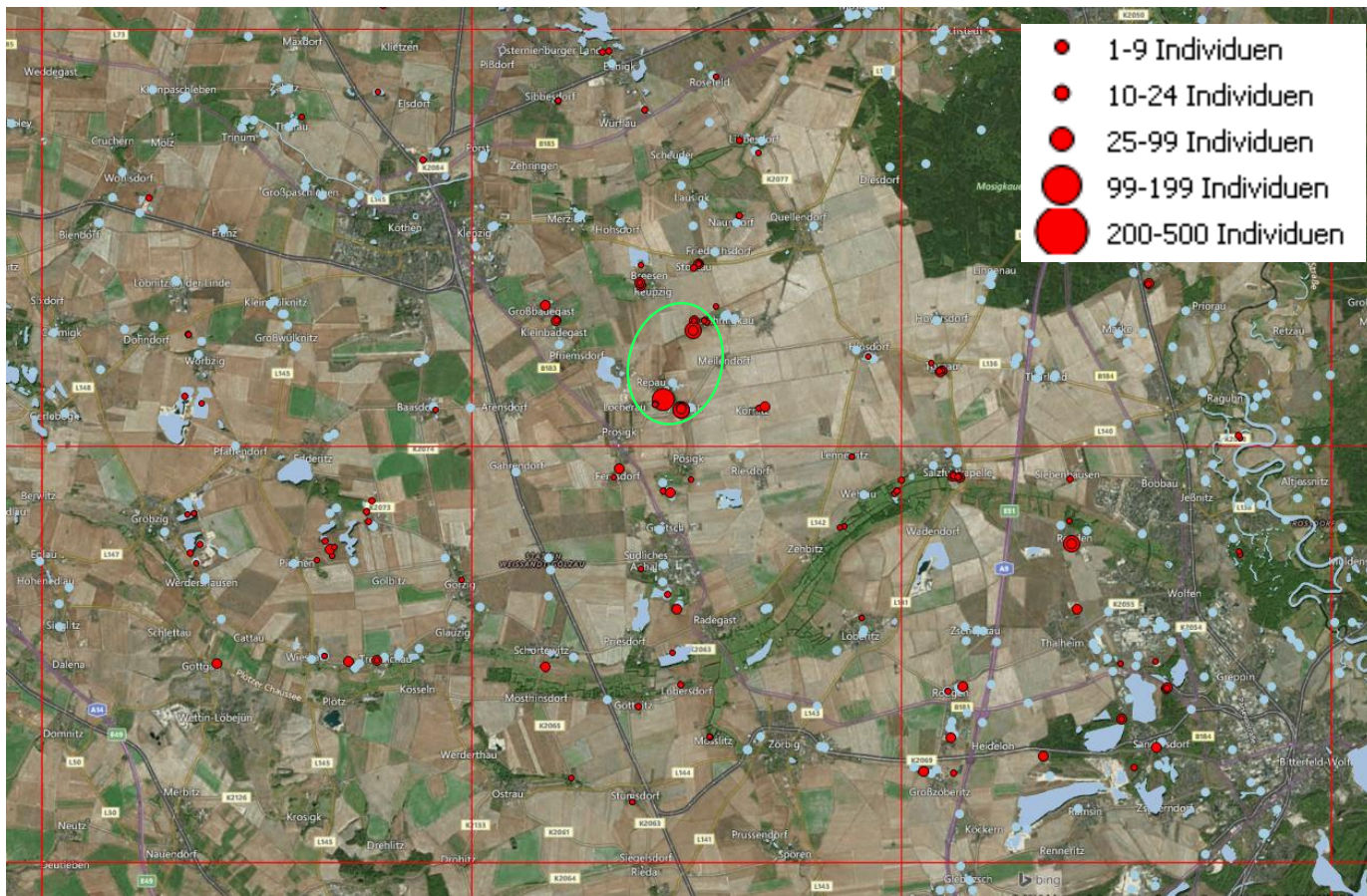


- Verbreitung der Knoblauchkröte im Köthener Ackerland
 - 27 besiedelte Gewässer im MTB 4238 (Landeskartierung Ost, Stand: 2013)



• Fazit 2013

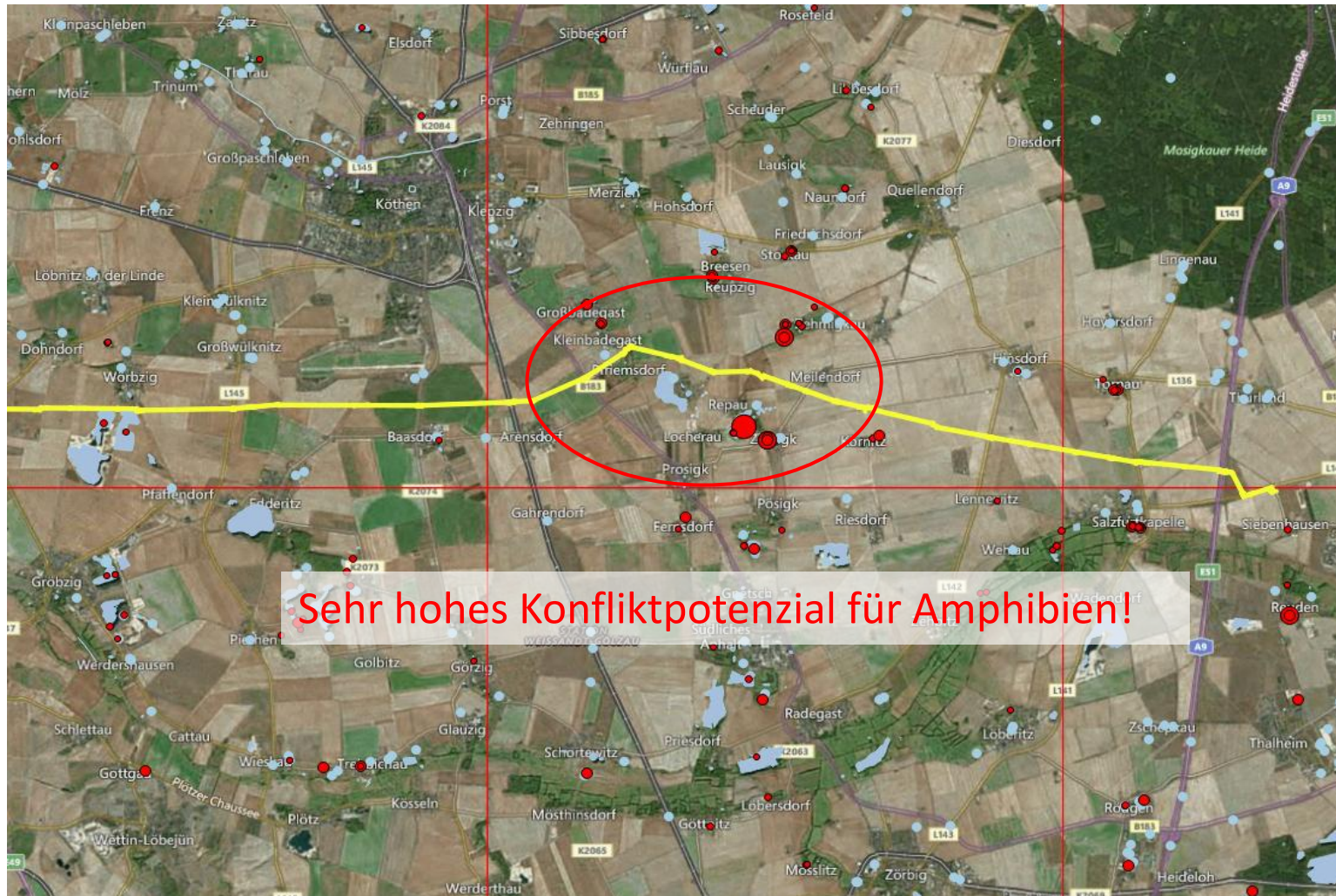
- Sehr große und bedeutende Knoblauchkrötenpopulation im Ackerland
 - größte bekannte Population im Ostteil Sachsen-Anhalt
 - Zentrum: Feuchtgebiet Repau südöstlich von Köthen



- Ökologische Baubegleitung beim Bau einer Gasleitung (2015)
 - Ca. 30 km lange Trasse durch Köthener Ackerland
 - 2,5 m tiefe und viele hundert Meter lange Gräben mit steiler Böschung
 - Jeweils mehrere Wochen bis wenige Monate geöffnet



- Ökologische Baubegleitung beim Bau einer Gasleitung (2015)
 - Ca. 30 km lange Trasse durch Köthener Ackerland



- Methodik
 - Errichtung von Amphibienzäunen
 - Beidseitig; 5, 5 km Länge, Fangeimer alle 20 m
 - Zeitraum 15.09.-19.11.2015 → herbstliche Wanderung von Amphibien
 - Tägliche Kontrollen der Fangeimer
 - Ergänzend nächtliche Kontrollen



- Methodik
 - Strukturarme Ackerlandschaft

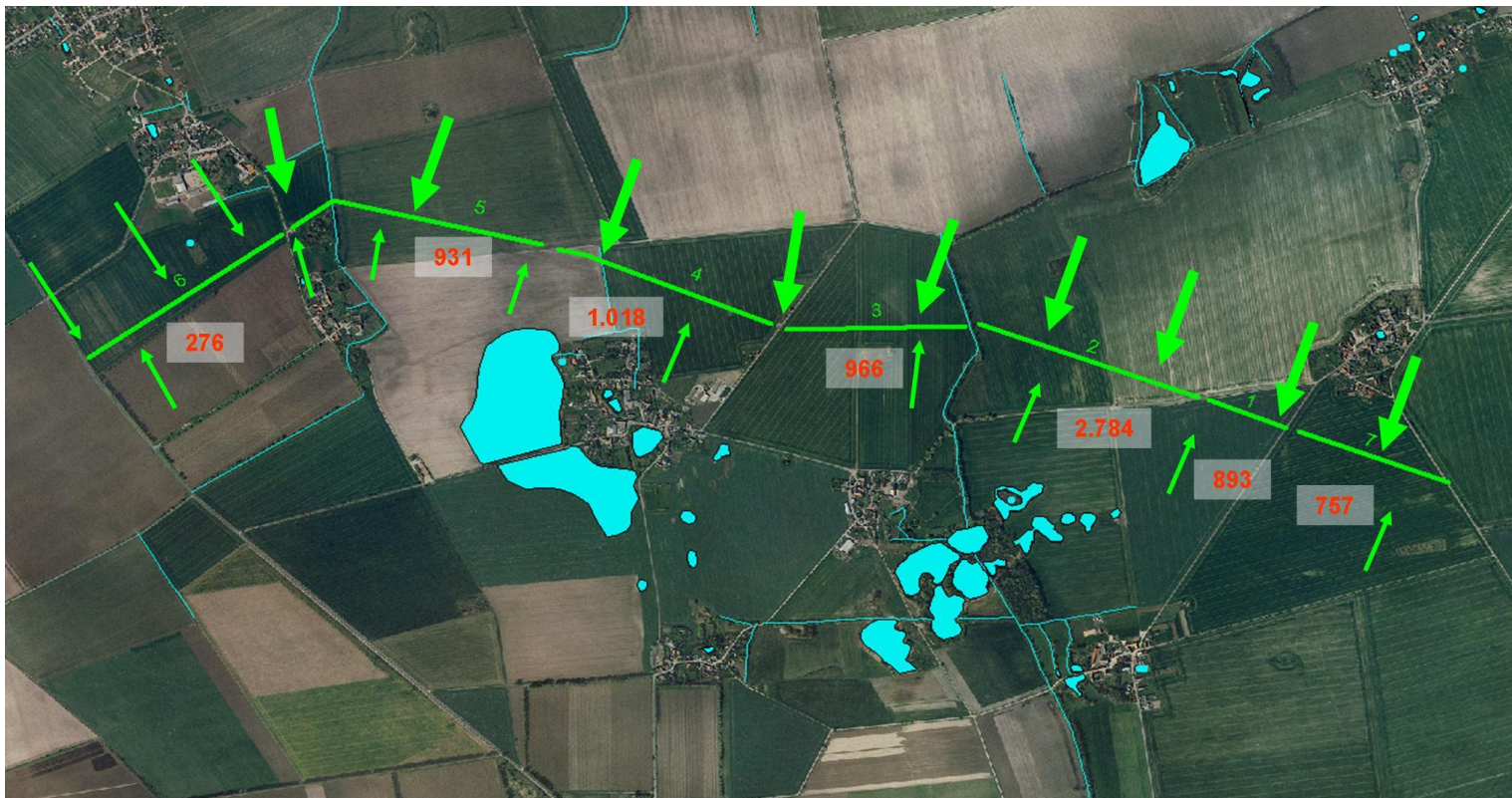


- Ergebnisse
 - Sehr hohe Fangzahlen, 8 Arten



Abschnitt	KnKr	WeKr	MoFr	KaMo	LaFr	ErKr	TeMo	TeFr	Summe
1	637	21	1	0	0	225	5	4	893
2	2.058	79	10	0	0	591	39	7	2.784
3	627	65	4	0	0	257	6	7	966
4	576	165	21	13	0	120	110	13	1.018
5	481	28	37	17	1	106	243	18	931
6	211	14	9	2	0	8	10	22	276
7	464	71	0	1	2	216	1	2	757
Summe	5.054	443	82	33	3	1.523	414	73	7.625

- Ergebnisse/Fazit
 - Population von mehreren tausend Knoblauchkröten
 - Sehr große Wechselkrötenpopulation
 - Intensive Austauschbeziehungen über größere Distanzen im Herbst
 - Zentrum zwischen Feuchtgebiet Repau und Zehmigkauer Bruch
 - Auch benachbart große Teilpopulationen



- Planung B6n PA 17 (Köthen bis A9)



- Planung B6n PA 17 (Köthen bis A9)
 - Planfestgestellte Trasse; geplanter Bau 2016/2017



- Planung B6n PA 17 (Köthen bis A9)
 - Planfestgestellte Trasse; → Baurecht: geplanter Bau 2016/2017
 - Amphibienpopulationen und Austauschbeziehungen unbekannt (Untersuchungen aus 2007)
 - → ursprüngliche Planung: Bau ohne Maßnahmen oder Schutzvorrichtungen
 - **Forderung Naturschutzbehörde: umfangreiche Untersuchungen und artenschutzfachliche Berücksichtigung von Amphibien**

Mitteldeutsche Zeitung

MITTELDEUTSCHLAND POLITIK WIRTSCHAFT KULTUR PANORAMA SPORT LEBEN WETTER d h

Themen MZ-Bürgerreporter

MZ » Köthen » B6n zwischen Großbadegast und Thurland: Verzögern Kröten Bau der Neubautrasse?

B6n zwischen Großbadegast und Thurland Verzögern Kröten Bau der Neubautrasse?

Von Ute Hartling-Lieblang | p 11.12.15, 10:01 Uhr

m EMAIL | FACEBOOK | TWITTER | MESSENGER



Dass seltene Tiere millionenteure Baumaßnahmen beeinflussen können, ist so neu nicht. Nun hat es Köthen erwischt: Die Knoblauchkröte zwingt die Erbauer der B6n zu Extramaßnahmen.
Foto: Christel

MZ, Dez. 2015

• Methodik

- Umfangreiche Fangzaununtersuchungen im Jahr 2016
 - Zeitraum 02.03. – 25.11.2016
 - 12,5 km abgezaunte Strecke, 29,5 km Fangzaun
 - Fanggefäße alle 20 m
 - Tägliche Kontrolle durch 4-köpfiges Team
 - Dokumentation standortgenau; Art, Anzahl, Geschlecht, Alter



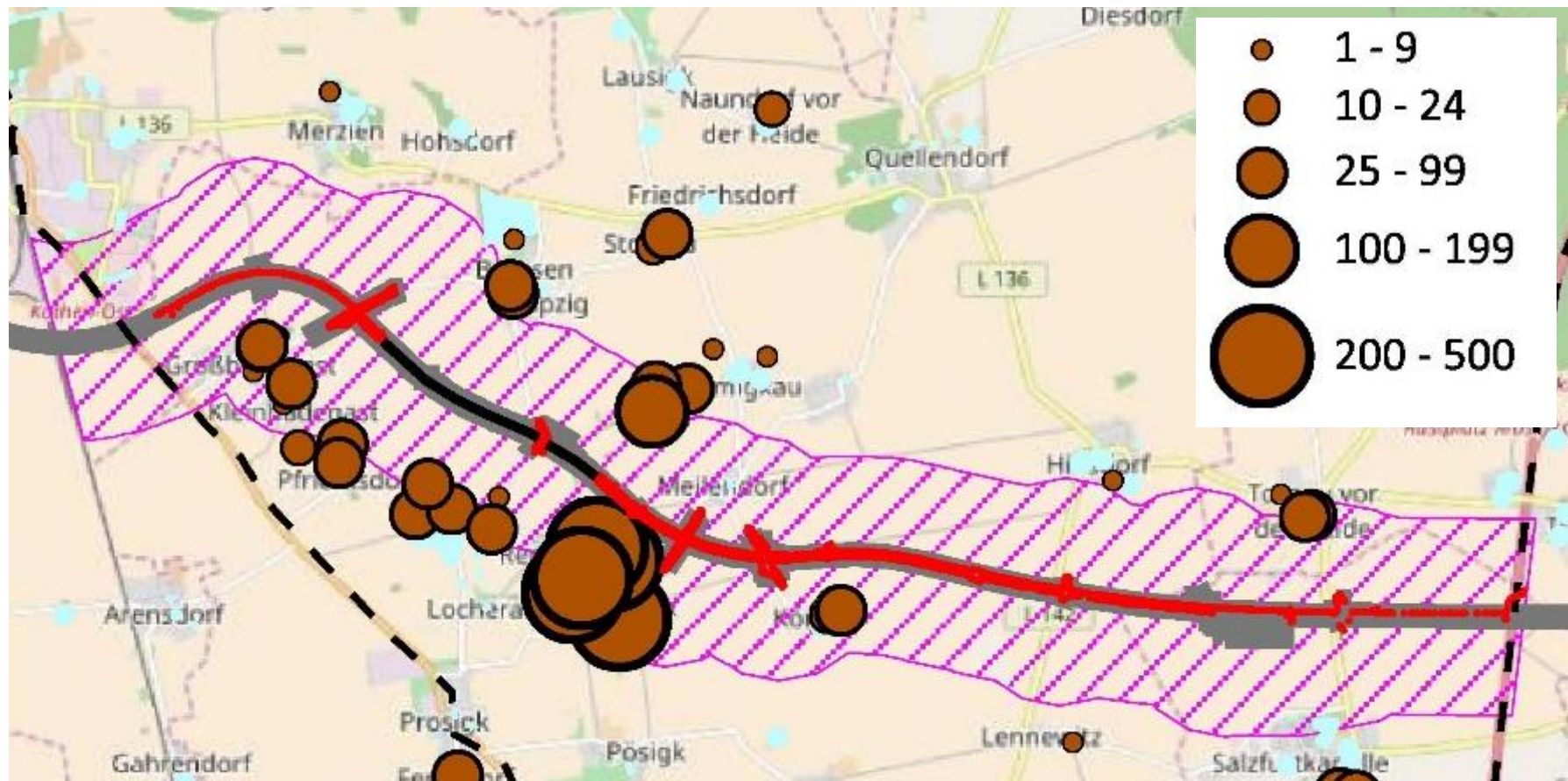
- Methodik
 - Amphibienerfassung im 1.000-m-Puffer um die Trasse
 - 5 Beg. Zwischen März und Juni 2016 (tagsüber und nachts)
 - Insgesamt 59 Einzelgewässer
 - Ruferkartierung, Sichtbeobachtungen, Reusenfallen, Larven-/Laichsuche



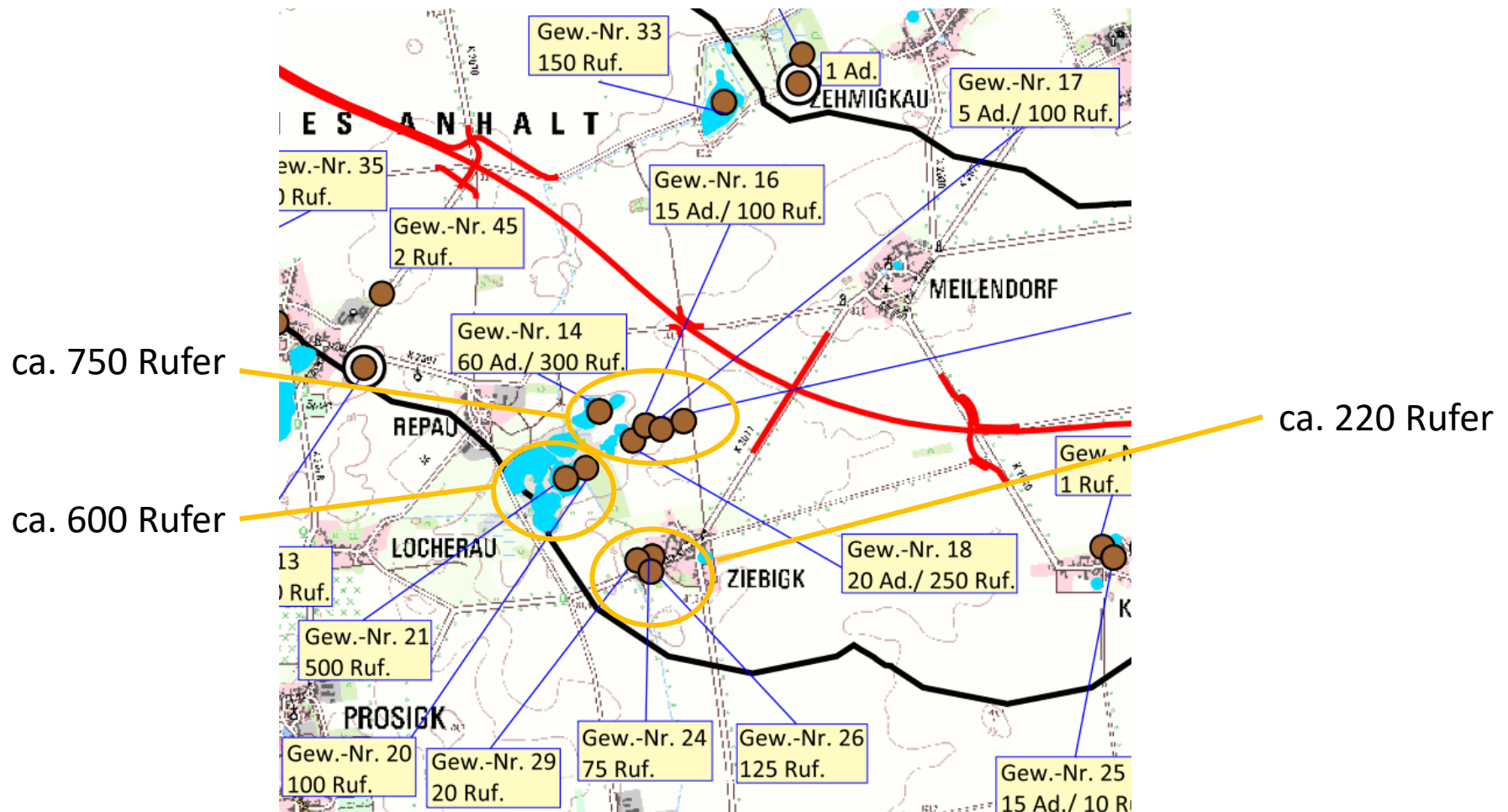
- Ergebnisse - Amphibienerfassung
 - 9 Amphibienarten
 - davon 5 Arten Anh. IV FFH-RL, streng geschützt BNatSchG

Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	FFH-RL	BNatSchG	RL D	RL ST
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	II / IV	§§	V	3
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>		§	*	*
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	-	§	*	V
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	IV	§§	3	*
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	IV	§§	3	3
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	IV	§§	3	3
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	IV	§§	3	3
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	V	§	*	V
Teichfrosch	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	V	§	*	*

- Ergebnisse - Amphibienerfassung
 - Knoblauchkröte in fast allen Gewässern, meist hohe Individuenzahlen
 - Feuchtgebiet Repau – Ziebigk → insgesamt ca. 1.500 Rufer !!!



- Ergebnisse - Amphibienerfassung
 - Feuchtgebiet Repau – Ziebigk → insgesamt ca. 1.500 Rufer!!!



- Ergebnisse - Amphibienerfassung
 - Feuchtgebiet Repau – Ziebigk → insgesamt ca. 1.500 Rufer!!!



- Ergebnisse - Fangzaununtersuchungen
 - 9 Amphibienarten, 2 Reptilienarten
 - fast 95.000 Amphibien registriert (März bis November 2016)

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	FFH-RL	BNatschG	Anzahl Individuen
Amphibien				
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	II, IV	§	20
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	-		478
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	IV	§	47.125
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	-		45.018
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	IV	§	1.777
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	IV	§	85
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	IV	§	39
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	V		10
Teichfrosch	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	-		28
Summe Amphibien				94.580
Reptilien				
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	IV	§	190
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	-	-	1
Summe Reptilien				191



- Ergebnisse - Fangzaununtersuchungen
 - Knoblauchkröte über 47.000 Registrierungen (49,8 %)
 - Großteil adulte und subadulte Tiere (92,5 %), geringer Anteil Juvenile
 - Überwinterung im Gewässerumfeld?; geringer Reproduktionserfolg?

Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	Anzahl Individuen					
		M	W	U	Sub.	Juv.	Summe
Amphibien							
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	4	11	3	-	-	20
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	173	262	7	21	15	478
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	13.057	26.458	298	3.773	3.539	47.125
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	583	1.593	2.232	3.642	36.968	45.018
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	611	590	145	159	272	1.777
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	66	17	1	1	-	85
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	13	19	2	5	-	39
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	1	4	2	2	1	10
Teichfrosch	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	6	1	2	6	13	28
Reptilien							
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	-	-	-	-	1	1
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	105	35	1	28	21	190

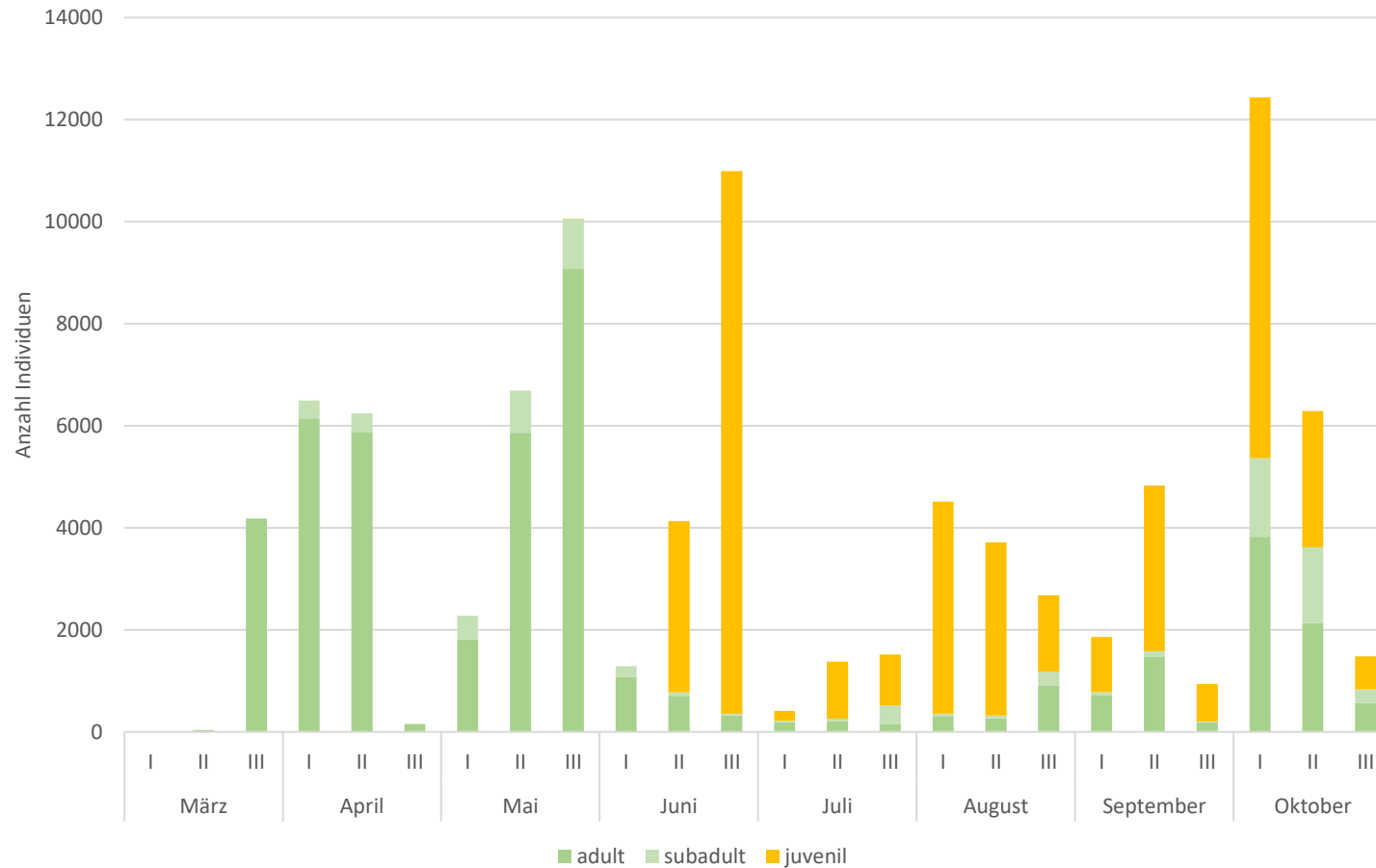
- Ergebnisse - Fangzaununtersuchungen
 - Knoblauchkröte über 47.000 Registrierungen (49,8 %)



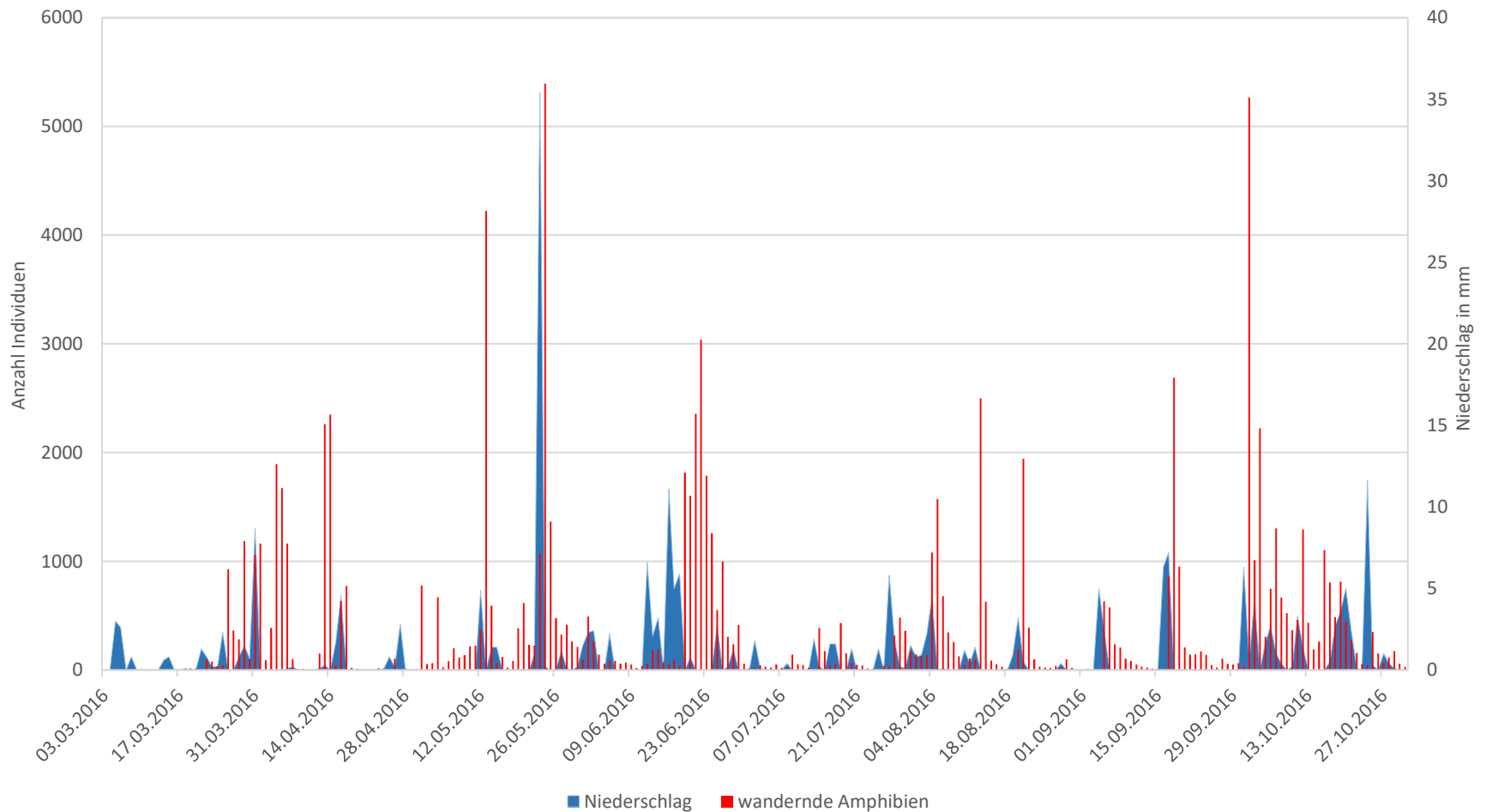
- Ergebnisse - Fangzaununtersuchungen
 - Besonderheiten



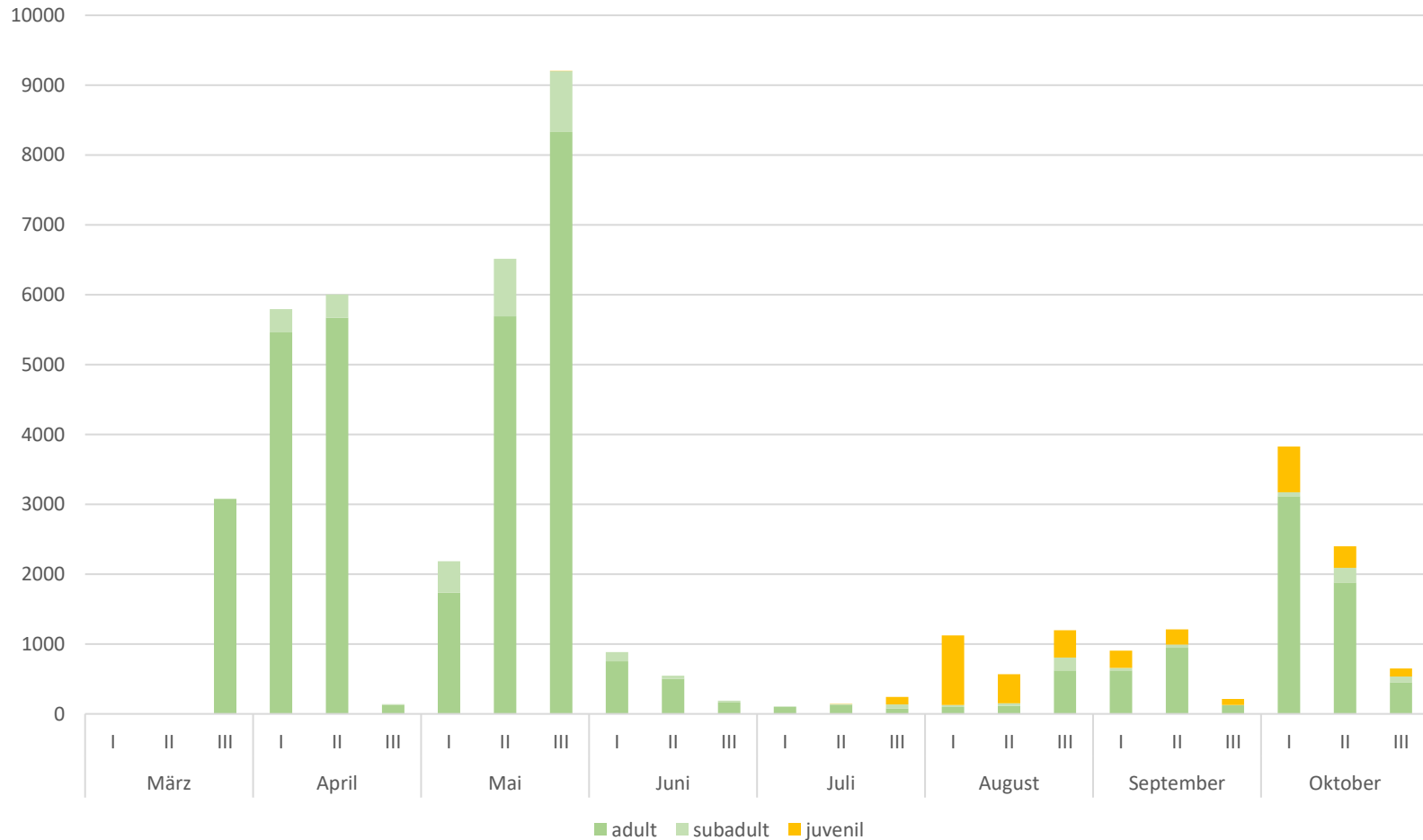
- Ergebnisse - Fangzaununtersuchungen
 - Wanderung im Jahresverlauf – Amphibien Gesamt



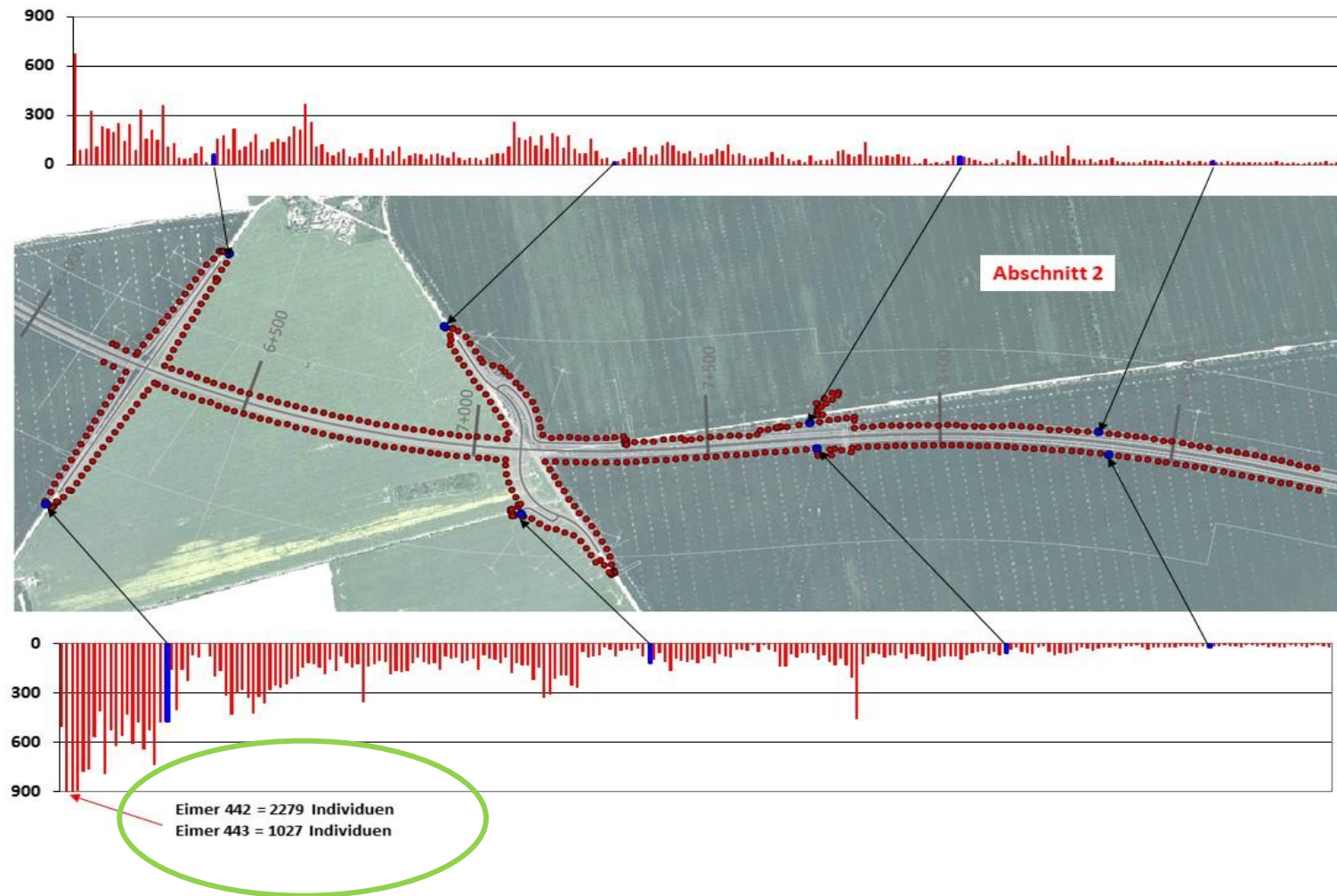
- Ergebnisse - Fangzaununtersuchungen
 - Wanderung im Jahresverlauf – Amphibien Gesamt



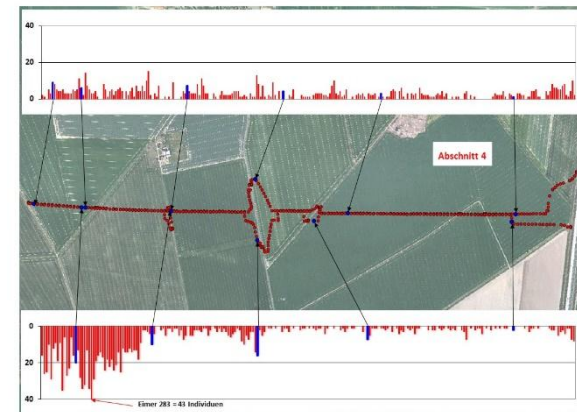
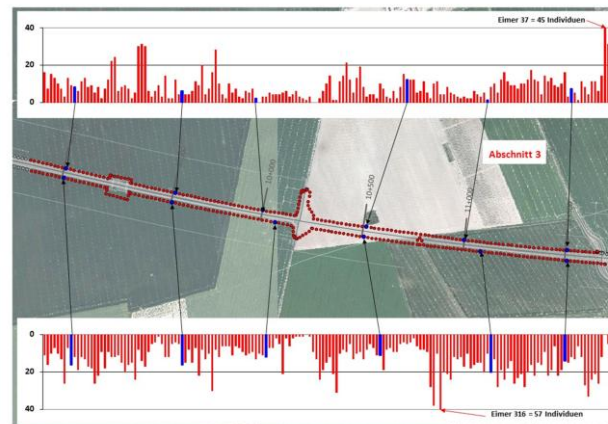
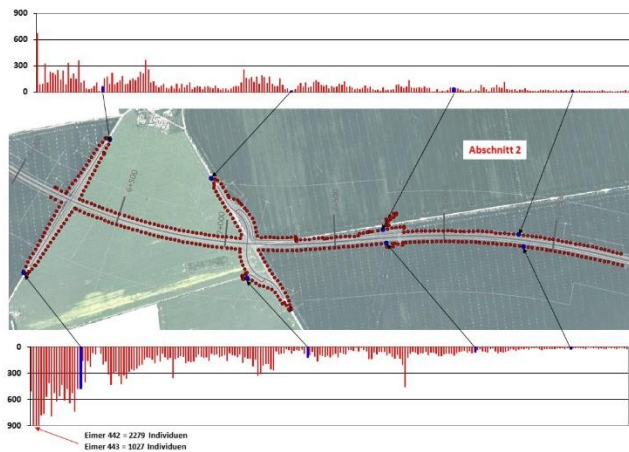
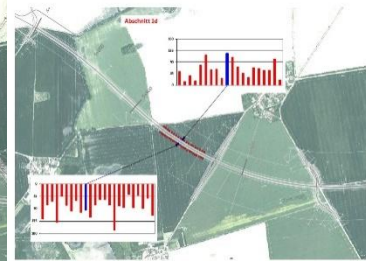
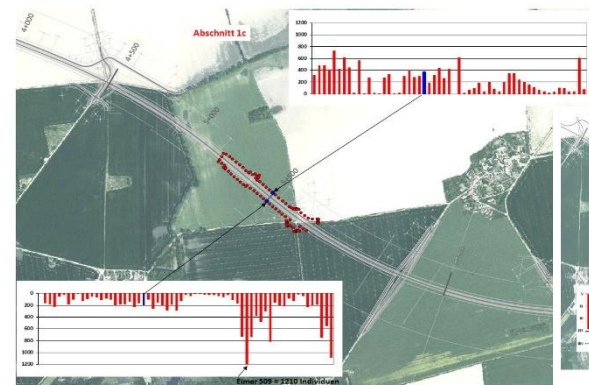
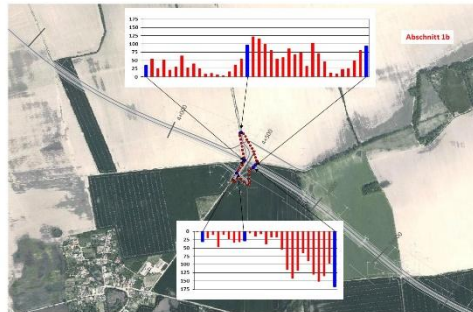
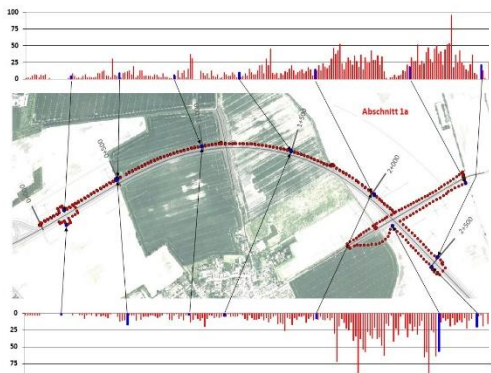
- Ergebnisse - Fangzaununtersuchungen
 - Wanderung im Jahresverlauf – Knoblauchkröte



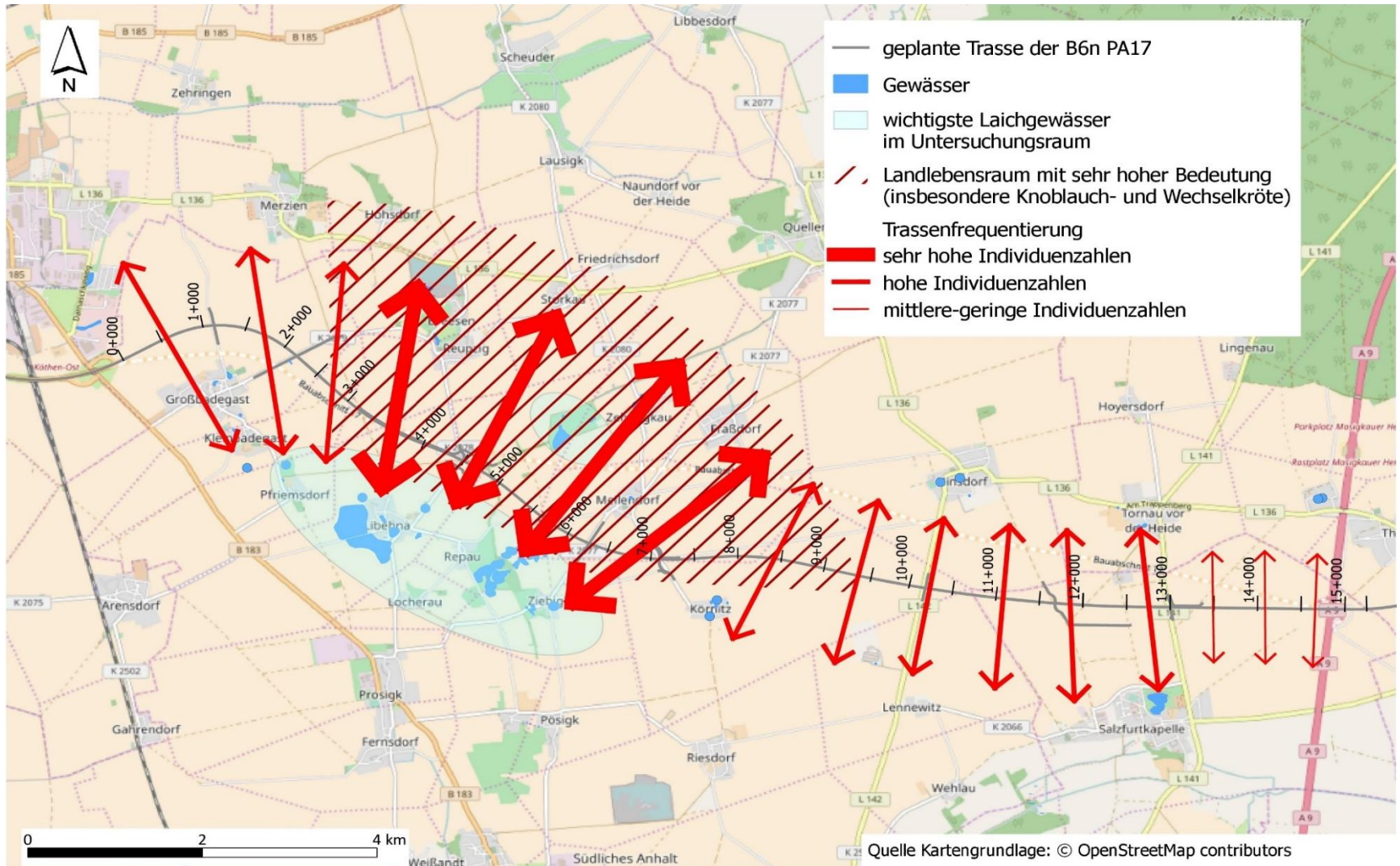
- Ergebnisse - Fangzaununtersuchungen
 - Wanderungsrouten – Amphibien Gesamt



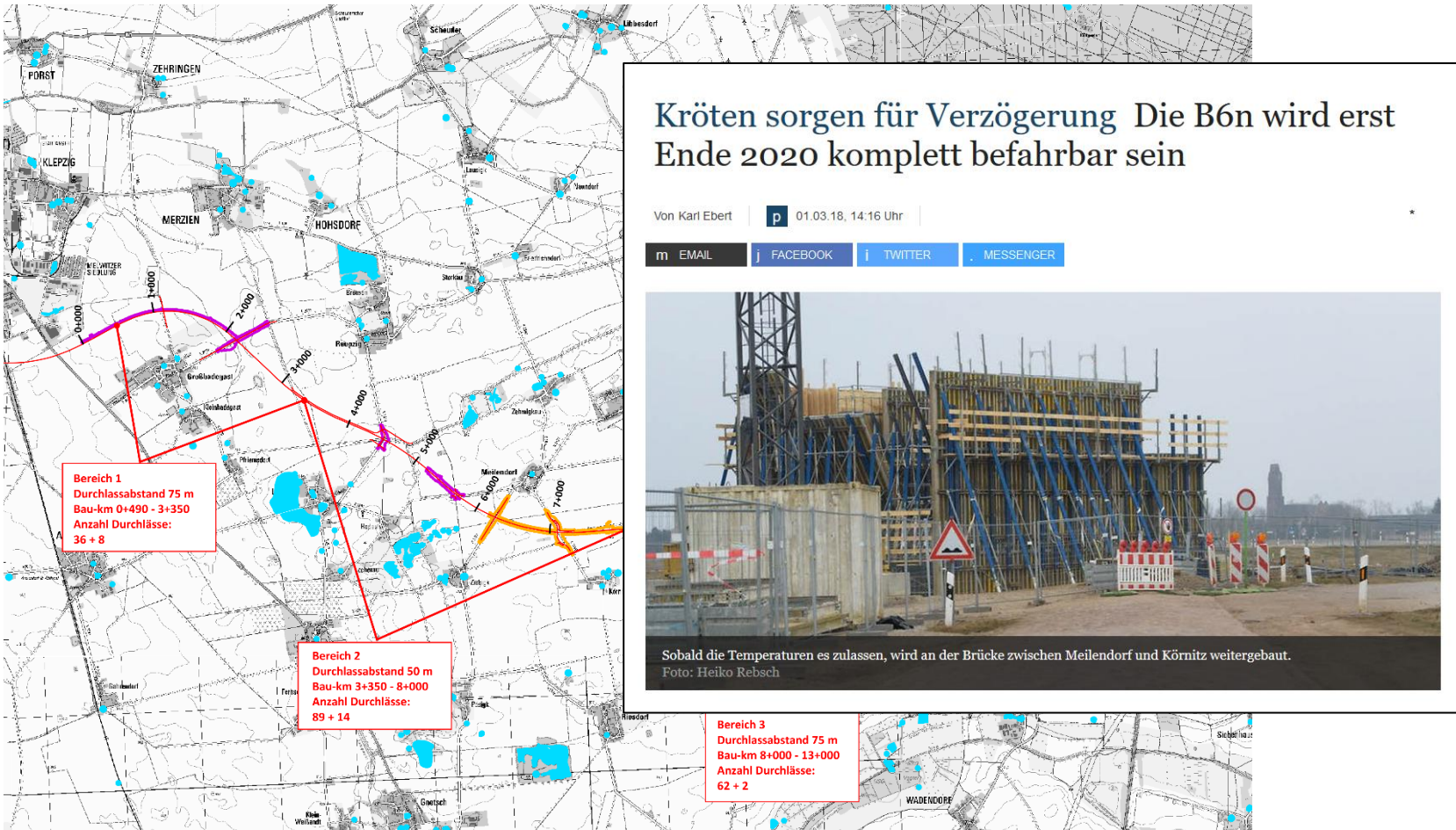
- Ergebnisse - Fangzaununtersuchungen
 - Wanderungsrouten – Amphibien Gesamt
 - Im gesamten Trassenverlauf Wanderung streng geschützter Arten; insbes. Knoblauch- und Wechselkröte



• Ergebnisse



- Notwendige Umplanungen B6n
 - Komplette Neuplanung inkl. Höherlegung der Trasse (Planänderungsverfahren)
 - Über 200 Amphibiendurchlässe, durchgängige Leiteinrichtungen



- Notwendige Umplanungen B6n
 - Ausgleichsflächen für Amphibien
 - Sicherung feuchter Senken, Extensivierung Acker



Fazit / wesentliche Erkenntnisse

- derzeit größte bekannte Population der Knoblauchkröte Sachsen-Anhalts südöstl. von Köthen (geschätzt 10.000 – 12.000 Individuen)
- Ausgeräumte Ackerlandschaften häufig unterschätzt als Lebensraum für Amphibien (v. a. Knoblauch, Wechsel- und Kreuzkröte)
- Artspezifische Wanderungsdistanzen können erheblich von Literatur abweichen, insbesondere in strukturarmen Ackerlandschaften
- Wanderungsdistanzen von mehreren Kilometern werden von den meisten Arten selbst in strukturlosen Gebieten problemlos überwunden (auch Laubfrosch!)
- Umfangreiche Amphibienwanderungen erfolgen ganzjährig (Abhängigkeit Niederschläge)
- Kenntnis lokaler Verhältnisse bei Planungsvorhaben enorm wichtig
- Lineare Bauvorhaben bergen oft ganzjährig (März-November) hohes Konfliktpotenzial mit dem Amphibienschutz, insbesondere bei Vorhandensein von offenen Schächten, Baugruben etc.
- Im Vorfeld der Genehmigung von linearen Bauvorhaben sind Fangzaununtersuchungen meist unerlässlich!

Vielen Dank!

Ökotop - Zaunteam

- B. George, J. Reinhold, N. Sollfrank, J. Eiserbeck, C. Strangfeld, J. Dunst, E. Kubitz, S. Görn, O. Mammen, J. Krebs, P. Rosche, I. Kulb, S. Eversz, E. Baranowski, A. Zander

LSBB RB Ost



...für Ihre Aufmerksamkeit