

Erfolgskontrolle einer Vergrämnungsmaßnahme von Mauereidechsen (*Podarcis muralis*) auf einem Bahngelände

ABS – Tagung

Julia Dusch, M.Sc. Biodiversität und Umweltbildung

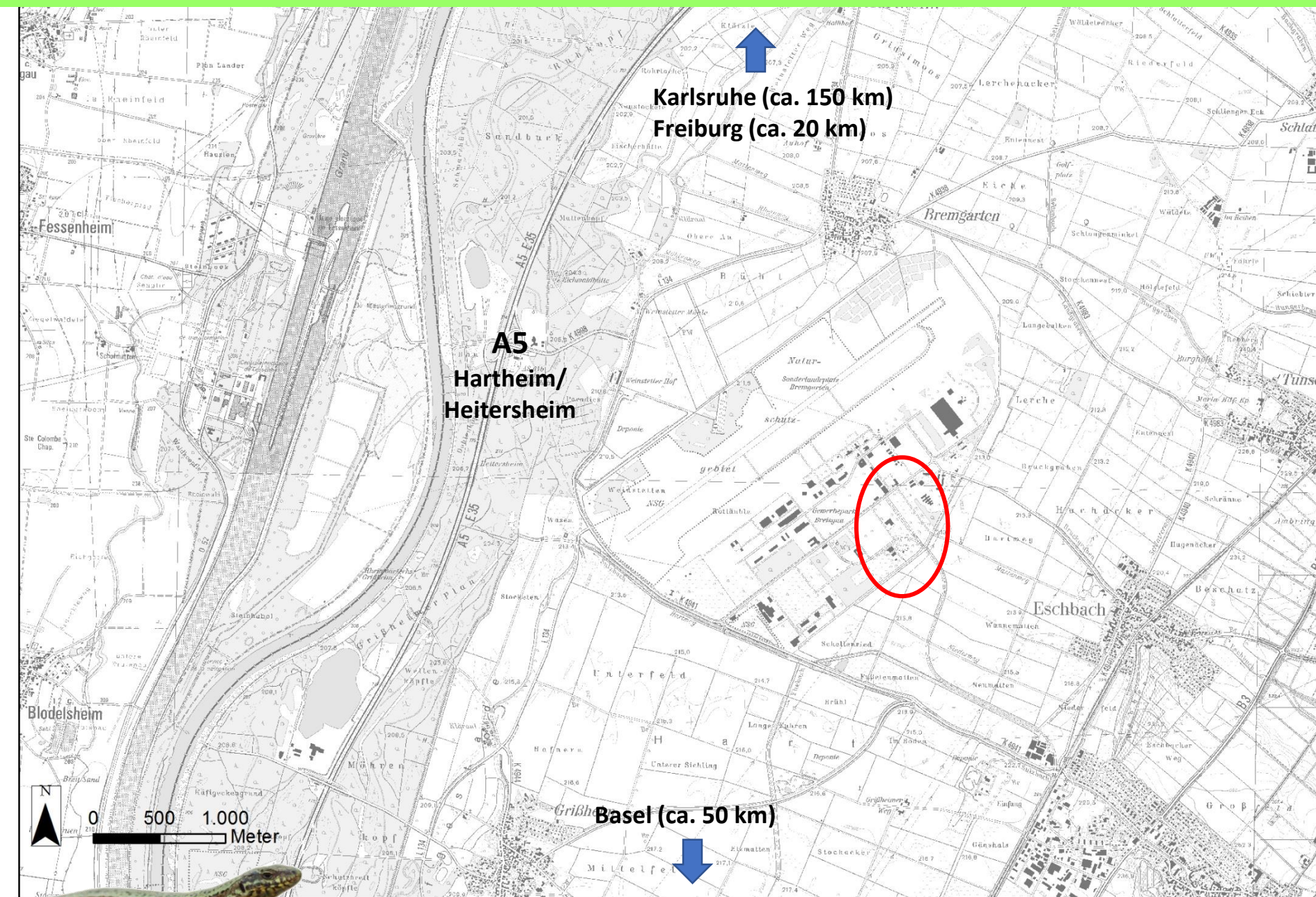
22. Februar 2020



- Hintergrund
- Vorgehensweisen
- Ergebnisse
- Diskussion
- Fazit mit Ausblick



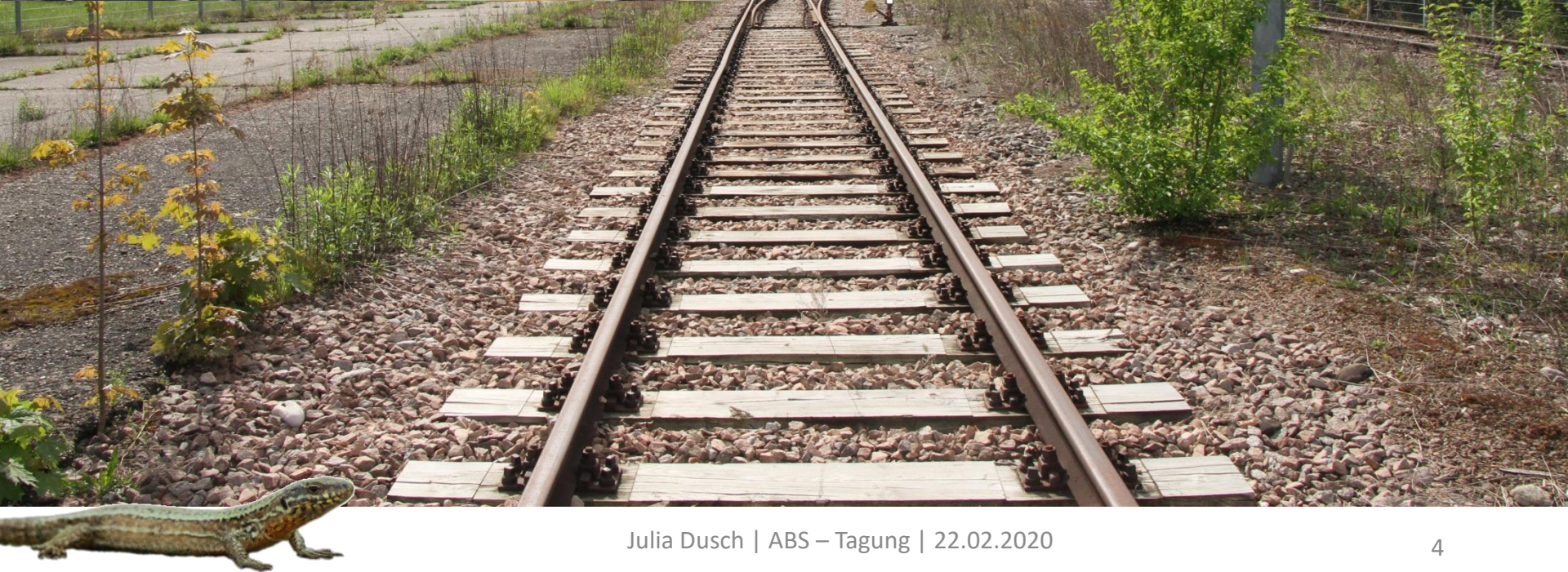
Untersuchungsgebiet

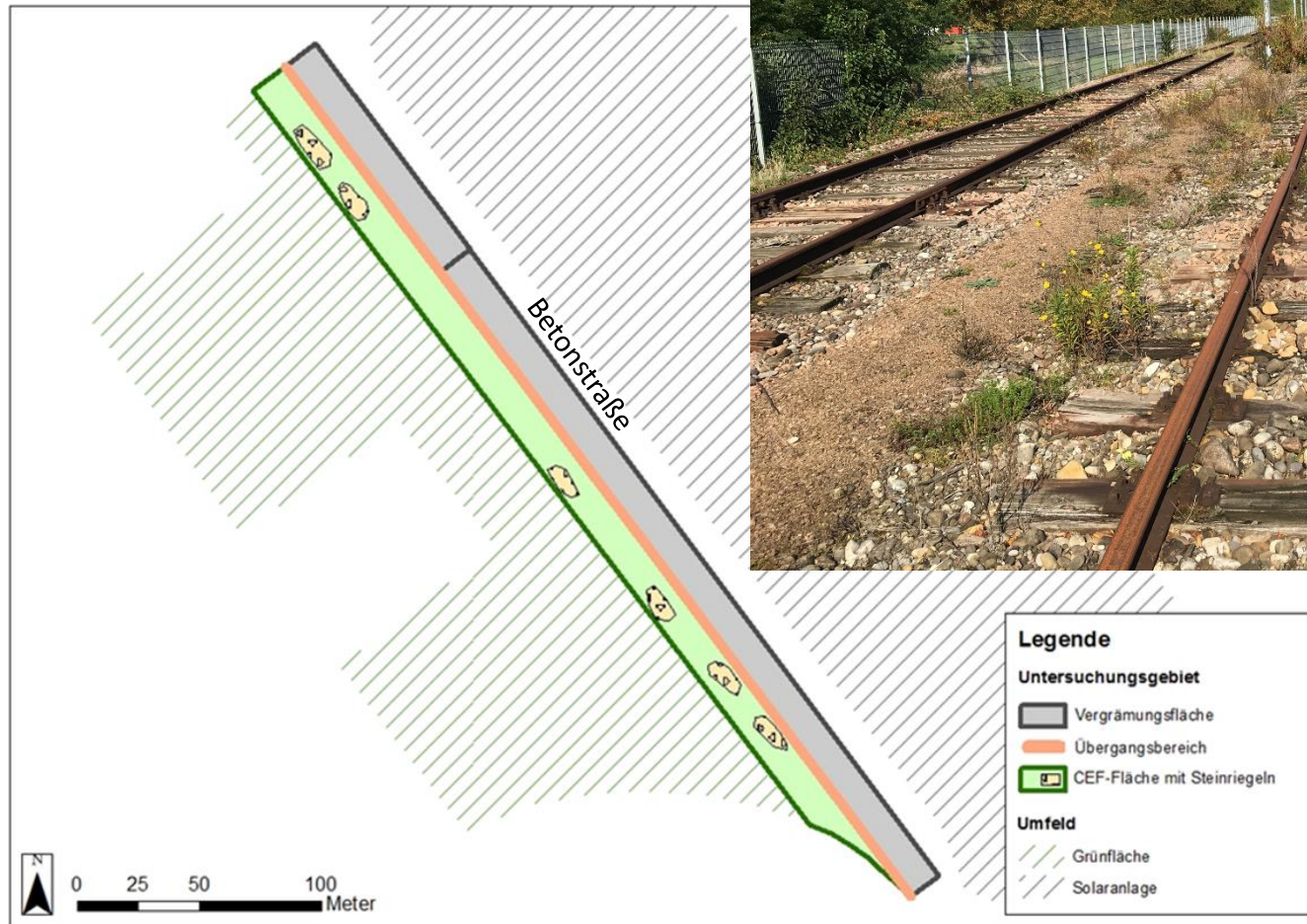


Untersuchungsgebiet

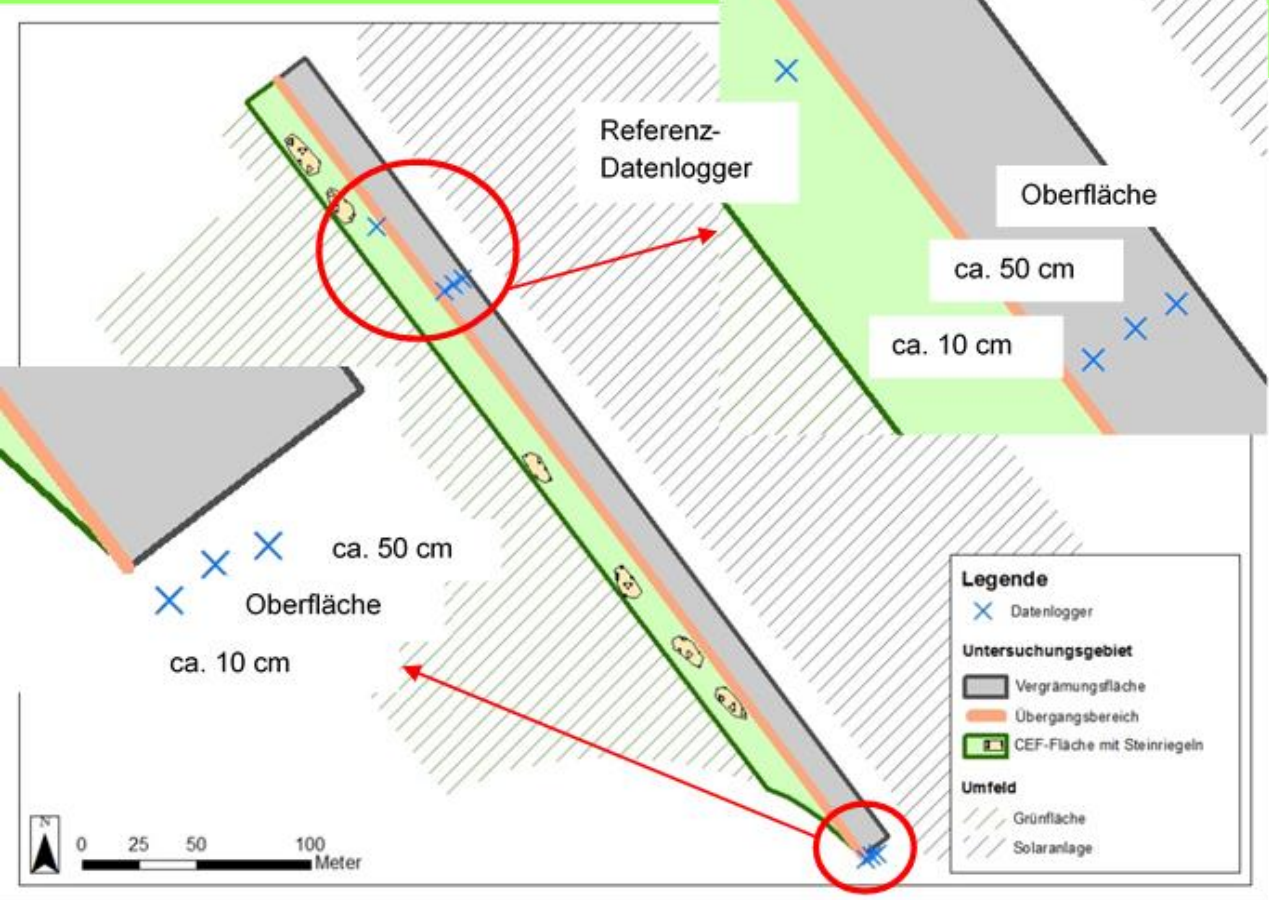


Foto: Hubert Laufer





1. Datenlogger

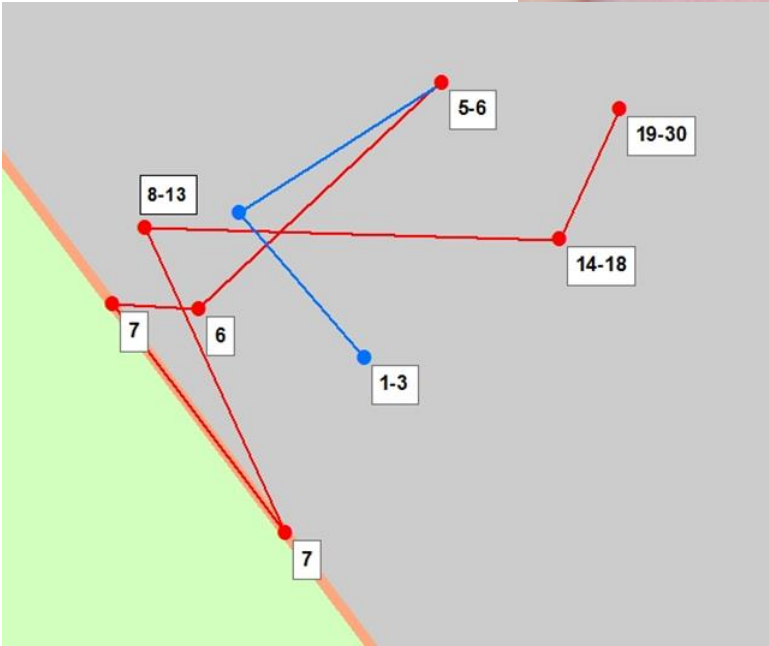


Methode



1. Datenlogger

2. Telemetrie



23.09.18

22.10.18



Methode

1. Datenlogger
2. Telemetrie
3. **Vergrämung**



1. Woche

2. Woche

3. Woche

4. Woche



Methode

1. Datenlogger
2. Telemetrie
3. **Vergrämung**



1. Woche

2. Woche

3. Woche

4. Woche



Methode

1. Datenlogger
2. Telemetrie
3. **Vergrämung**



1. Woche

2. Woche

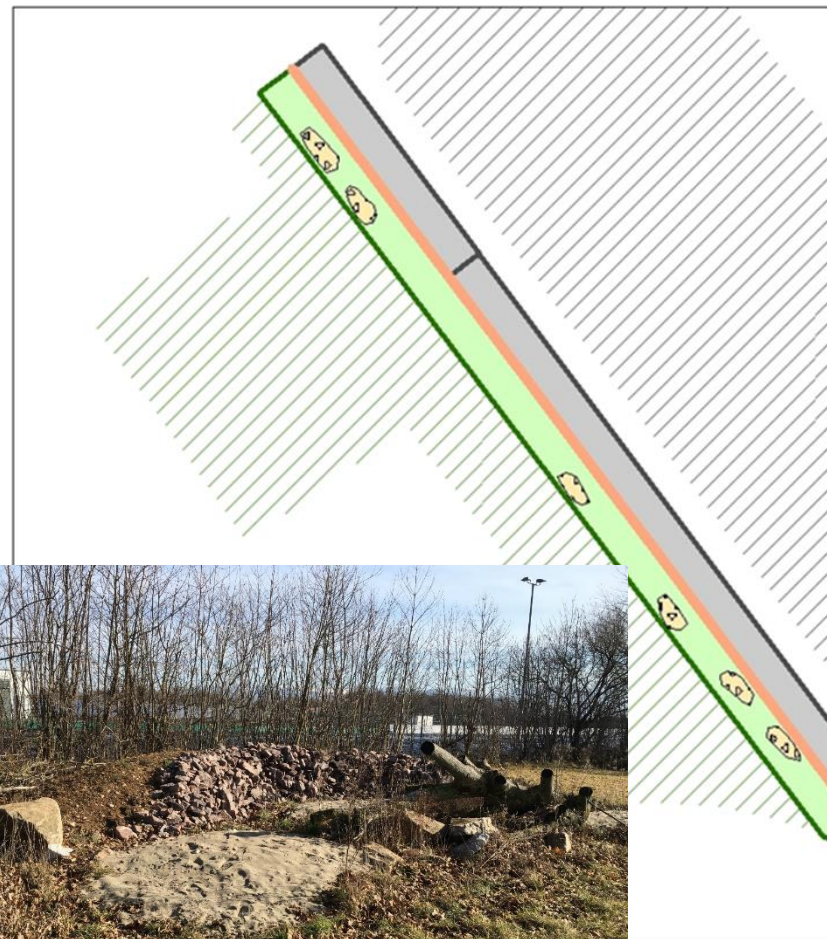
3. Woche

4. Woche



Methode

1. Datenlogger
2. Telemetrie
3. Vergrämung
4. **Flächige Erfassung**



1. Woche

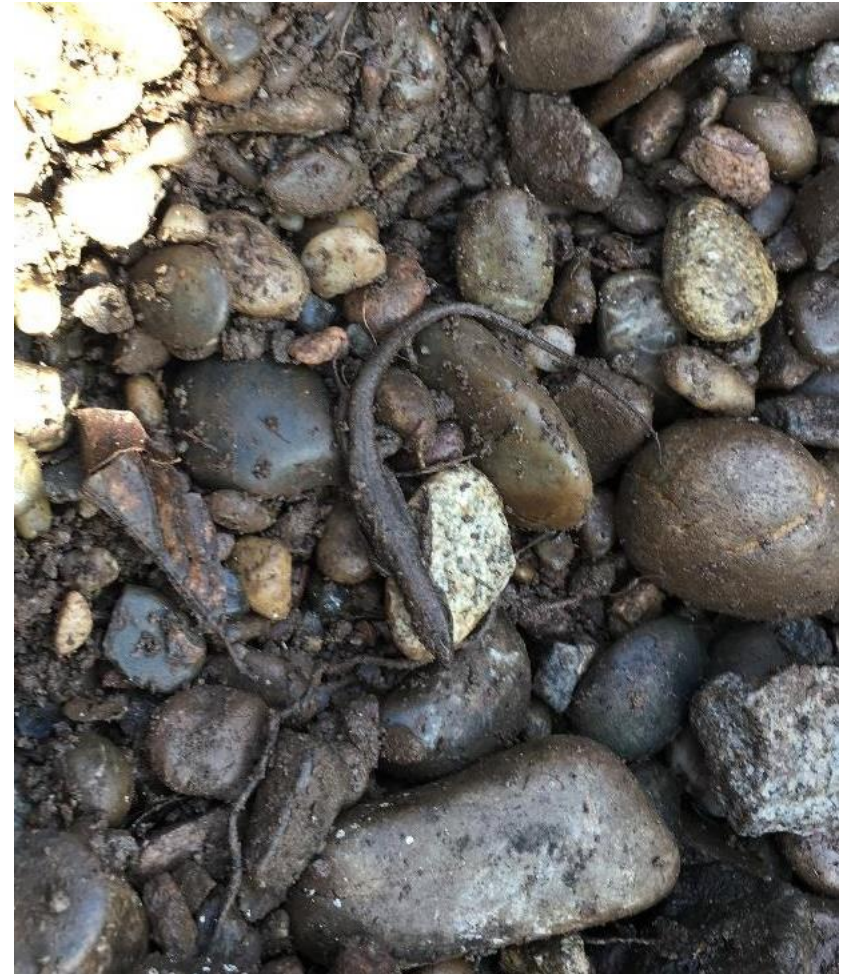
2. Woche

3. Woche

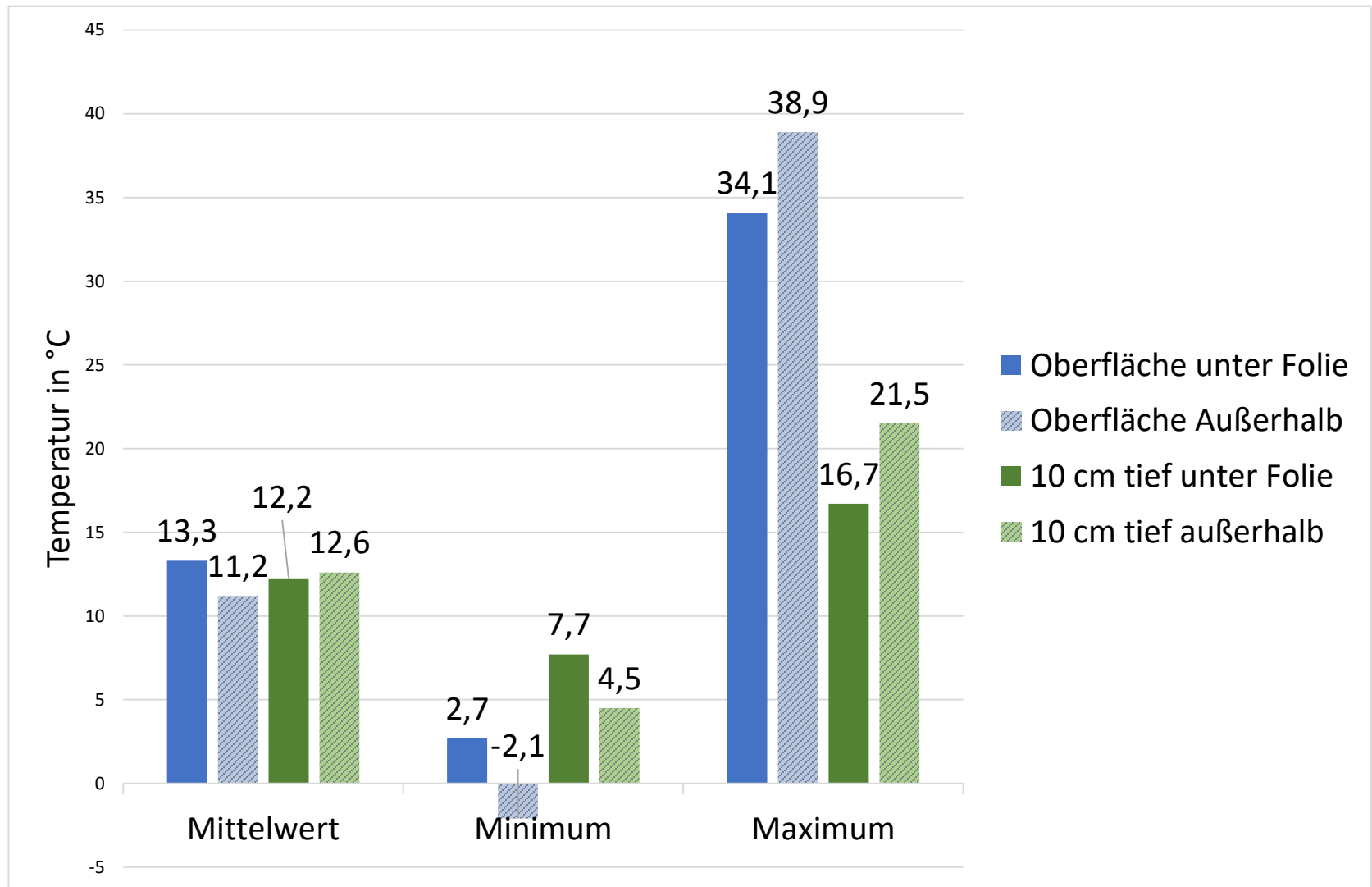
4. Woche



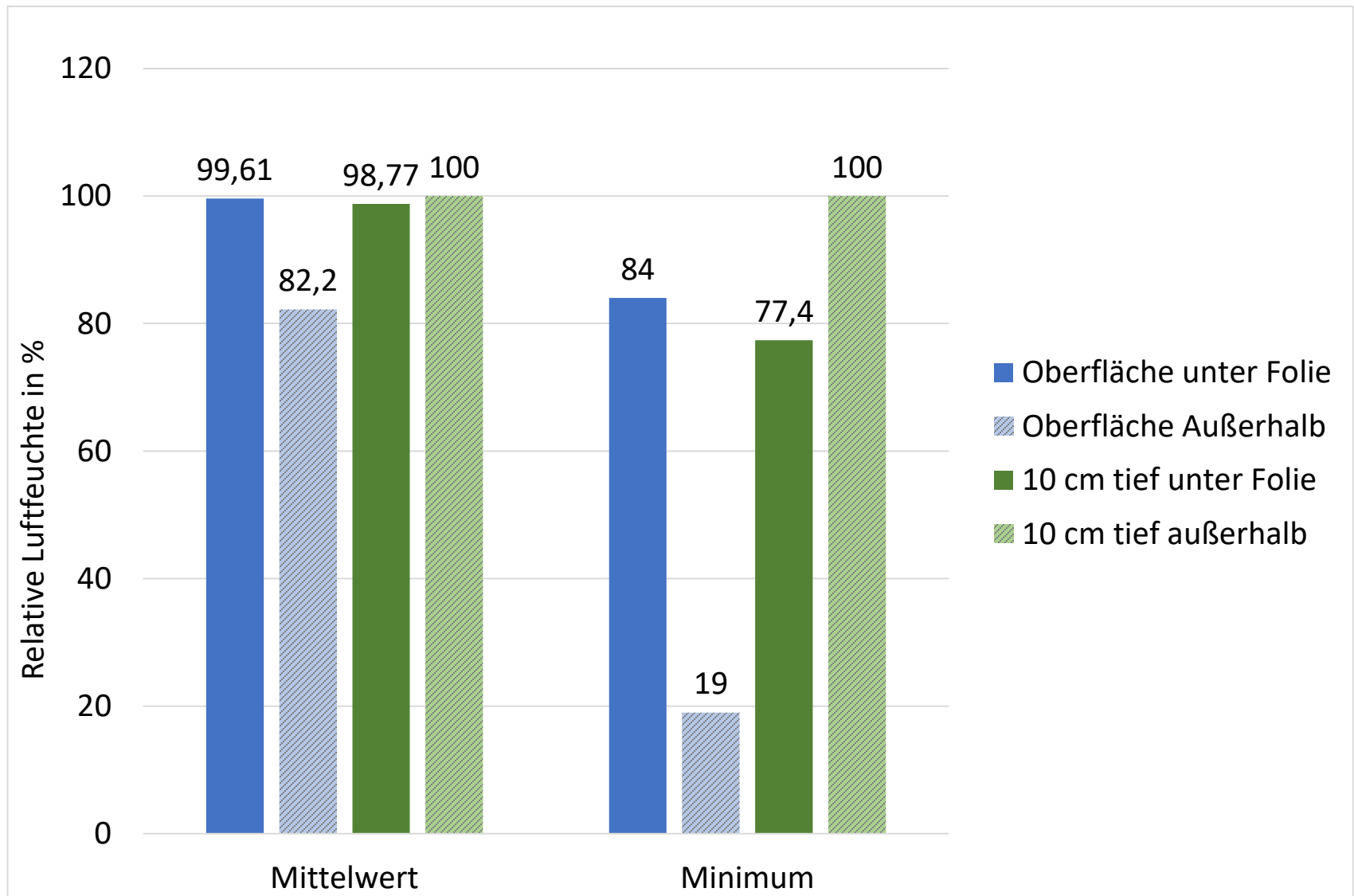
- Datenlogger in ca. 50 cm Tiefe nicht auswertbar

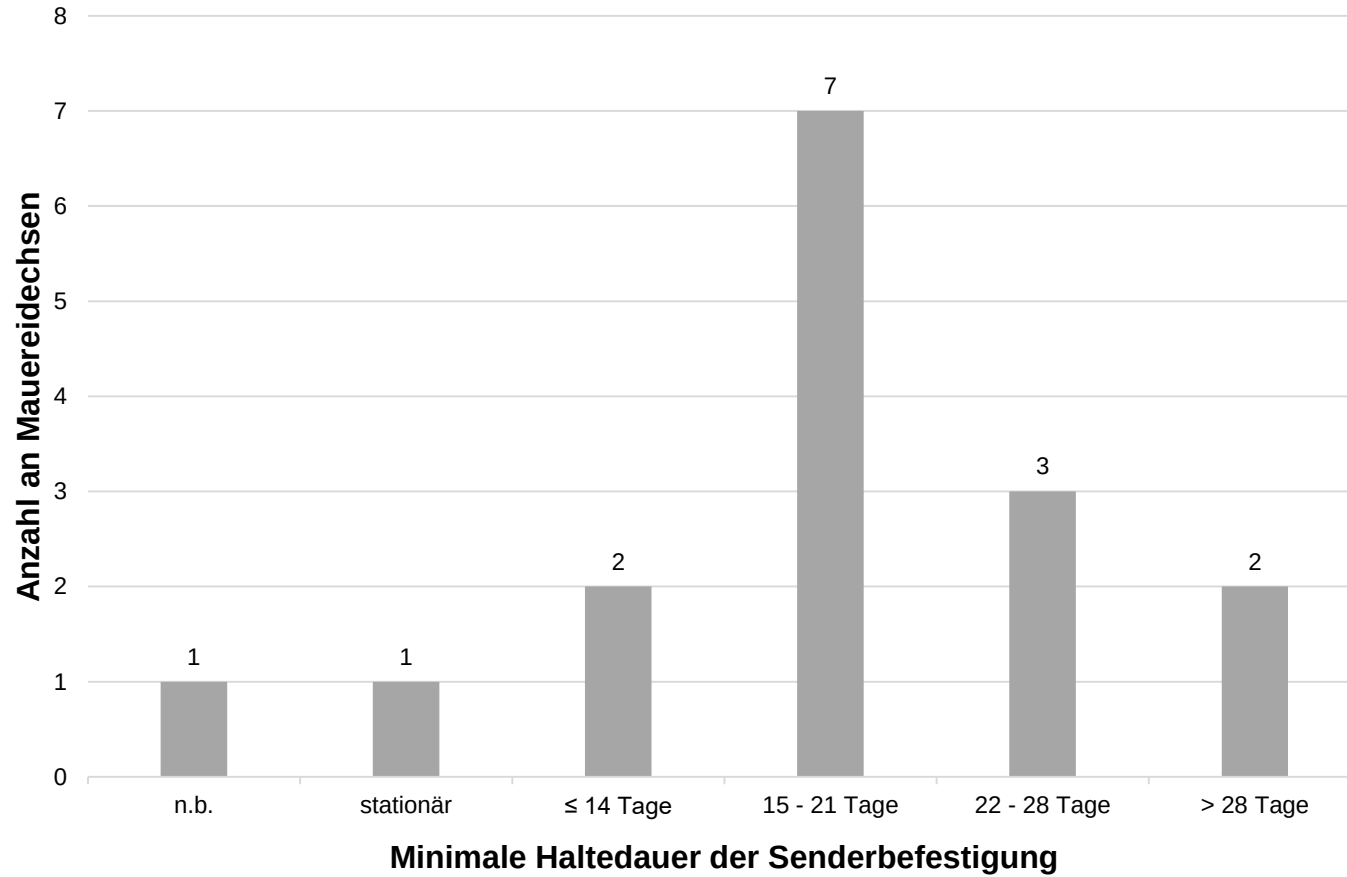


Ergebnisse – Datenlogger - Temperatur

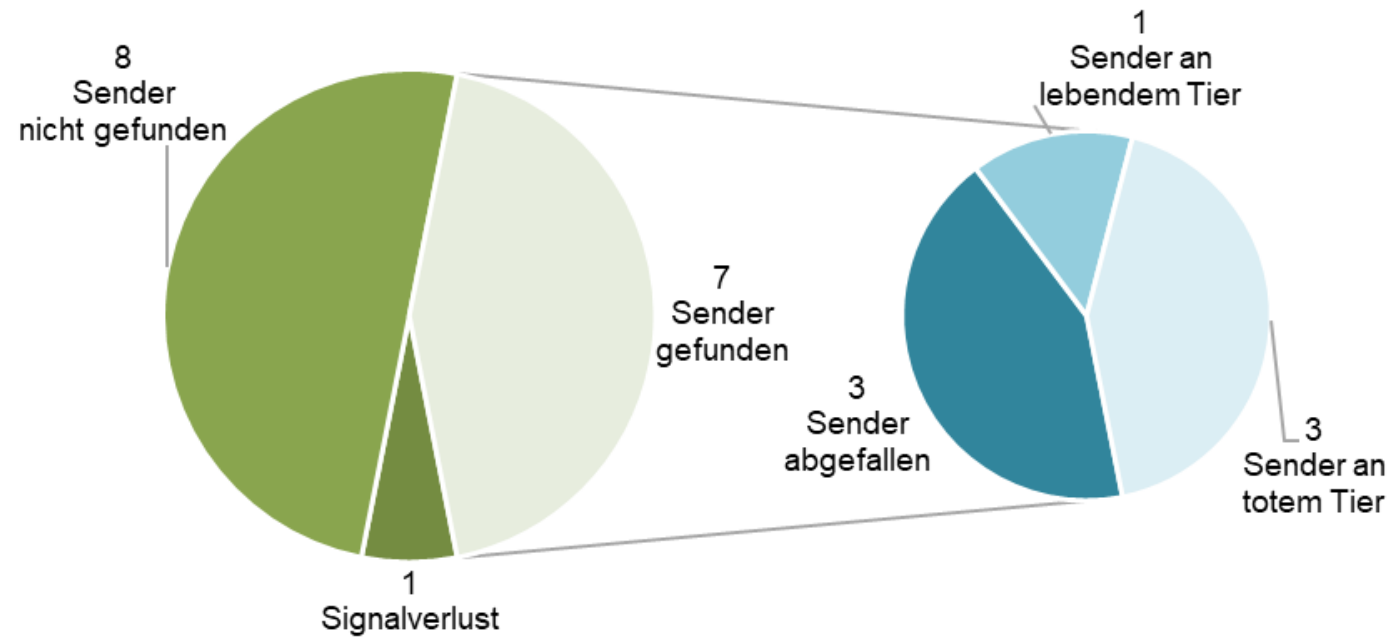


Ergebnisse – Datenlogger – Relative Luftfeuchtigkeit

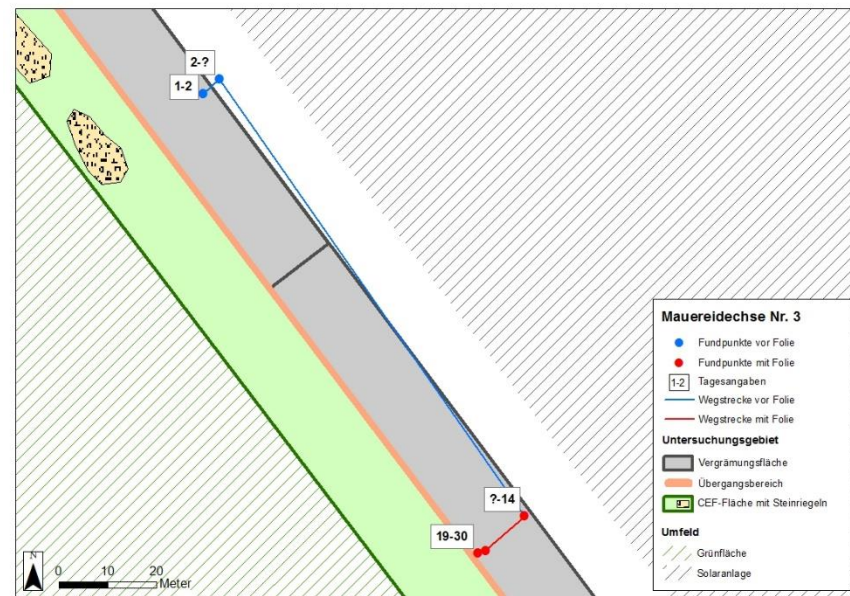
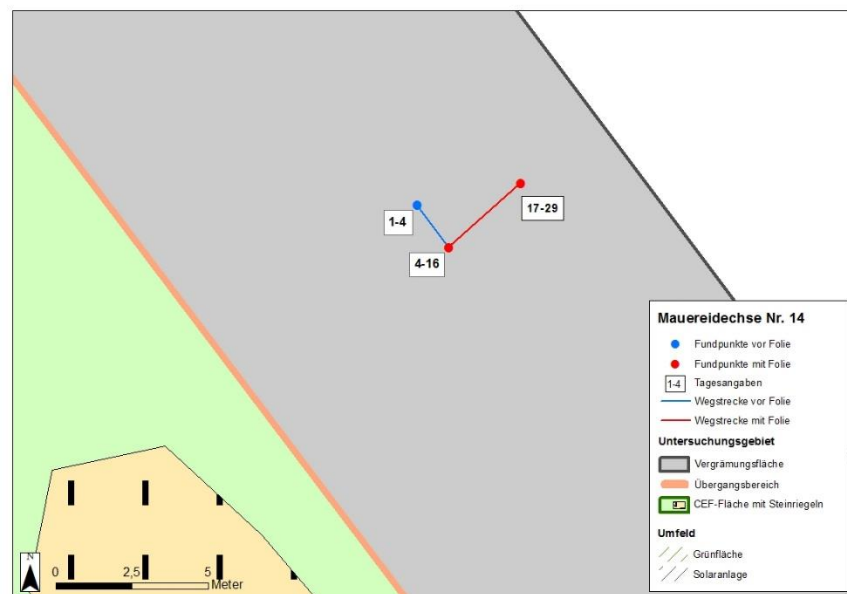
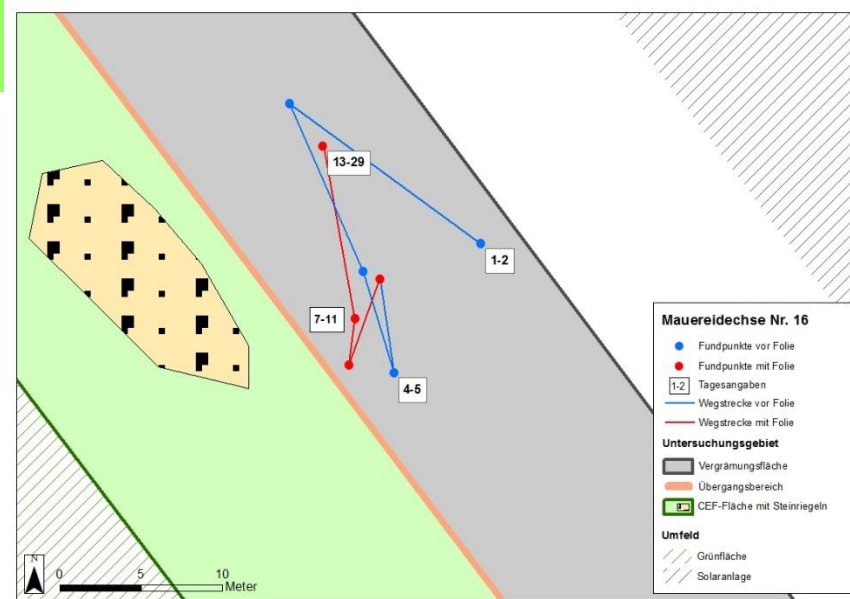
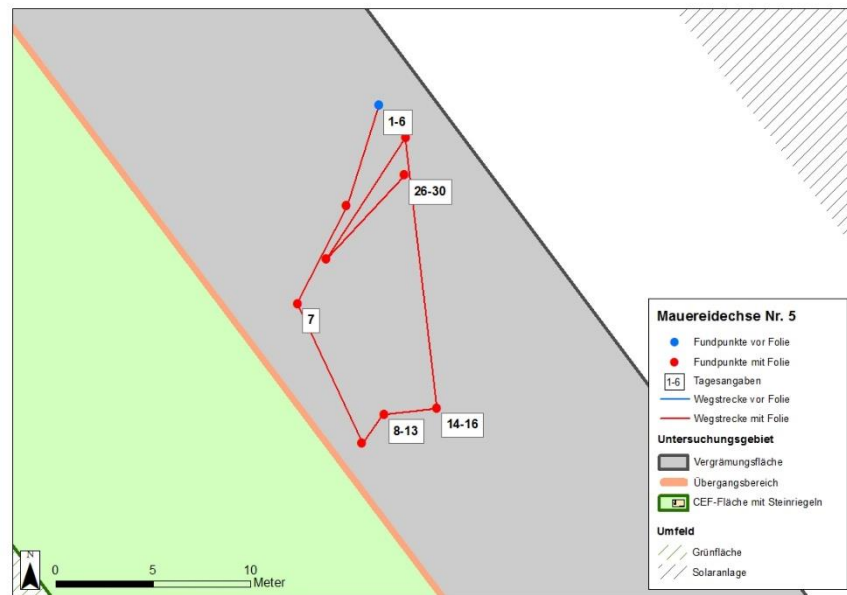




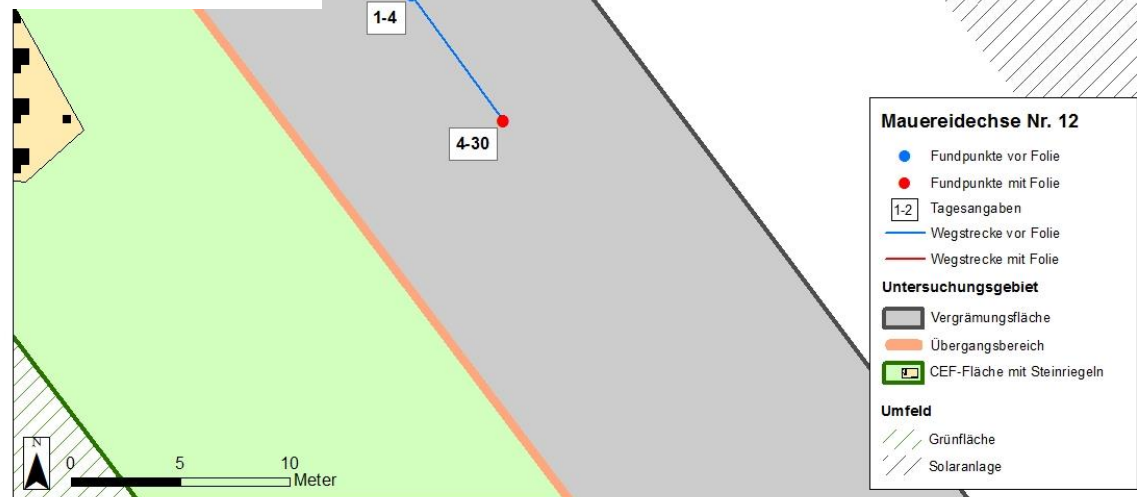
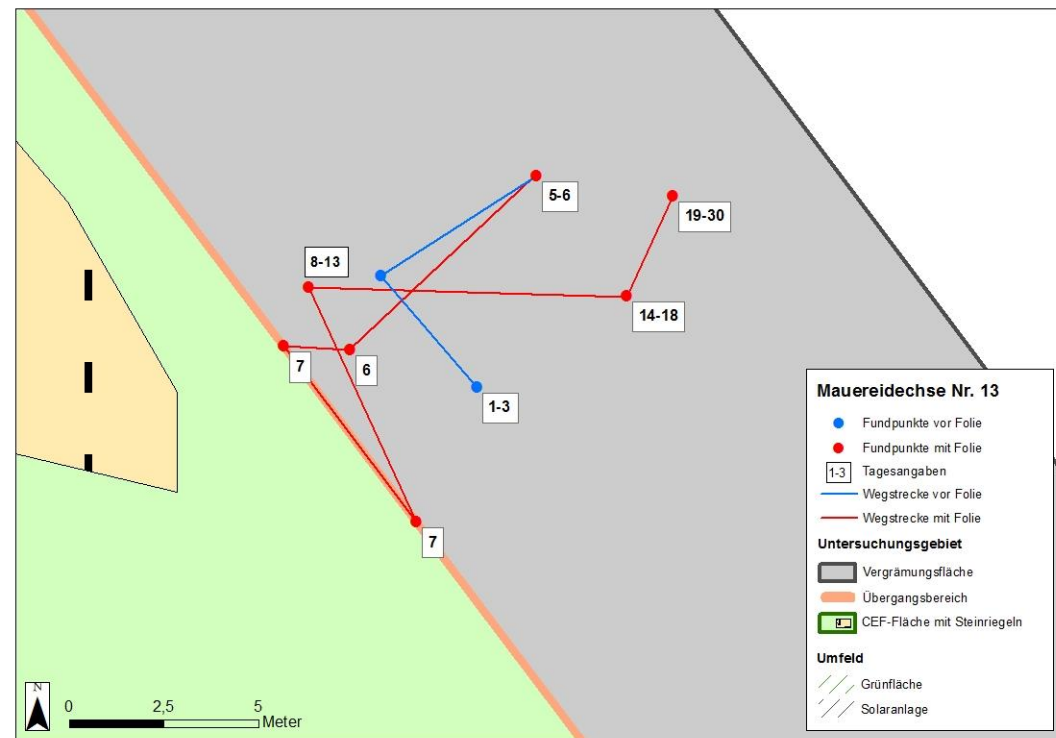
Ergebnisse – Methode der Telemetrie



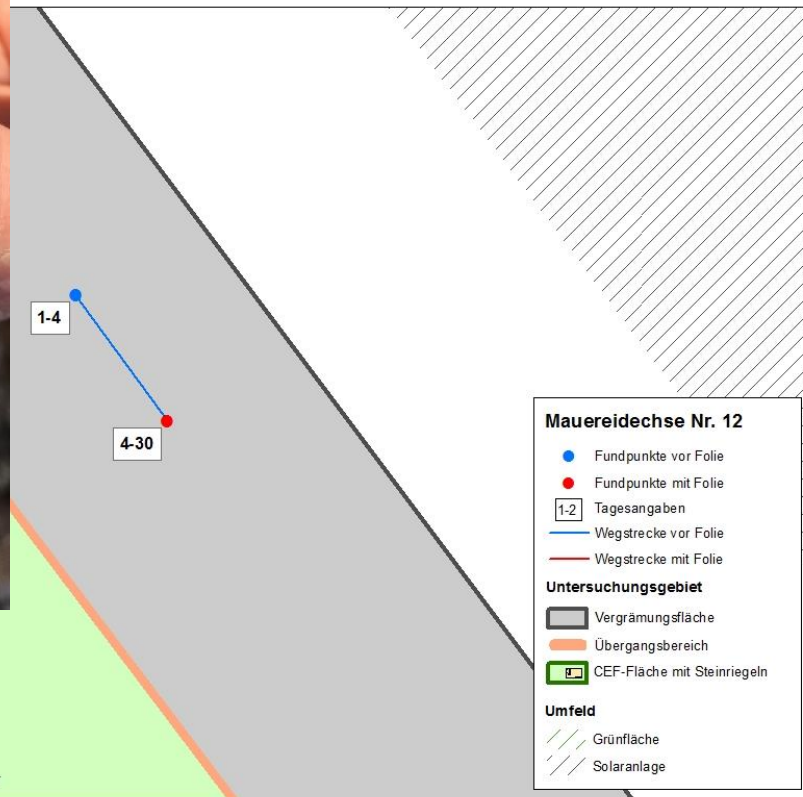
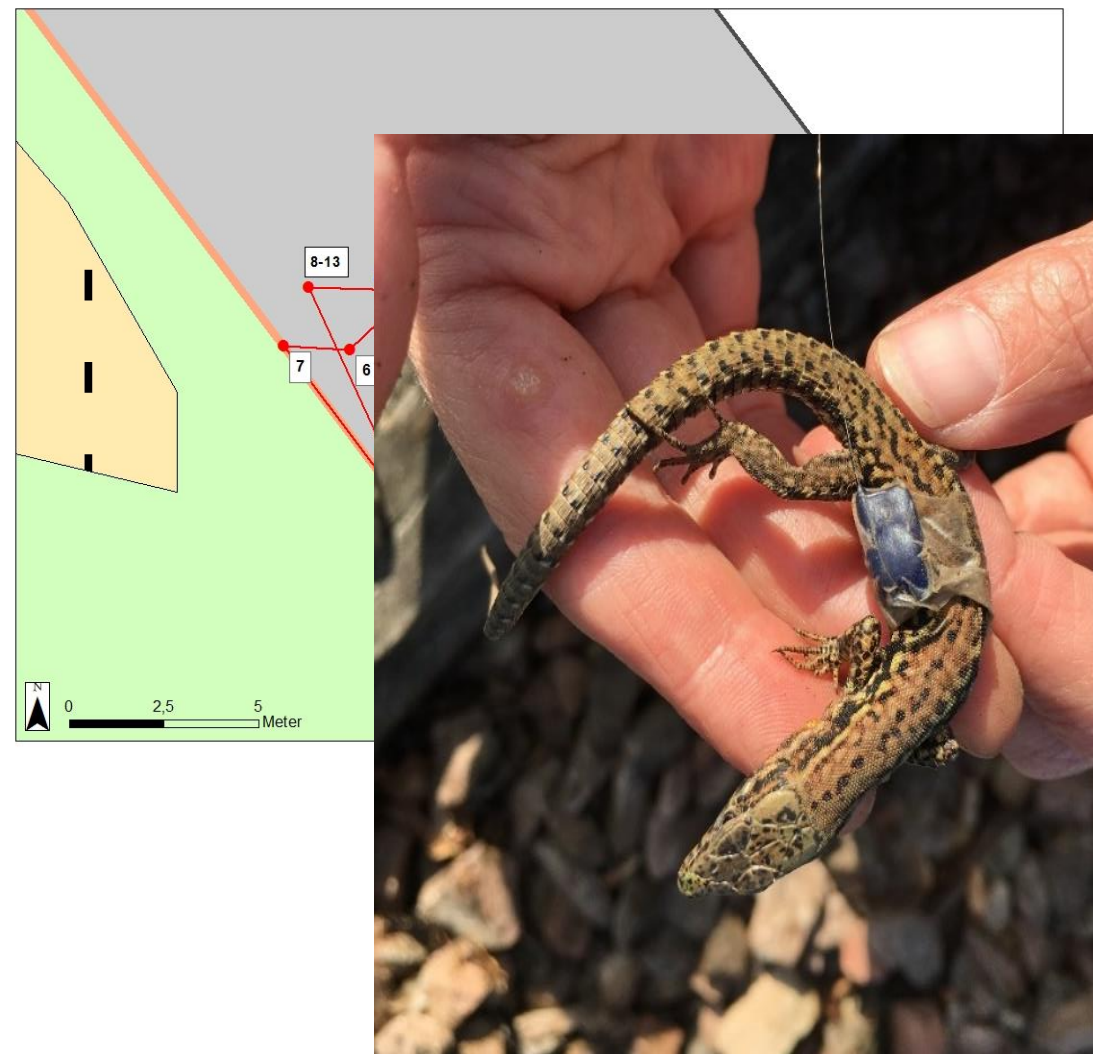
Ergebnisse - Telemetrie



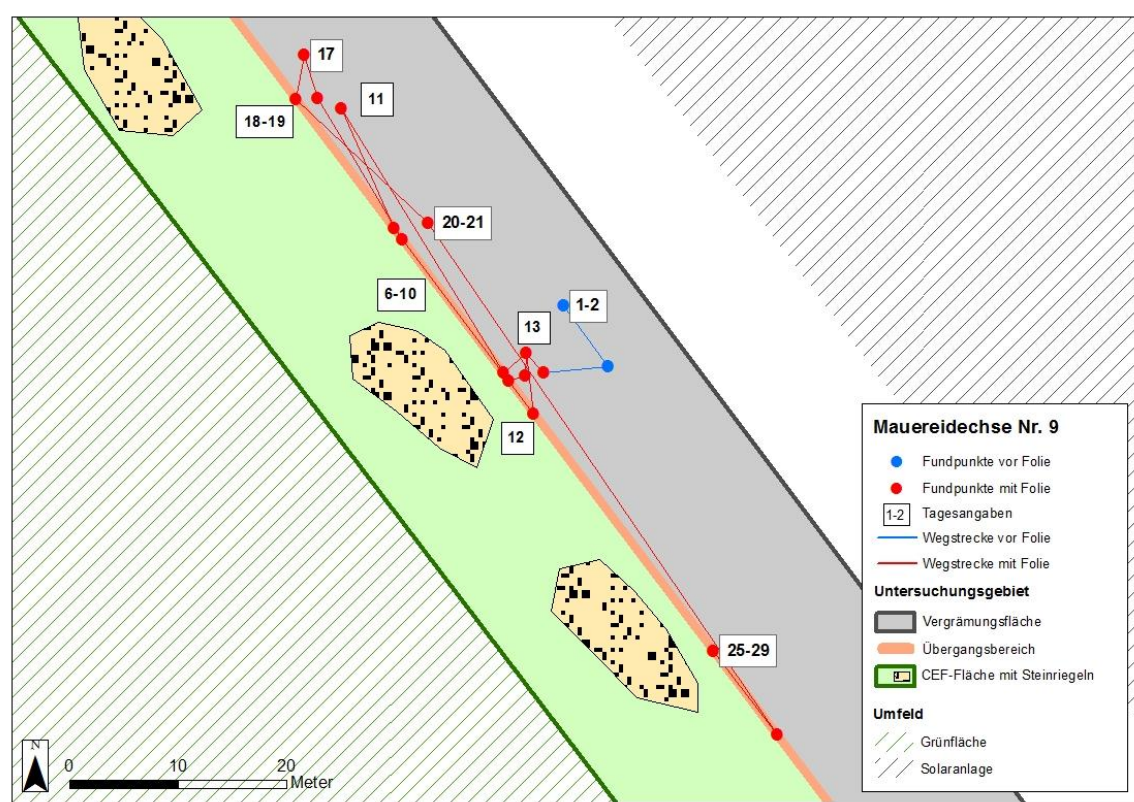
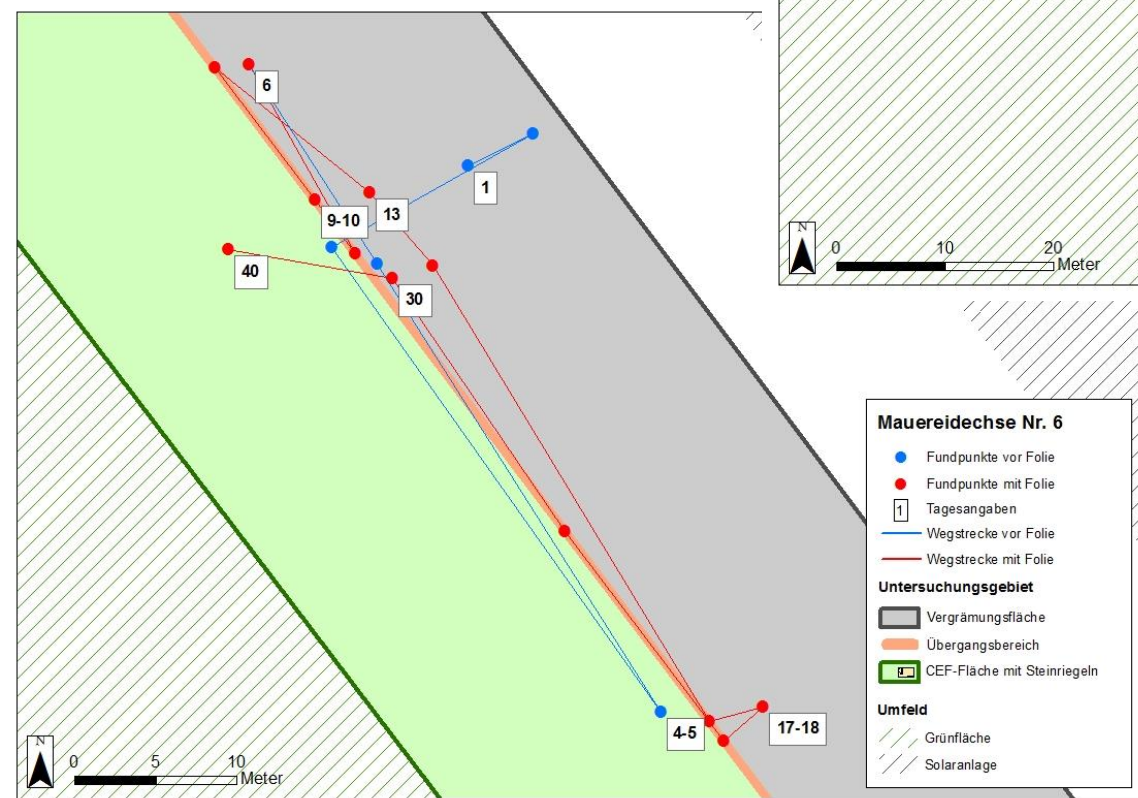
Ergebnisse - Telemetrie

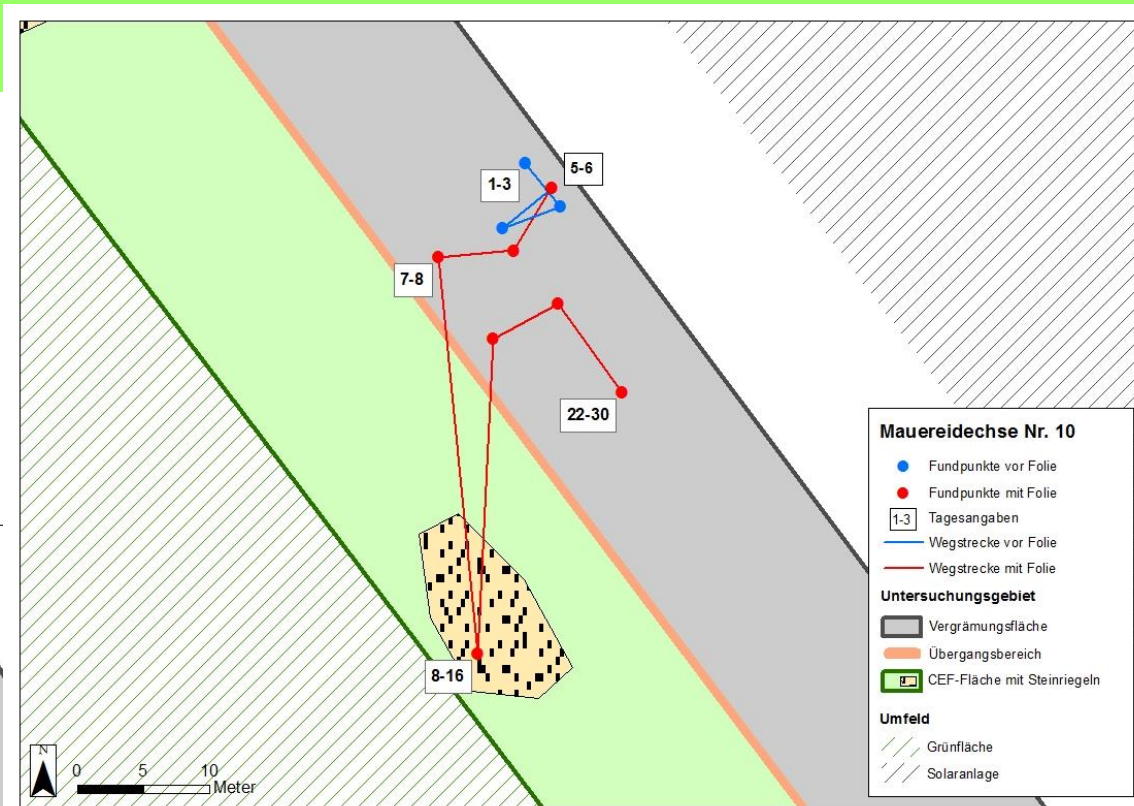
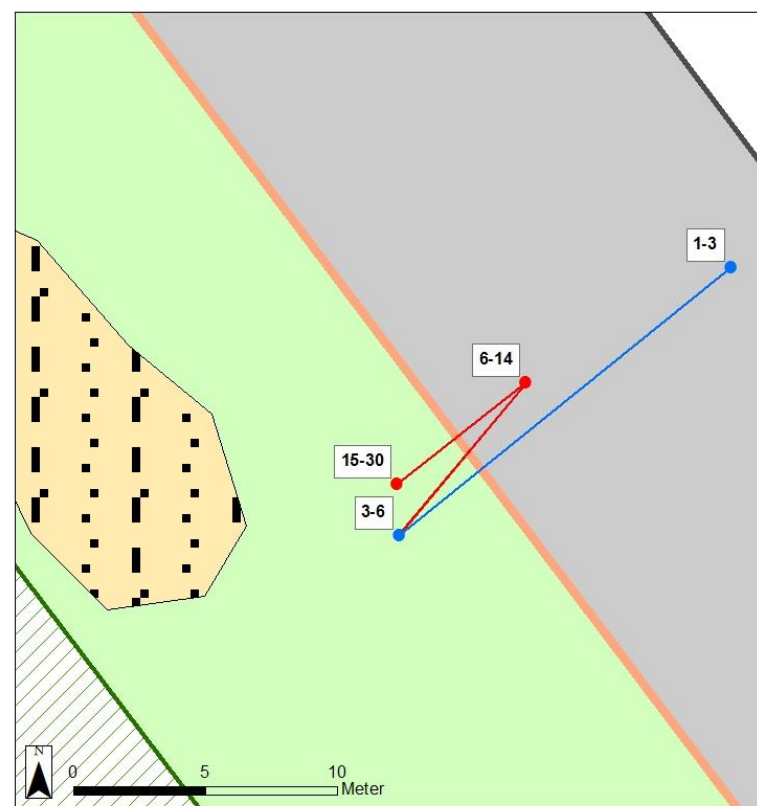


Ergebnisse - Telemetrie

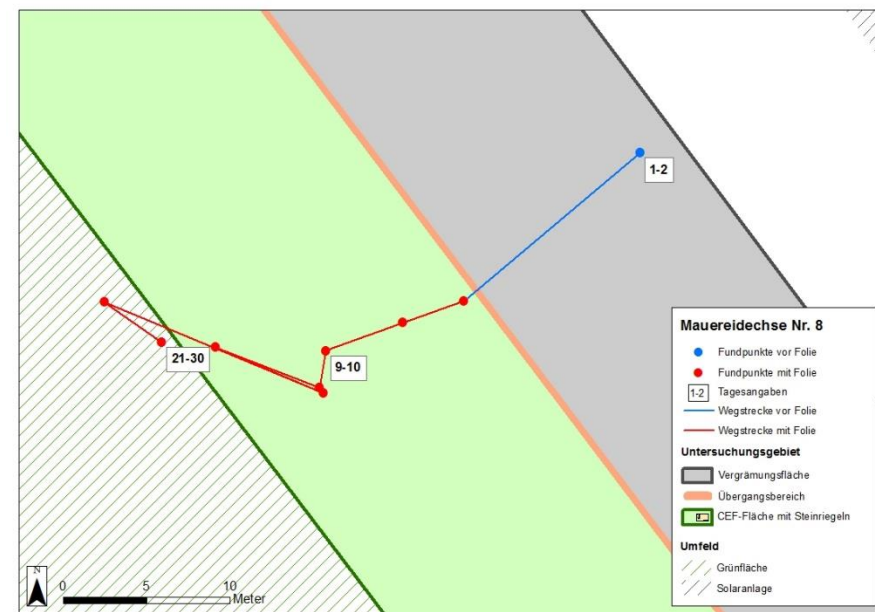
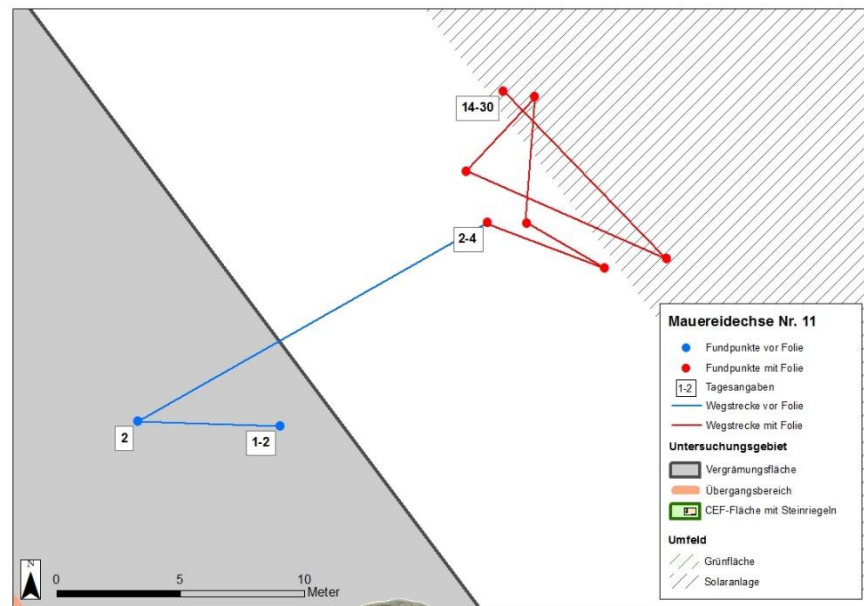
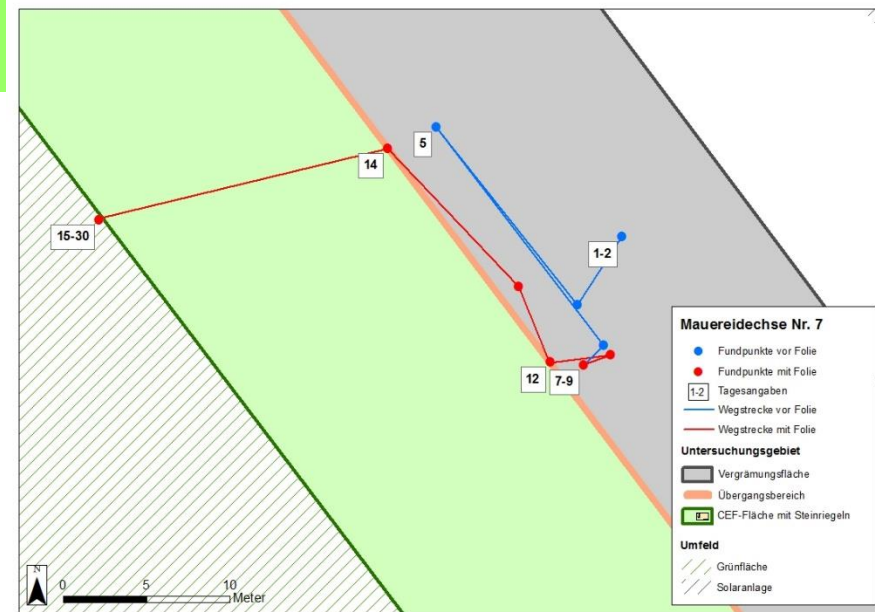
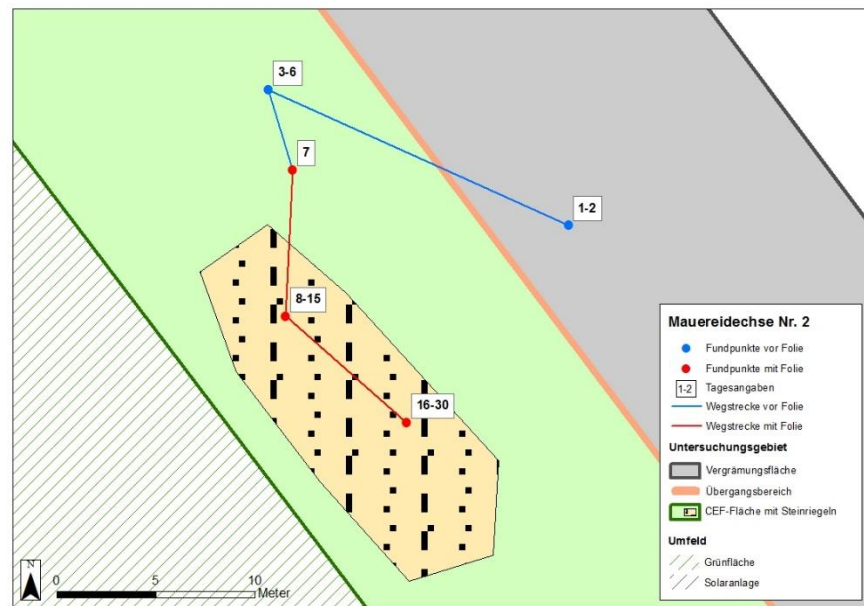


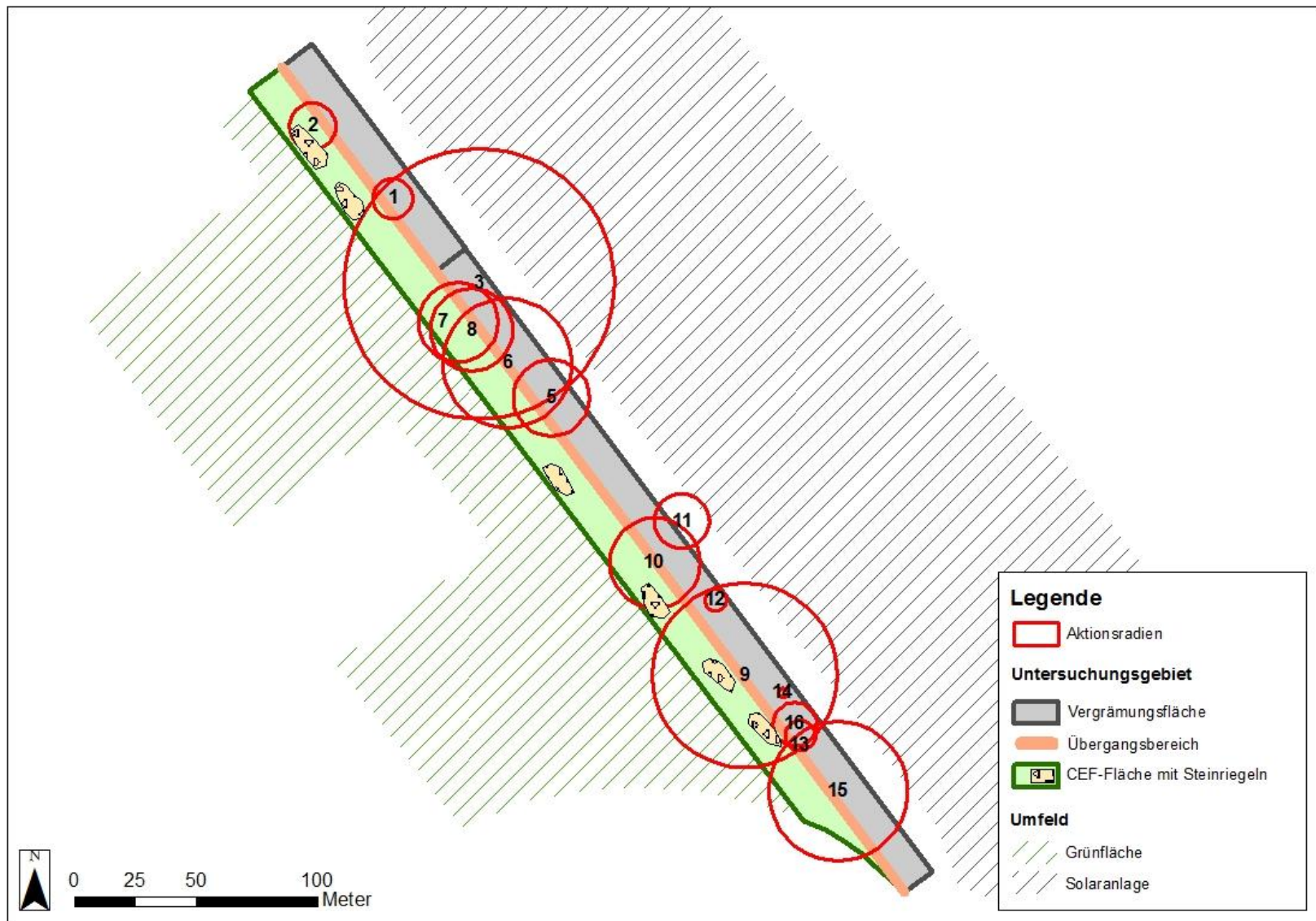
Ergebnisse - Telemetrie





Ergebnisse - Telemetrie

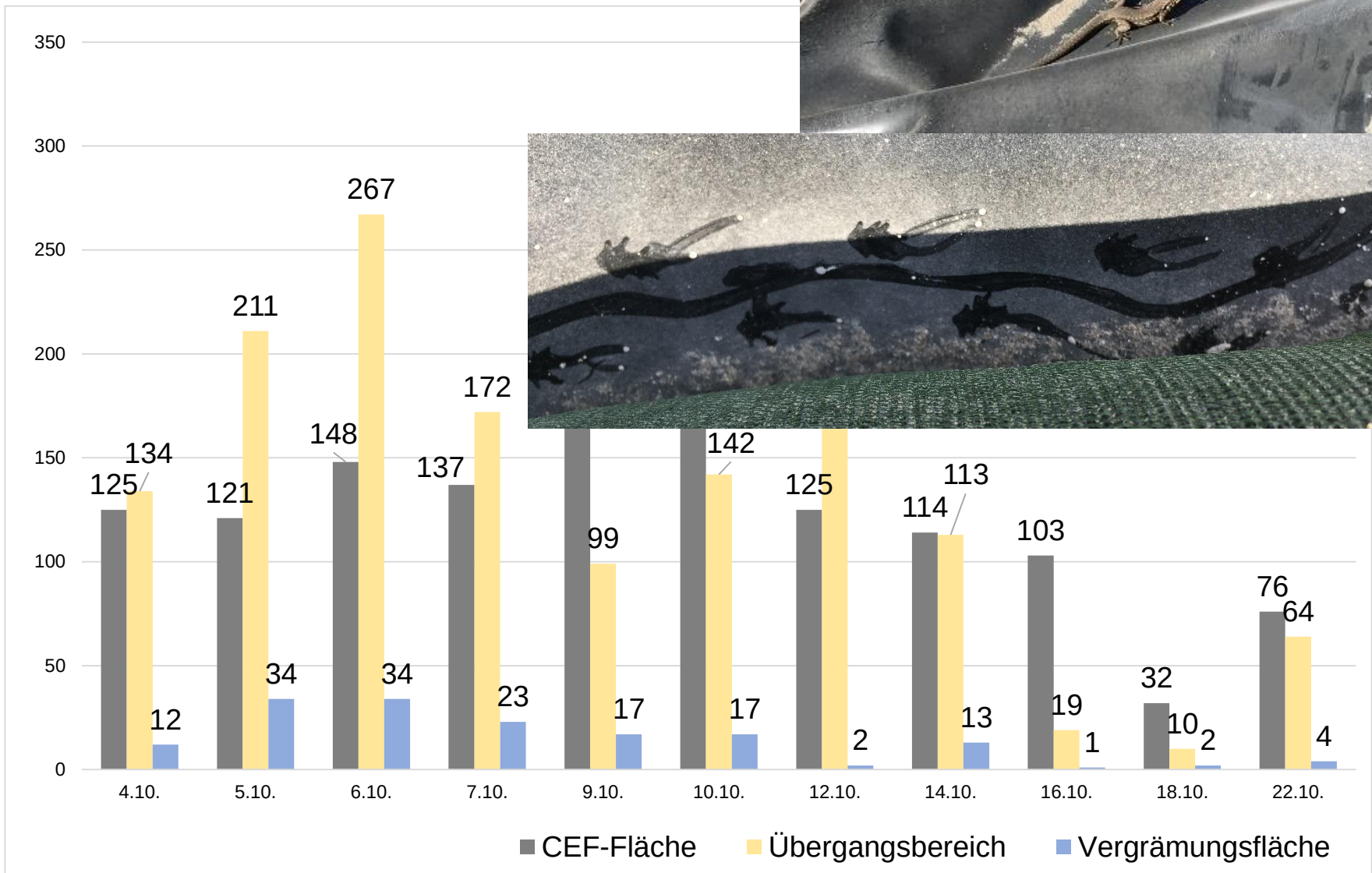




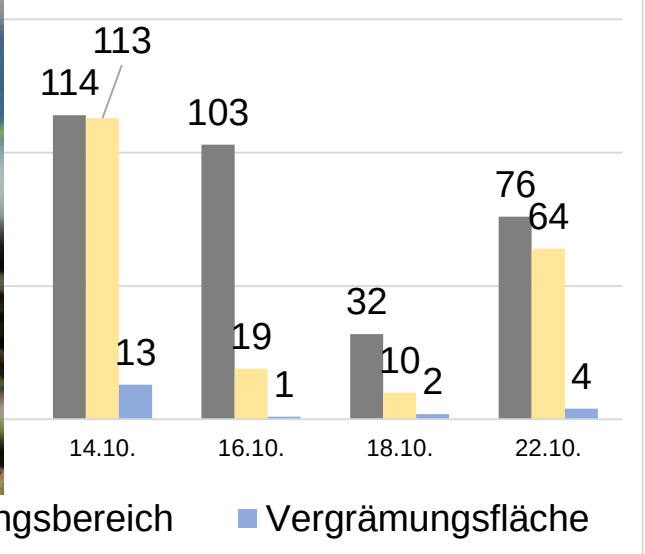
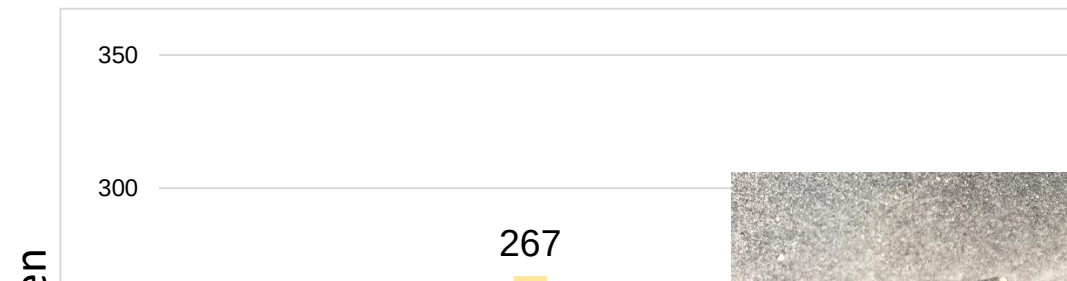
Ergebnisse – Flächige Erfassung



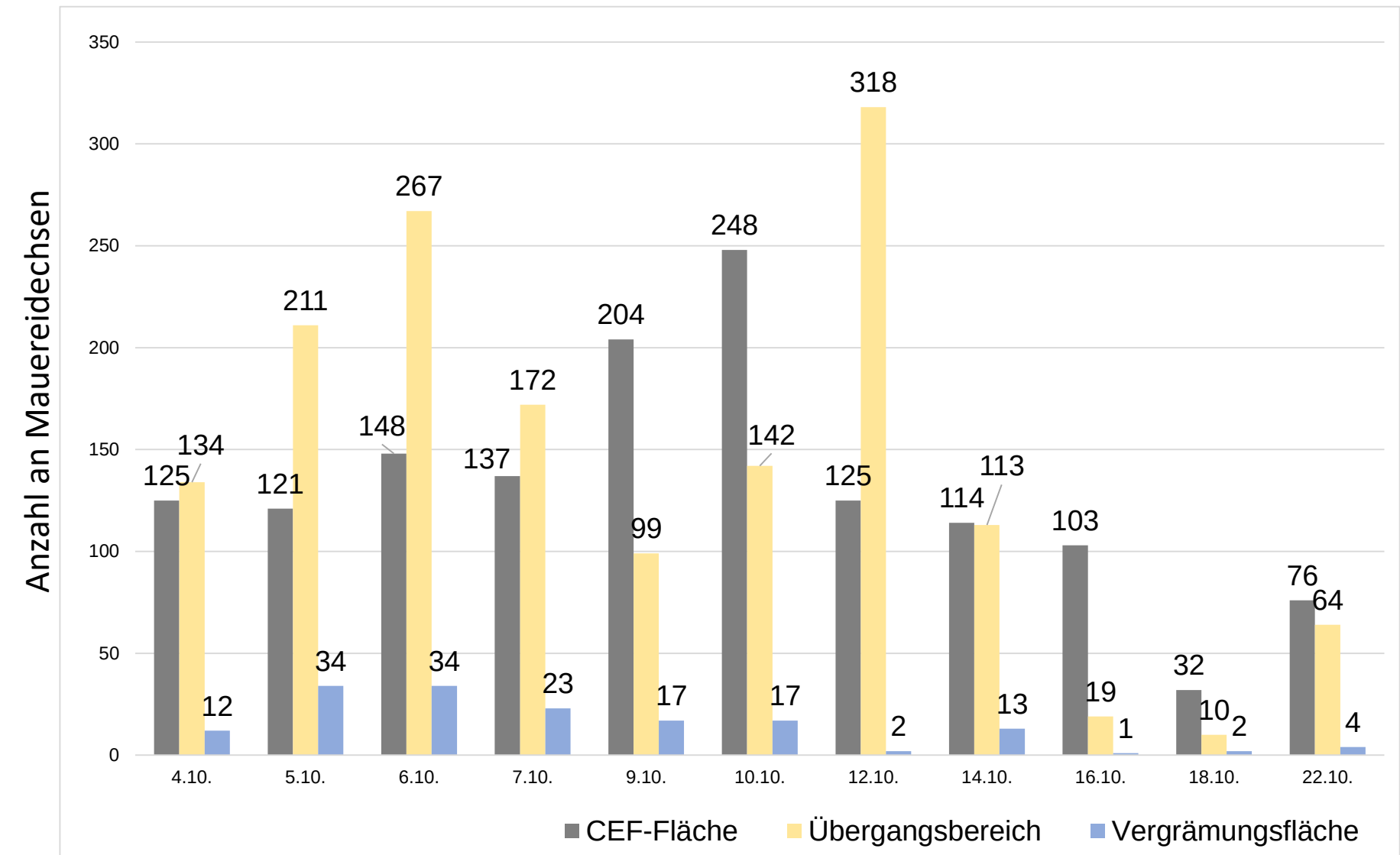
Anzahl an Mauereidechsen



Ergebnisse – Flächige Erfassung



Ergebnisse – Flächige Erfassung





- Auswertung von Ende September bis Mitte November 2018
→ Veränderung Kleinklima



Mögliche Probleme:

1. Stressfaktor Vergrämung
2. natürliche Mortalität
3. Stressfaktor Sender



→ Kann angewendet werden, jedoch sollte die Methode modifiziert werden

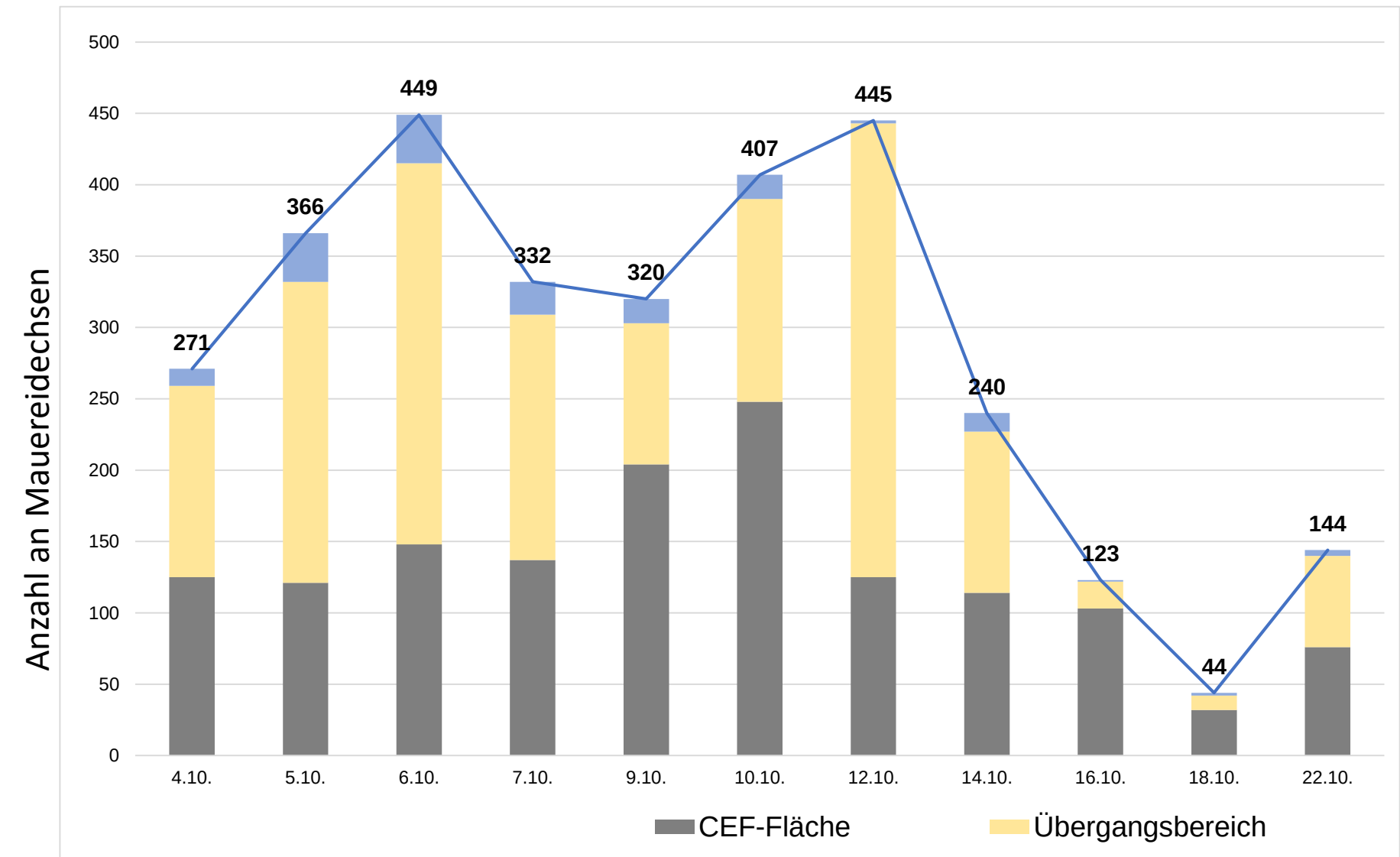


Telemetry

		Anzahl	Mittelwert Wanderdistanz
Unter Folie		6	19,7 m
Übergangsbereich		2	165,4 m
Wechsel	Zwischenzeitlich außerhalb	2	47,7 m
	Außerhalb geblieben	4	33,8 m
Nicht auswertbar		2	



Diskussion – Flächige Erfassung



- 16 Tiere: statistische Anforderungen nicht erfüllt
- Orientierung an den Rahmenbedingungen eines tatsächlich geplanten Projekts
- Vergrämung im Spätjahr nicht möglich
 - Alternativensuche
- Gesonderte Untersuchungen von Vergrämungen während anderer Jahreszeiten nötig
- Weitere Erfolgskontrollen mit anderen Vergrämungsmethoden



Büro für Landschaftsökologie Laufer

DB Netz AG, Freiburg und DB Fahrwegdienste GmbH

Herrn Prof. Dr. Martens und Andreas Stephan

Meiner Familie und Freunden



Vielen Dank fürs Zuhören



- AVERY, R. A. (1978): Activity patterns, thermoregulation and food consumption in two sympatric lizard species (*Podarcis muralis* and *P. sicula*) from Central Italy. – Journal of Animal Ecology 47: 143-158.
- BNatSchG (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.
- BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE LAUFER (2017): Ertüchtigung einer Gleisanlage im Gewerbepark Breisgau für die Anlage einer Militärverladerampe. – Artenschutzrechtliche Beurteilung.
- BLANKE, I (2012): Bundesverwaltungsgericht zur Zauneidechse. – Zeitschrift für Feldherpetologie 19: 119-121
- BROWN, R. M., TAYLOR, D. H. & GIST, D. H. (1995): Home range ecology of an introduced population of the European wall lizard *Podarcis muralis* (Lacertilia, Lacertidae) in Cincinnati, Ohio. – American Midland Naturalist 133: 344-359.
- DEXEL, R. (1984): Untersuchungen zur Populationsökologie der Mauereidechse, *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768) im Siebengebirge. – Diplomarbeit, Universität Bonn.
- GRUSCHWITZ, M & BÖHME, W (1986): *Podarcis muralis* (Laurenti, 1768) – Mauereidechse. In BÖHME, W. (Hrsg.): *Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas*. Bd. 2/II. Echsen III (Podarcis): 155-208. – AULA-Verlag, Wiesbaden.
- GÜNTHER, R., LAUFER, H. & WAITZMANN, M. (1996): Mauereidechse – *Podarcis muralis* (Laurenti 1768). In GÜNTHER, R. (Hrsg.): *Die Amphibien und Reptilien Deutschlands*: 600-617. – Gustav Fischer Verlag, Jena.
- HARTMANN & SCHULTE, U. (2017): Kritische Bemerkungen zur Vergrämung von Reptilien als „Vermeidungsmaßnahme“. – Zeitschrift für Feldherpetologie 24 (2/2): 241-254.
- KINGSBURY, B. A., & ROBINSON, N. J. (2016): Movement patterns and telemetry. In DODD, C.K. (Hrsg.): *Reptile Ecology and Conservation. A Handbook of Techniques*: 110-121. – Oxford University Press, Oxford.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands.



- LANG BAUBEDARF GMBH (2016): Schematische Zeichnung von Pecafil VR 6 mit Überzug Wetterschutzmaterial. – unveröffentlicht.
- LAUFER, H. (1998): Ein bedeutendes Vorkommen der Mauereidechse *Podarcis muralis* (LAUR. 1768) am Bahnkörper nördlich von Offenburg (Baden-Württemberg). – Zeitschrift für Feldherpetologie 5 (1/2): 55-64.
- LAUFER, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (3. Fassung, Stand 31.10.1998). – Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 73: 103-134.
- LAUFER, H., WAITZMANN, M. & ZIMMERMANN, P. (2007): Mauereidechse *Podarcis muralis* (LAURENTI, 1768). In LAUFER, FRITZ, SOWIG (Hrsg.): *Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs*: 577-596. – Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. – Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 77: 93–142.
- MADISON, D., TITUS, V. & LAMOUREUX, V. (2010): Movement patterns and radiotelemetry. In DODD, C.K. (Hrsg.): *Amphibian Ecology and Conservation. A Handbook of Techniques*: 185-202. – Oxford University Press, Oxford.
- MARTÍN, M. R. (1998): Untersuchungen zur Ökologie der Mauereidechse (*Podarcis muralis*, L.) in Heidelberg. – Die Eidechse 9/1: 10-21.
- MITTERLEHNER, B (2012): Radiotelemetrie und Populationsstruktur der Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*, LAURENTI, 1768) im Untersuchungsgebiet Salzburg Süd bis Kuchl. – Masterarbeit, Universität Salzburg.
- PATRAKOV, S.V. & KURANOVA, V.N. (2006): Variation of moulting activity in *Lacerta agilis* and *Zootoca vivipara* (Reptilia: Sauria: Lacertidae). In VENCES, M., KÖHLER, J., ZIEGLER, T. & BÖHME W.: *Herpetologica Bonnensis II. Proceedings of the 13th Congress of the Societas Europaea Herpetologica*: 111-113.
- SCHLÜTER, U. (2010): Die Mauereidechse. *Podarcis muralis*. – Natur und Tier – Verlag, Münster.
- SCHULTE, U. (2008): Die Mauereidechse. Erfolgreich im Schlepptau des Menschen. 1. Auflage. – Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 12. Laurenti-Verlag, Bielefeld.

