



Amphibien in der Eingriffsplanung

Lassen sich Gelbbauchunken umsiedeln?

Herpetokolloquium
3. Dezember 2016

Anita Weder, BSc ZFH in Umweltingenieurwesen

Inhalt / Präsentationsablauf

- Ausgangslage und Hintergrund
- Vorgehen Umsiedlung
- Ergebnisse und Vergleich 2014 / 2015
- Fazit und Ausblick

Ausgangslage

- Steinbruchkomplex mit mehreren Gruben unterschiedlicher Abbaustadien
- Deponie von Moränenmaterial in der Sohle einer Grube
- damit verbunden die Zuschüttung von Laichgewässern der Gelbbauchunke

Anordnung Umsiedlung

- Anordnung Umsiedlung durch den Kanton aufgrund stellenweiser Zuschüttung der Laichgewässer
- Erstellung neuer geeigneter Laichgewässer in einer anderen Grube
- Anschliessende Umsiedlung vom alten Standort zu den neuen Laichgewässern

Ziele

- Minimierung der Schädigung der Unkenpopulation
- Etablierung neuer Laichgewässer/ Population
- Kontrolle, ob die Tiere längerfristig am neuen Standort bleiben oder abwandern

Problematik

- Art zeigt eine grosse Wanderfreudigkeit
- legt Strecken von einigen hundert Metern bis mehreren Kilometern zurück (Hartel, 2008¹; Jehle & Sinsch, 2007²)
- Ergebnisse von Erfolgskontrollen fehlen

1) Hartel, T. (2008): Movement activity in a *Bombina variegata* population from a deciduous forested landscape. - North-Western Journal of Zoology 4: 79-90.

2) Jehle, R. & U. Sinsch (2007): Wanderleistung und Orientierung von Amphibien: eine Übersicht. - Zeitschrift für Feldherpetologie 14: 137-152.

Vorgehen



Projektteam

SKK Landschaftsarchitekten AG

Markus Müller

- **Projektleitung**
- Koordination Feldarbeit
- Sachbearbeitung

KARCH

Benedikt Schmidt

- fachliche Unterstützung
- statistische Datenanalyse
- Mitarbeit Verfassung Fachpublikation

ALG

Isabelle Flöss

- fachliche Unterstützung
- Unterstützung Feldarbeit

Vorgehen 2014

- Umsiedlung während vier Abenden im Mai vom **alten Standort** in die **neuen Laichgewässer**
- Fotografieren der Bäuche
- Tiere im Amplexus wurden nicht getrennt und nicht fotografiert

Vorgehen 2015

- keine Durchführung von Umsiedlungen
- Fangen und Fotografieren der Tiere an 4 Abenden (Mai & Juli) am **alten Standort** und in den **neuen Laichgewässern**
- Freilassen der Individuen im selben Gebiet wo sie gefangen wurden

Vorgehen Erfolgskontrolle

- Identifizierung der Individuen anhand der Bauchmusterung



Ergebnisse



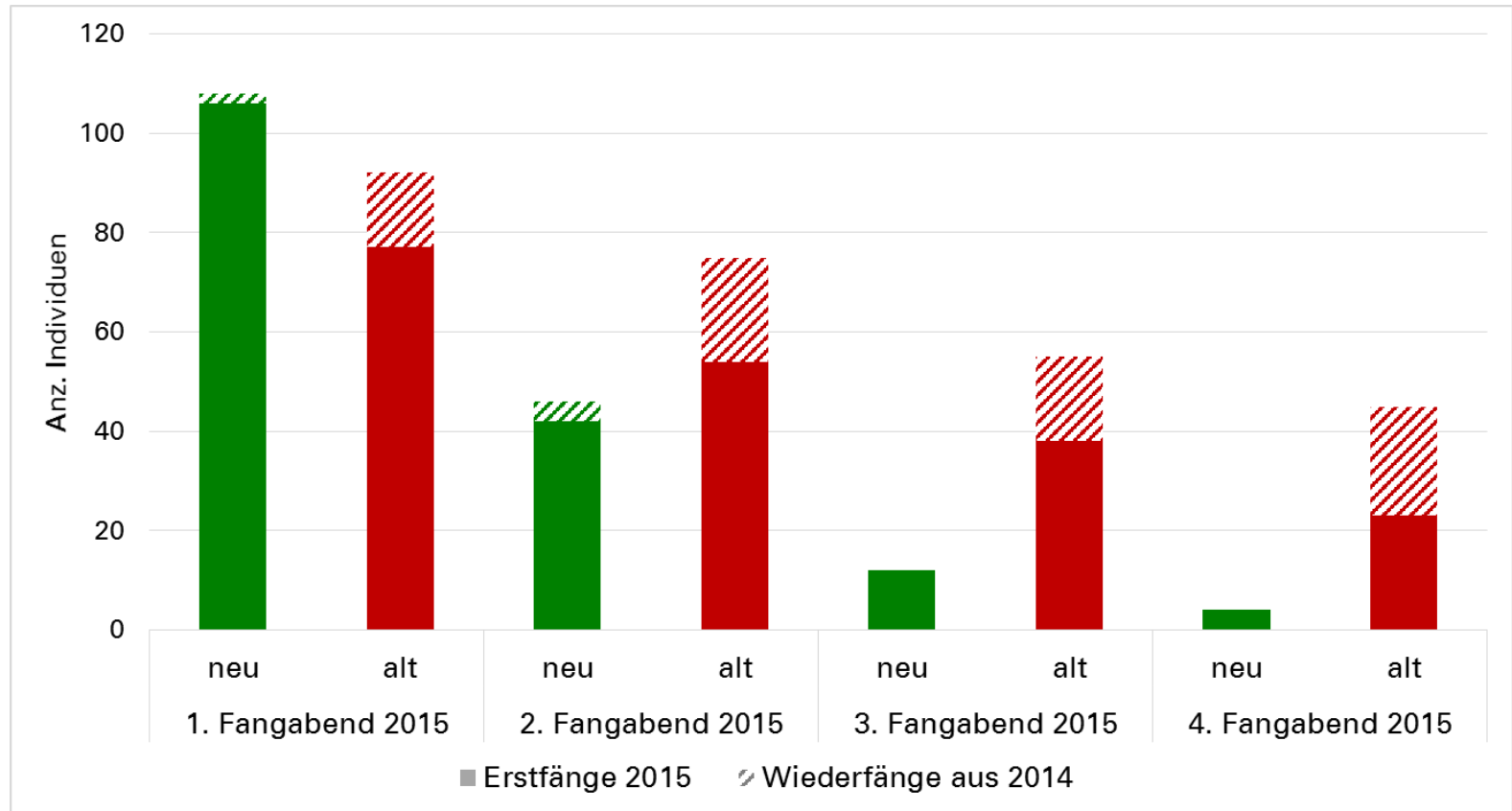
Ergebnisse 2014

- Umsiedlung von 264 Individuen, davon 168 Individuen fotografiert
- 1 Gelbbauchunke wanderte mit Sicherheit zurück an den **alten Standort** (Umsiedlung am 20.05.2014, Wiederfang am 25.05.2014)

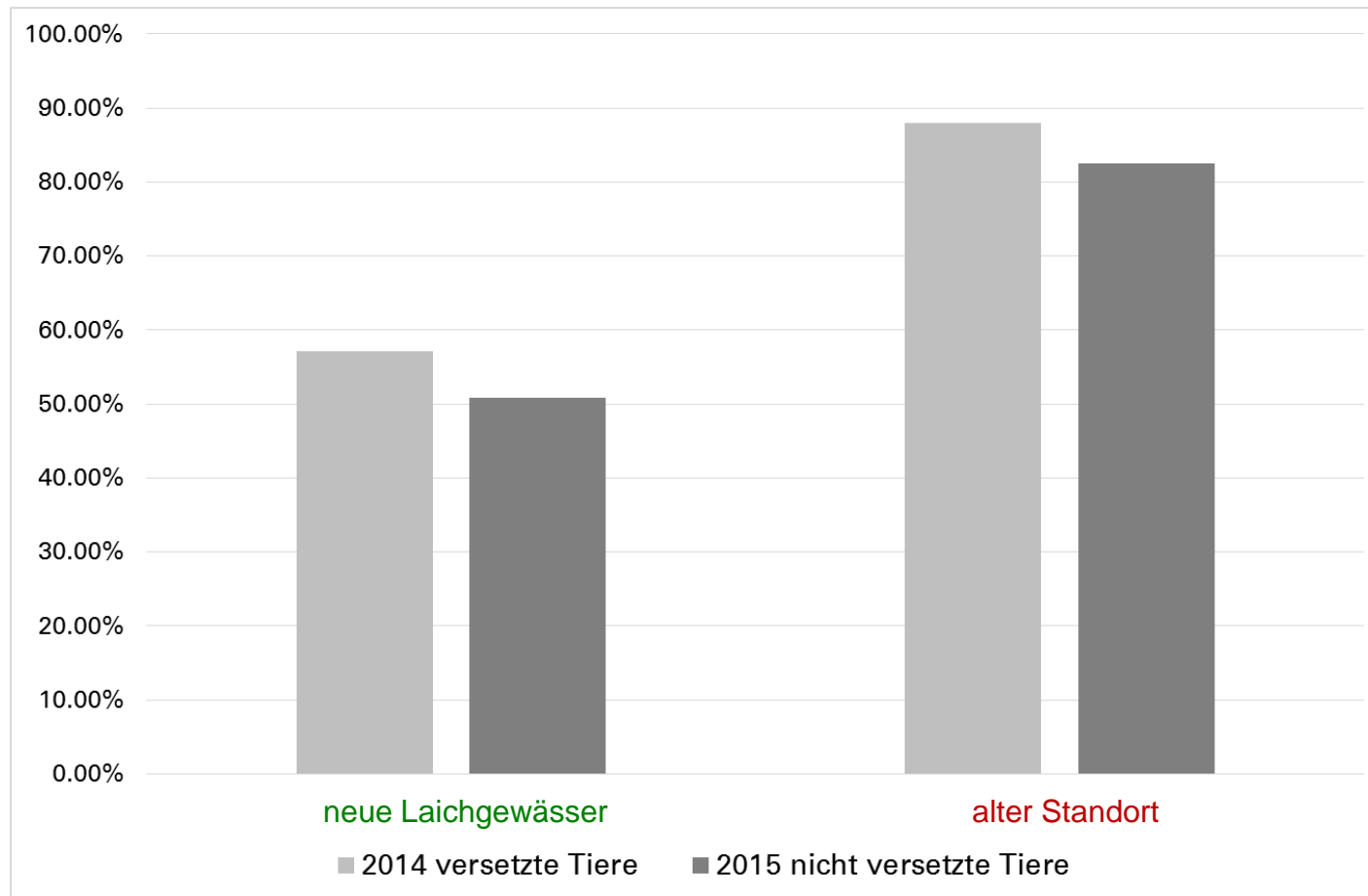
Ergebnisse 2015

- total 697 Unken fotografiert
- **alter Standort:** 434 Fotos, **neue Laichgewässer:** 263 Fotos
- 164 Individuen sind Erstfänge in den **neuen Laichgewässer**

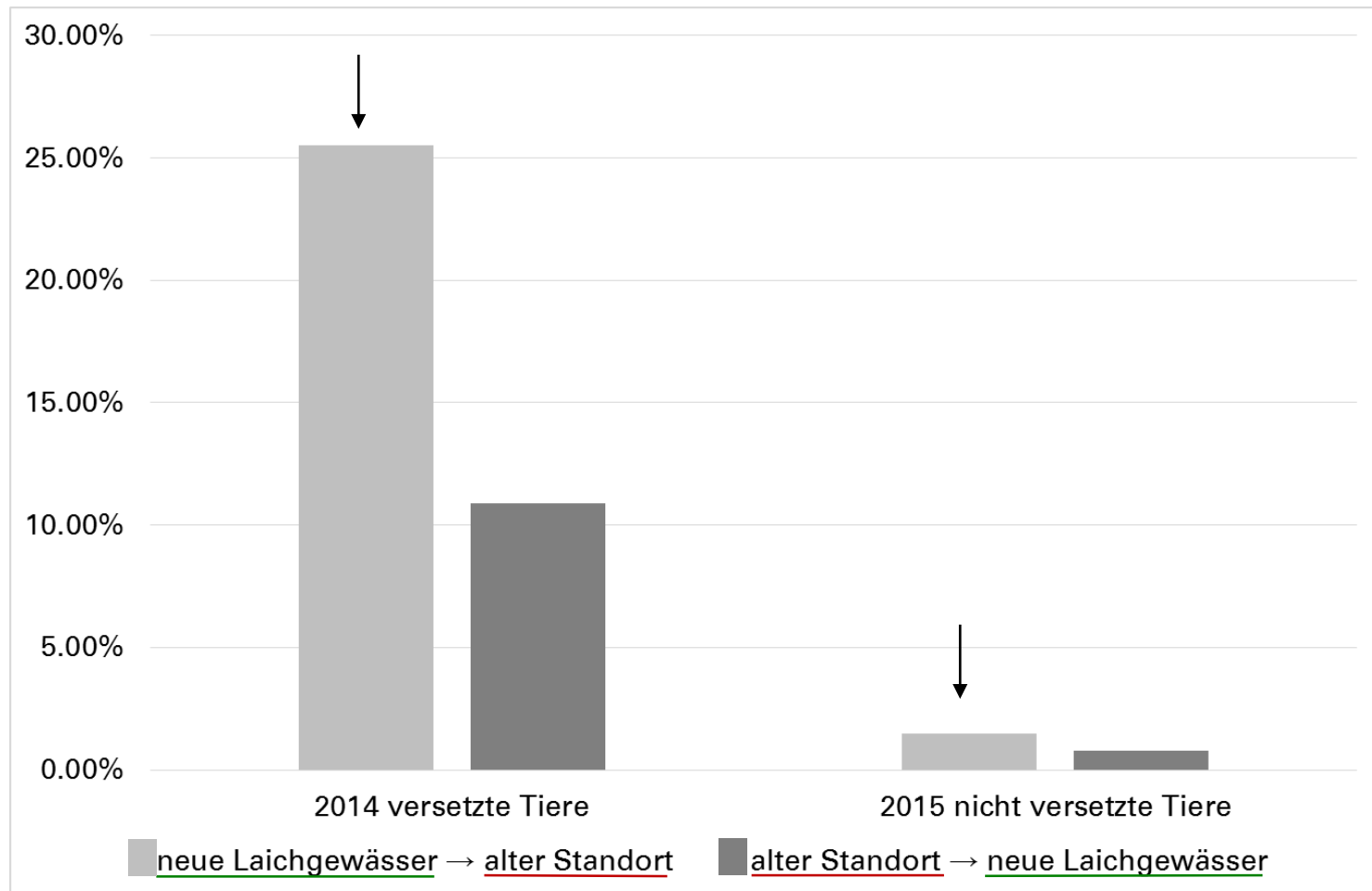
Vergleich 2014 / 2015



Vergleich 2014 / 2015 - Überlebenswahrscheinlichkeit



Vergleich 2014 / 2015 – Wanderwahrscheinlichkeit



Fazit

- Unken können verhältnismässig einfach gefangen und umgesiedelt werden
- man kann nicht a priori davon ausgehen, dass sämtliche versetzte Tiere am neuen Ort bleiben

Fazit

- 164 Individuen als Erstfänge 2015 in den **neuen Laichgewässern** → Bildung einer neuen, stabilen Population
- die Umsiedlung scheint trotz der hohen Rück-/Abwanderung erfolgreich zu sein
- Umsiedlungen sind aber keine Patentlösung

Ausblick

- 2016 total 657 Unken fotografiert (333 **alter Standort**, 324 **neue Laichgewässer**)
- positiver Entwicklungstrend bei den **neuen Laichgewässern** (263 → 324 Fotos)
- Untersuchung soll im Zeitraum 2017 – 2020 weitergeführt werden

Kontakt

SKK Landschaftsarchitekten AG

Postfach - Lindenplatz 5 - CH-5430 Wettingen 1

Tel. 056 437 30 20 - Fax. 056 426 02 17

admin@skk.ch

www.skk.ch