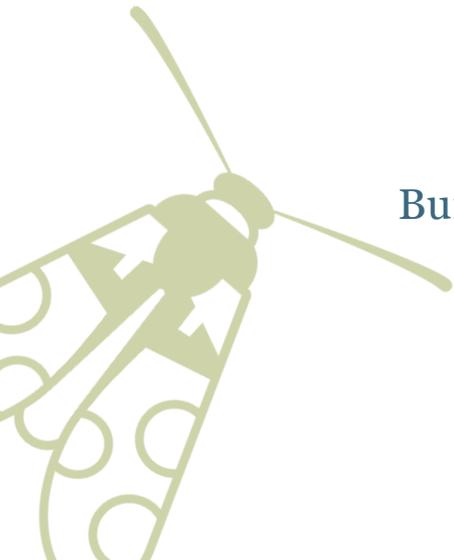




Amphibien und Reptilienschutz am Bayerischen Artenschutzzentrum

Amphibienschutztagung
Bund Naturschutz in Bayern e.V. & LARS e.V.

27.01.2024 – Ingolstadt
Max Prietzel



Bayerisches Artenschutzzentrum (BayAZ)

2019 als Teil des Bayerischen Landesamtes für Umwelt vor dem Hintergrund des Rückgangs an Insekten aufgebaut.

Ziel: **Bedrohte Tiere und Pflanzen schützen** und die **Vielfalt an Lebensräumen fördern**.

- Erheben und Auswerten von wissenschaftlichen Daten
- Erarbeiten von Konzepten und Modellprojekten für die Praxis
- Öffentlichkeitsarbeit



- Eichamt Augsburg (neben LfU Hauptgebäude)
- Regionalstellen in Karlshuld und Garmisch-Partenkirchen

Aufbau BayAZ

| Säule 1 Artenkompetenz | Säule 2 Praxistransfer | Säule 3 Moorschutz | Säule 4 Öffentlichkeitsarbeit |
|---|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Insekten und Pflanzen ▪ Seit 2023: Amphibien, Reptilien & Muscheln ▪ Artenhilfsprogramme konzipieren und durchführen ▪ Rote Listen erstellen ▪ Monitoring für Insekten entwickeln und umsetzen | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Konzepte für den Biotopverbund erstellen ▪ Biodiversitätsberater landesweit koordinieren ▪ Praxisnahe Modellprojekte konzipieren ▪ Handlungsleitfäden und Best-practice-Beispiele erstellen | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fachkonzepte für den Moor(boden)schutz erarbeiten ▪ Biodiversitätsmonitoring stichprobenartig durchführen ▪ Moordatenbank weiterentwickeln ▪ Ressortübergreifenden Moorschutz koordinieren (Moordrehscheibe) ▪ Forschungsvorhaben betreuen | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Projekte öffentlichkeitswirksam begleiten ▪ Bei Pressearbeit des LfU unterstützen ▪ Themenspezifische Fachinformationen erstellen ▪ Rundbrief Naturschutz herausgeben ▪ Social-Media-Content für X erstellen |
| <p style="text-align: center;">Projekte</p> | <p style="text-align: center;">Projekte</p> | <p style="text-align: center;">Projekte</p> | <p style="text-align: center;">Projekte</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Insekten und Blühflächen ▪ Neukonzeption AHP ▪ Geobotanische Dauerbeobachtung | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Biotopverbundkonzepte ▪ Biotopverbund-Akquise | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Biodiversität und Moorschutz | <ul style="list-style-type: none"> ▪ gARTENvielfalt: Kampagne für Biodiversität in Gärten |



Herpetologie



Inhalte und Aufgaben

- Grundlagenprojekte (z.B. Pathogene, Invasive Arten, Rote Listen)
- Kartierungen/Nachsuchen (AHP, FFH Bericht)
- Datenhaltung und Auswertung (Karla.Natur)

Grundlagenprojekt „Bsal-Screening“

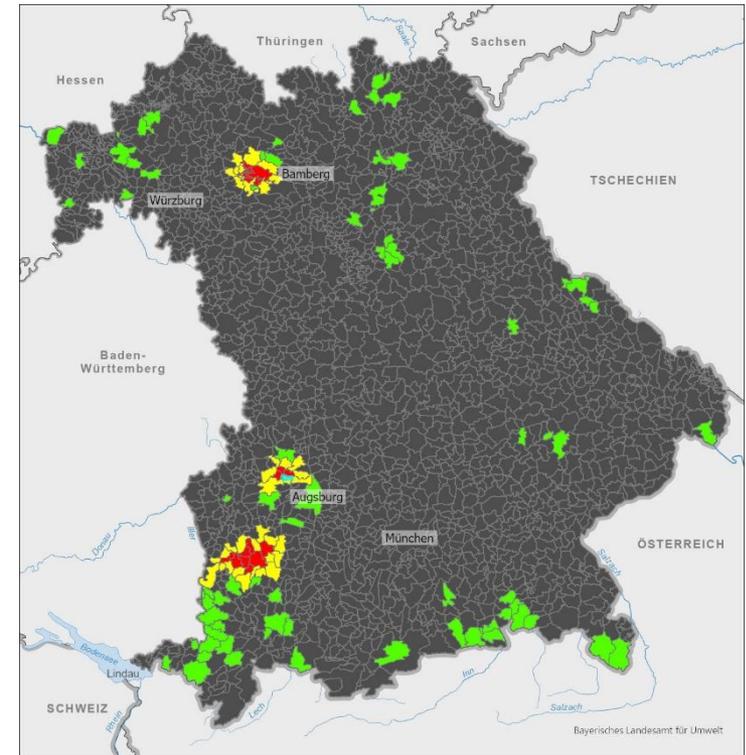
- Ziel: Erfassung des Verbreitungsgebiets des Chytridypilz Bsal
- Befällt heimische Schwanzlurche und „frisst“ Löcher in die Haut → Läsionen
- Tod durch Sekundärinfektionen
 - 100% Mortalitätsrate bei Feuersalamandern
- Beprobung:
 - Hautabstriche (Swabs) + qPCR
 - Wasserproben für eDNA-Analyse



Grundlagenprojekt „Bsal-Screening“

Aktueller Stand:

- Nachweise im Steigerwald und Schwaben
- Betroffene Arten (BY):
 - Feuersalamander
 - Bergmolch
 - Kammmolch
 - Teichmolch
- Keine Massensterben aber Hinweise auf Bestandsrückgänge
- Noch keine Nachweise bei Alpensalamandern



→ **Umsetzung von Hygienemaßnahmen in betroffenen Gebieten**

Rote Liste Amphibien Bayerns

| RL BY | V | Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name |
|-------|---|-------------------------|-------------------------------|
| 0 | | Rotbauchunke | <i>Bombina bombina</i> |
| 1 | | Geburtshelferkröte | <i>Alytes obstetricans</i> |
| 1 | | Moorfrosch | <i>Rana arvalis</i> |
| 1 | | Wechselkröte | <i>Bufo viridis</i> |
| 2 | | Europäischer Laubfrosch | <i>Hyla arborea</i> |
| 2 | ! | Gelbbauchunke | <i>Bombina variegata</i> |
| 2 | | Knoblauchkröte | <i>Pelobates fuscus</i> |
| 2 | ! | Kreuzkröte | <i>Epidalea calamita</i> |
| 2 | ! | Nördlicher Kammolch | <i>Triturus cristatus</i> |
| 3 | | Fadenmolch | <i>Lissotriton helveticus</i> |
| 3 | ! | Feuersalamander | <i>Salamandra salamandra</i> |
| 3 | | Kleiner Wasserfrosch | <i>Pelophylax lessonae</i> |
| V | | Grasfrosch | <i>Rana temporaria</i> |
| V | | Springfrosch | <i>Rana dalmatina</i> |
| V | | Teichmolch | <i>Lissotriton vulgaris</i> |
| * | | Alpensalamander | <i>Salamandra atra</i> |
| * | ! | Bergmolch | <i>Ichthyosaura alpestris</i> |
| * | | Erdkröte | <i>Bufo bufo</i> |
| * | | Seefrosch | <i>Pelophylax ridibundus</i> |
| * | ! | Teichfrosch | <i>Pelophylax esculentus</i> |

| | |
|---|-------------------------------|
| 0 | Ausgestorben oder verschollen |
| 1 | Vom Aussterben bedroht |
| 2 | Stark gefährdet |
| 3 | Gefährdet |
| V | Vorwarnliste |
| * | Ungefährdet |

Stand 2019:

- 20 heimische Arten
- 60% auf Roter Liste
- 3 Arten akut vom Aussterben bedroht
→ Betreuung durch AHP



Wechselkröte (*Bufo viridis*)



Moorfrosch (*Rana arvalis*)



Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*)

Fotos: Günter Hansbauer

Artenhilfsprogramme (AHP)

- **Durch LfU initiiert, Fortführung an Regierungen:**
 - Knoblauchkröte (Schwerpunkt Mittelfränkisches Becken)
 - Kreuzkröte (Forchheim und Augsburg)
 - Kreuzotter (Schwerpunkt Alpenvorland)
 - Moorfrosch (Schwerpunkt Aischgrund)

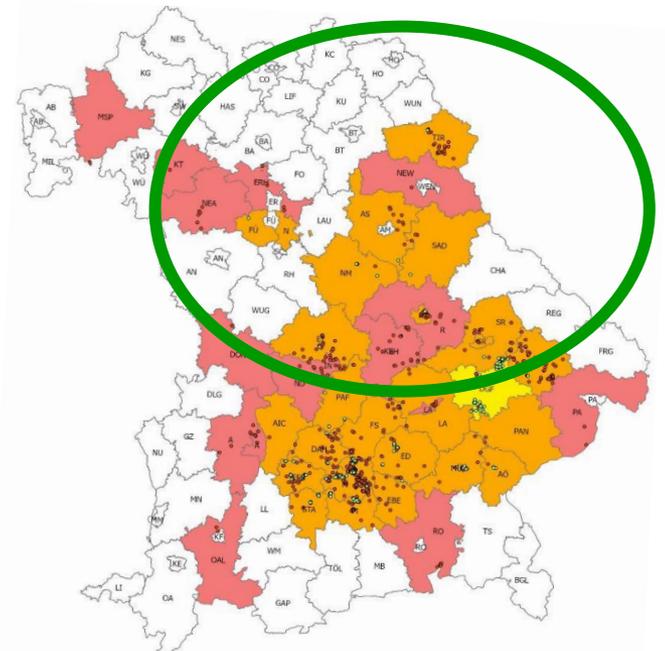
- **Aktuell:**
 - Wechselkröte (Lkr. AÖ, ED, STA)
 - Mauereidechse (Lkr. RO)
 - Geburtshelferkröte (BioZ Rhön)

AHP Wechselkröte

- Charakterart dynamischer Flusslandschaften und Steppen; Kulturfolger in Kies- und Tongruben

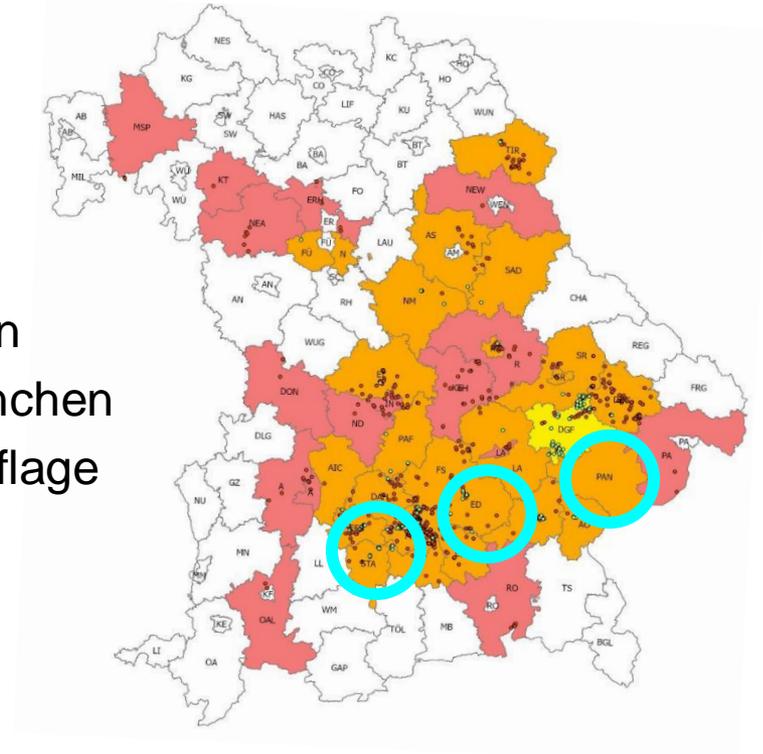
Ergebnisse AHP Nordbayern:

- 34 Altnachweise in 6 Landkreisen
 - Nur 4 Flächen bestätigt + 4 neue Fundorte
 - Eine Fläche mit Gesamtbewertung gut → Rest schlecht
- Alarmierend schlechte Gesamtsituation
 - Fehlender Abbau und isolierte Populationen
 - Klimawandel: Zu wenig Frühling- und Sommerniederschlag
 - Standorte auf Pflege angewiesen (Eichstätt)



AHP Wechselkröte

- Erfassung und Bewertung aller bekannten sowie potenzieller Vorkommen
- Vorbegehung 2023:
 - Fast alle Vorkommen im aktiven Abbau
 - Lkr. Erding und Starnberg: starke Isolation
→ Ausgleichsflächen Flughafen München
 - Kiesgrube Oberbrunn: Rekultivierungsaufgabe



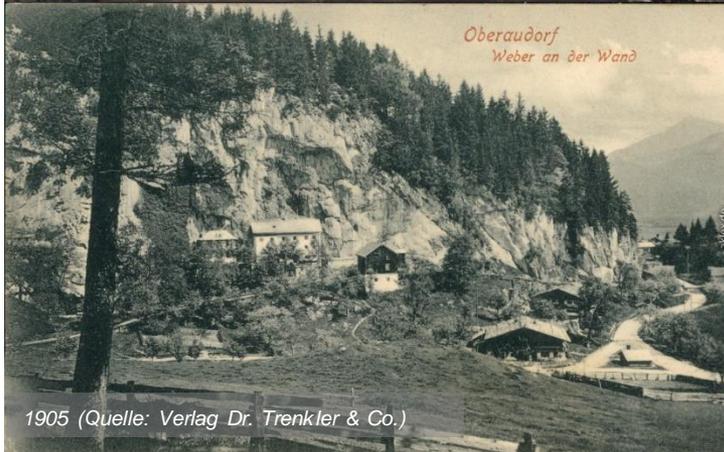
AHP Mauereidechse

- Mediterrane Verbreitung
- Letzte 20 Jahre: deutliche Zunahmen bei Verbreitung und Populationsgrößen
→ Arealverschiebung nach Norden
- Donauleiten: Nach Aussetzung 1932 Ausbreitung und Vermehrung auf mehr als 4000 Tiere
- Inntal in Südbayern derzeitige Arealgrenze der **autochthonen Linie**
→ Vorkommen in nur 2 MTB: Rote Liste 1



AHP Mauereidechse - Gefährdung

- Sukzession der Primärhabitats:



AHP Mauereidechse - Gefährdung

- Hybridisierung:



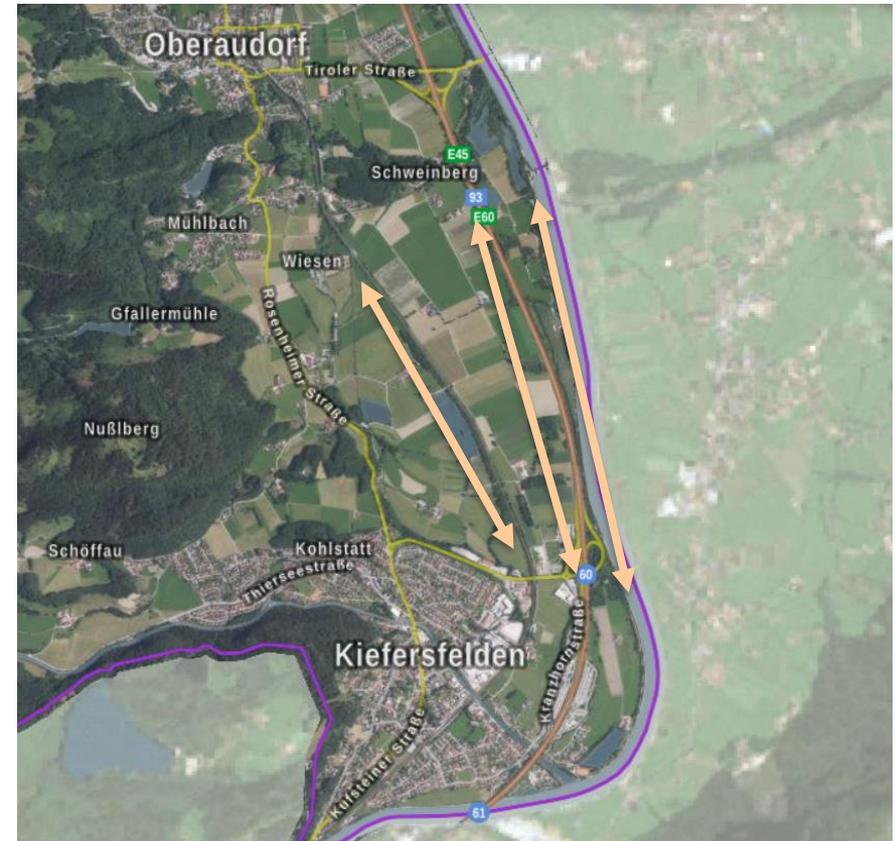
- Gleiche Unterart: unterschiedliche genetische Linien
- Änderung (+/-) genetischer Vielfalt – Verlust lokaler Adaption?
- Rechtliche Auswirkungen: strenger vs. besonderer Schutz

- Geplant 2024 → Mikrosatelliten-Analyse zur genetischen Verifikation

AHP Mauereidechse

Schutzmaßnahmen:

- Gehölzfreistellung am Hangfuß
- Rückbau von Schotterauffüllungen
- Beschränkung aber auch Zusammenarbeit mit der Kletterei
- *Gezielte Isolierung der Populationen?*
 - Bahn, Autobahn und Inndamm als mögliche Korridore



FFH Bericht

- Alle 6 Jahre Berichtspflicht:
 - Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie (II,IV,V)
 - Datenauswertung innerhalb der Bundesländer (LfU, LWF)
 - BfN übermittelt nationalen Bericht an EU Kommission
- Ziele:
 - Bilanzierung von Erfolgen
 - Aufzeigen des Handlungsbedarfs
 - Aussagen zur Effizienz des Netzes Natura 2000

FFH Bericht – Monitoring

- Bestandteile:

1. Monitoring in der kontinentale biogeografische Region (II, IV)
2. Auswertungen zu Verbreitung, Population und Gefährdung

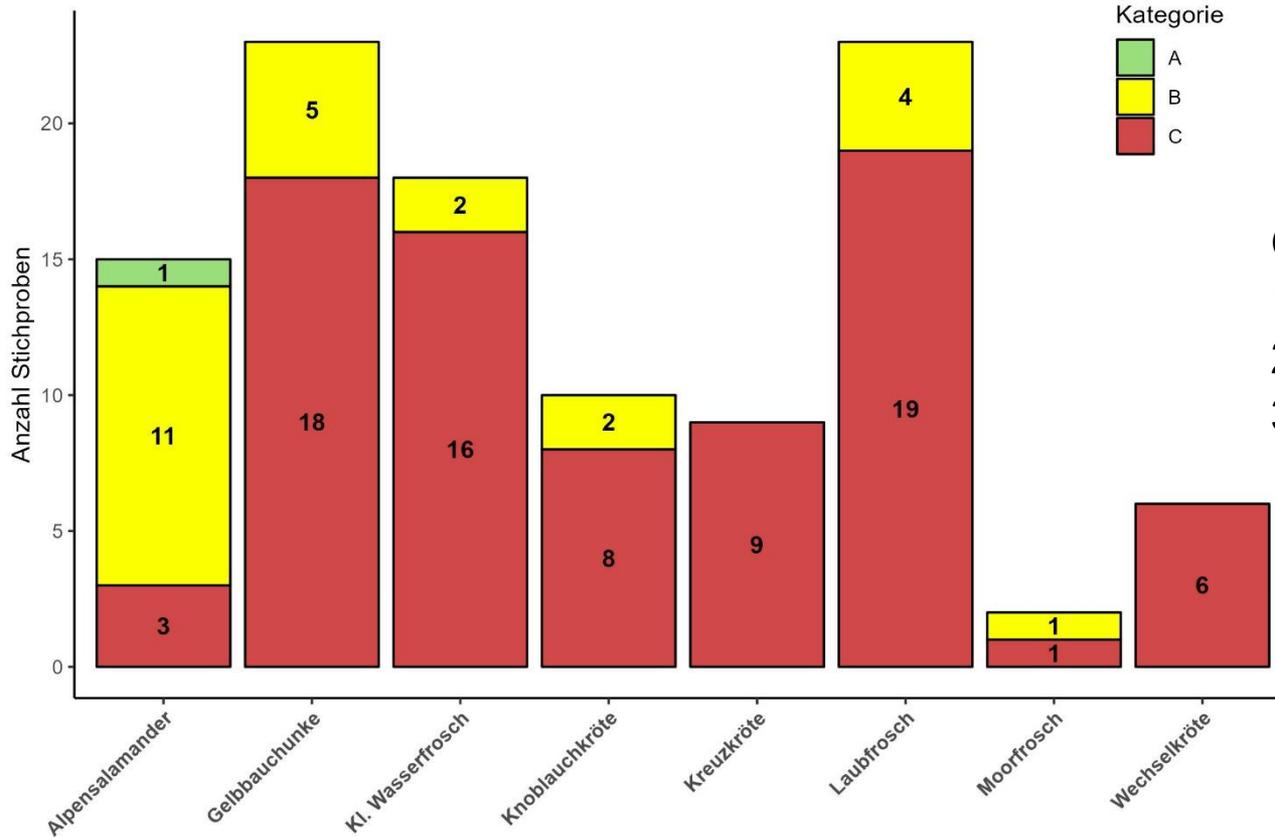
- Kartiermethodik durch BfN:

- Zufällig ausgewählte Stichproben
- Innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten
- Bei sehr seltenen Arten Totalzensus

| Kriterien/ Wertstufe | A | B | C |
|---------------------------|---------------------|--------|---------------------------|
| Zustand der Population | hervorra gend | gut | mittel bis schlecht |
| | | | |
| Habitatqualität | hervorra gend | gut | mittel bis schlecht |
| | | | |
| Beeinträchtigung en | keine bis gering | mittel | stark |

FFH Bericht – Amphibien Monitoring 2022/2023

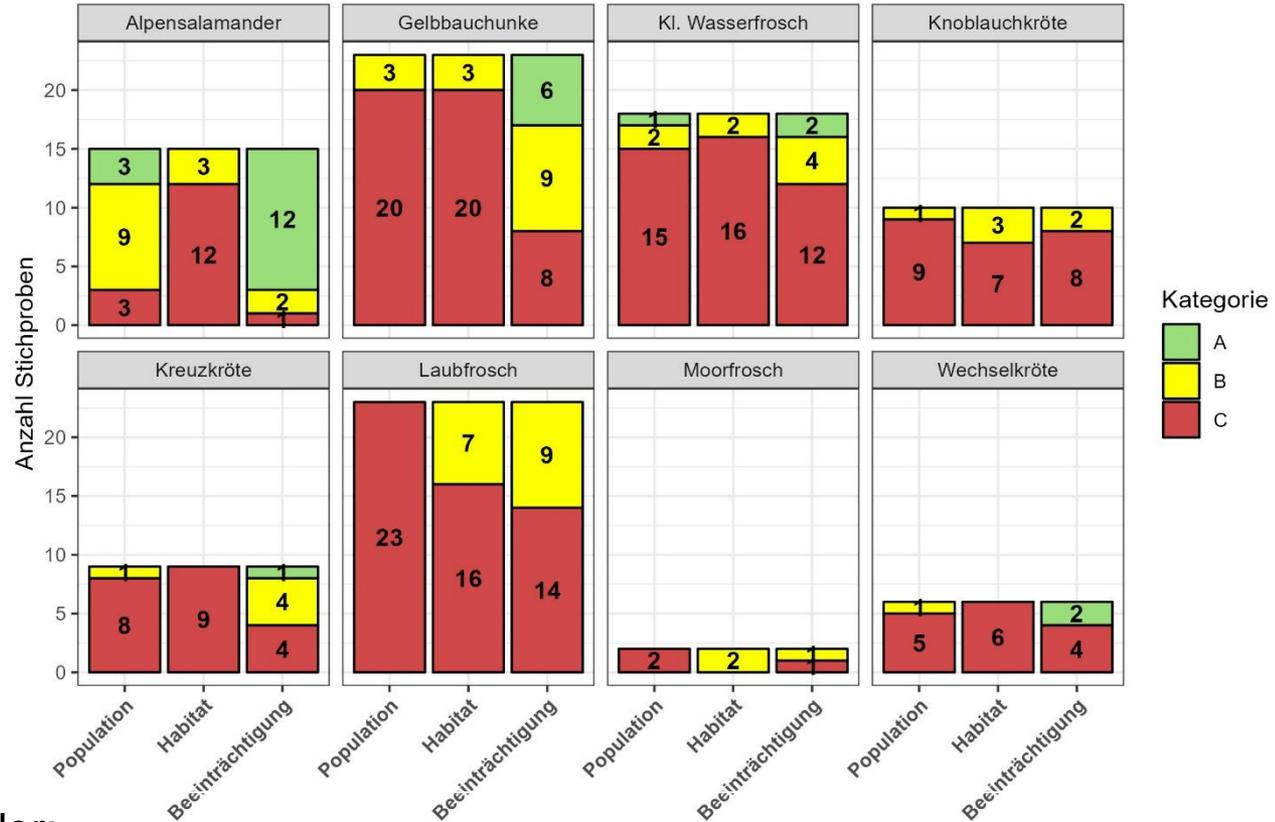
Gesamtbewertung der Stichproben



- Gesamtbewertung =
1. Population +
 2. Habitat +
 3. Beeinträchtigung

FFH Bericht – Amphibien Monitoring 2022/2023

Bewertung der Parameter

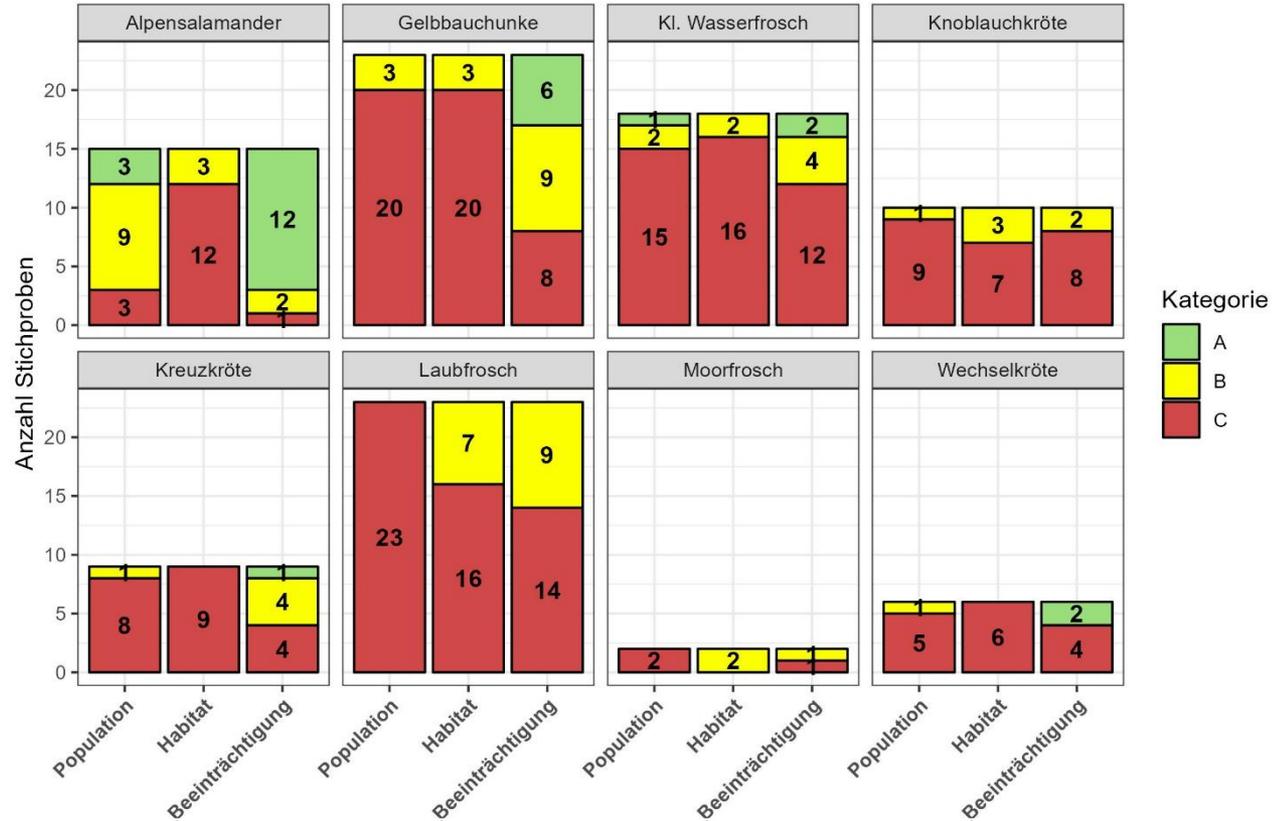


Alpensalamander:

- Weitere Stichproben mit hervorragender Populationsgröße
- Zweifelhafte Kriterien bei Habitat: Faktor nächstes Vorkommen

FFH Bericht – Amphibien Monitoring 2022/2023

Bewertung der Parameter

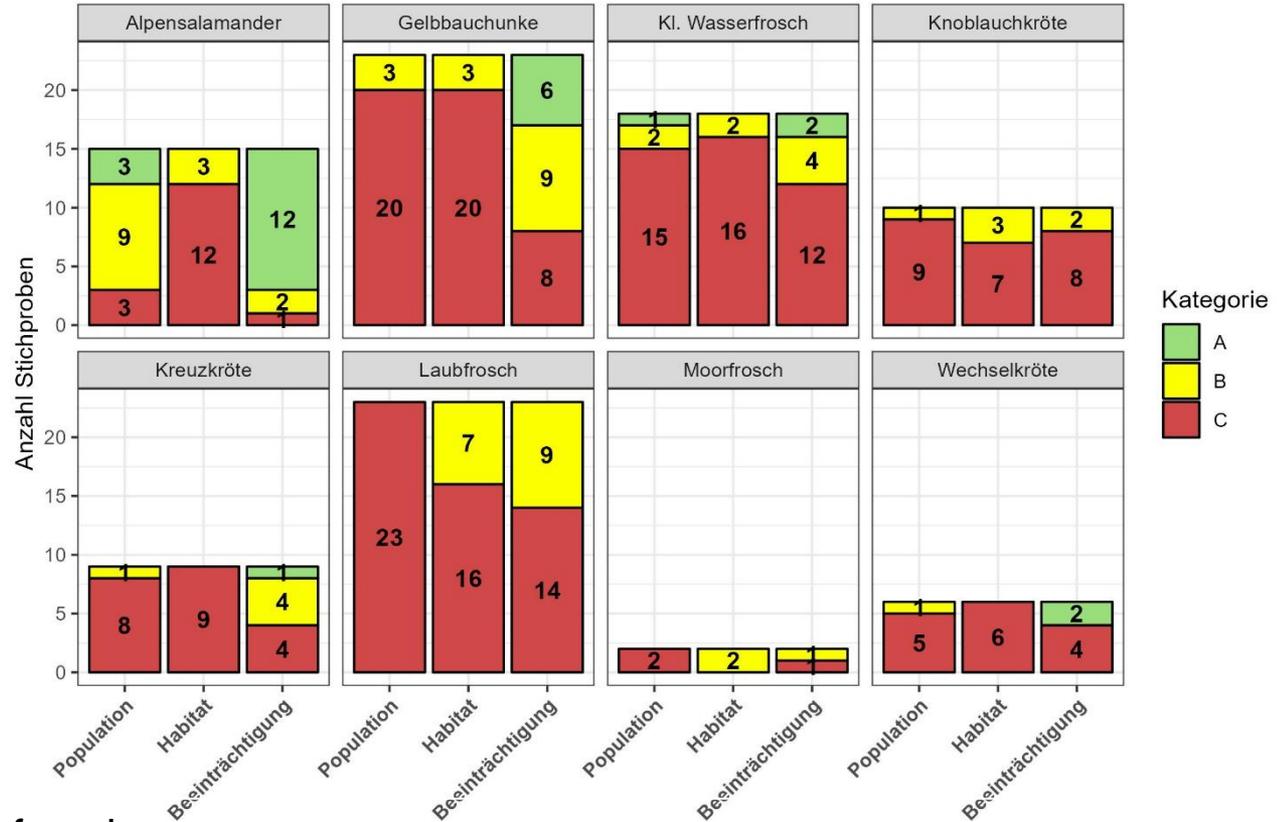


Kreuz- und Wechselkröte:

– Habitat in äußerst schlechtem Zustand → Dringender Handlungsbedarf!

FFH Bericht – Amphibien Monitoring 2022/2023

Bewertung der Parameter

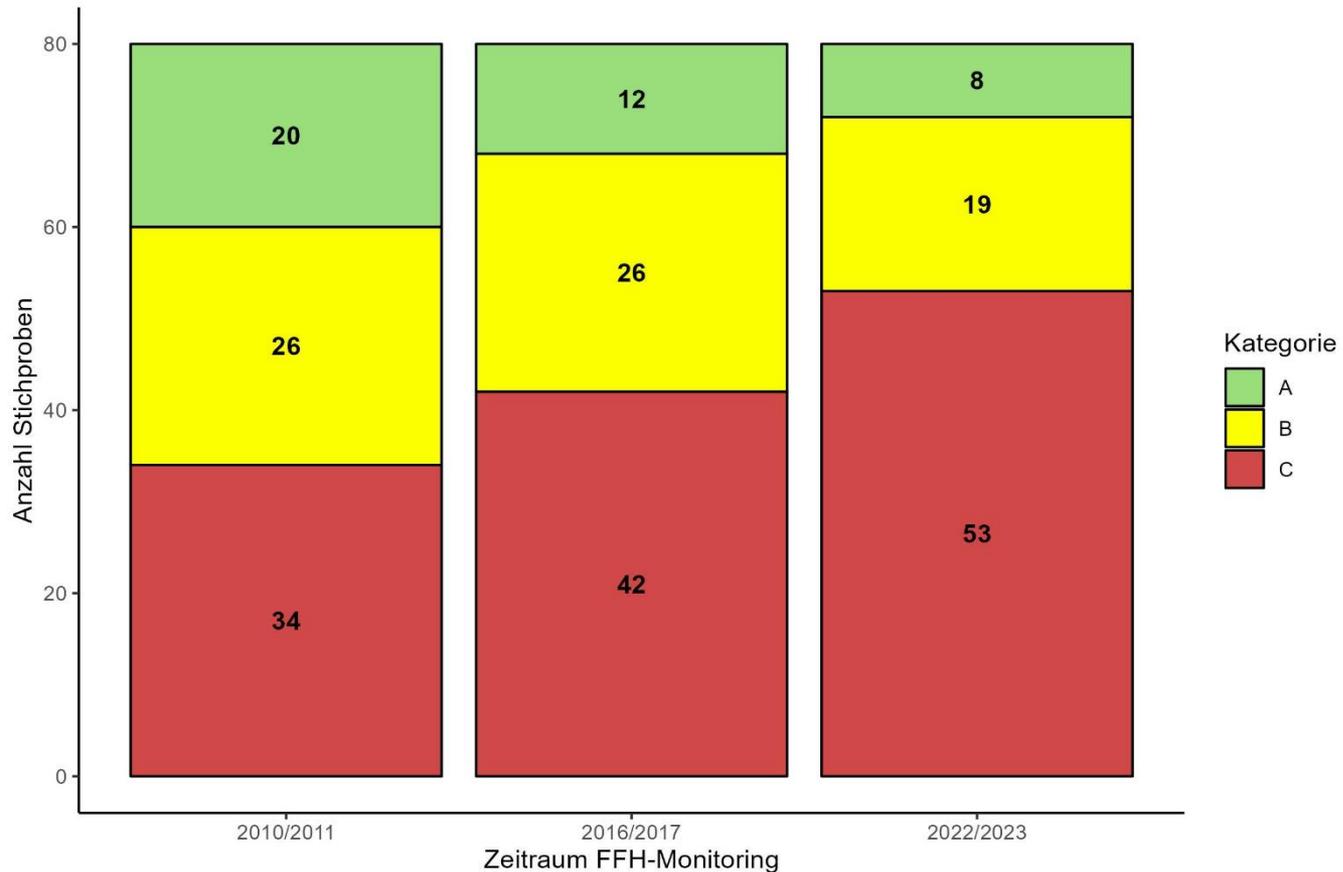


Laub- und Moorfrosch:

- Population und Habitat / Beeinträchtigungen passen nicht zusammen
- Fehlende Faktoren bei der Bewertung?

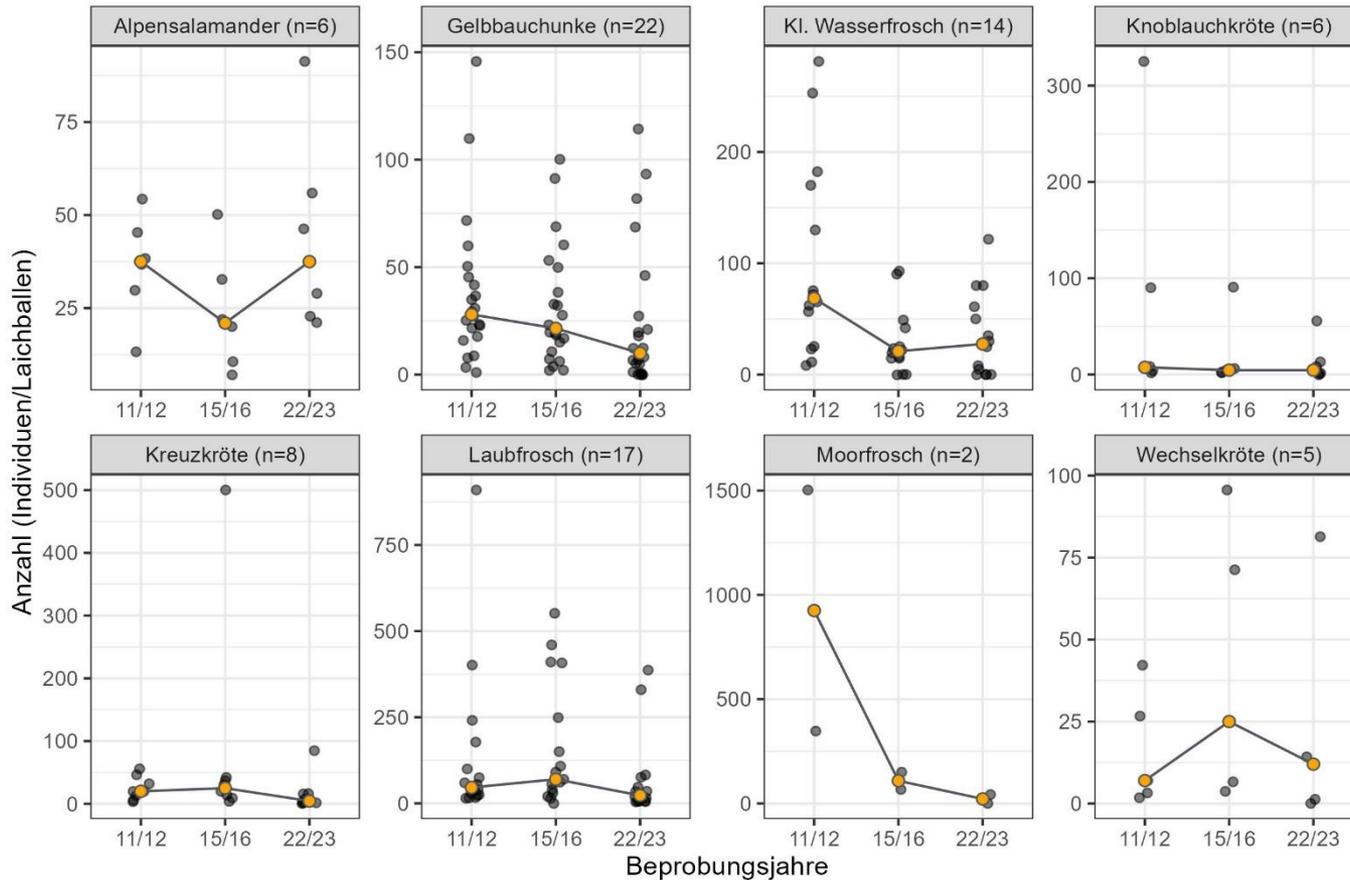
FFH Bericht – Amphibien Monitoring 2022/2023

Entwicklung des Parameters **Population** (alle Arten)



FFH Bericht – Amphibien Monitoring 2022/2023

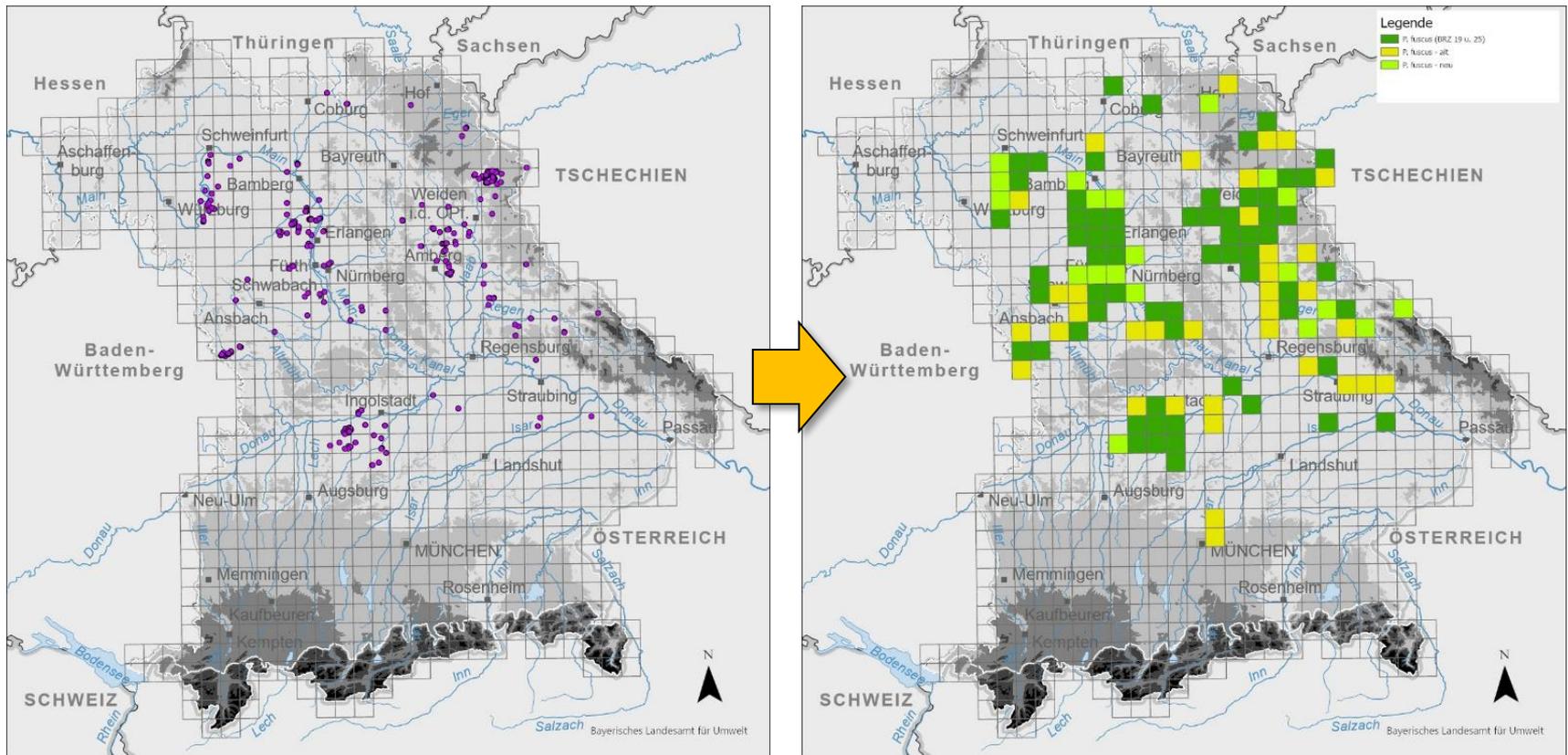
Entwicklung der Populationszahlen





FFH Bericht – Auswertungen für Gesamtbayern

Filtern (Jahr ≥ 2012) und Verschneiden der Datenpunkte:



Aktuelle Nachweise der Knoblauchkröte (*P. fuscus*)



FFH Bericht – Auswertungen für Gesamtbayern

Veränderung des Verbreitungsgebiets zu BRZ19

| Art | % KON | % ALP |
|---|-------|--------|
| Geburtshelferkröte (<i>A. obstetricans</i>) | -23,1 | 0,0 |
| Knoblauchkröte (<i>P. fuscus</i>) | -13,7 | 0,0 |
| Kl. Wasserfrosch (<i>P. lessonae</i>) | -11,7 | -11,0 |
| Wechselkröte (<i>B. viridis</i>) | -8,5 | -100,0 |
| Kreuzkröte (<i>E. calamita</i>) | -4,6 | 0,0 |
| Moorfrosch (<i>R. arvalis</i>) | -1,7 | 0,0 |
| Gelbbauchunke (<i>B. variegata</i>) | -4,6 | 0,4 |
| Teichfrosch (<i>P. esculentus</i>) | 3,4 | 5,7 |
| Laubfrosch (<i>H. arborea</i>) | 3,2 | 2,4 |
| Grasfrosch (<i>R. temporaria</i>) | 0,8 | -9,4 |
| Seefrosch (<i>P. ridibundus</i>) | 13,2 | 118,0 |
| Alpensalamander (<i>S. atra</i>) | 26,7 | 2,2 |

- Unterschiede im „Rolling Window“ → „Verluste“ im Zeitraum 2006-2012
- Aspekt: Kartierungsintensität und Bestimmungsfehler

Ausblick

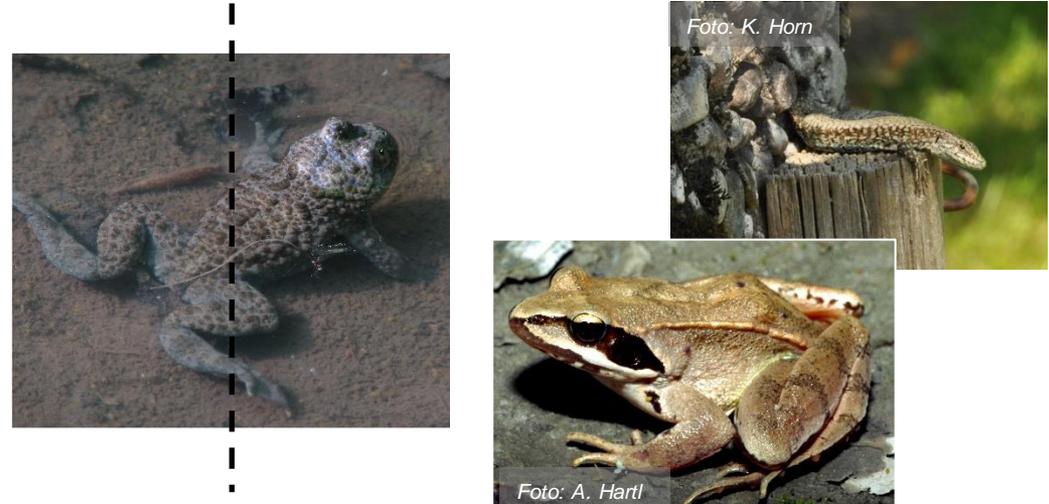
- EU-Biodiversitätsstrategie: Erhaltungszustandskonzept und „**Pledges**“
 - Pledges: Mind. 30% aller Schutzgüter verbessert (Trend bzw. Zustand)
 - Alle übrigen ohne negative Trends (mind. stabil)
 - Keine „unbekannt“-Bewertungen (Kleiner Wasserfrosch, Artverbreitung alpin)
 - Wiederherstellungsverordnung für (lokal) ausgestorbene Schutzgüter

→ Zielerreichung 2030

Kontinental



Alpin



Arterfassungssystem Karla.Natur

- Seit 2023 eingeführtes [System zur Arterfassung](#)
→ Ablösung von PC-ASK
- Daten sofort für behördlichen Naturschutz verfügbar
- Artrecherche über das Tool Cadenza



Karla Maximilian Prietzel

Home / Artnachweis Version: 1.2.2 (1) (29.6.2023, 14:26:17) Menü

Artnachweis Abgenommen AA 5835 0502 0015

Basisdaten

Art* **Lissotriton helveticus**
Fadenmolch **BY**

Negativnachweis

Beobachtung über mehrere Tage

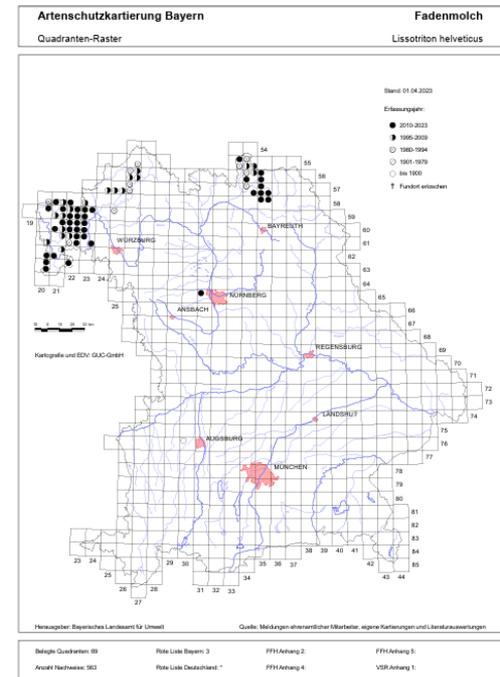
Beginn Beobachtung* 01.01.2021 Ende Beobachtung* 31.12.2021

Bemerkung

Lage

UTM-Koordinate* 678835 5561552 Ungenauigkeit* < 100 m

Ostwert 678835 Nordwert 5561552





Vielen Dank für die
Aufmerksamkeit!

Fragen?