

Willkommen zur Vortragsreihe

NATUR
SCHUTZ **2GO**

NEUES AUS DEM HESSISCHEN
ZENTRUM FÜR ARTENVIELFALT

Geburtshelferkröte-

Aktuelle Bestandssituation in Hessen.

24. April 2024

Start: 11.00 Uhr

Die Geburtshelferkröte in Hessen



Christian Höfs



BIOPLAN
MARBURG



Geburtshelferkröte - *Alytes obstetricans*

- Kleiner Froschlurch
(max. 5 cm Körperlänge)
- Grau-braun
marmorierter Körper
- Senkrecht stehende
schlitzförmige Pupille





Geburtshelferkröte - *Alytes obstetricans*

- Kleiner Froschlurch
(max. 5 cm Körperlänge)
- Grau-braun
marmorierter Körper
- Senkrecht stehende
schlitzförmige Pupille in
goldbrauner Iris





Geburtshelferkröte - *Alytes obstetricans*

- Einziges heimisches Amphib, das Brutpflege betreibt
- Männchen tragen Eierpakete
- Rufende Weibchen





Geburtshelferkröte - *Alytes obstetricans*

- Einziges heimisches Amphib, das Brutpflege betreibt
- Männchen tragen Eierpakete
- Rufende Weibchen
- Überwinternde Larven





Geburtshelferkröte - *Alytes obstetricans*

- Rufe erinnern an Glockenspiel
- „Glockenfrosch“
- Nur etwa 5% der Population rufaktiv





Geburtshelferkröte - *Alytes obstetricans*

- Rufe erinnern an Glockenspiel
- „Glockenfrosch“
- Nur etwa 5% der Population rufaktiv





Lebensraumanprüche

Landlebensraum

- Wärmebegünstigte Standorte mit vielen Versteckmöglichkeiten (Steinhaufen, Geröllhalden etc.)
- Grabbares Substrat
- Leben im Versteck - Exothermie



Wasserlebensraum

- Sehr unspezifisch
- Fischbesatz ist kein Ausschlusskriterium, aber dezimiert Larven erheblich
- Kleinstgewässer bis Seen



Lebensweise

- Land- und Wasserlebensraum i.d.R. sehr nah beieinander
- Keine ausgeprägten Wanderungen
- Nahrung: opportunistisch Gliedertiere aller Art
- Aktivitätszeitraum März bis September
- Höchstphase der Rufaktivität ab Abenddämmerung





Primärlebensräume

- Primärlebensräume in den Pyrenäen
- Ursprung der Besiedlung Europas auf der iberischen Halbinsel
- Bis 2.500 m üNN





Primärlebensräume

- In Mitteleuropa: Art des Hügel- und Berglandes
- Natürliche Auenlandschaft mit Gewässerdynamik und Uferabbrüchen
- Entwicklung der Amphibienlebensräume mit Siedlungsgeschichte des Menschen
- Seit Beginn der Industrialisierung einschneidende Verluste



Primärlebensräume

- Biberteiche
 - Ideale Laichgewässer
 - Landlebensraum wird dauerhaft offen gehalten





Primärlebensräume

- Mittelgebirgsbäche
- Natürliche Gewässerdynamik
- Uferabbrüche an Prallhängen



© D. Heinz



Sekundärlebensräume - Abbaugebiete

- „Wunden“ in der Landschaft?!
- Ersatz für fehlende natürliche Dynamik
- Magere Offenlandstandorte





Sekundärlebensräume

- Konkurrenzarme, sonnenexponierte Gewässer
- Strukturreicher Landlebensraum
- Dynamik durch Betrieb





Sekundärlebensräume

- Potenzial für sehr große Populationen
- Persistenz der Lebensräume
- Verhältnis aus Dynamik und Sukzession





Sekundärlebensräume

- Fehlende Persistenz von Lebensräumen
- Landlebensräume werden zu schnell abgebaut oder verkippt





Sekundärlebensräume

- Fehlende Dynamik von Lebensräumen
- Landlebensraum verschattet
- Gewässer verlanden





Sekundärlebensräume

- Ausgewogenes Verhältnis aus Dynamik und Sukzession





Sekundärlebensräume - Kulturlandschaft

- Extensive Kulturlandschaft
- Materialentnahmestellen
- Feuerlöschteiche
- Hutelandschaft mit Viehtränken
- Trockenmauern, Lesesteinhaufen etc.





Gefährdungen

- Primärlebensräume weitestgehend verschwunden
- In Sekundärlebensräumen:
 - Verlust von Laichgewässern und Landlebensräumen durch Verfüllung
 - Abpumpen von Laichgewässern (auch unbeabsichtigtes Abpumpen von Larven)
 - Verlust von Landlebensräumen und Larvengewässern durch Sukzession
 - Fischbesatz in Laichgewässern
 - Chitridiomykose





Schutz und Gefährdungsstatus

- FFH-Art des Anhang IV
- Gesamtbewertung nach IUCN: (noch) ungefährdet, mit abnehmender Tendenz
- Rote Liste Deutschland und Hessen: 2: stark gefährdet
- EHZ Deutschland und Hessen: **ungünstig-schlecht**
- Bestandstrend abnehmend

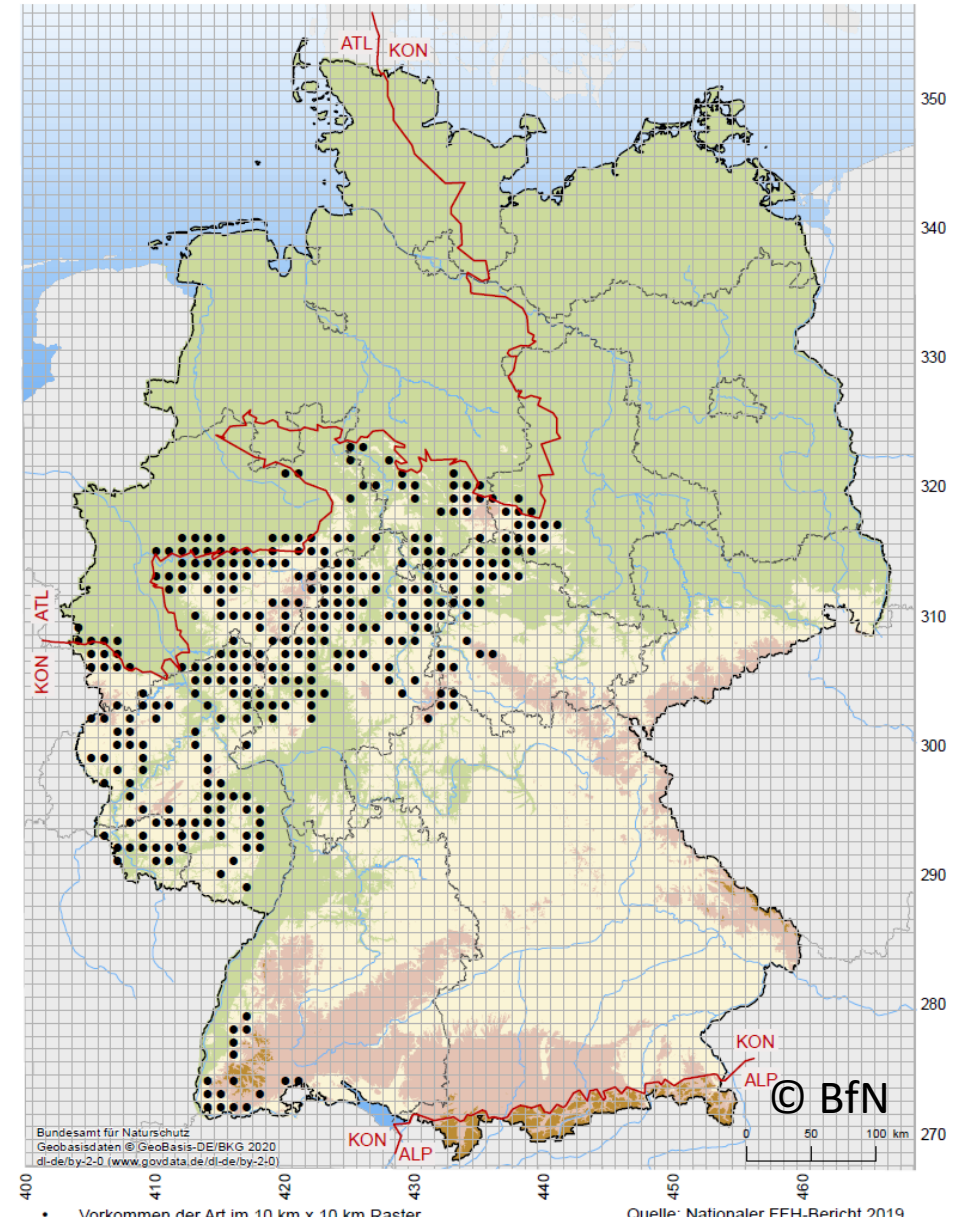




Allgemeine Verbreitung

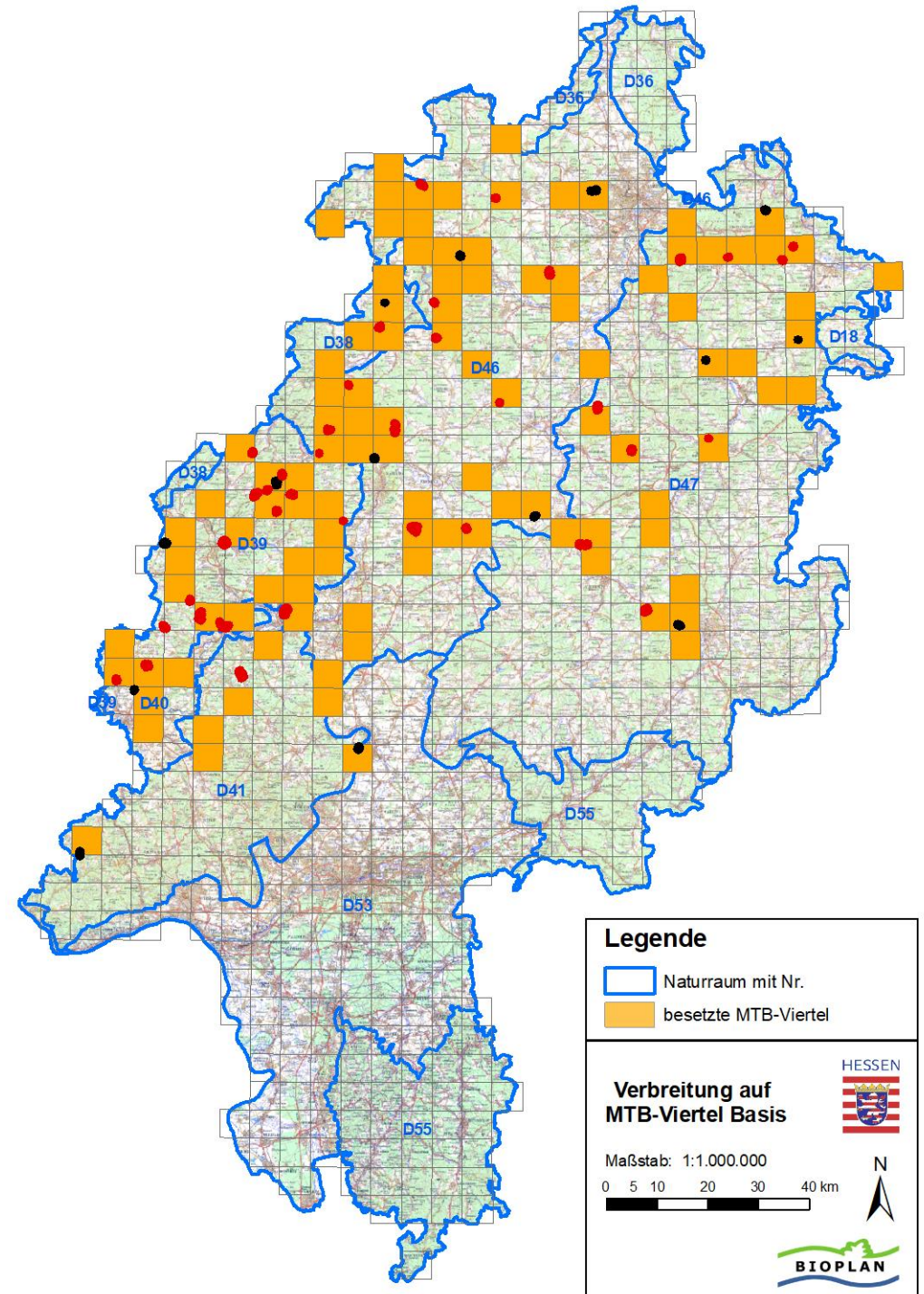


Verbreitungskarte Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*)



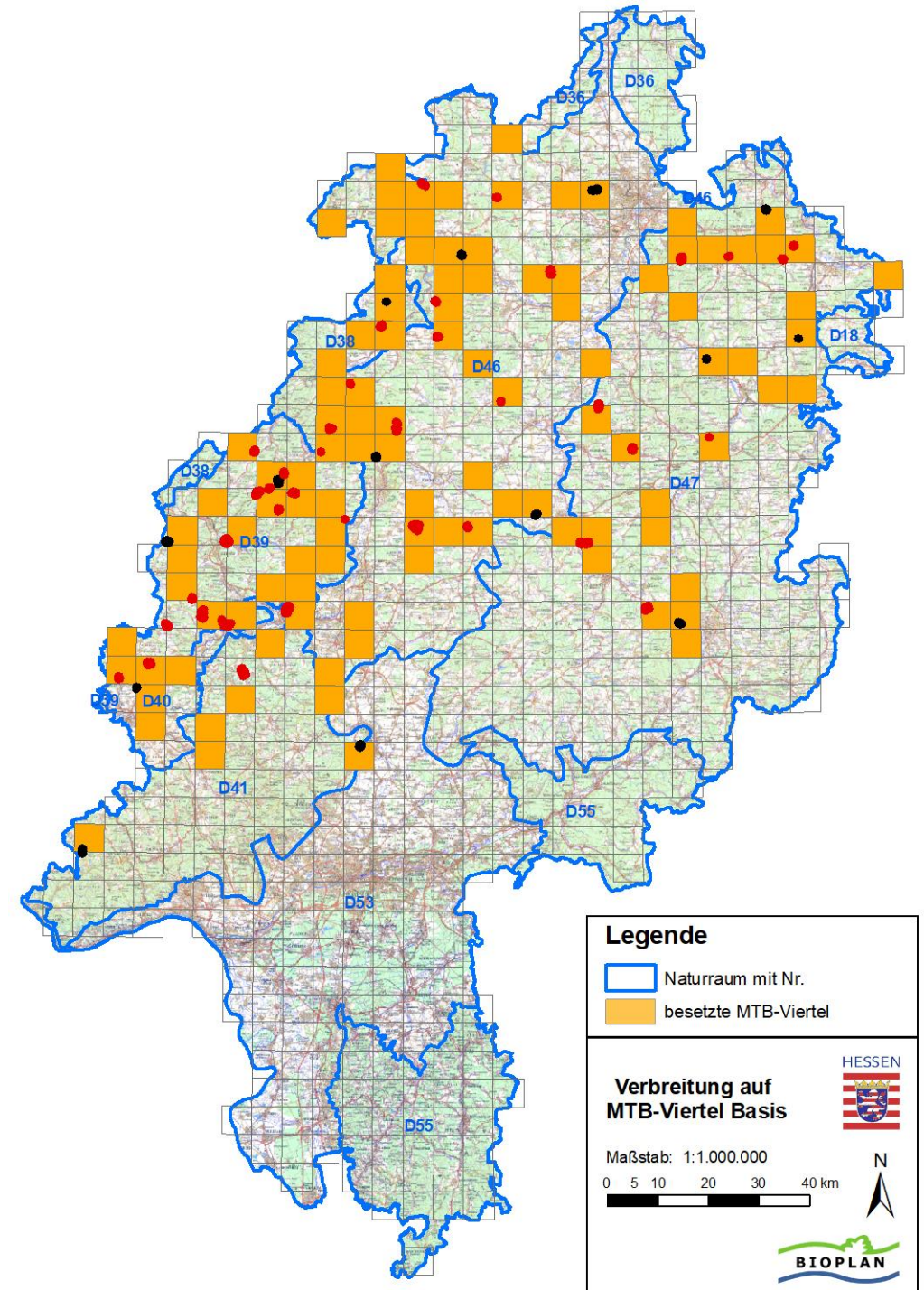
Situation in Hessen

- Verbreitungsschwerpunkt in Westhessen
- Vorkommen hochgradig isoliert



BuLaMo 2021

- Bundes- und Landesstichprobenmonitoring (BuLaMo) 2021
- 54 Untersuchungsgebiete mit Altdaten seit 2012
- Akustische Erfassung zur Ermittlung der Populationsgröße (4 Begehungen pro Gebiet)
- Aufnahme der Gebietsparameter nach **ABC**-Schema
- Habitatqualität und Beeinträchtigungen

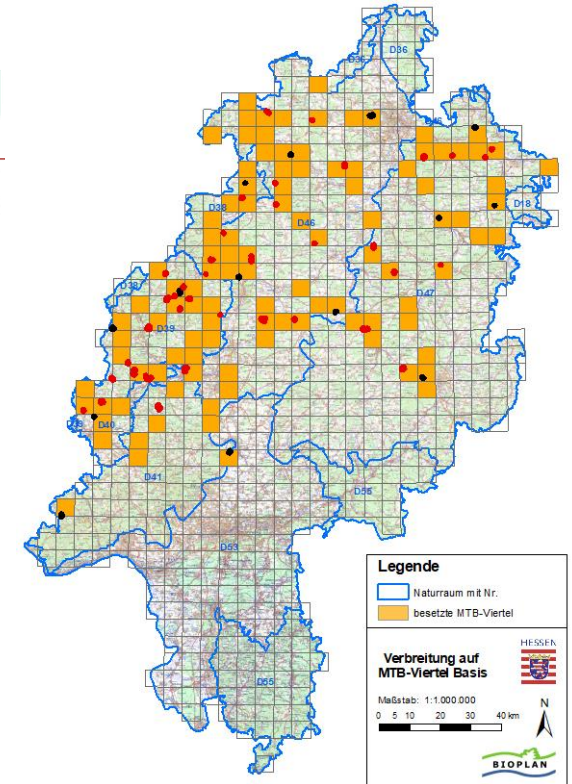
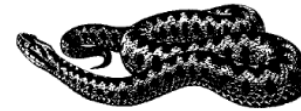


BuLaMo 2021

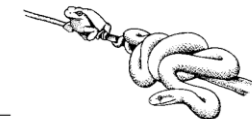
- Insgesamt über 200 Erfassungseinheiten
- Nur unter Mitarbeit landesweiter ExpertInnen möglich
- **PGNU**: Benjamin Hill, Sibylle Hennemann, David Roderus, Günther Bornholdt
- **Agri-Herp Consult**: Harald und Gabriele Nicolay
- **NABU Hessen**: Dominik Heinz
- **Korn & Sübing (BFF)**: Stefan Stübing, Matthias Korn, Celia Nitardy, Christian Gelpke, Inga Hundertmark
- **AGAR**: Anette Zitzmann, Detlef Schmidt, Markus Sprenger
- **Büro für Fischbiologie und Gewässerökologie**: Christoph Dümpelmann
- **Bioplan Marburg**: Ronald Polivka, Simon Ewers, Christian Höfs

PGNU
PLANUNGSGESELLSCHAFT
NATUR & UMWELT mbH

Agri-Herp Consult (AHC)

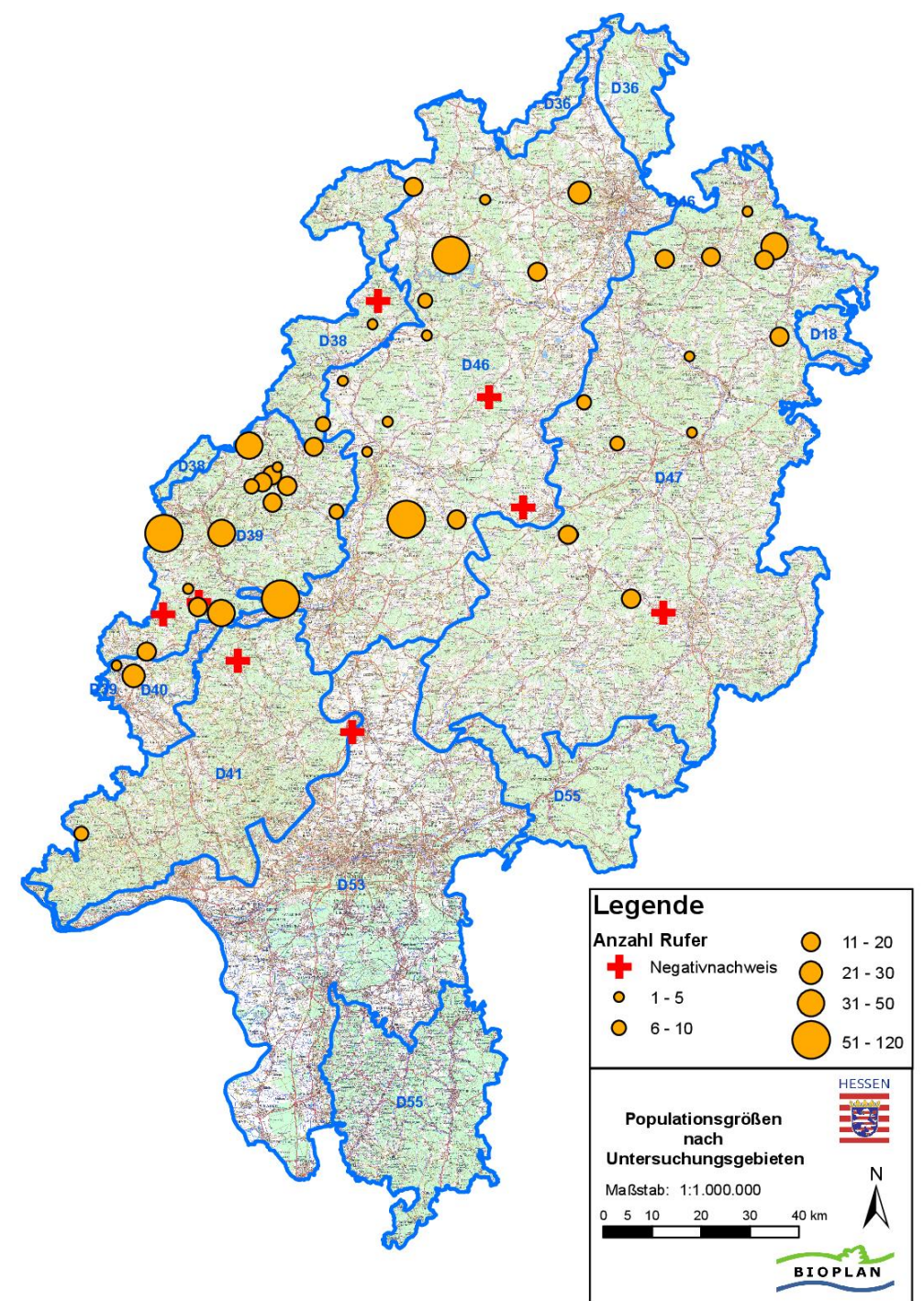


Arbeitsgemeinschaft
Amphibien- und Reptilienschutz
in Hessen e.V. (AGAR)



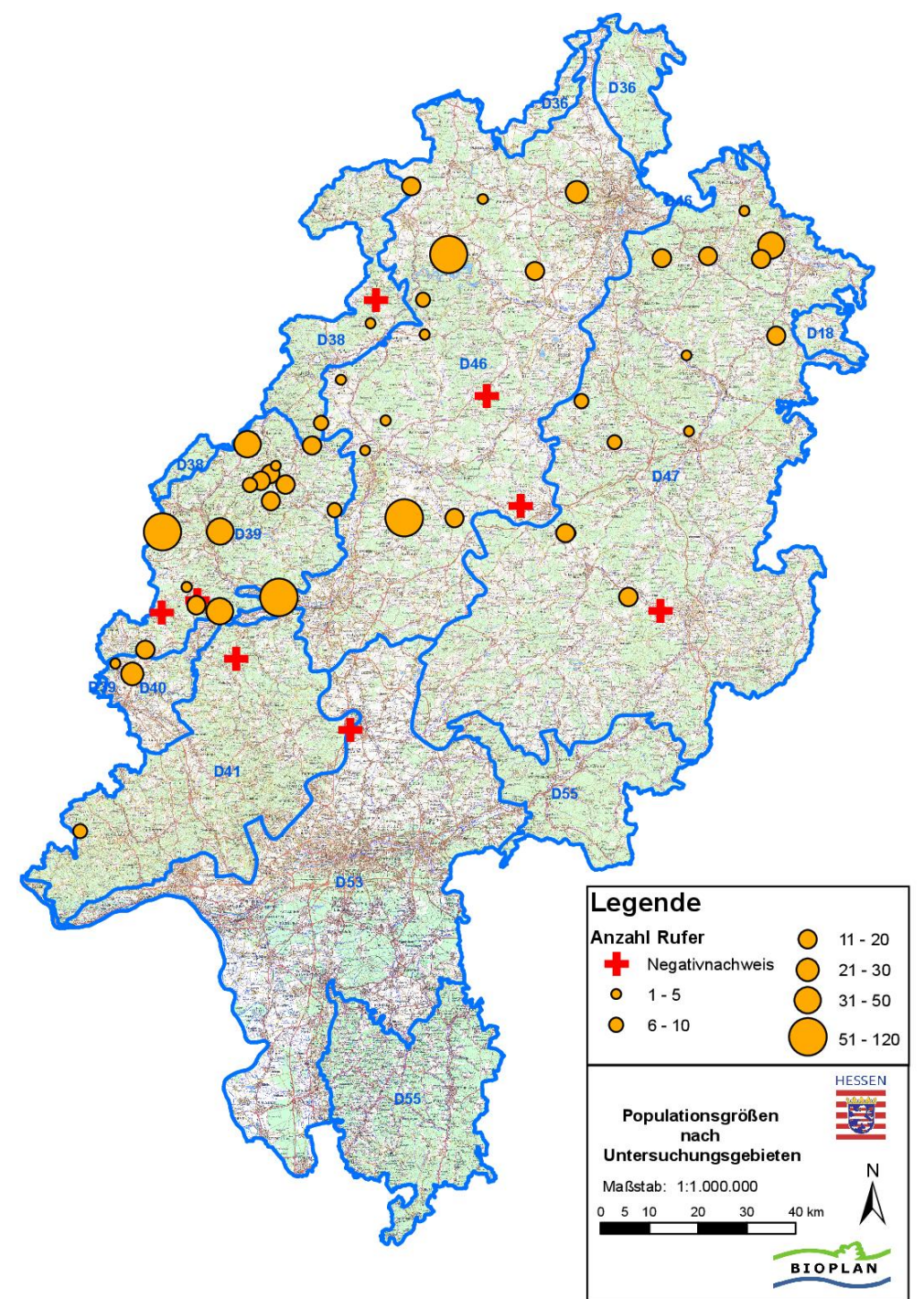
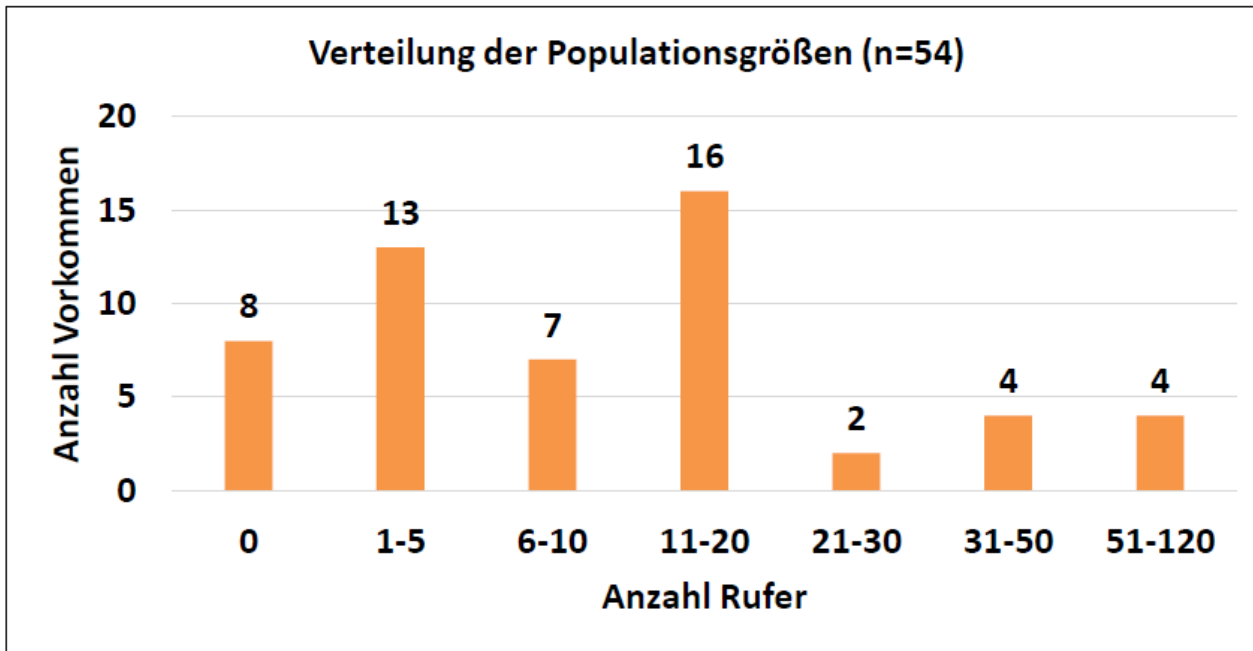
BuLaMo 2021

- 54 Untersuchungsgebiete mit Altdaten seit 2012
- 8 große Populationen
- 18 mittelgroße Populationen
- 20 kleine Populationen
- 8 Gebiete ohne Nachweis



BuLaMo 2021

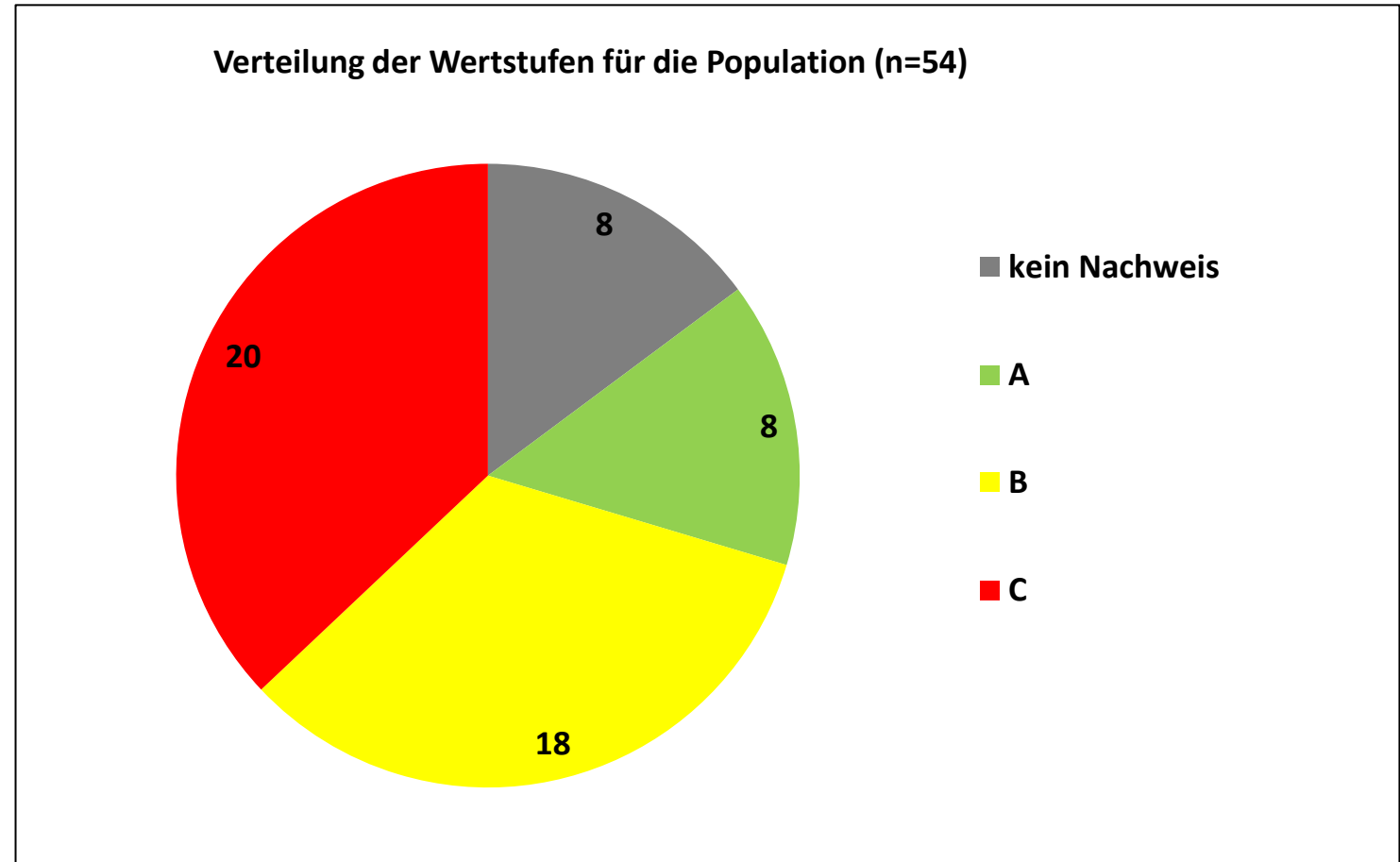
- 54 Untersuchungsgebiete mit Altdaten seit 2012





BuLaMo 2021 - Population

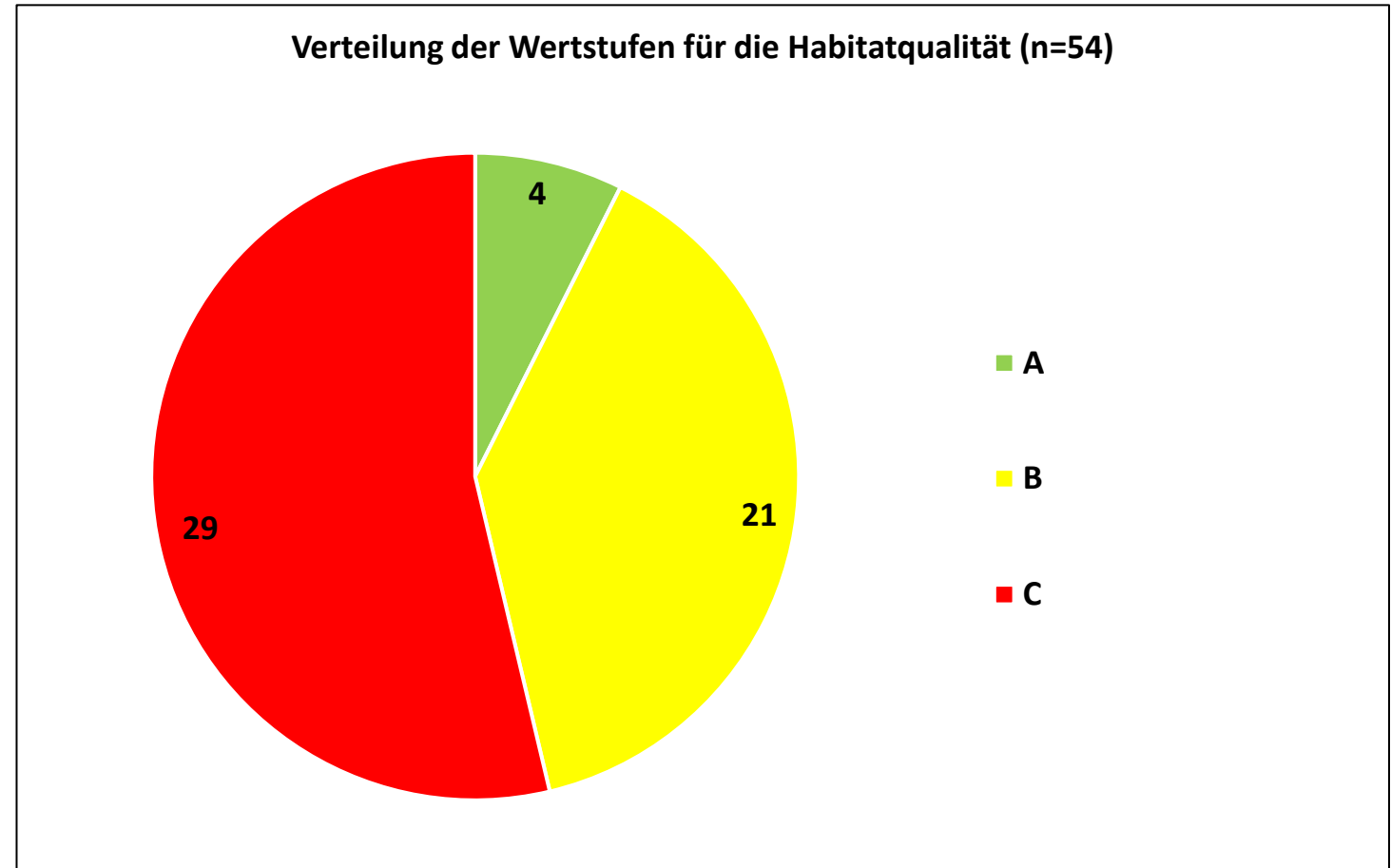
- Über 50 % sehr klein oder in den letzten 10 Jahren erloschen
- Nur 8 große Populationen, in Abbaubetrieben auf Privatgrund





BuLaMo 2021 - Habitatqualität

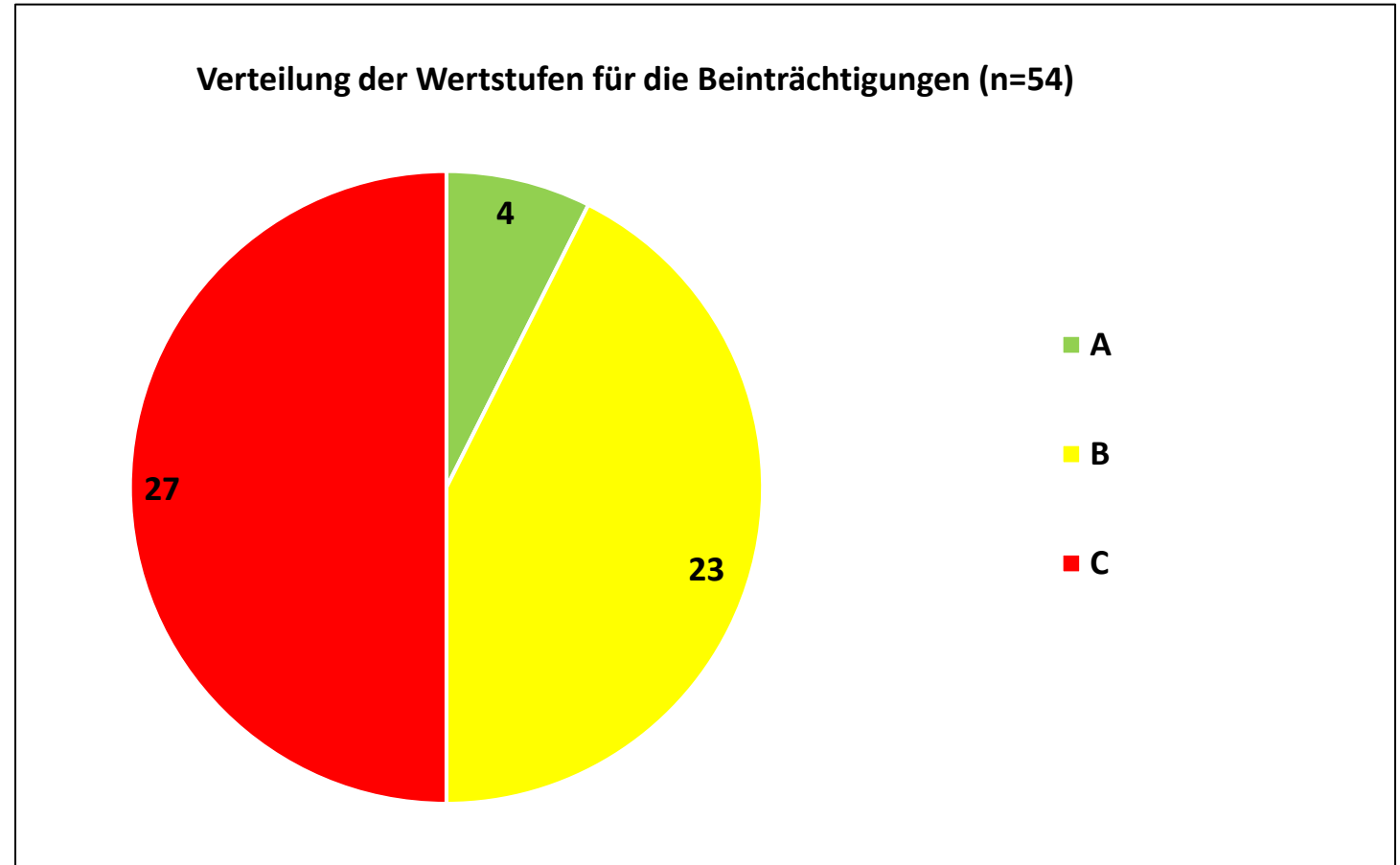
- Überwiegend schlechte Habitatqualität
- Verfügbarkeit geeigneter Habitatstrukturen





BuLaMo 2021 - Beeinträchtigungen

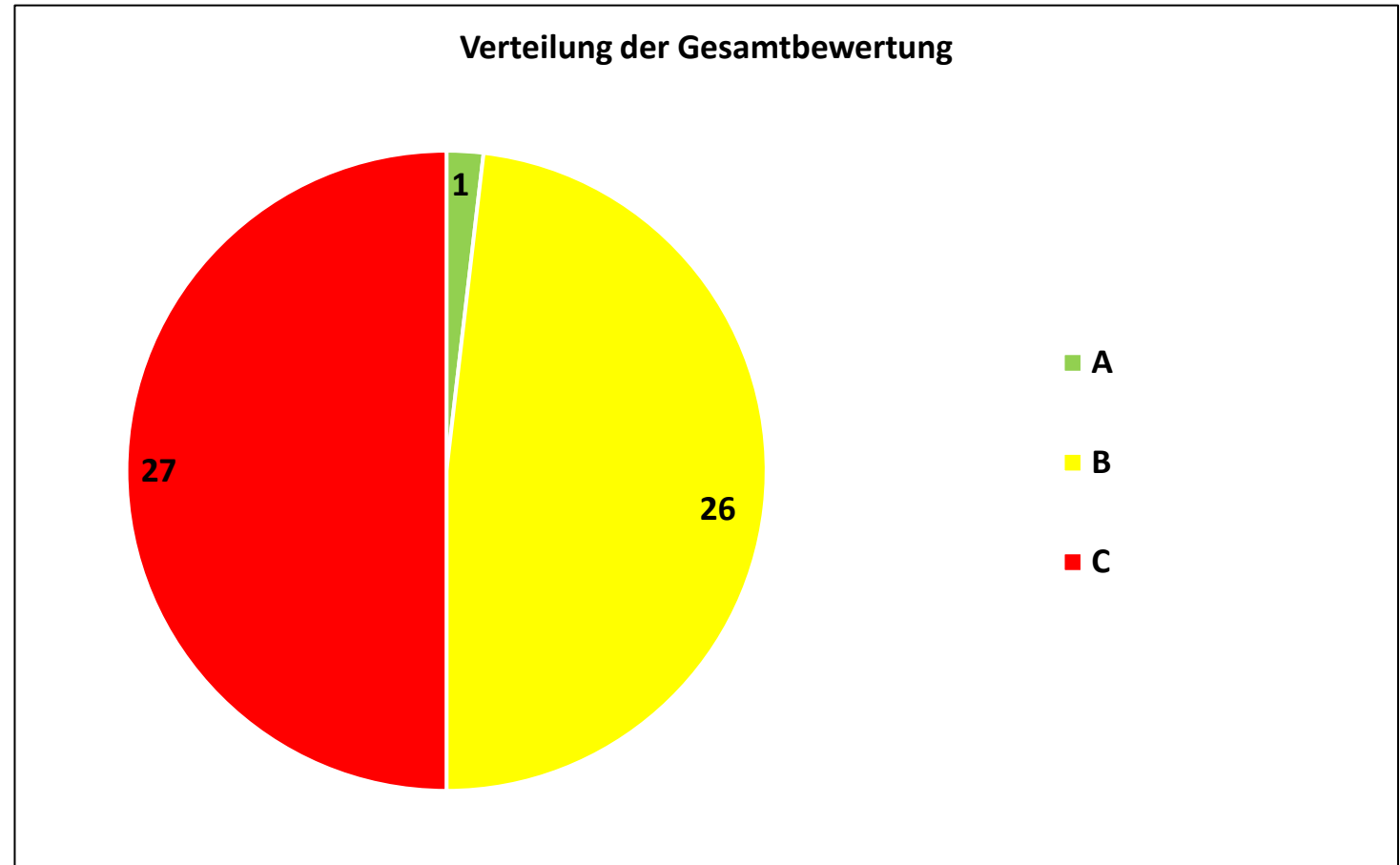
- Verfüllung von Laichgewässern und Landlebensräumen
- Sukzession
- Fischbesatz
- Isolation





BuLaMo 2021 - Gesamtbewertung

- 50 % der Gebiete mit C = schlecht bewertet
- Damit schlechte Entwicklungsperspektive
- Nur ein Vorkommen mit A = gut bewertet





BuLaMo 2021 - Beispielvorkommen

- Stand: 2021!





BuLaMo 2021 - Beispielvorkommen

- Mühlhausen (KB)
- Population wird durch Ehrenamt (NABU) erhalten
- Ausdehnung durch Ankauf und Umgestaltung von Fischteichanlage





BuLaMo 2021 - Beispielvorkommen

- Sachsenberg (KB)
- Vorkommen erloschen
- Beispiel für fehlende „Pflege“





BuLaMo 2021 - Beispielvorkommen

- Nieder-Werbe (KB)
- Bedeutendstes Vorkommen im RP Kassel (60 Rufer)
- Steinbruch wird verfüllt





BuLaMo 2021 - Beispielvorkommen

- Dörnberg (KS)
- 23 Rufer
- Abpumpen von Laichgewässern in der Reproduktionszeit
- Massive Verfüllung von Landlebensräumen
- Fehlendes Amphibienschutzkonzept



© B. Schmidt



BuLaMo 2021 - Beispielvorkommen

- Dainrode (KB)
- Fehlende Persistenz der Landlebensräume





BuLaMo 2021 - Beispielvorkommen

- Hommershausen (KB)
- Amphibienschutzkonzept
- Population wird mit einfachen Mitteln erhalten





BuLaMo 2021 - Beispielvorkommen

- Oberdieten (MR)
- 50 Rufer
- Verfüllung als Gefährdung





BuLaMo 2021 - Beispielvorkommen

- Kehna (MR)
- NSG mit Pflegeplan
- Ziegen- und Rinderbeweidung
- Offenhaltung von Land- und Wasserlebensraum





BuLaMo 2021 - Beispielvorkommen

- Rachelshausen (MR)



BuLaMo 2021

- Rachelshausen
- Gewässerverfügbarkeit als Nadelöhr





BuLaMo 2021 - Beispielvorkommen

- Dreihäusen (MR)
- >100 Rufer
- Auch für Kreuzkröte bedeutendes Gebiet
- Amphibienschutzkonzept
- NABU Kooperation





BuLaMo 2021 - Beispielvorkommen

- Dreihausen (MR)
- Perspektivisch
Verfüllung und
Aufforstung





BuLaMo 2021 - Beispielvorkommen

- Homberg (VB)
- Extensiver Abbau
- Amphibien-schutzkonzept
- Vorkommen von 5 FFH-Arten





BuLaMo 2021 - Beispielvorkommen

- Homberg (VB)
- Extensiver
Abbau
- Amphibien-
schutzkonzept
- Vorkommen von
5 FFH-Arten





BuLaMo 2021 - Beispielvorkommen

- Altenkirchen (LDK)
- Population erloschen
- Fehlende Persistenz von Landlebensräumen

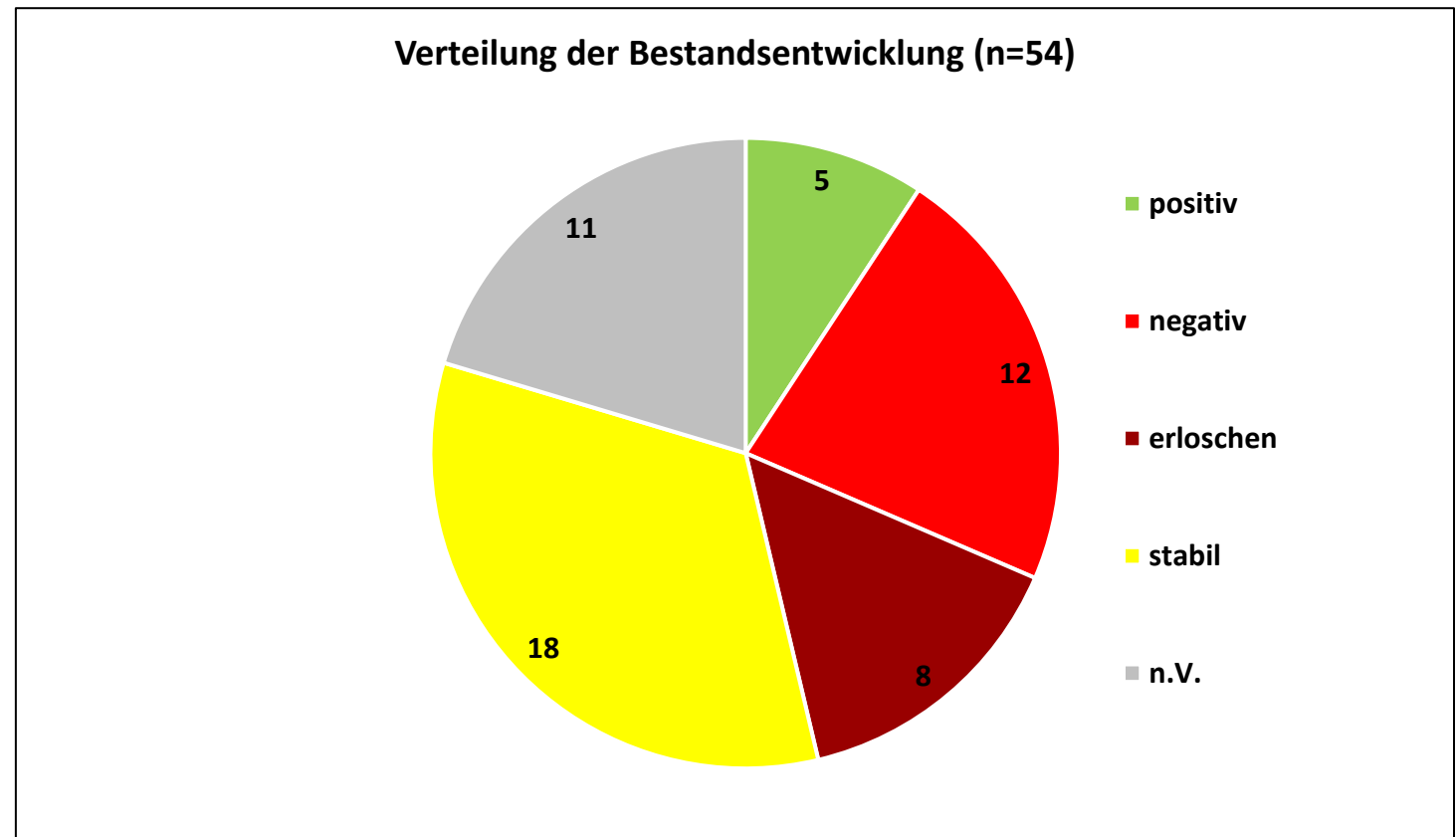


© B. Hill



BuLaMo 2021 - Bestandsentwicklung

- Vergleichbarkeit schwierig
- 5 Gebiete mit positiver Bestandsentwicklung
- 18 Gebiete stabil
- 37 % negativ bzw. erloschen
- Fortsetzung des Trends führt unweigerlich zum Aussterben der Art





Fazit

- Primärlebensräume verschwunden
- Aussterbeprozess in Sekundärlebensräumen
- Intensivierung der Landnutzung
- Hochgradige Isolation
- Zentralisierung des Abbaus
- Vorkommen auf Privatgrund sehr vulnerabel
- Populationen sind i.d.R. auf zufällig passende Rahmenbedingungen und nicht auf Managementkonzepte zurückzuführen





Was ist zu tun?

1. Vorkommen sichern

- Kommunikation mit Betrieben
- Amphibienschutzkonzept und GebietsbetreuerInnen
- Rekultivierungskonzepte
- Sicherung der wichtigsten Landlebensräume und Laichgewässer
 - KEINE eutrophierten Böden
 - offengelassene Steinbrüche bieten lange Zeit geeignete Landlebensräume





Was ist zu tun?

2. Stärkung kleinerer Vorkommen

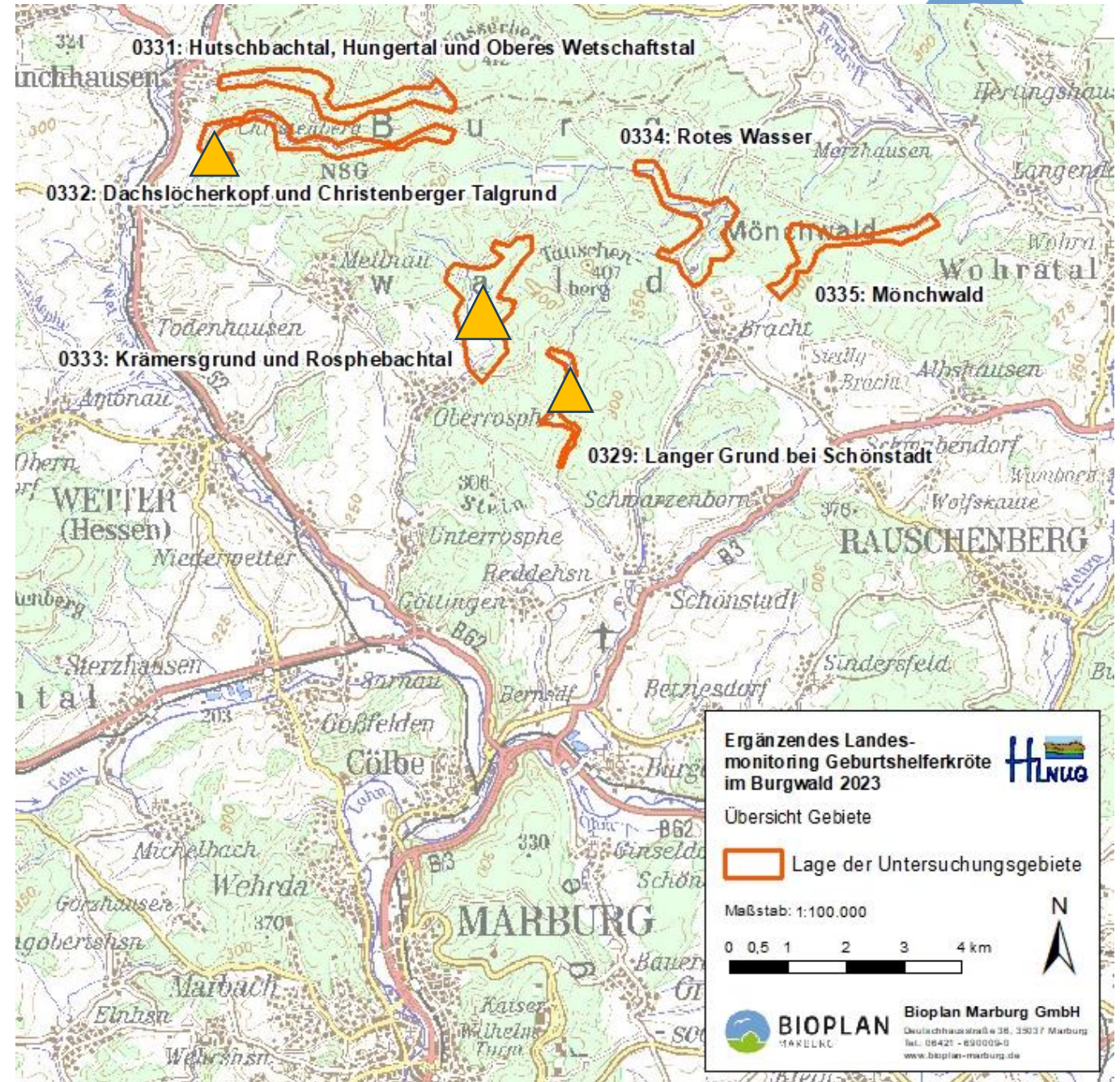
- Lebensraumoptimierung der bekannten Vorkommen
→ Anlegen von Laichgewässern und Landlebensräumen
- Gezielte Nachsuche historischer Vorkommen und Wiederbelebung alter Materialentnahmestellen
- Pilotprojekt Burgwald



Was ist zu tun?

2. Stärkung kleinerer Vorkommen

- Pilotprojekt Burgwald
- Unabhängigkeit von Abbaugeschehen und privatwirtschaftlichen Interessen
- Integration in Naturschutzkonzept des Forstamts





Was ist zu tun?

3. Schaffung einer Metapopulationsstruktur

- Vernetzungsstrukturen in Tallagen schaffen
- Gewässerrenaturierungen: Gewässerdynamik schafft Uferabbrüche und Kleingewässer
- Kalamitätsflächen nutzen
- Wiederansiedlungen
- Ansiedlung des Bibers fördern





Was ist zu tun?

- Ansiedlung des Bibers fördern
- Unübertreffbare Effizienz und gesicherte Pflege





Was kostet es?

- Vorkommen in aktiven Abbaubetrieben: Kommunikation
- Übrige Vorkommen: maximal 5.000 € für 10 Jahre
- Vernetzung: abhängig von der Struktur
- Biber: etwas Fläche
- Synergieeffekte!



