

Naturschutzsymposium 2023: Feuchtlebensräume in MV



Gesellschaft für Naturschutz und Landschaftsökologie e. V., Kratzeburg

**Monitoring der Rotbauchunke in zwei  
Kleingewässern bei Schlicht  
(Naturpark Feldberger Seenlandschaft)**

Martin Krappe

**1998 LNatG m-v §9 (1): Ökologische Umweltbeobachtung**

**1992 FFH- RL Art. 11: Überwachung des Erhaltungszustandes (Monitoring)**

## **Bestandserfassung und – überwachung der Rotbauchunke**

**ab 2003: semiquantitative  
Kartierung von  
Laichgewässern, prioritär in  
FFH- Gebieten**

**Seit 2010: Datensammlung  
im Rahmen verschiedener  
Programme (z.B.  
Naturparkprogramme, FFH-  
Managementplanung, Ökol.  
Flächenstichprobe)**

**um 2000: Monitoring von  
Referenzpopulationen durch  
Wiederfang**

**2007: Monitoringkonzept BfN  
ab 2010: Methodenvorgaben  
und Bewertungsschemata  
Seit 2012: Monitoring von  
Referenzpopulationen durch  
Verhörmethode + Keschern**

# Methodik: Individualerkennung



## Petersen- / Lincoln- Index

$$N = \frac{m \times c}{r}$$

$$s^2 = \frac{(m^2 \times c \times (c - r))}{r^3}$$

$$VB (95\%) = N \pm 1,96 \times \sqrt{s^2}$$

### Beispiel:

m = 55 Individuen

c = 56 Individuen

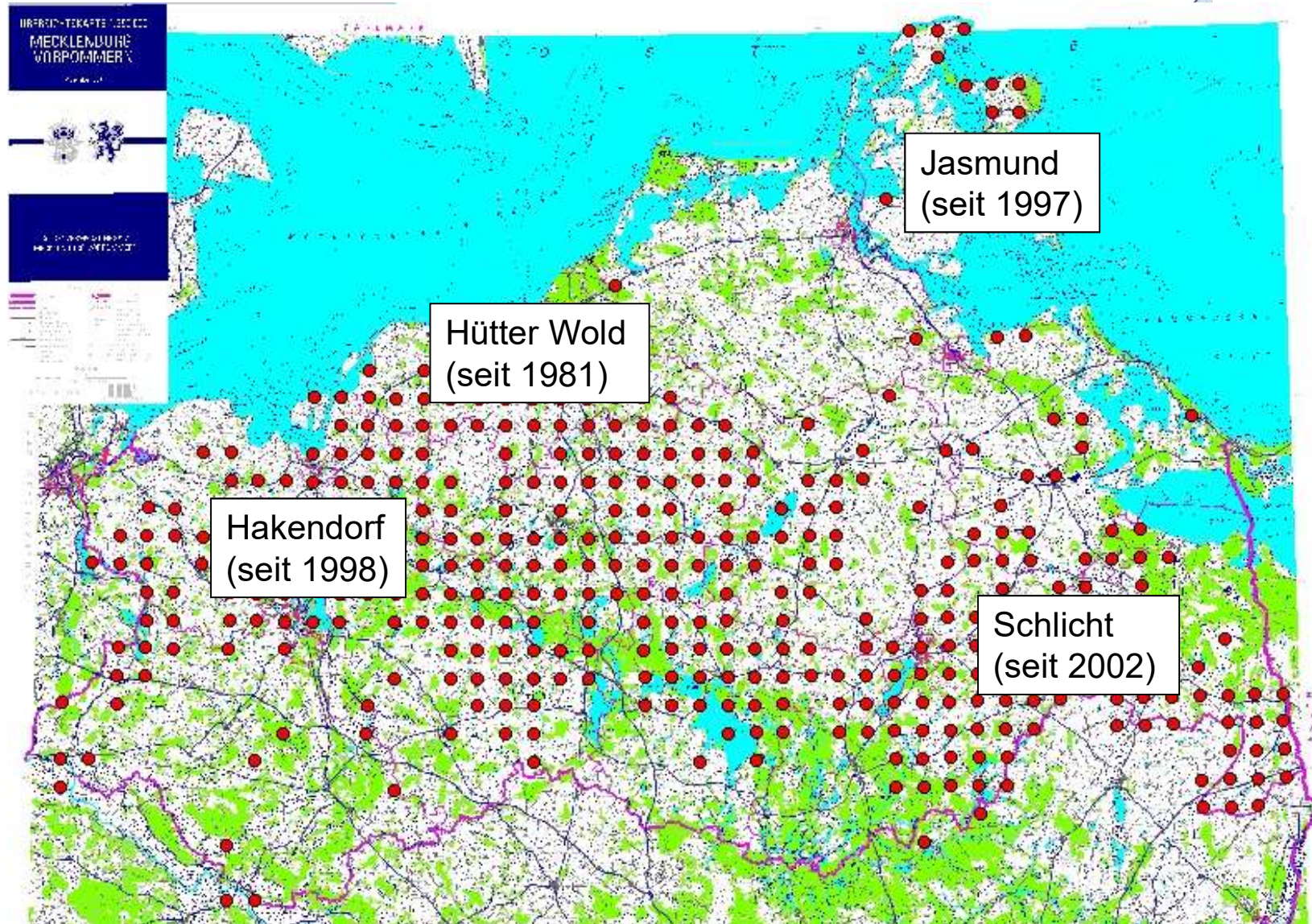
r = 22 Individuen

N = **118,5 Individuen**

s<sup>2</sup> = 289,14

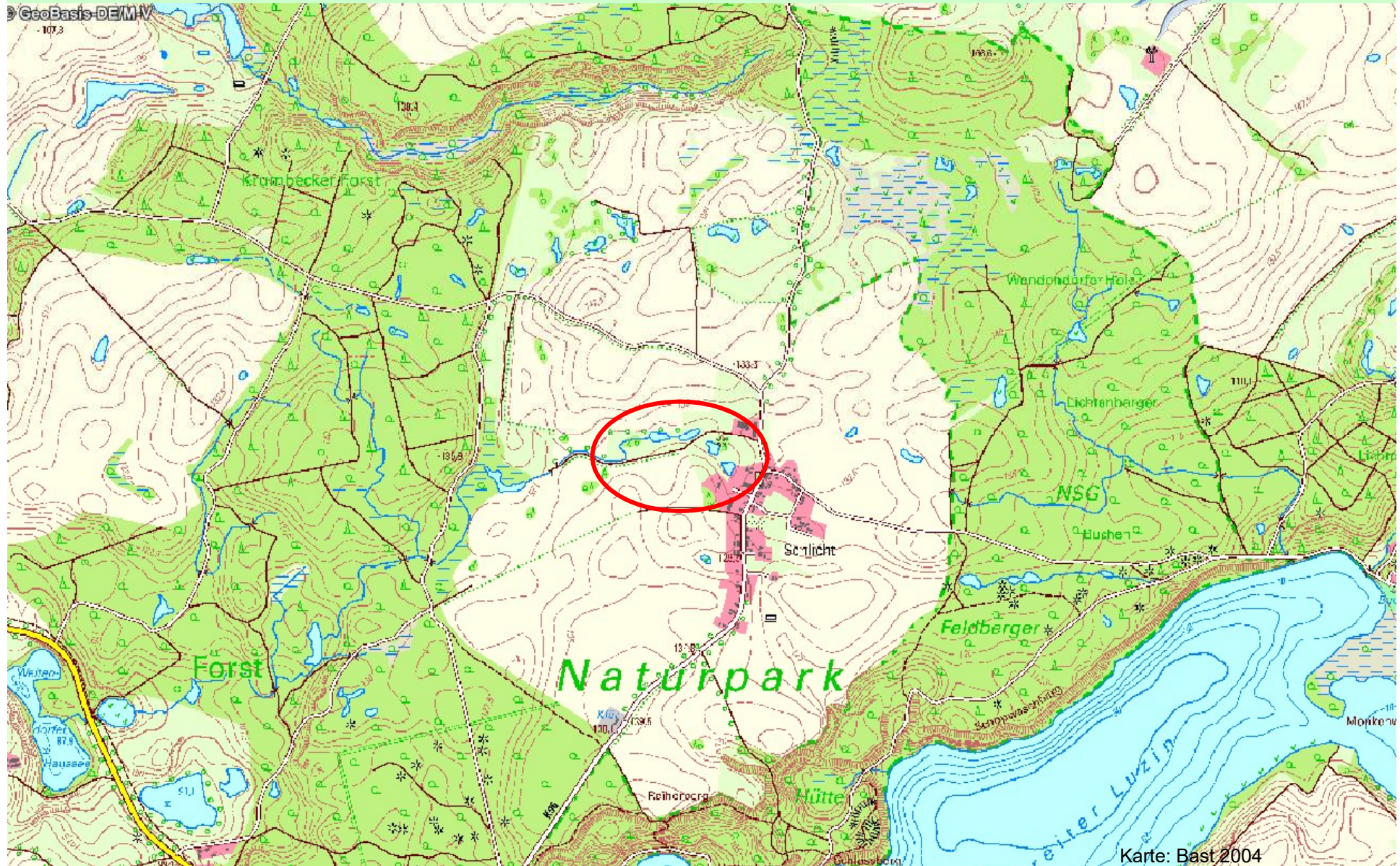
VB (95%) = **± 33,33 Individuen**

# Monitoringgewässer (Wiederfang) in MV

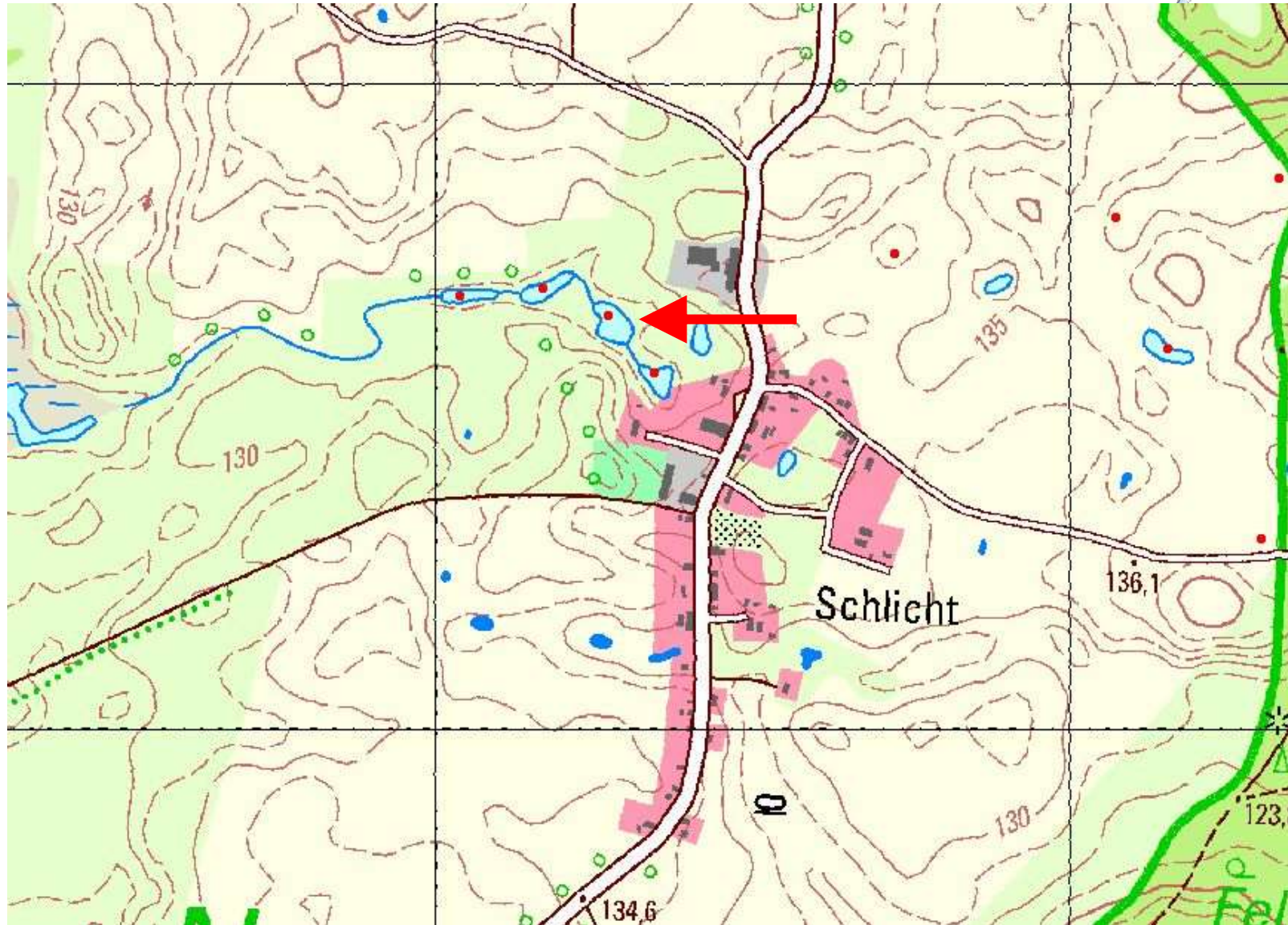


Karte: Bast 2004

# Gebiet Schlicht (ca. 500 ha Offenland)



# Untersuchungsgebiet Schlicht



# Monitoringgewässer 1 (Maledei), ca. 0,25 ha





Jedes Jahr Ende Mai / Anfang Juni ...



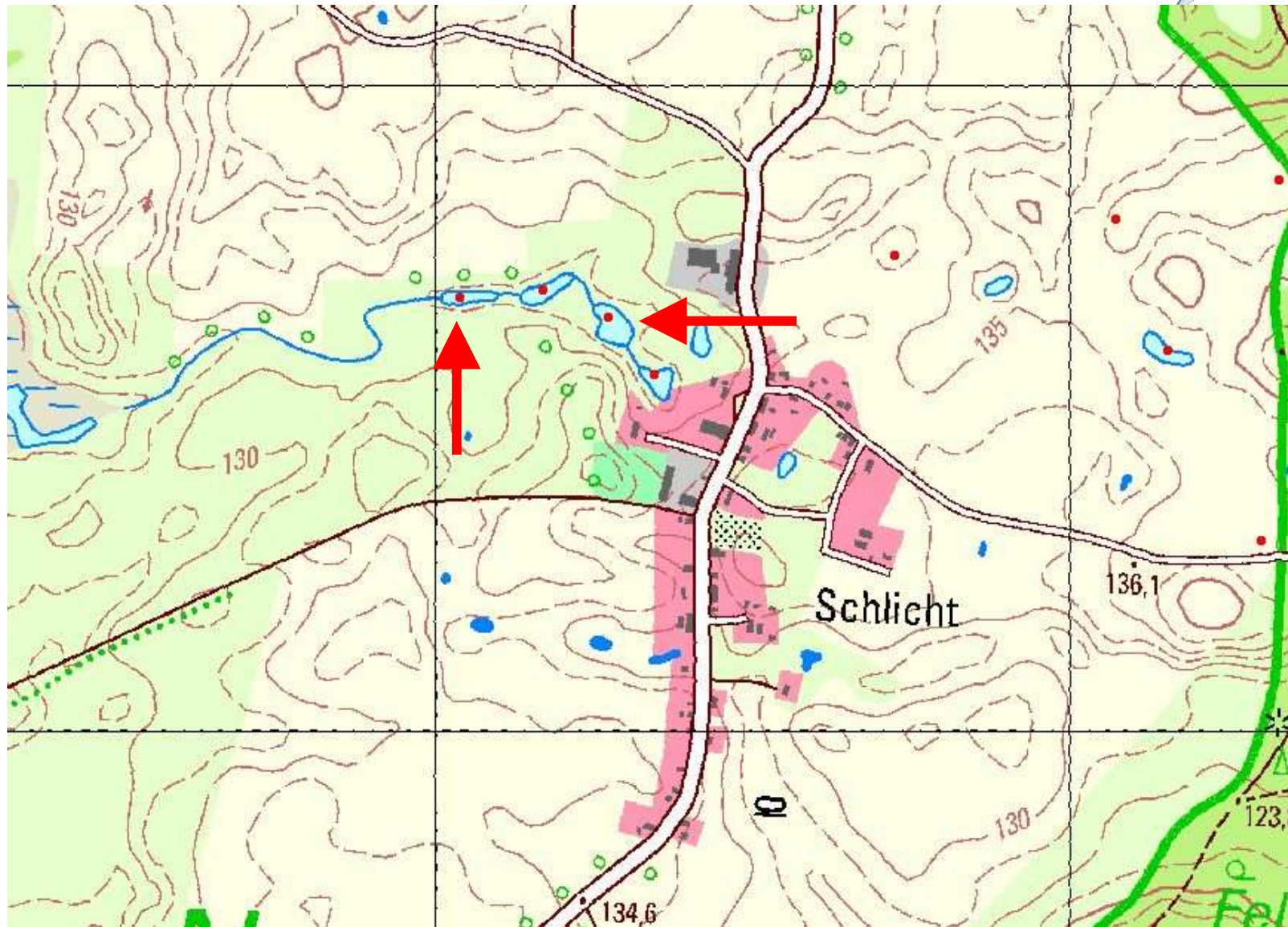
Kescherfang (2 Fangnächte), vermessen, fotografieren usw.



# Monitoringgewässer 1 (Maledei): 2004 – 2007; 2020; 2023



# Untersuchungsgebiet Schlicht



## Monitoringgewässer 2 (ca. 0,25 ha)



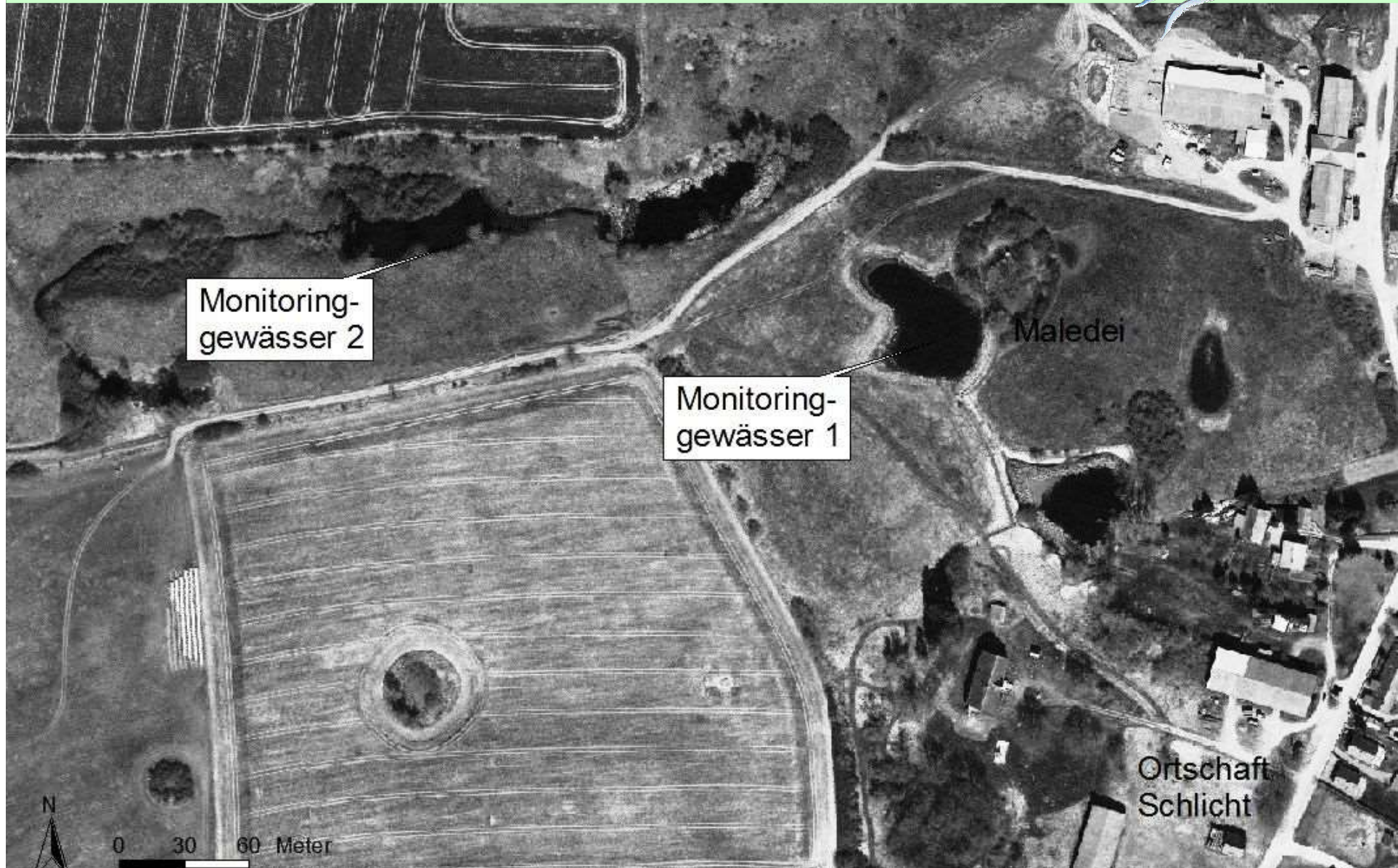
## Monitoringgewässer 2



# Monitoringgewässer 2 (erstmalig trocken 2019)



# Untersuchungsgebiet Schlicht (Luftbild)

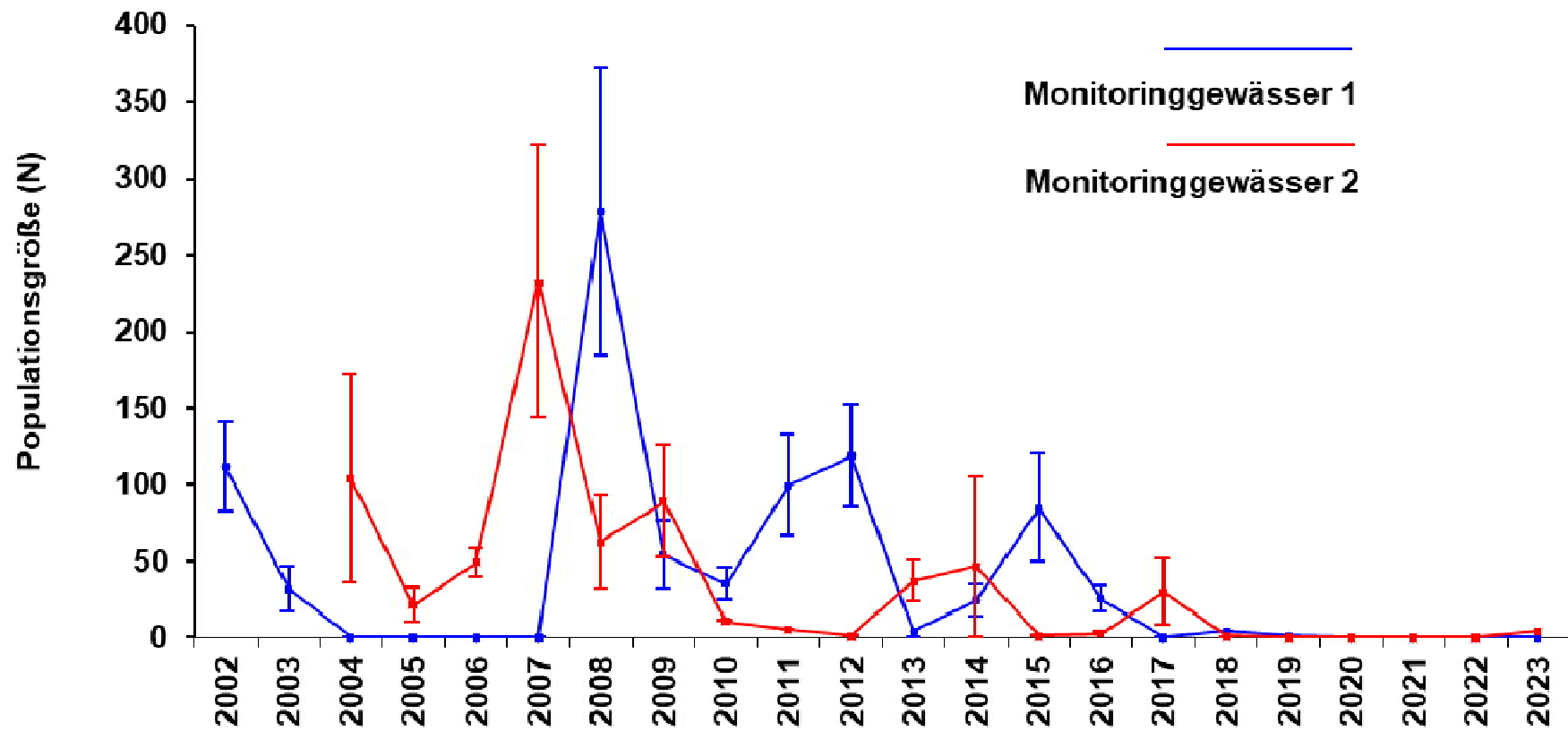




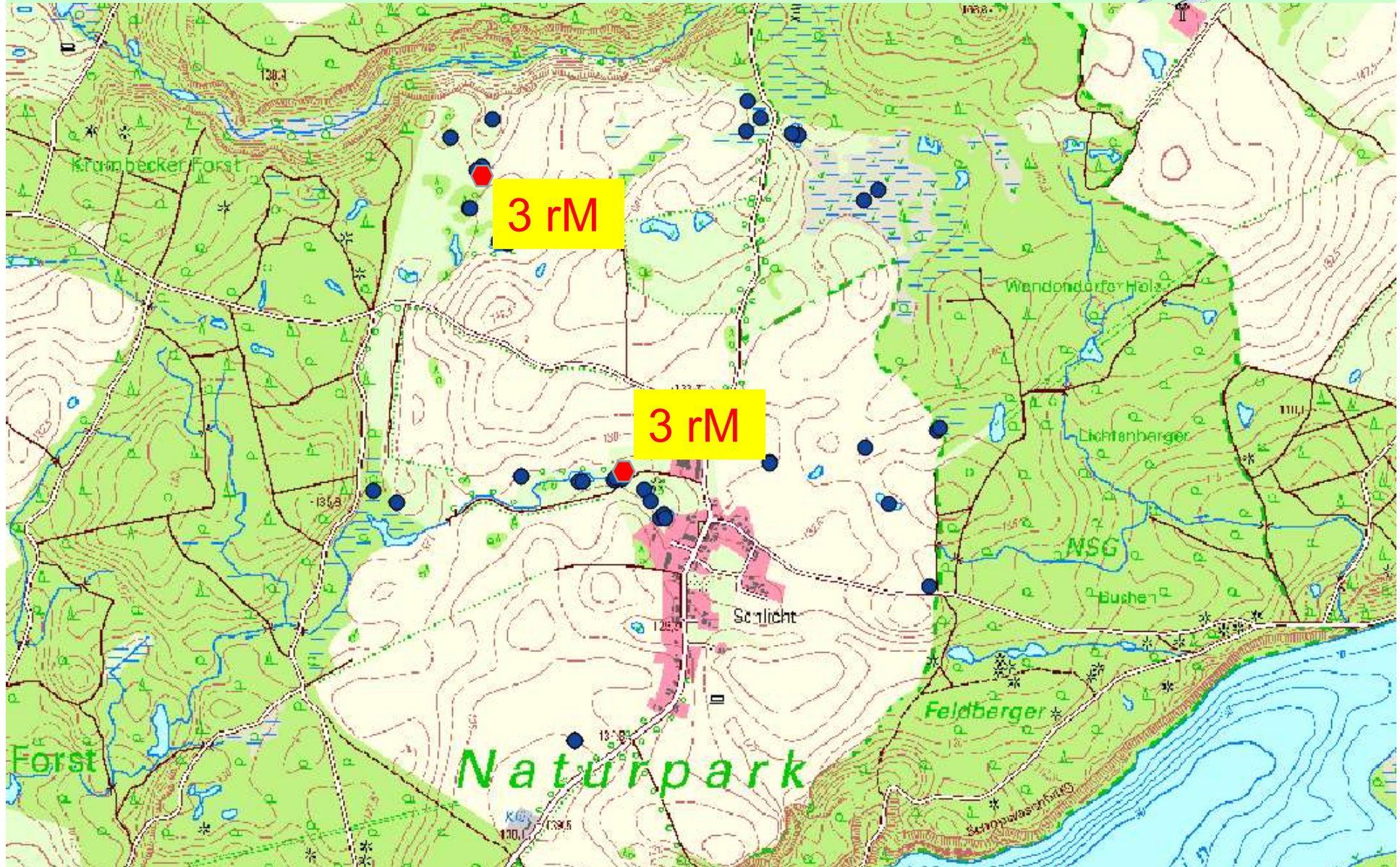
# Ergebnisse: Bestandsgröße und Bestandsdynamik



Wiederfangrate: 25 – 72 %



# Gebiet Schlicht: Rotbauchunkennachweise 2023



Weitere Ergebnisse



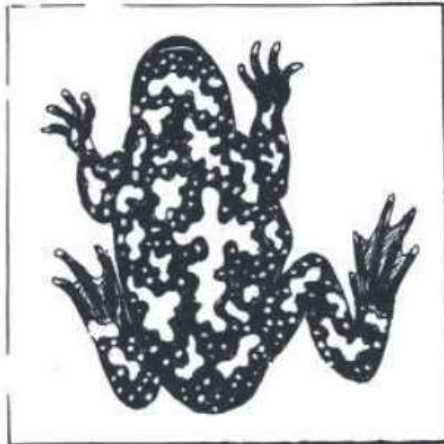
Geschlechterverhältnis

Wachstum und Alter

Populationsstruktur

Raumnutzung

Methodenevaluierung (Lautkartierung)



**10 Jahre Monitoring  
der Rotbauchunke in  
Kleingewässern bei Schlicht  
(Naturpark Feldberger  
Seenlandschaft)**

Martin Krappe, Anika Börst & Franziska Neubert, Kratzeburg

**Labus – Naturschutz in der Region Mecklenburg-Strelitz, Sonderheft 18 (2013)**

<https://www.researchgate.net/profile/Martin-Krappe>

<https://gnl-kratzeburg.de/dr-martin-krappe>