# Die Oranienbaumer Heide: WeideVielfalt in Sachsen-Anhalt


## Daniel Elias


**Tagung: Praxis Renaturierung - Erhalt und Wiederherstellung von Trockenlebensräumen, 04. bis 06. Juni 2025, Seddin**

# Oranienbaumer Heide

- Truppenübungsplatz von 1945 bis 1992
- NSG seit 1998 - wertvolle Offen-/Halboffenlandlebensräume
- zunehmende Verbrachung durch fehlende Nutzung
- Ab 2008 Beginn der Beweidung mit Heckrindern und Koniks

Übersicht – Lage Oranienbaumer Heide im Biosphärenreservat „Mittelelbe"

Foto: Chaterin Nolte

# Die Oranienbaumer Heide



- Enge Verzahnung von Heiden, Basenreichen Sandrasen, Silbergraspionierfluren und Pionierwäldern→ Grundlage für eine **außergewöhnliche Artenvielfalt**:

  → ca. **800 Pflanzenarten**

  → **73 Brutvogelarten**

  → ca. **600 Falterarten**

  → **39 Heuschreckenarten**

  → **105 Bienen- und 118 Wespenarten**

*John et al. (2010), Schonert (2020), Öko & Plan (1995), Karisch (2010), Öko & Plan (2013), Schmid-Egger (2021)*

# Ausgangszustand der FFH-LRT (2007)

## Basenreiche Sandrasen (6120*)

## Sandrasen-Heide-Mosaike (6120*/4030)

## Trockene europäische Heiden (4030)

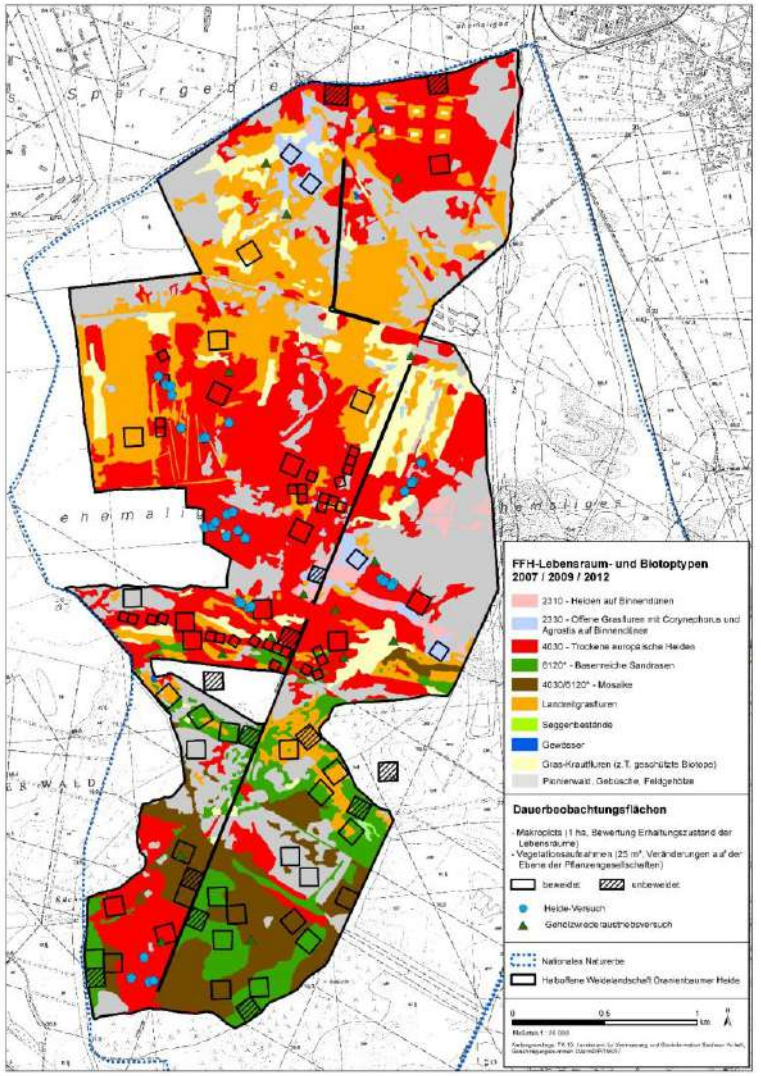
## Landreitgras-Fluren

Fotos: Antje Lorenz 2007

# Adaptives Management

## Kontinuierliche Anpassung Beweidung auf Grundlage Monitoringdaten

- Monitoring Vegetation und Lebensraumtypen
  - → Vegetationsaufnahmen und Erfassungen auf Makroplots
  - → Spätblühende Traubenkirsche
- Versuche Heideregeneration und Gehölzwiederaustriebe
- Fauna
  - → Avifauna, Tagfalter/Widderchen, Heuschrecken
- Weidetiere
  - → Raumnutzung und Habitatpräferenzen
- Grundwassermessungen und Bodenparameter




Kartengrundlage: TK 10 (1:10.000) LVermGeo Sachsen-Anhalt, Lizenz LVermD/P/96/97

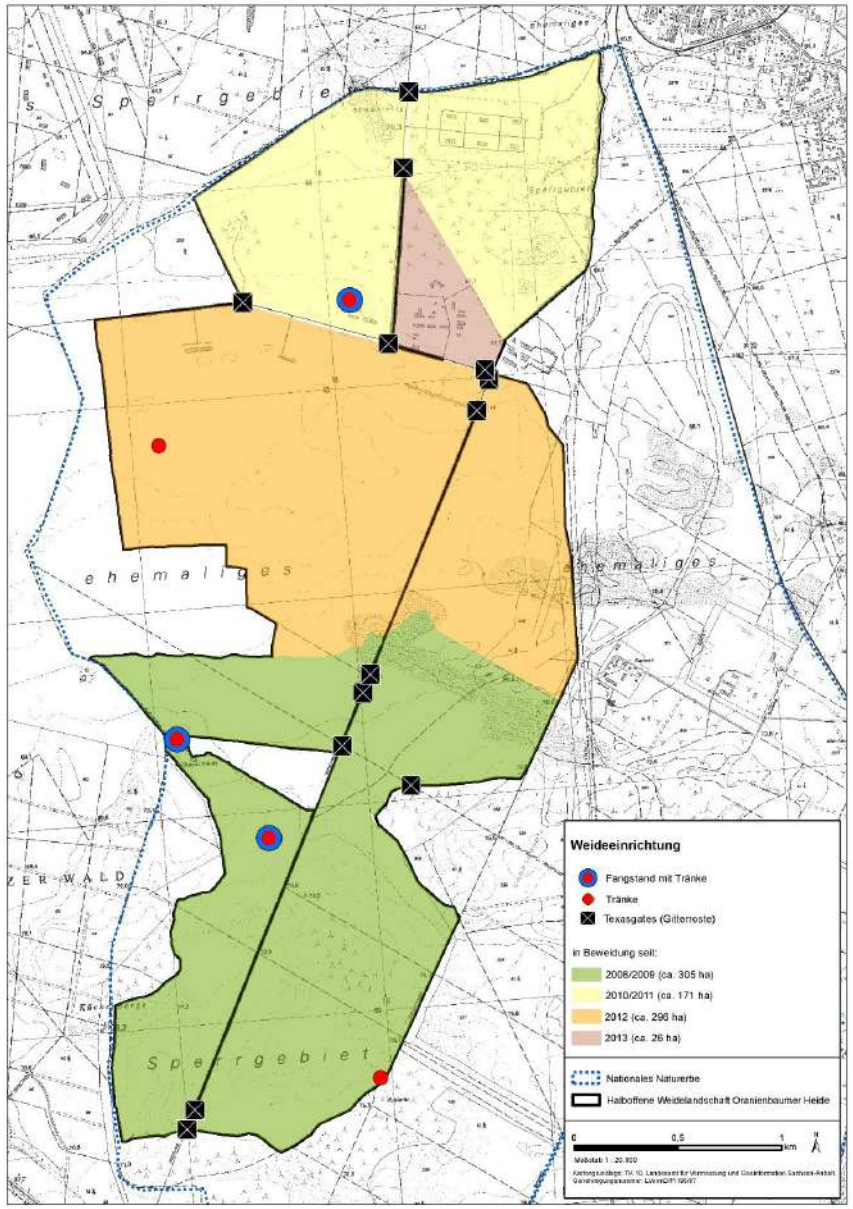
# Weideflächeneinrichtung und Beweidung

- Beginn der Beweidung Heckrindern und Koniks im Jahr 2008

  → aber noch keine landwirtschaft. Förderung für Bewirtschafter (Primigenius gGmbH / NABU Köthen)

  → zu Beginn höhere Besatzdichte (Entwicklungspflege)

  → schrittweise Erweiterung auf 800 ha - größte extensive Ganzjahresstandweide mit Megaherbivoren in Sachsen-Anhalt




Kartengrundlage: TK 10 (1:10.000) LVermGeo Sachsen-Anhalt, Lizenz LVermD/P/96/97

# Ergänzendes Management — Entbuschung und Heidemahd

**Verbuschung** und **Heideüberalterung** zu weit vorangeschritten

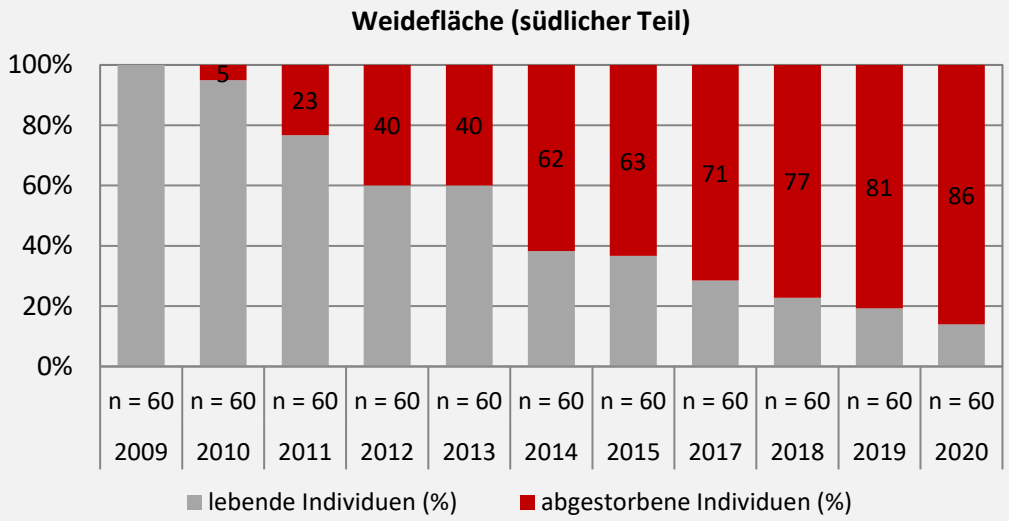
Zurückdrängung und Heideverjüngung ausschließlich durch Beweidung unrealistisch

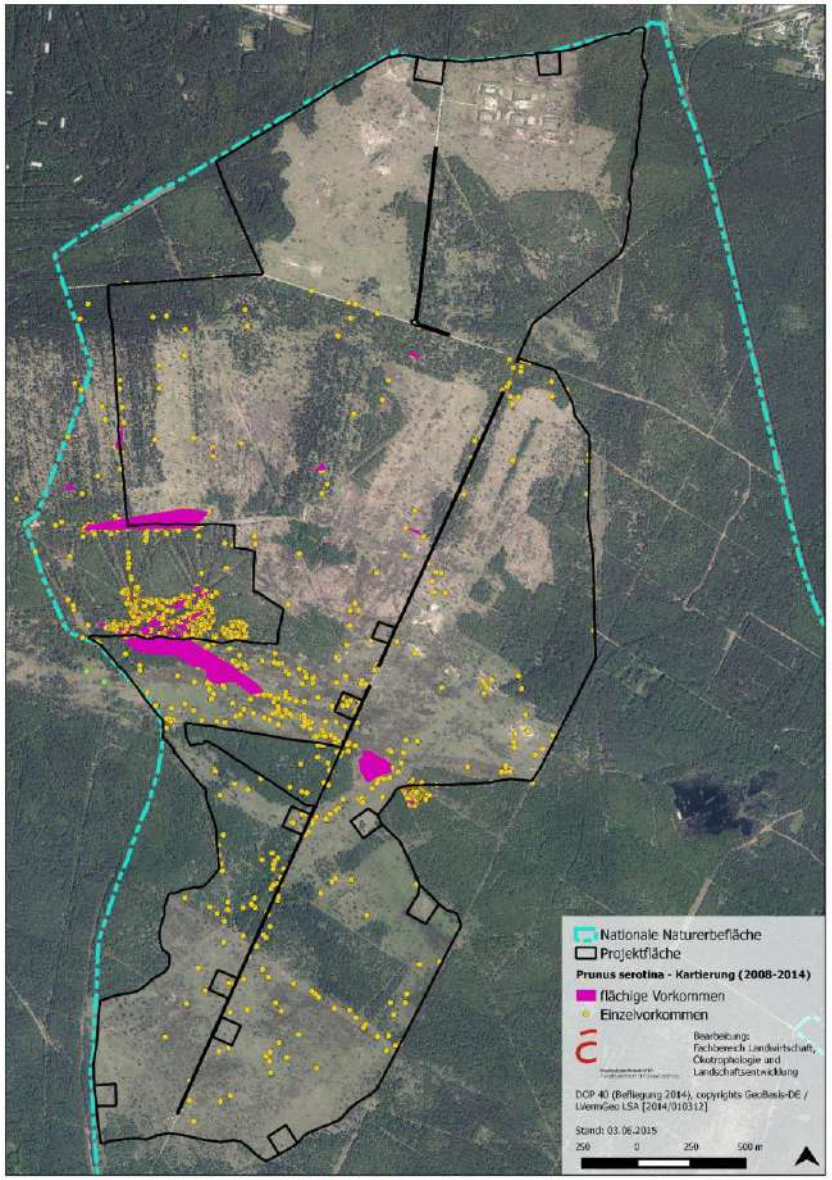
zeitlich gestaffelte Entbuschungsmaßnahmen auf insg. 555 ha

(Südweide: ELER, Nord- und Mittelweide: kostenneutral, Umsetzung Bundesforst)

zeitlich gestaffelte, einmalige Heidemahd bzw. einmaliges Mulchen

## *Prunus serotiona* Verbisskontrolle

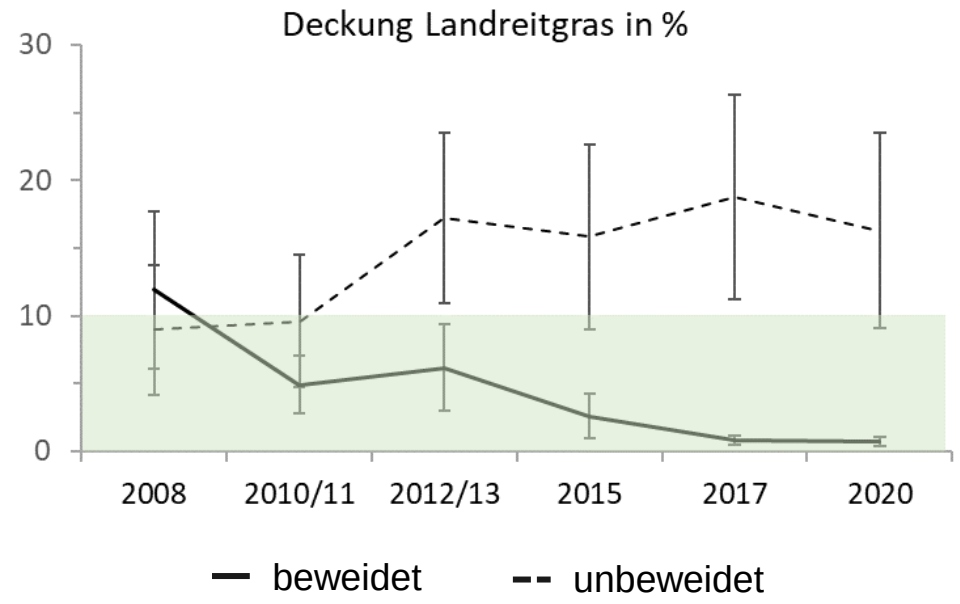




# Veränderungen der Habitatstrukturen

# Land-Reitgras

## Reduktion von Landreitgras
**(n = 12, 25 m² plots)**

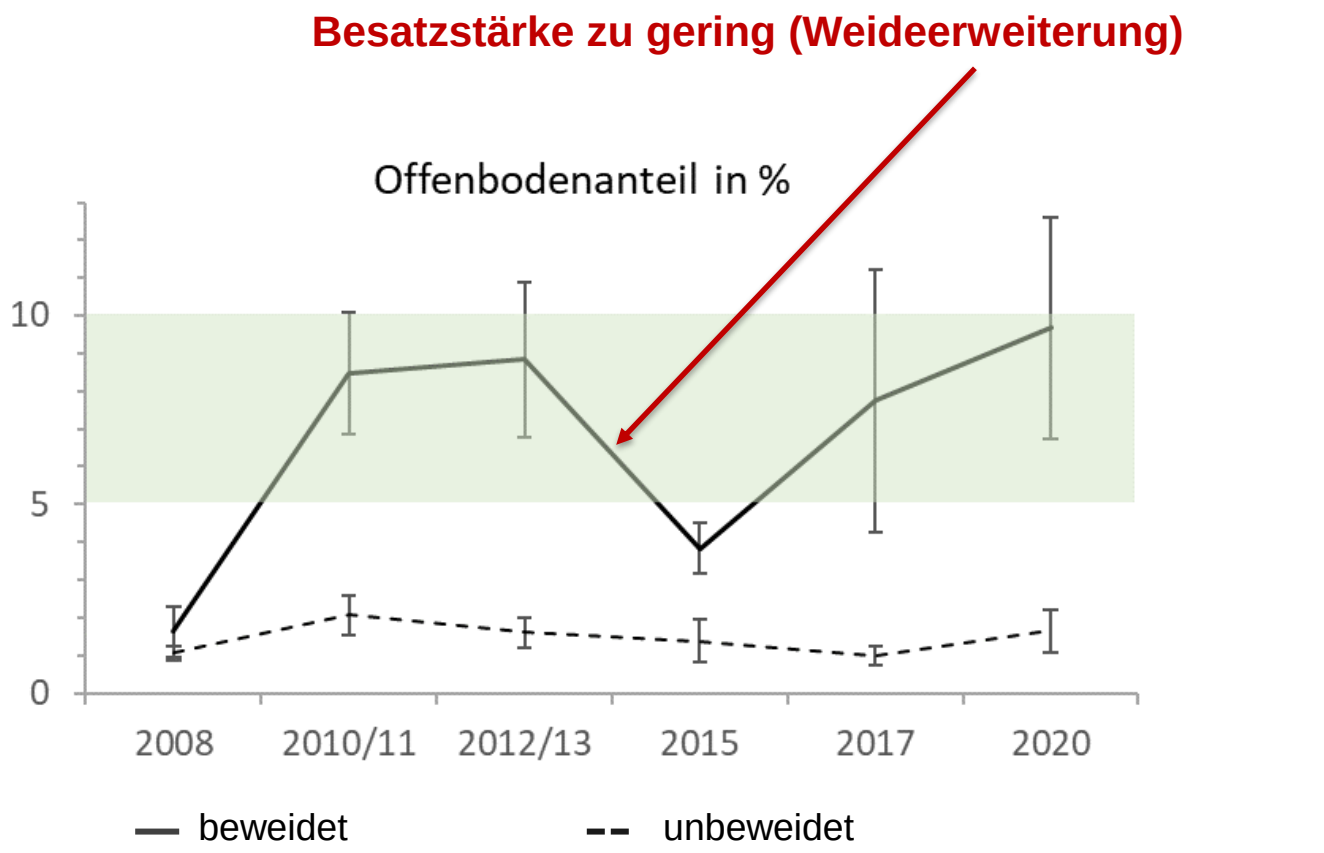



- Verbesserung der Vegetationsstrukturen durch Zurückdrängung des Landreitgrases
- Entwicklung von Basenreichen Sandrasen & Magerrasen i.w.S. in ehemaligen Landreitgrasfluren

# Veränderungen der Habitatstrukturen

## Land-Reitgras

# Schaffung von Offenboden



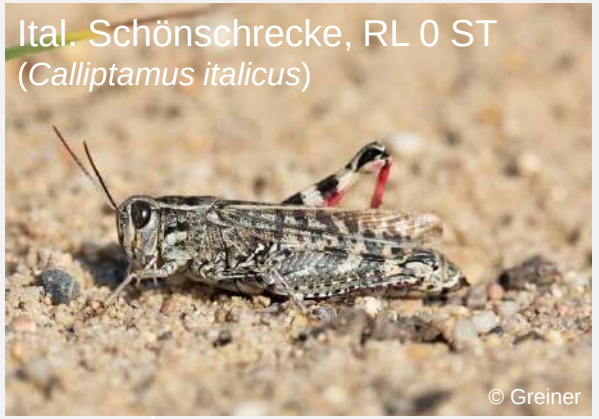

(n = 12, 25 m² plots)

- in Abhängigkeit von Besatzstärke und Raumnutzung der Weidetiere überwiegend deutliche Steigerung des Offenbodenanteils

# Schaffung von Offenboden

## Erhöhung des Offenbodenanteils fördert:

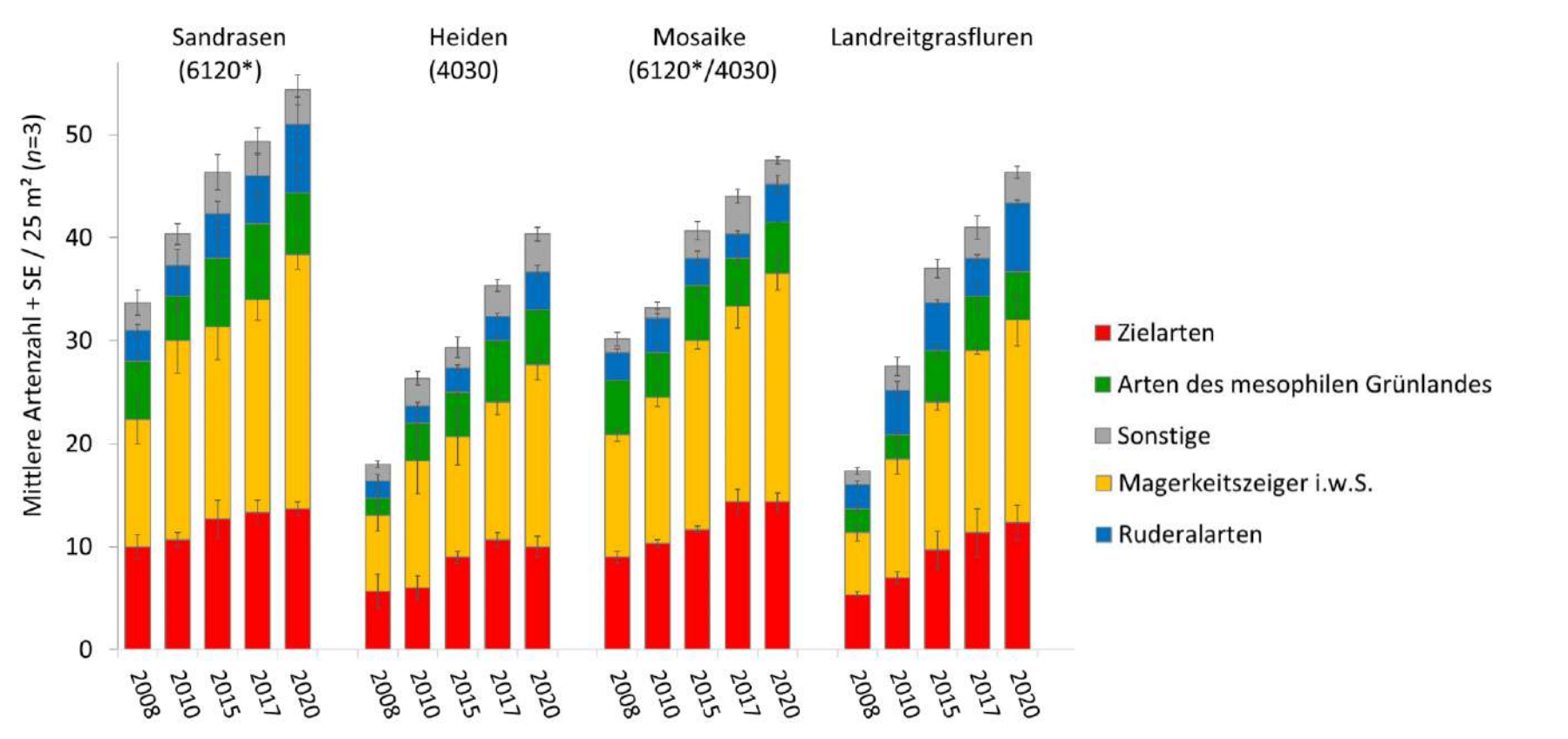
→ geeignete Habitatstrukturen für sandbewohnende, thermophile Insektenarten




© Osterloh

→ Etablierungsnischen für konkurrenzschwache Pflanzenarten

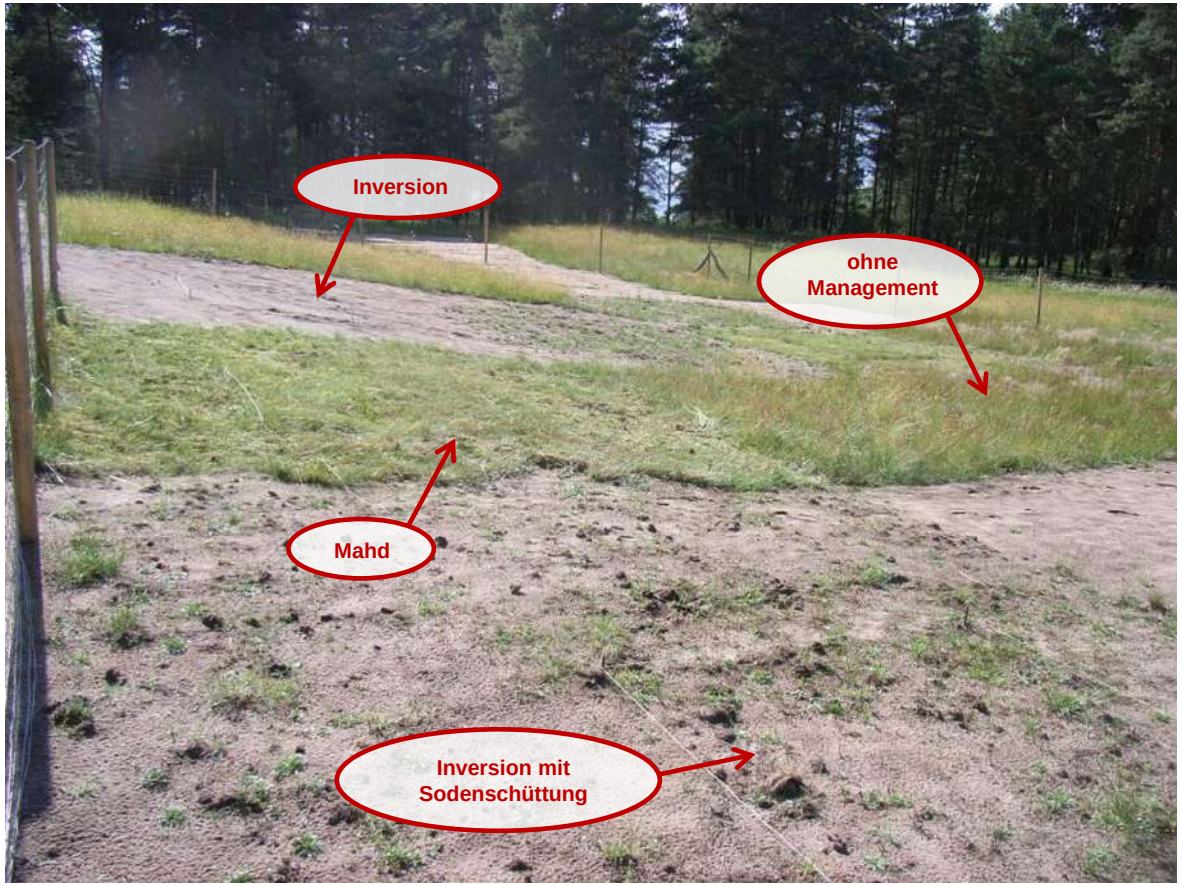
# Entwicklung der Anzahl an Pflanzenarten




- Zielarten und Magerkeitszeiger profitieren von:

**Vergrasung ↓** **Streu ↓** **Offenboden ↑**

# Ansiedlung Sand-Silberscharte (RL 2, FFH Anhang II und IV)



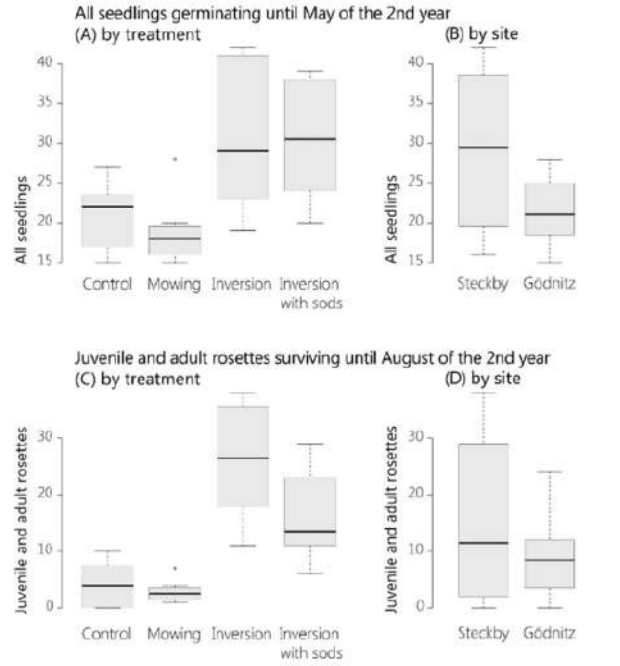




**Fig. 2.** Establishment of the first *Jurinea cyanoides* generation in the second year after reintroduction with all seedlings that germinated until May, by (A) treatment and (B) study site, and all juvenile and adult rosettes that survived until August, by (C) treatment and (D) study site. At the beginning of the experiment, 50 seeds had been added to each plot. For the seedlings until May, the inversion with sods treatment showed a positive relation to the number of seedlings; for the plants surviving until August, both inversion treatments were related positively to the plants surviving in the respective GLM model (both models $p < 0.001$, N = 32).

- Bodeninversion auf Binnendünenstandorten und Schaffung konkurren- und nährstoffarmer Standorte für Wiederansiedlung erforderlich

TISCHEW, S., KOMMRAUS, F., FISCHER, L. K., & KOWARIK, I. (2017): Drastic site-preparation is key for the successful reintroduction of the endangered grassland species *Jurinea cyanoides*. Biological Conservation 214: 88-100.

# Ansiedlung Sand-Silberscharte (RL 2, FFH Anhang II und IV)

Bodeninversion im 3. Jahr

Inversion mit Sodenschüttung im 2. Jahr

- Bodeninversion auf Binnendünenstandorten und Schaffung konkurrenz- und nährstoffarmer Standorte für Wiederansiedlung erforderlich

TISCHEW, S., KOMMRAUS, F., FISCHER, L. K., & KOWARIK, I. (2017): Drastic site-preparation is key for the successful reintroduction of the endangered grassland species *Jurinea cyanoides*. Biological Conservation 214: 88-100.

# Ansiedlung Sand-Silberscharte (RL 2, FFH Anhang II und IV)

## Wo gab es in der historischen Kulturlandschaft derartige Bedingungen?

- temporäre Überbeweidungsflächen/Störflächen (= Offenboden & sehr lückige Silbergraspionierfluren)

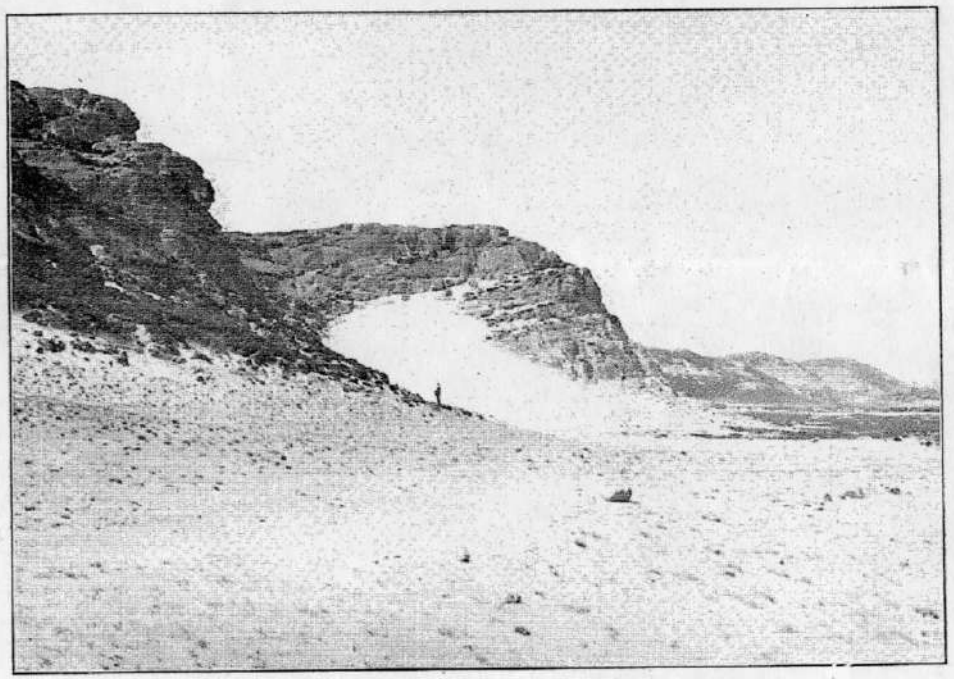


Abbildung 85. Partie zwischen Regenstein und Pfeifenkrug.

früher und treibt heute noch hier sein Spiel mit dem Sande und weht ihn zu Dünen zusammen, auf deren Oberfläche sich vom Winde hervorgerufene Sandwellen bilden (Abbildung 83); der

Abbildung 83. Sandwellen auf dem Dünensande unter dem Regenstein.

101

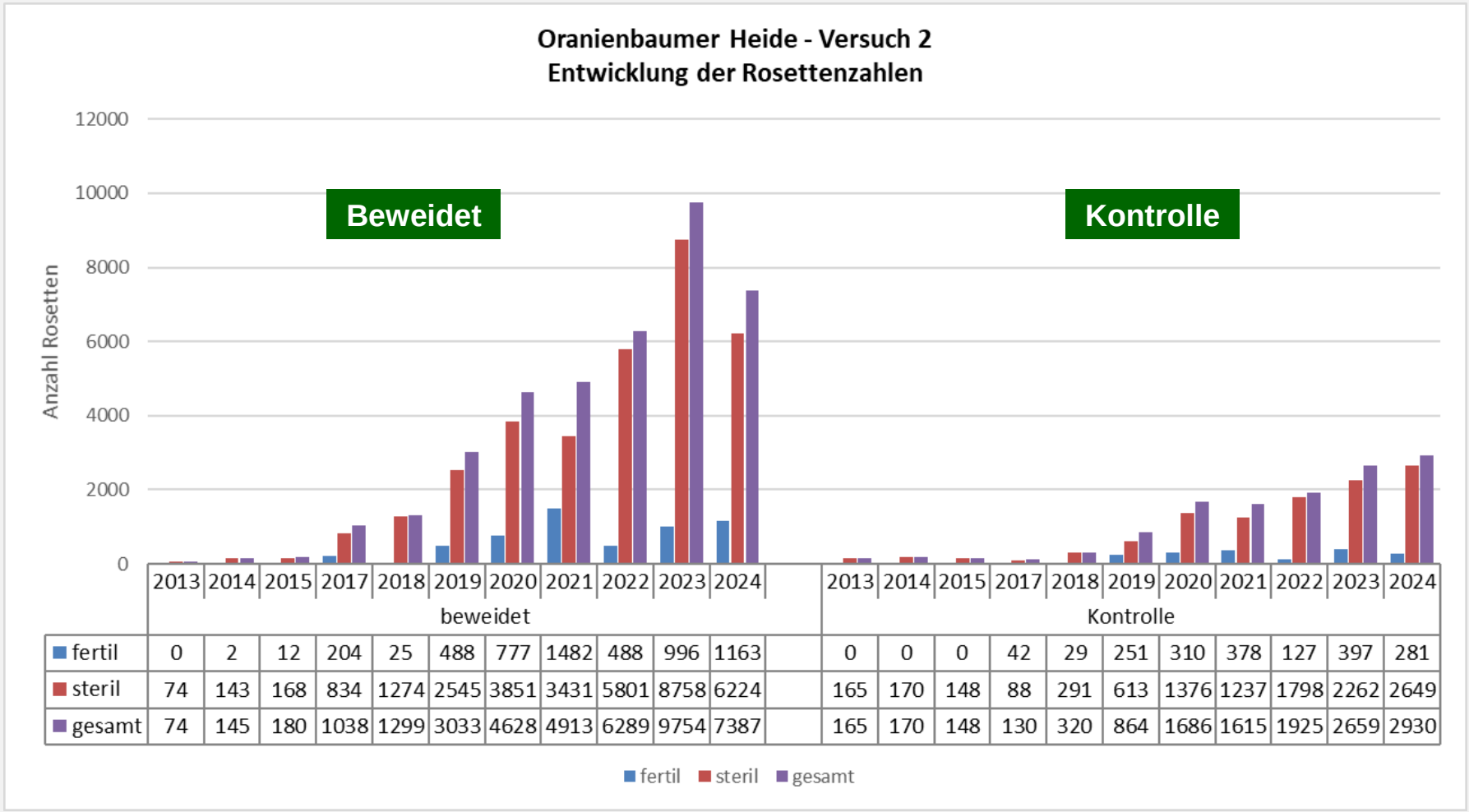
A. Hemprich: Geologische Heimatkunde von Halberstadt und Umgebung. Halberstadt 1913

# Ansiedlung Sand-Silberscharte (RL 2, FFH Anhang II und IV)

Strand-Grasnelke

**Am Rand von Wälzstellen erfolgreiche Etablierung der Sandsilberscharte**

# Ansiedlung Sand-Silberscharte (RL 2, FFH Anhang II und IV)




| | beweidet | | | | | | | | | | | Kontrolle | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2013 | 2014 | 2015 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2013 | 2014 | 2015 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
| fertil | 0 | 2 | 12 | 204 | 25 | 488 | 777 | 1482 | 488 | 996 | 1163 | 0 | 0 | 0 | 42 | 29 | 251 | 310 | 378 | 127 | 397 | 281 |
| steril | 74 | 143 | 168 | 834 | 1274 | 2545 | 3851 | 3431 | 5801 | 8758 | 6224 | 165 | 170 | 148 | 88 | 291 | 613 | 1376 | 1237 | 1798 | 2262 | 2649 |
| gesamt | 74 | 145 | 180 | 1038 | 1299 | 3033 | 4628 | 4913 | 6289 | 9754 | 7387 | 165 | 170 | 148 | 130 | 320 | 864 | 1686 | 1615 | 1925 | 2659 | 2930 |

zwei 10 m x 10 m-Flächen, nach Einbringung von jeweils 576 Samen Winter 2012/2013 in einem 40 cm x 40 cm Raster, wurde eine der beiden Flächen als Kontrolle eingezäunt

- Anstieg der Individuenzahlen in beiden Varianten bis heute
- aber mehr sterile und fertile Rosetten auf der Weidefläche

# Akzeptanzförderung über Öffentlichkeitsarbeit & Vermarktung

- jährlich gut besuchte Bürgerexkursionen
- gute Resonanz des Naturlehrpfades
- Erfahrungen durch Fachvorträge und Veröffentlichungen geteilt
- Regionale Vermarktung von Fleisch und Wurst von Rindern

# Fazit: Artenreiche Ökosysteme sind wiederherstellbar!

## Erfolgsfaktoren in der Oranienbaumer Heide:

- Nährstoffarmut & (Relikt-)Populationen vieler Arten auf der Fläche & in Umgebung
- Naturerbe-Status, gemeinsam entwickeltes Leitbild und zuverlässige Partner

**Dank gilt allen Prozessbeteiligten:**

- Eigentümer (DBU)
- Förderer (ELER…)
- Kooperationspartner
- Unterstützer

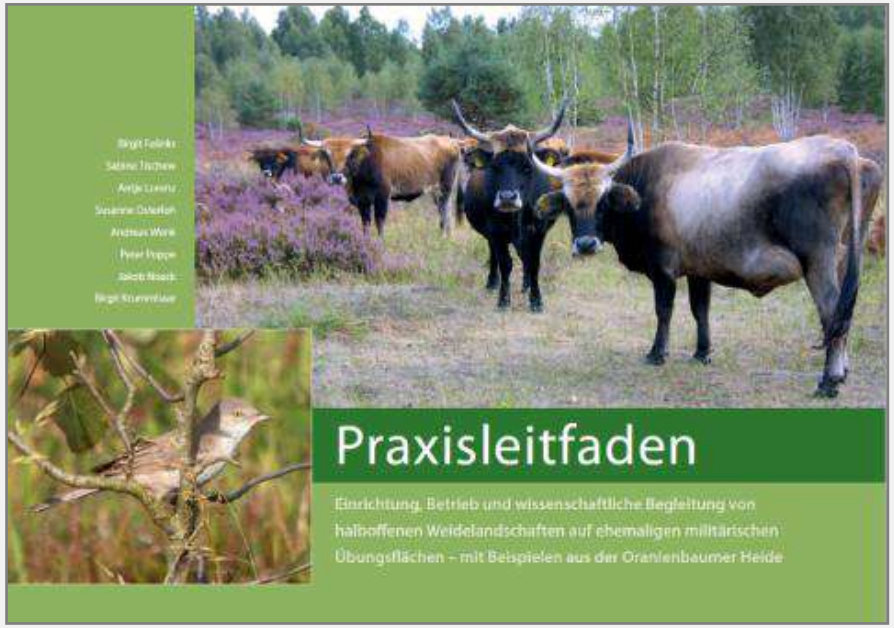
# Fazit: Artenreiche Ökosysteme sind wiederherstellbar!

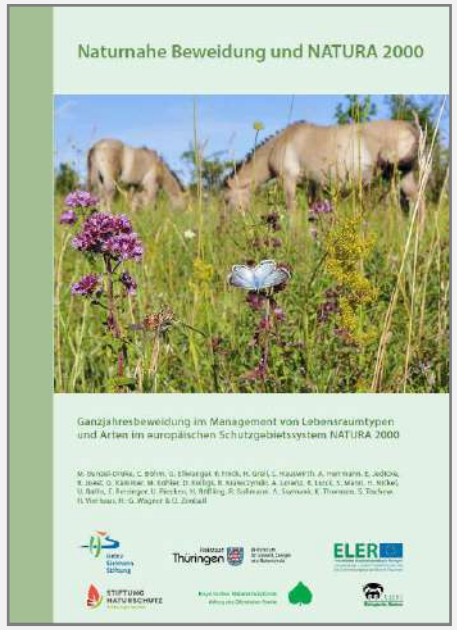
## Erfolgsfaktoren in der Oranienbaumer Heide:

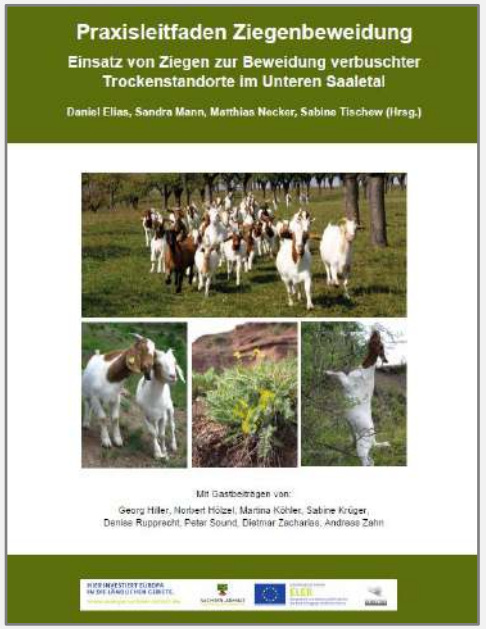
- Nährstoffarmut & (Relikt-)Populationen vieler Arten auf der Fläche & in Umgebung
- Naturerbe-Status, gemeinsam entwickeltes Leitbild und zuverlässige Partner
- Positive Wirkungen der Mischbeweidung mit Heckrindern und Konikpferden
- Sicherung der Wirtschaftlichkeit (Flächenprämien, Vertragsnaturschutz)
- Kontinuierliche Anpassung des Managements auf Grundlage Monitoringdaten = Evidenzbasierter Naturschutz → Erkenntnisgewinn!

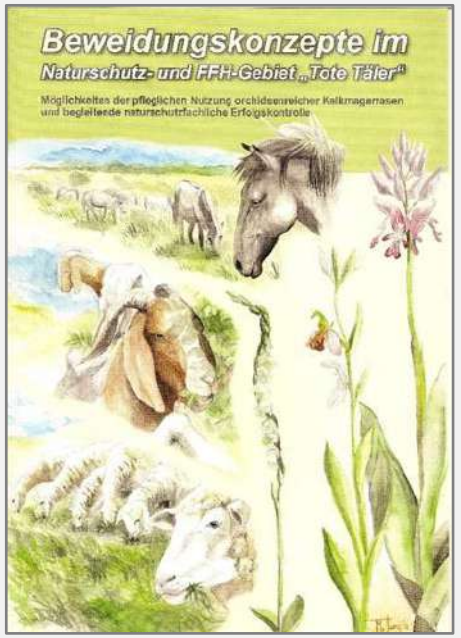
## Hochschule Anhalt – AG Kirmer/Tischew

- seit 1994 Vielzahl praxisbezogener Offenland-Forschungsprojekte
- Grünland und Beweidung wichtiges Tätigkeitsfeld
- viele Kontakte zu Akteuren
- Wissenstransfer in die Praxis → https://www.offenlandinfo.de




**Bezug über mail@offenlandinfo.de**

# WeideVielfalt

## Bündnis für Weidevielfalt (in Sachsen-Anhalt): mit Innovationen und Wissenstransfer zu mehr Arten- und Strukturreichtum (WeideVielfalt)

Laufzeit des Projektes: 01.10.2023–30.09.2028

**Projektleitung:**

HOCHSCHULE ANHALT University of Applied Sciences

**Weitere Verbundprojektpartner:**

LANDSCHAFTSPFLEGEVEREIN SAALETAL e.V.

NABU Kreisverband Stendal e.V.

PRIMIGENIUS

STIFTUNG Kulturlandschaft Sachsen-Anhalt
Global denken. Regional handeln. Natur schützen.

ZÖNU

leben.natur.vielfalt das Bundesprogramm

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz

Bundesamt für Naturschutz

Gefördert durch das Land Sachsen-Anhalt

SACHSEN-ANHALT #moderndenken

# Projektziele und Herausforderungen

**Projektziele:**

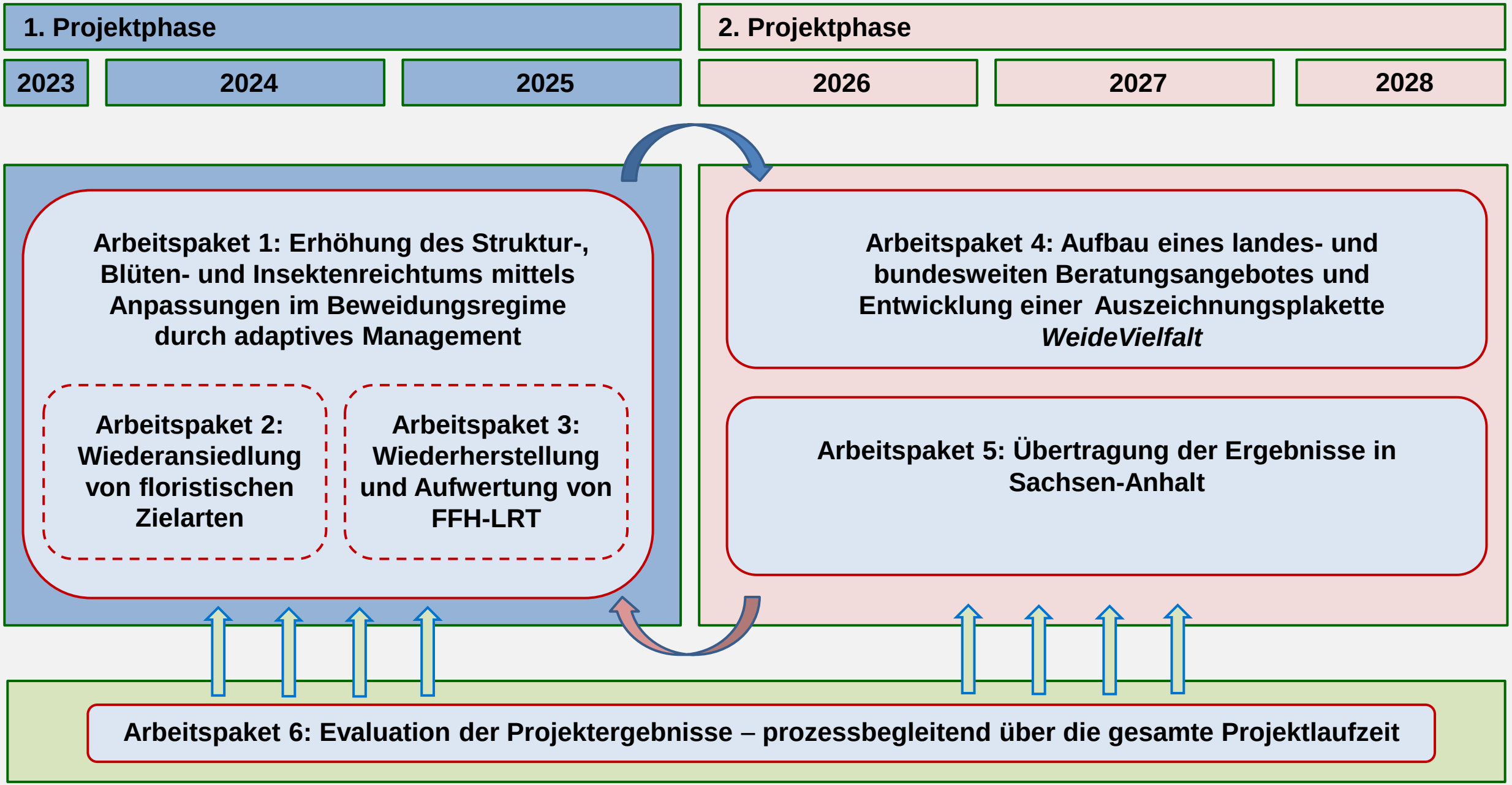
- Entwicklung innovativer Lösungen zur Förderung der Biodiversität auf beweidetem Grünland
  → darauf aufbauend soll ein umfassendes Beratungsangebot entwickelt werden, um weitere Landnutzende zu motivieren

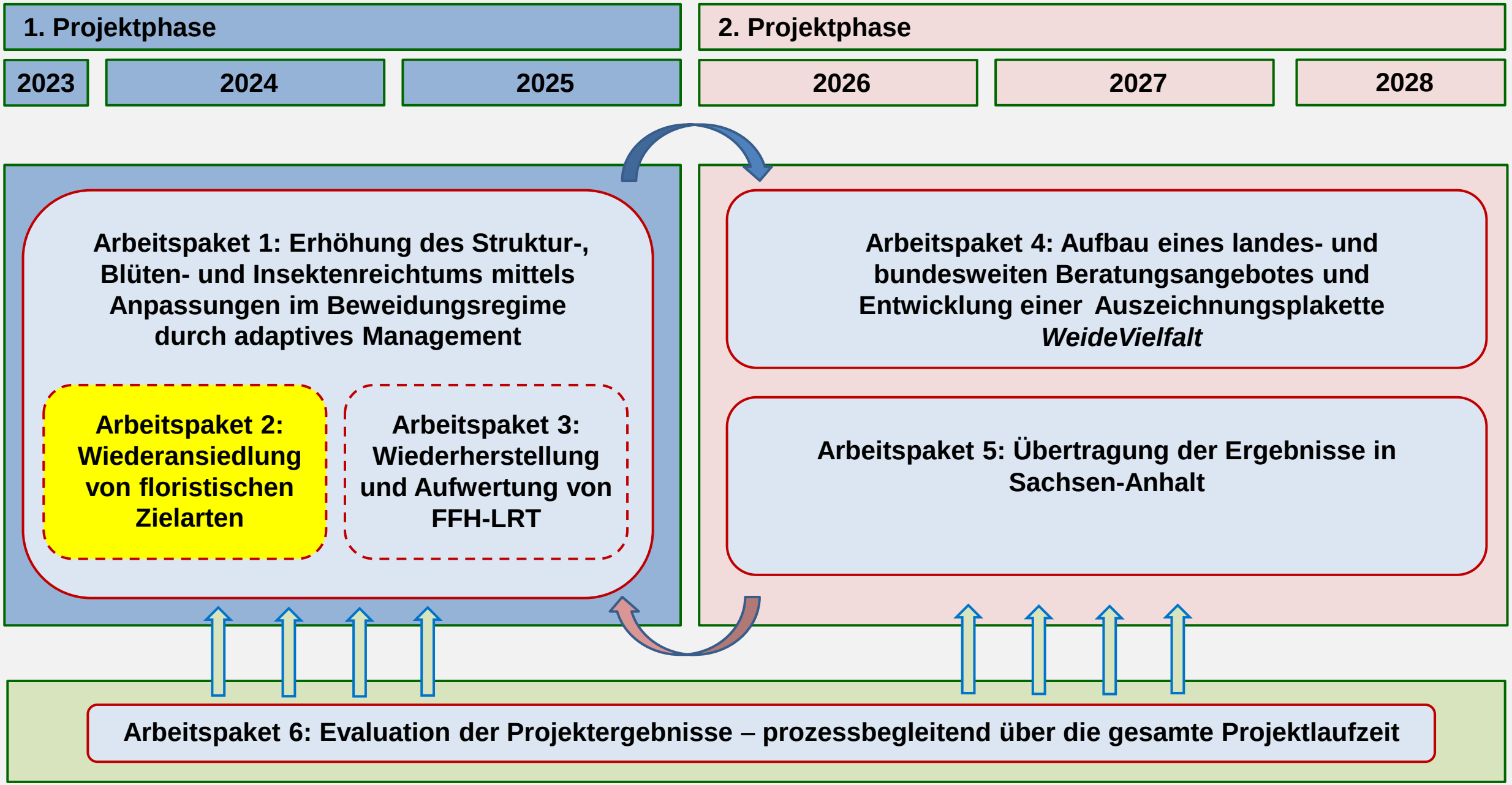
**Herausforderungen:**

(1) Etablierung von Zielarten (Flora, Fauna) auf struktur- und artenarmen (ehemaligen) Intensivgrünländern oder Brachen mittels Anpassungen im Beweidungsregime und der Anlage von Etablierungsfenstern mit zertifiziertem Wildpflanzensaatgut und Samenmaterial aus Direkternte

(2) Abbau von Wissens-/Kommunikationsdefiziten durch zielgruppenorientierte Öffentlichkeitsarbeit

(3) Bundesweite Strahlkraft über Öffentlichkeitsarbeit

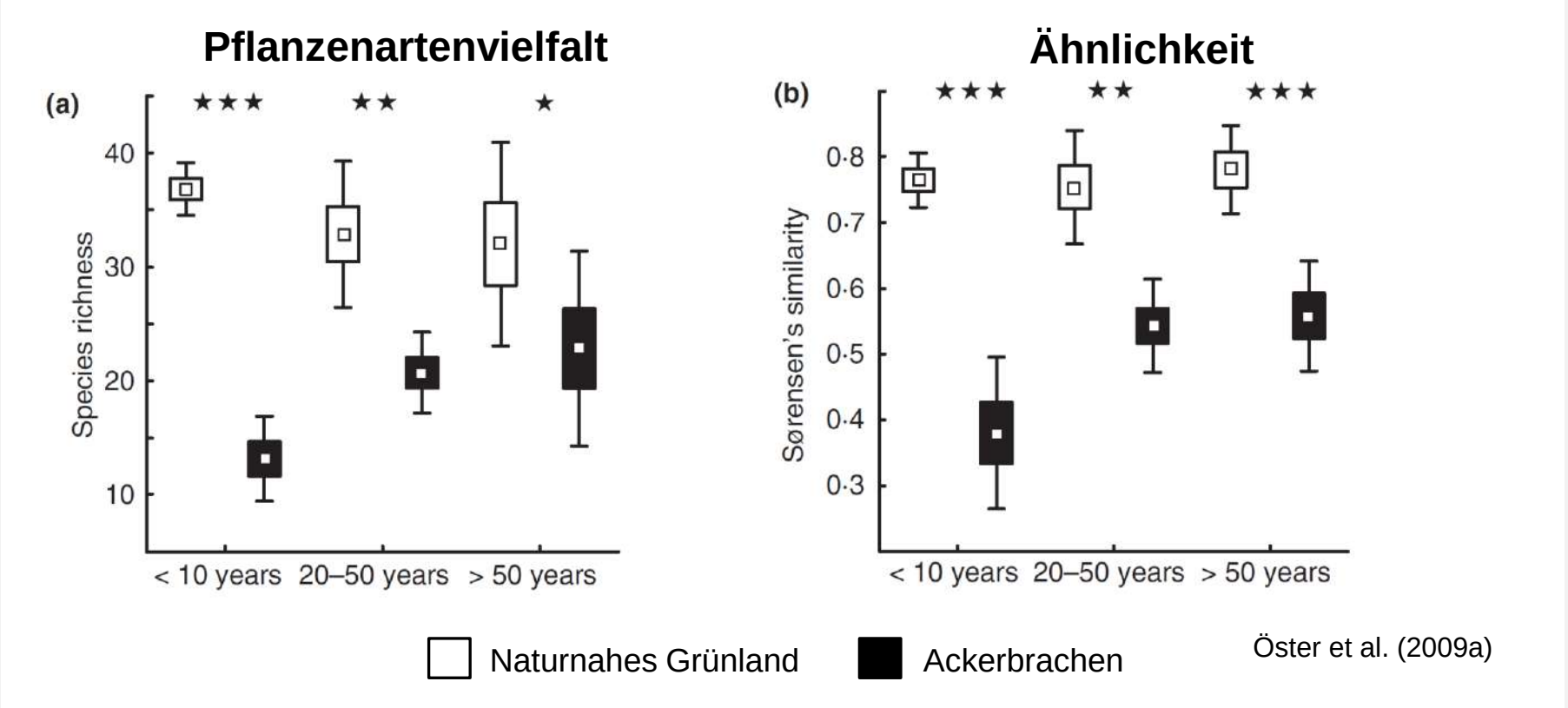

1. Projektphase
2. Projektphase
2023
2024
2025
2026
2027
2028
Arbeitspaket 1: Erhöhung des Struktur-, Blüten- und Insektenreichtums mittels Anpassungen im Beweidungsregime durch adaptives Management
Arbeitspaket 2: Wiederansiedlung von floristischen Zielarten
Arbeitspaket 3: Wiederherstellung und Aufwertung von FFH-LRT
Arbeitspaket 4: Aufbau eines landes- und bundesweiten Beratungsangebotes und Entwicklung einer Auszeichnungsplakette *WeideVielfalt*
Arbeitspaket 5: Übertragung der Ergebnisse in Sachsen-Anhalt
Arbeitspaket 6: Evaluation der Projektergebnisse – prozessbegleitend über die gesamte Projektlaufzeit


1. Projektphase
2. Projektphase
2023
2024
2025
2026
2027
2028
Arbeitspaket 1: Erhöhung des Struktur-, Blüten- und Insektenreichtums mittels Anpassungen im Beweidungsregime durch adaptives Management
Arbeitspaket 2: Wiederansiedlung von floristischen Zielarten
Arbeitspaket 3: Wiederherstellung und Aufwertung von FFH-LRT
Arbeitspaket 4: Aufbau eines landes- und bundesweiten Beratungsangebotes und Entwicklung einer Auszeichnungsplakette *WeideVielfalt*
Arbeitspaket 5: Übertragung der Ergebnisse in Sachsen-Anhalt
Arbeitspaket 6: Evaluation der Projektergebnisse – prozessbegleitend über die gesamte Projektlaufzeit

# AP 2: Wiederansiedlung von Zielarten

## Hintergrund

- Studien zeigen, dass die Wiederbesiedlung von artenarmen Grünländern (z.B. Ackerbrachen, vergraste Grünlandbrachen, ehemalige Intensivweiden) mit charakteristischen Pflanzenarten sehr lange dauert, auch wenn naturnahe Grünländer direkt angrenzend gelegen sind und diese in die Beweidungsmaßnahme integriert werden (Öster et al. 2009a, b)



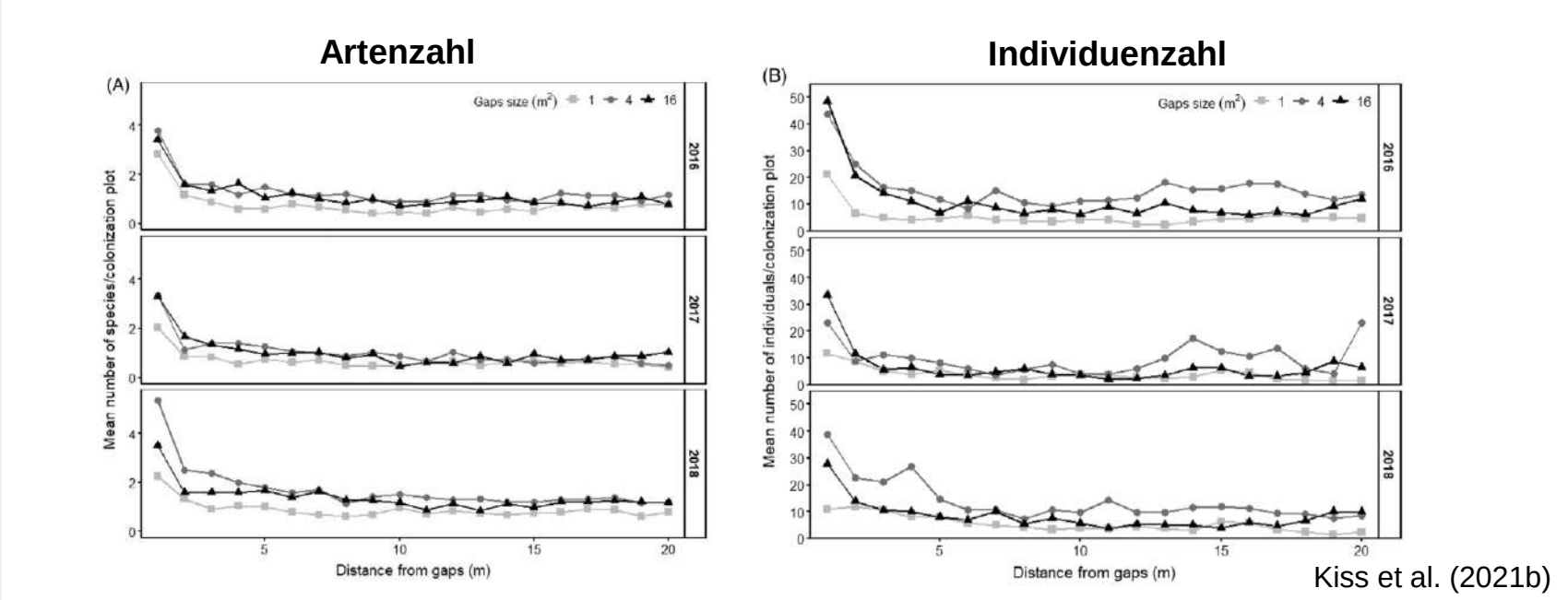

Öster et al. (2009a)

# Anlage von Etablierungsfenstern

- bei ungarischen Studien zeigten sich gute Etablierungserfolge in den Ansaatfenstern im laufenden Weidebetrieb (Valko et al. 2016, Kiss et al. 2021a, b)

  → Umzäunung der Etablierungsfenster hat kurzfristig Deckung/Blüherfolg der eingesäten Arten leicht erhöht (Kiss et al. 2021a), aber ihre Chance umliegende Bereiche zu besiedeln deutlich reduziert (Kiss et al. 2021b)

  → negativer Effekt der Umzäunung ist außerdem die Akkumulation von Streu, was zusätzlichen Pflegebedarf erfordert (Kiss et al. 2021b)




Kiss et al. (2021b)

# Anlage von Etablierungsfenstern

- Anlage auf 8 Weideflächen im September/Oktober 2024 (z.T. als Blockversuch), weitere in Planung

# Danke für Ihre Aufmerksamkeit – Wir halten Sie auf dem Laufenden…

**Kontakt: daniel.elias@hs-anhalt.de**

Vektor-Icons: https://www.flaticon.com/