Biosphärenreservat Mittelelbe

SACHSEN-ANHALT

Europäische Kommission
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums
HIER INVESTIERT EUROPA IN DIE LÄNDLICHEN GEBIETE

Projekt Sand-Silberscharte

Populationsstärkungen und Wiederansiedlungen in Sachsen-Anhalt

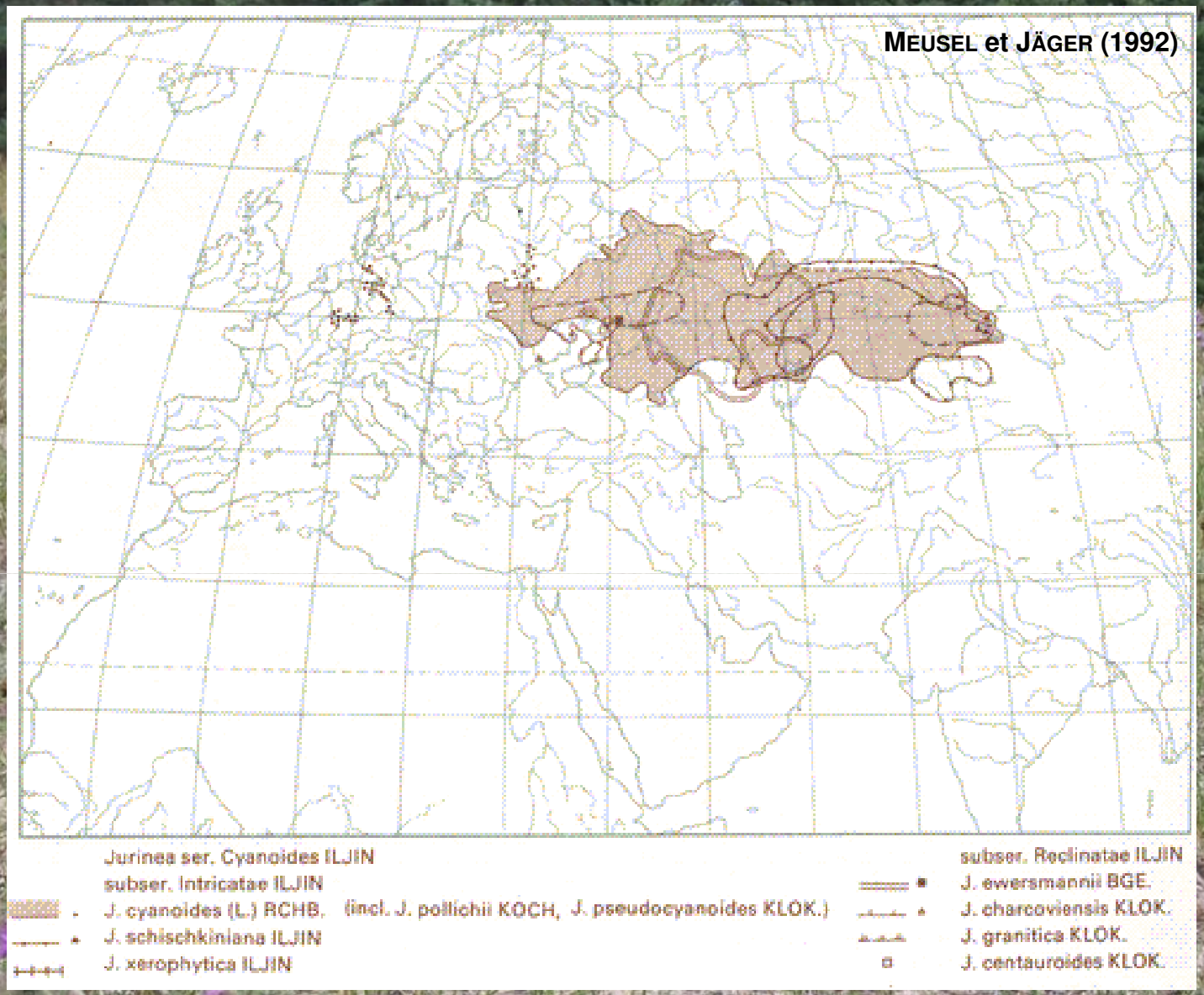
Jurinea cyanoides

Strengthening of populations and re-introductions in Saxony-Anhalt

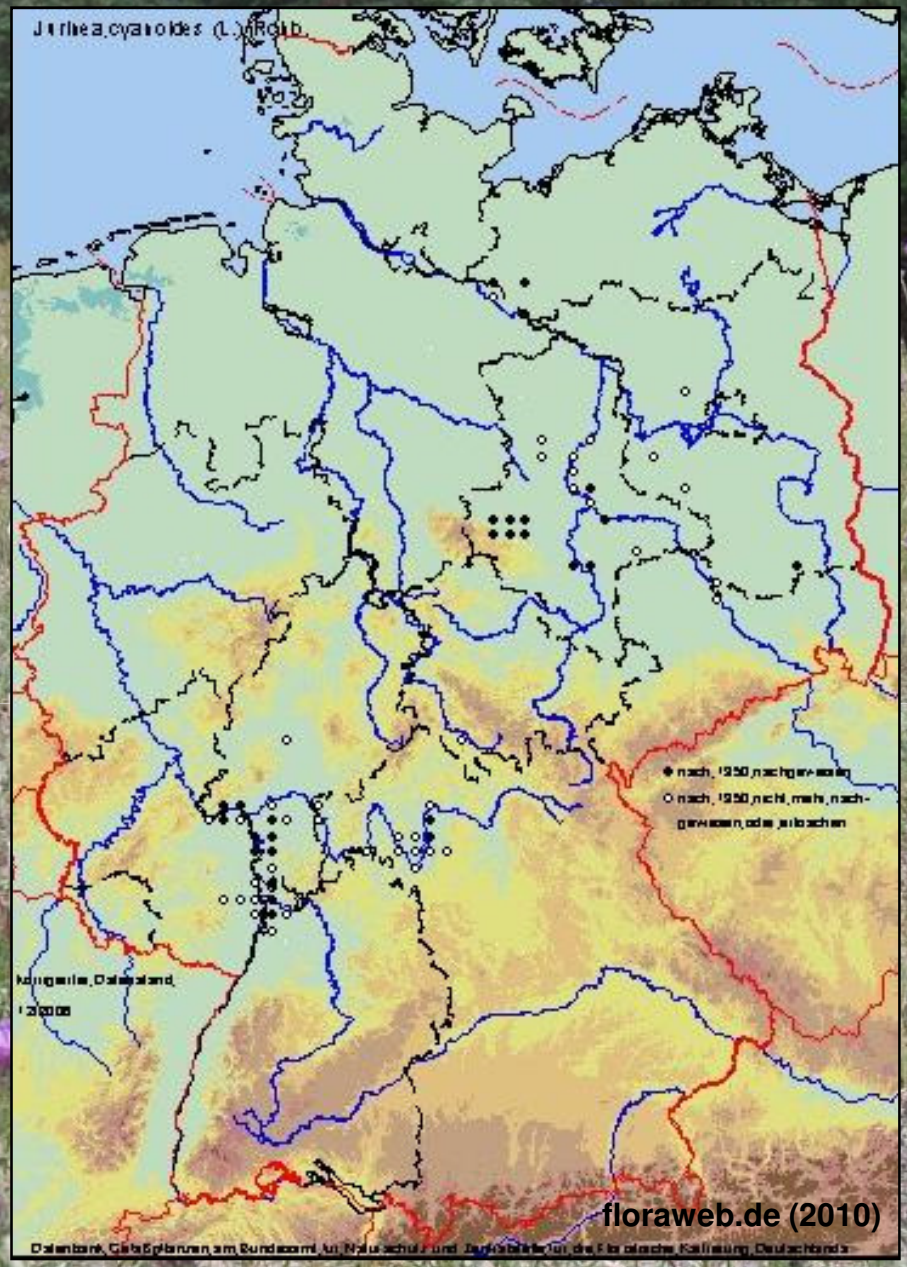
11.2008 - 09.2012

Florian Kommraus

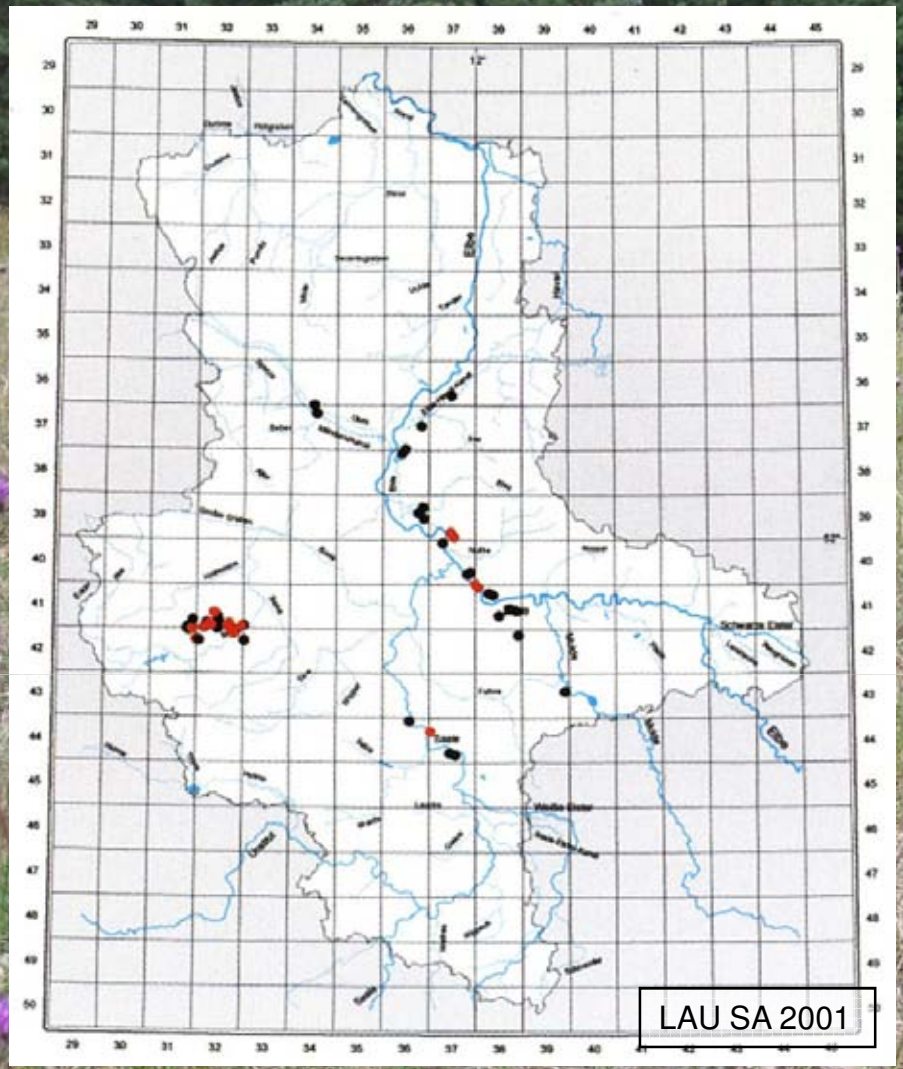
Jurinea cyanoides - Sand-Silberscharte
Anhang 2* und 4 der FFH-RL
Rote Liste D & SA 2
Anpassungen an trockene Böden
Wurzelsprosse



kontinentale Verbreitung
Mitteleuropa: nur Deutschland und Tschechien



Hessen, Baden-Württemberg, Sachsen-Anhalt



19 Populationen mit ca. 12.500 Rosetten
mindestens 46 erloschene Populationen (HERDAM 2001, verändert)

Gefährdungsursachen

Gefährdungsursachen

Rückgang extensiver Beweidung

Standorte ertragsschwach, kleinflächig, isoliert

+ Stickstoffeintrag

→ Krautschicht schließt

→ konkurrenzstarke Gräser

→ Gehölzaufwuchs + Aufforstungen

starker Rückgang offener und vegetationsarmer Sandflächen

Gefährdungsursachen

schwere Samen

Lösungsansätze
Schaffung von Rohboden → Konkurrenzarmut
Populationsstärkungen

Projekt Sand-Silberscharte

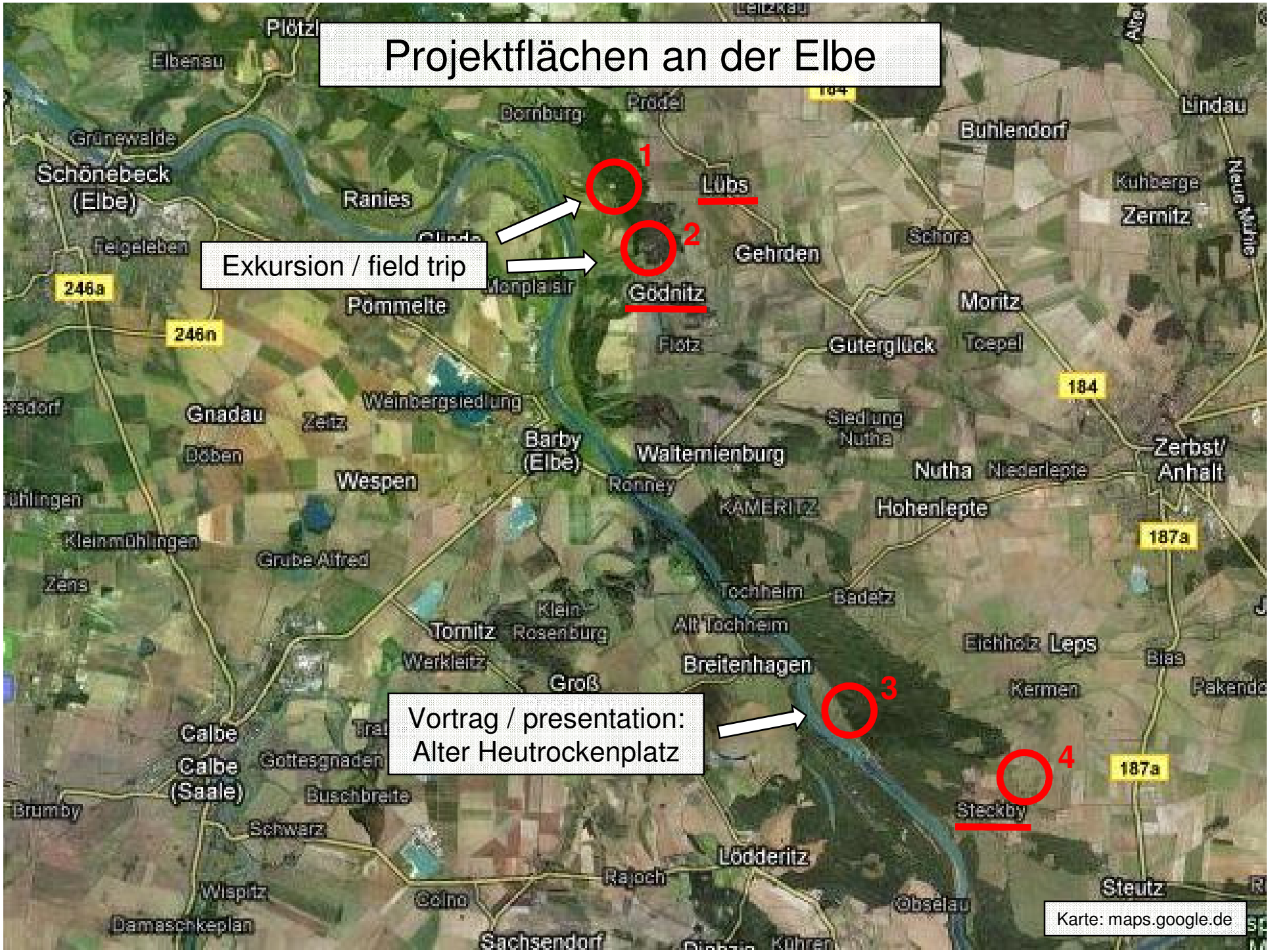
→ 3 Populationsstärkungen (Elbe)

→ 2 Wiederansiedlungen (Harzvorland / Elbe)

→ Mahd von zwei Populationen (Harzvorland / Saale)

→ zwei Nachzuchten von Silberscharten

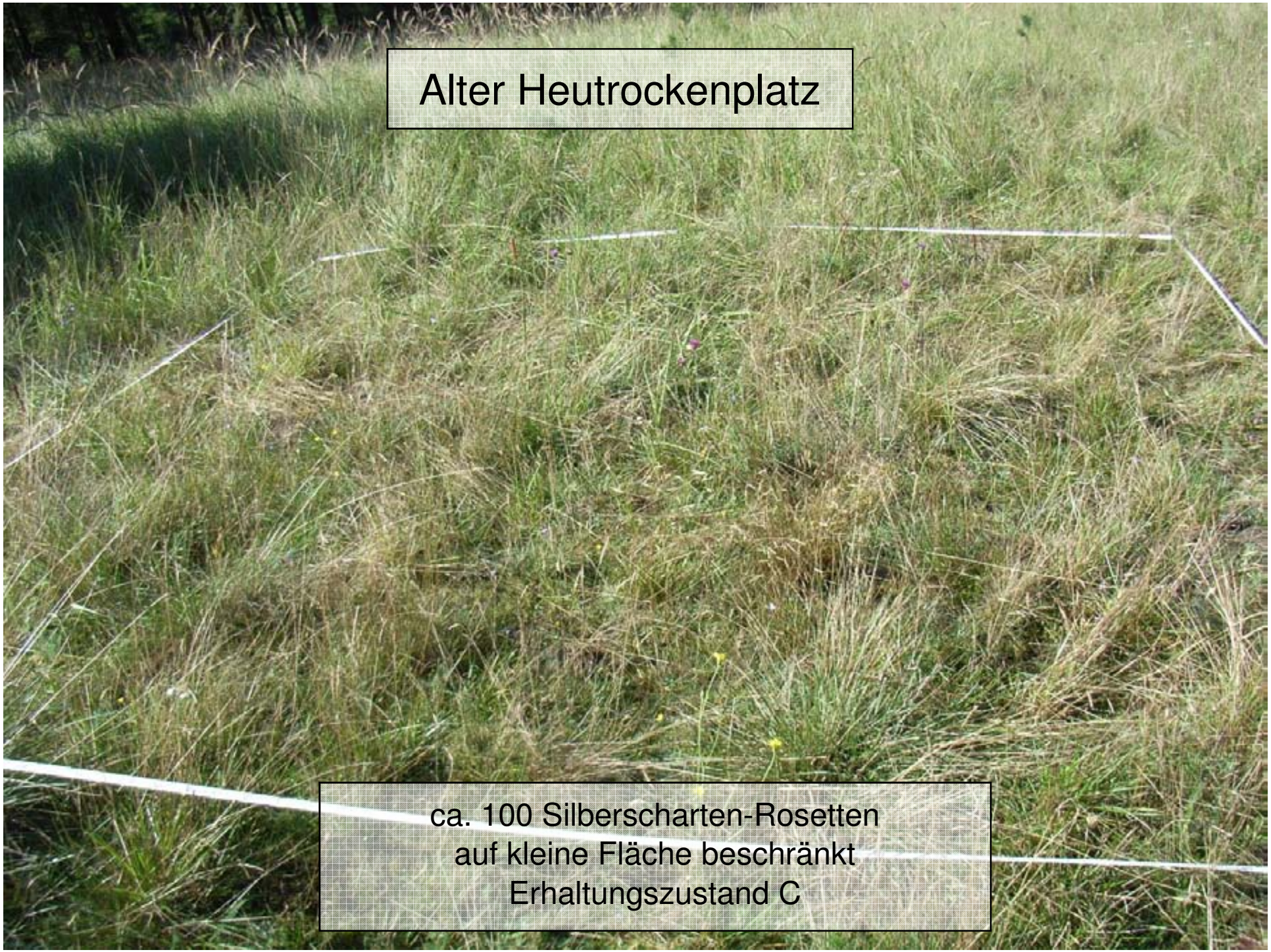
Projektflächen an der Elbe



Mühlenberg (Steckby / Elbe)
- Oberbodeninversion auf 1.600 m²
- Wiederansiedlung mit ca. 8.000 Samen

Petersberge / Steinholz
im NSG Harslebener Berge / Steinholz

Alter Heutrockenplatz


Alter Heutrockenplatz
ca. 100 Silberscharten-Rosetten
auf kleine Fläche beschränkt
Erhaltungszustand C

Alter Heutrockenplatz
Bodeninversion: Januar / Februar 2009

Im Winter 2008 / 2009 führen Mitarbeiter der Hochschule Anhalt (FH) und des Biosphären-reservats Mittelelbe auf dem Ostteil des Heutrockenplatzes Wiederherstellungsmaßnahmen zum Erhalt des Sandtrockenrasens durch. Wir erproben verschiedene Methoden zur Förderung der Silberscharte und untersuchen den Einfluss von Bäumen auf die Entwicklung der Pflanzenart. Neben einer Mahd wird abgeplaggt, also Pflanzen und die

oberste Bodenschicht abgetragen. Plaggen wurde bei der traditionellen Bewirtschaftung von Heiden eingesetzt und eignet sich gut zur Erhaltung von Sandlebensräumen. Damit drängen wir konkurrenzstarke Pflanzen wie das Land-Reitgras zurück, entnehmen Nährstoffe und schaffen Rohbodenflächen. Diese sind ein wertvoller Lebensraum und werden von spezialisierten Tieren und Pflanzen besiedelt. Nach der Vorbereitung der Standorte bringen wir Samen der Silberscharte in den Boden ein, um die individuenarme Population zu stärken. Sie stammen aus dem größten Silberschartenvorkommen Sachsen-Anhalts am Lübser Heuberg, einige wurden im Schutzgarten des Biosphärenreservats Mittelelbe nachgezogen. In den ersten Jahren schützen wir die Jungpflanzen durch einen Zaun gegen Verbiss und Umwühlen und kontrollieren regelmäßig den Erfolg der Maßnahmen. Die Maßnahmen sind mit den Naturschutzbehörden und den Flächeneigentümern abgesprochen. Bei den Eigentümern möchten wir uns ganz herzlich bedanken. Durch ihr Einverständnis haben sie zum Erhalt der Sand-trockenrasen und der Silberscharte beigetragen.

Auf dem Sandtrockenrasen nördlich von Gödnitz führen wir aktuell ebenfalls Maßnahmen durch. Im Jahr 2009 / 2010 wollen wir auch im Harzvorland zwei Vorkommen der Silberscharte stärken.

Abbildungen:

1 blühende Silberscharte
2 Blick über den Heutrockenplatz
3 Lage des Heutrockenplatzes
4 blühende Berg-Jasione
5 Blüten der Sand-Strohblume
6 Bunter Grashüpfer
7 Zauneidechse
8 Neuntöter
9 Raupe des Wolfsmilchschwärmers

Unter www.biosphaerenreservatmittlereelbe.de erhalten sie Infos über das Biosphärenreservat Mittelelbe. Auf der Internetseite eines Projektes in Franken www.sandachse.de werden unter anderem Bewohner von Sandlebensräumen kurz vorgestellt.

Bei Fragen zum Projekt können Sie sich gerne mit mir in Verbindung setzen:

Dipl. Ing. (FH) Florian Kommraus

03471/3551136 oder 628827
0176/63322541

f.kommraus@loel.hs-anhalt.de

Projekt zur Förderung der Sand-Silberscharte und des Sandtrockenrasens

auf dem Alten Heutrockenplatz nahe Steckby / Steutz

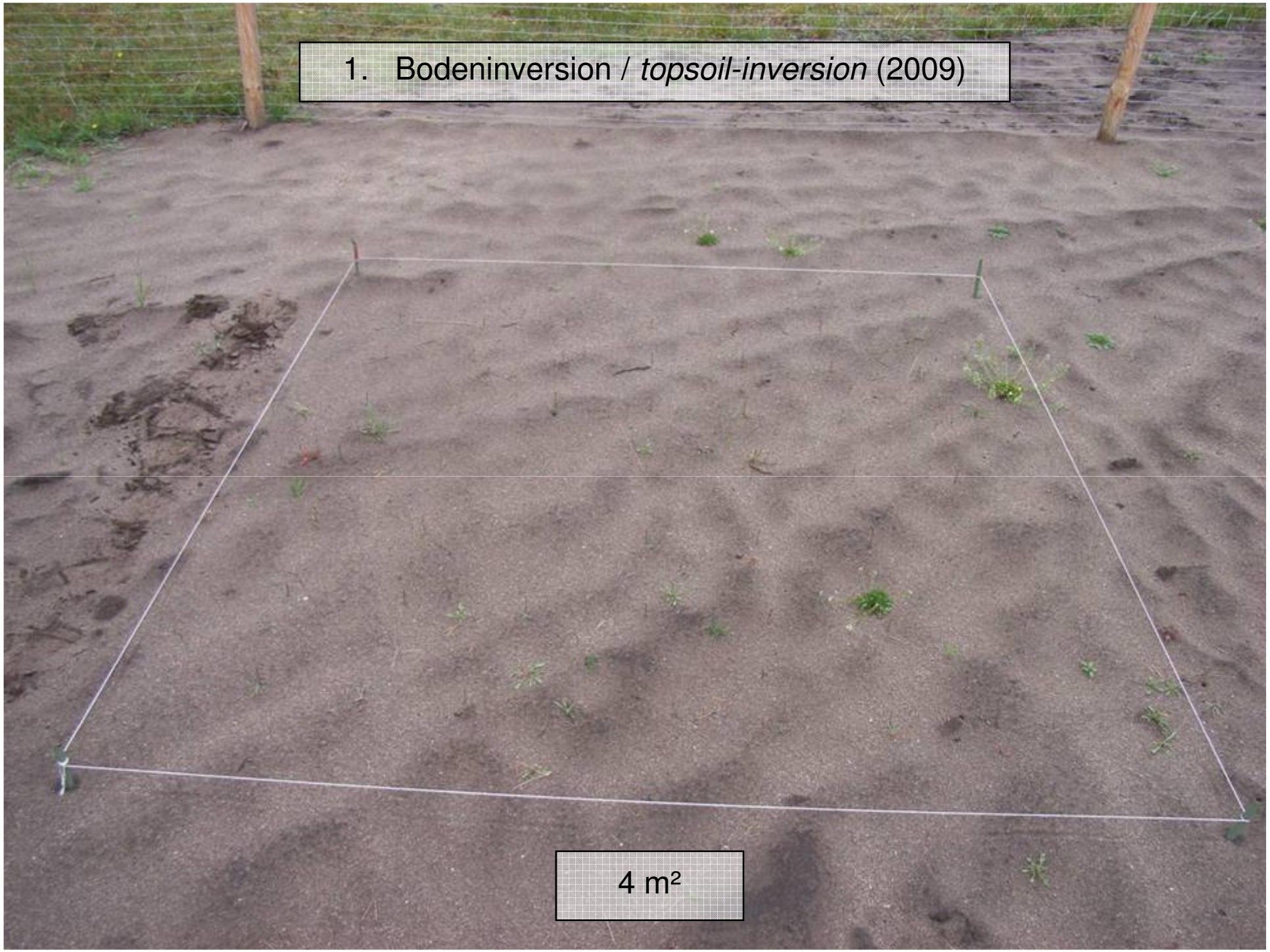
zusammen mit dem
Biosphärenreservat Mittelelbe
SACHSEN-ANHALT

Europäische Kommission
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums
HIER INVESTIERT EUROPA IN DIE LÄNDLICHEN GEBIETE

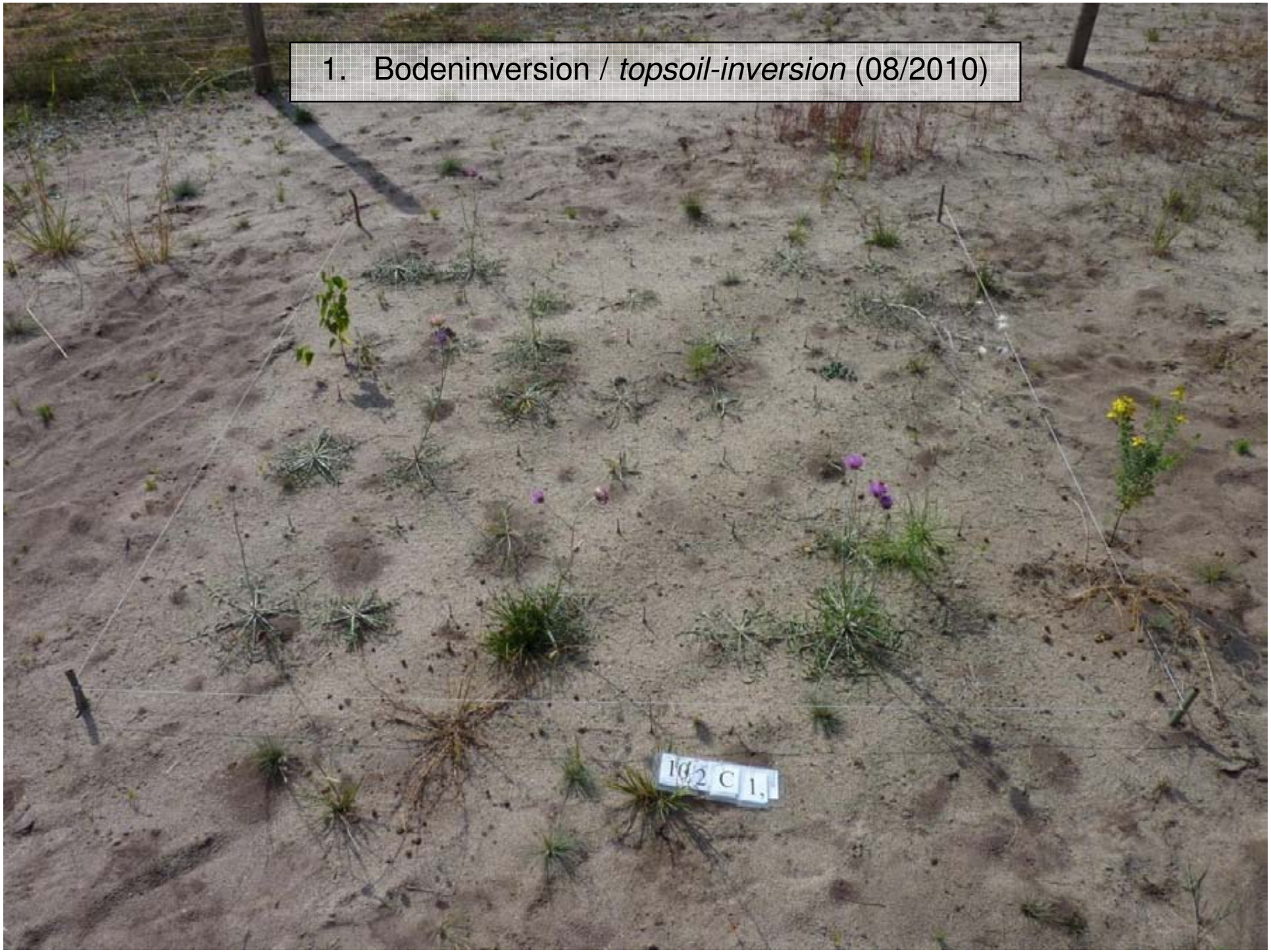
Mai 2009

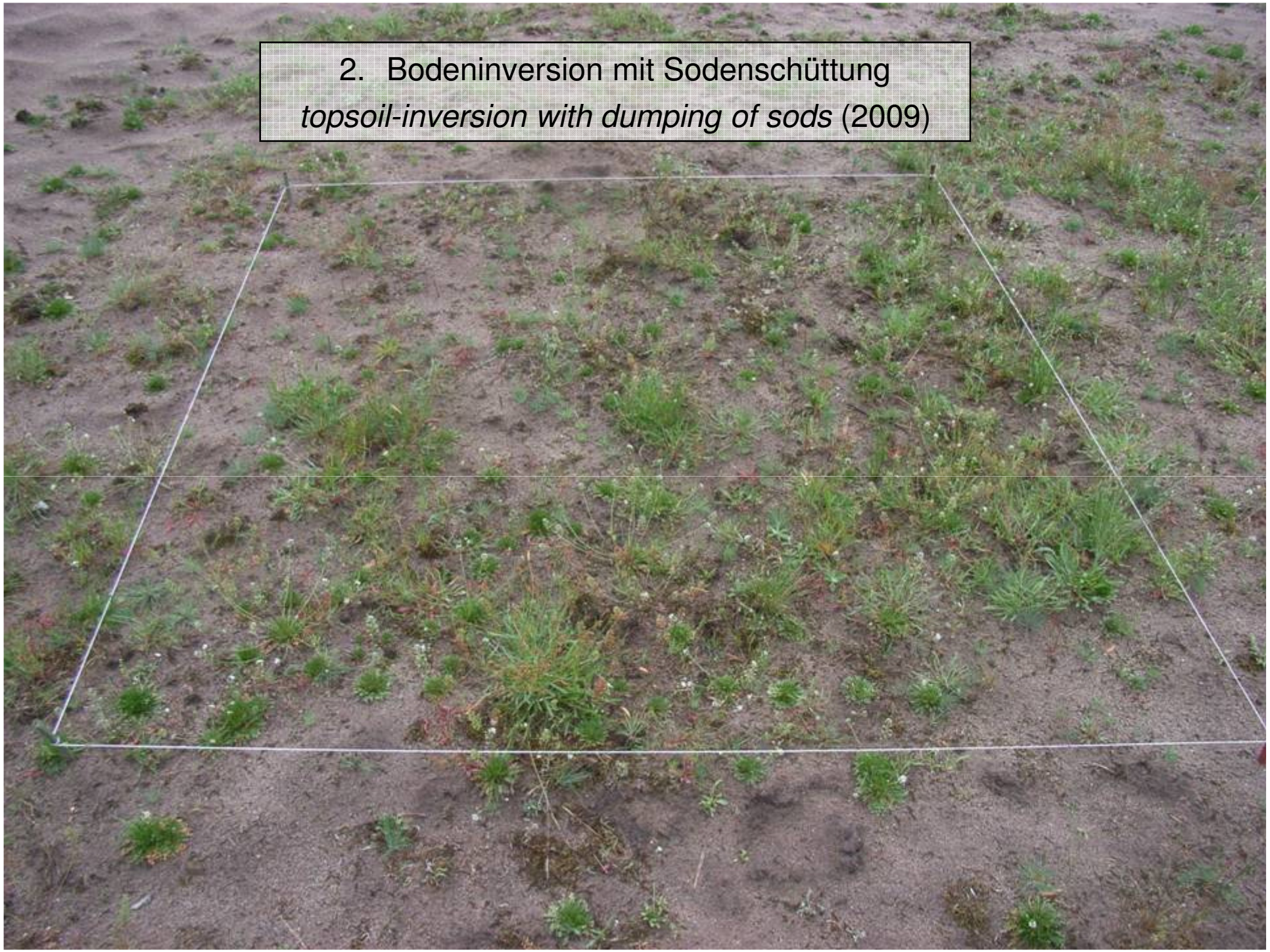
5 Methoden mit 4 Wiederholungen
800 + 700 Samen März 2009

50 Samen / Fläche


1. Bodeninversion / *topsoil-inversion* (2009)
4 m²

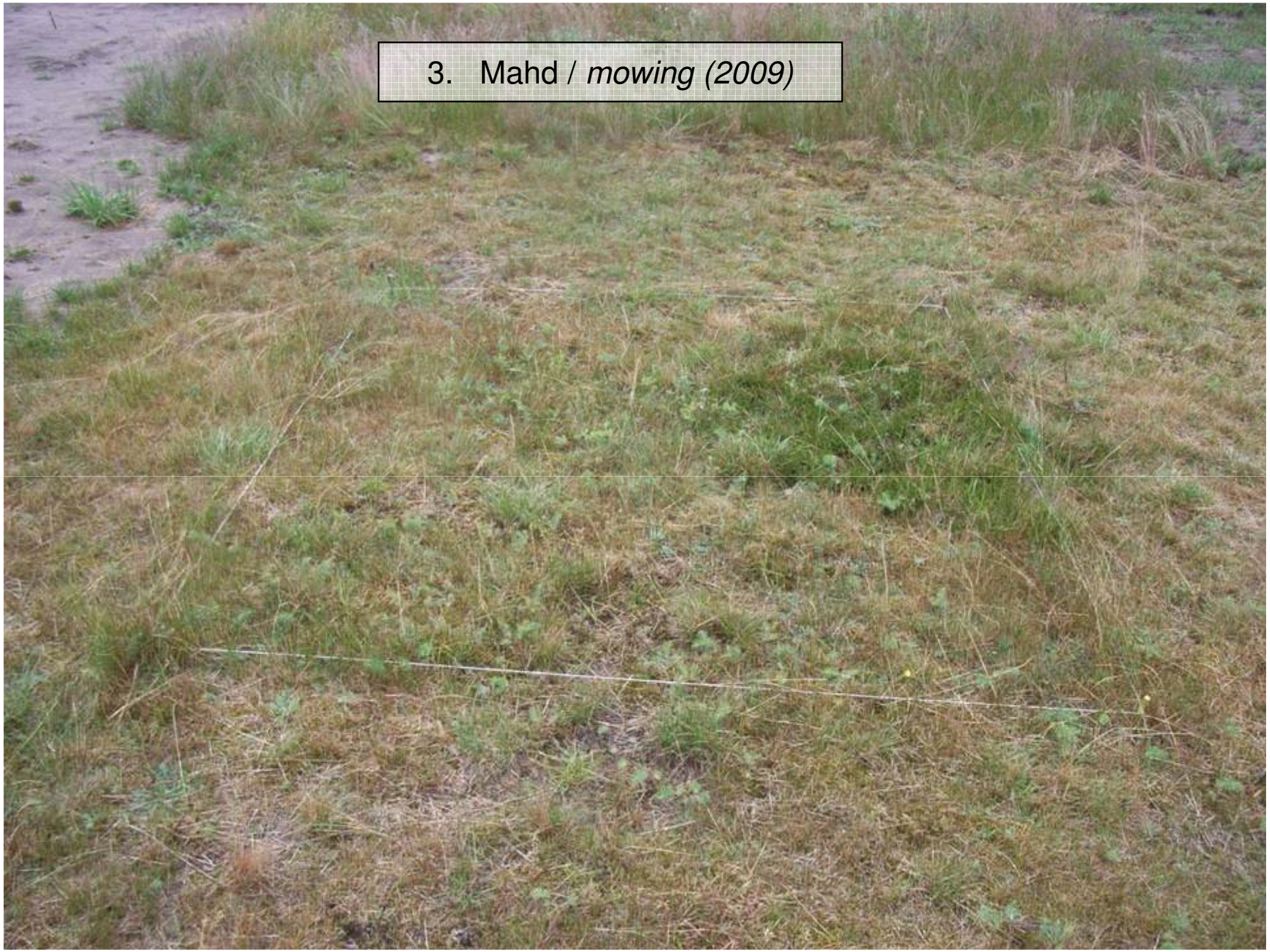
1. Bodeninversion / *topsoil-inversion* (08/2010)




2. Bodeninversion mit Sodenschüttung
topsoil-inversion with dumping of sods (2009)

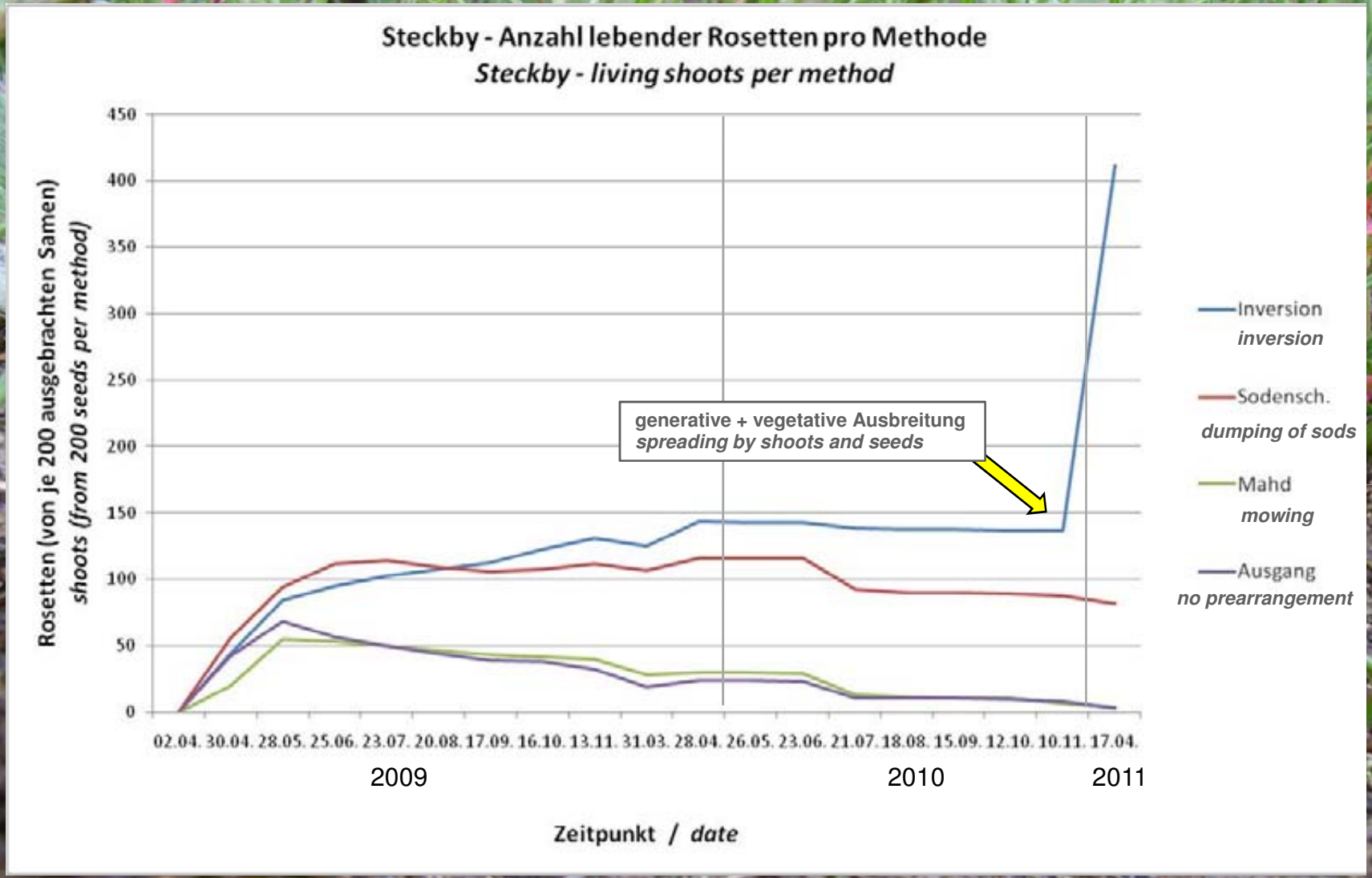
2. Bodeninversion mit Sodenschüttung

topsoil-inversion with dumping of sods (08/2010)


3. Mahd / *mowing (2009)*

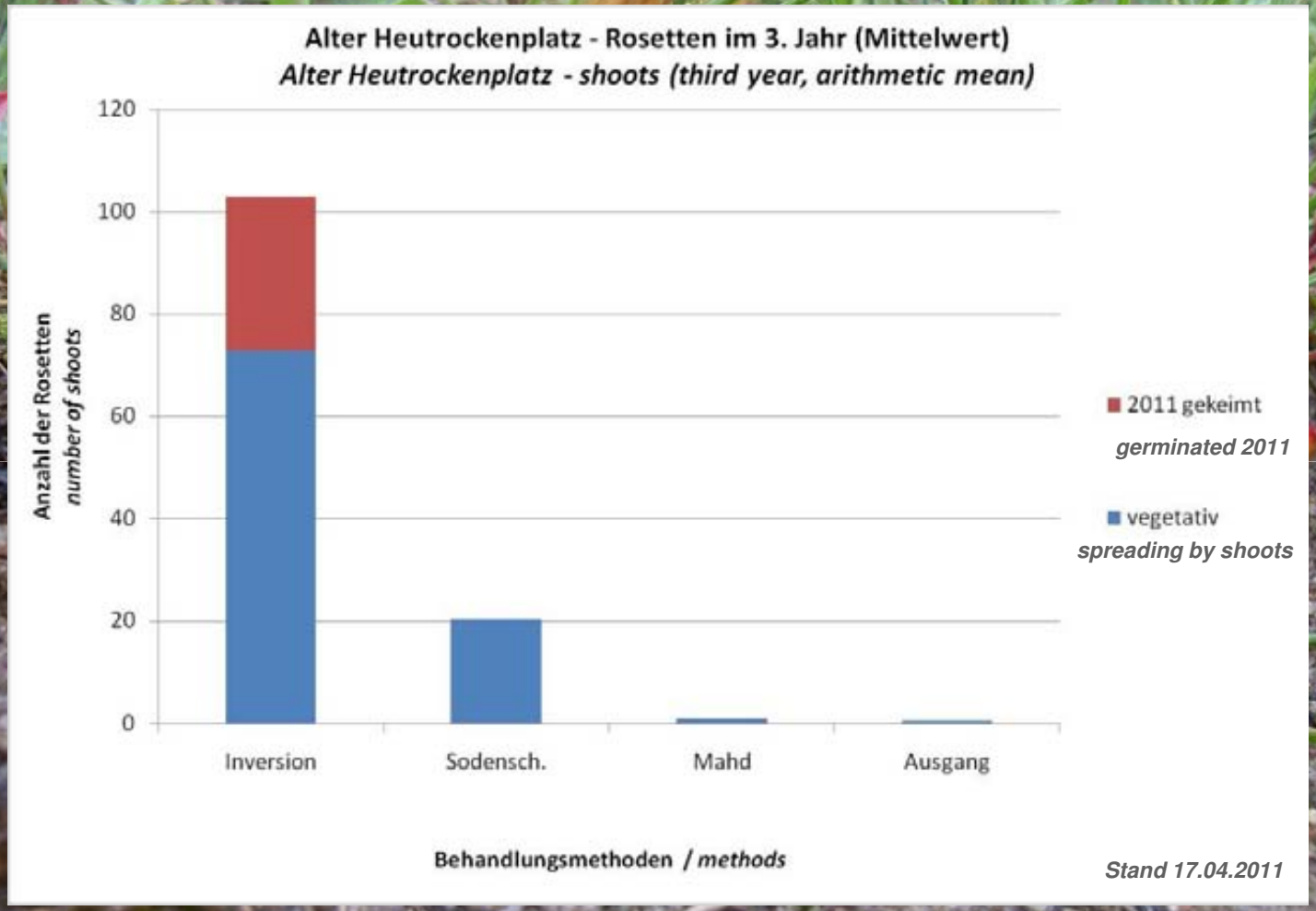
4. Ausgangsbestand mit Einsaat der Silberscharte
no prearrangement + seeding Jurinea cyanoides
5. Kontrolle ohne Einsaat
no prearrangement, no seeding of Jurinea cyanoides
2009

vierwöchentliche Zählung



hohe Sterberaten in vegetationsreichen Behandlungsmethoden
höchste Rosettenanzahl + geringe Sterberaten auf Inversion

Anzahl Rosetten pro Behandlungsmethode
shoots in the different methods



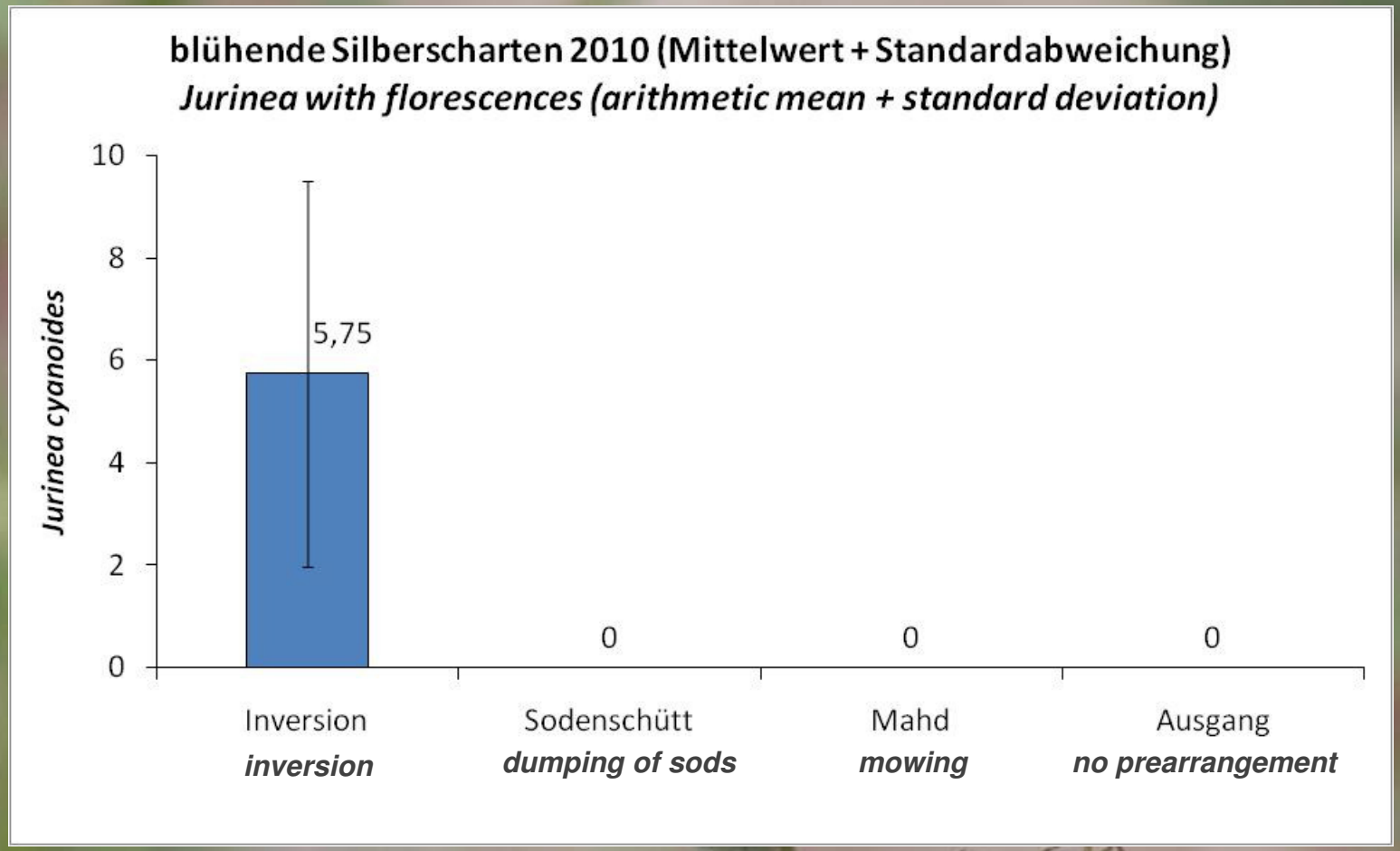
vegetationsarme Bestände → höchste Rosettenzahl
generative Verjüngung nur in Inversion

wie viele Rosetten sind auf dem Bild?
Foto: M. Jung

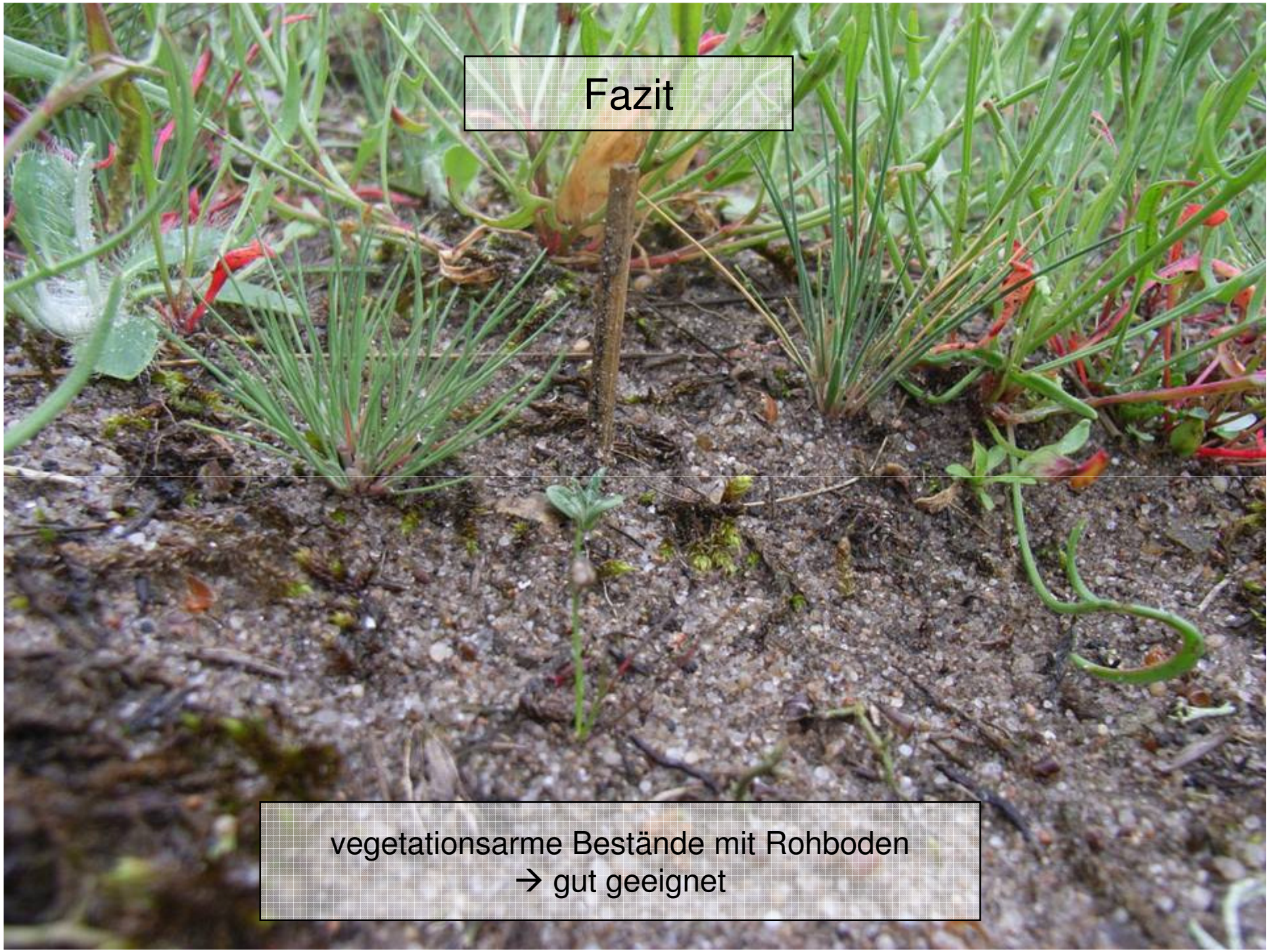
Foto: M. Jung

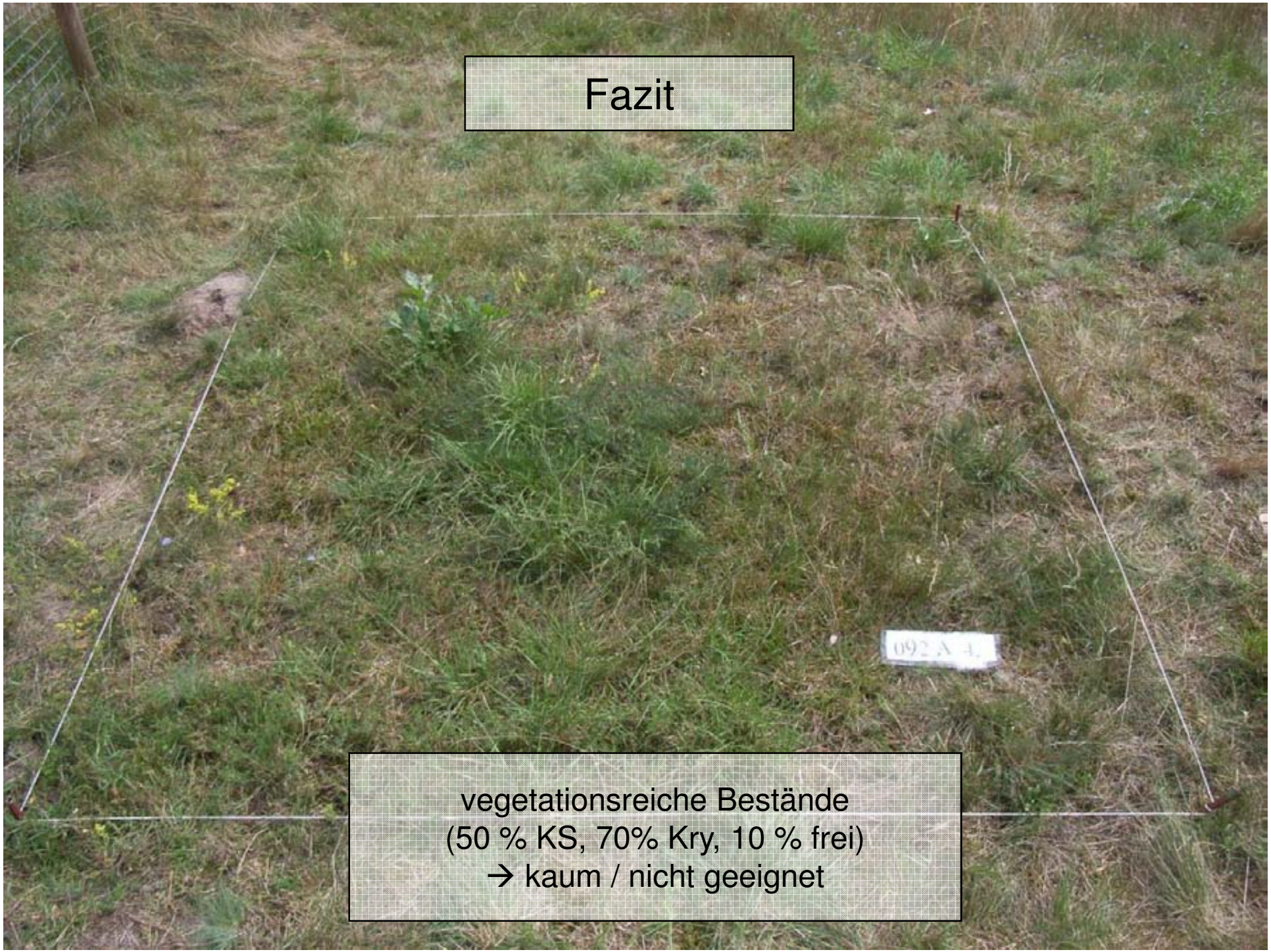
Foto: M. Jung
2x
2x
3x
2x
3x
...mind. 19 Rosetten

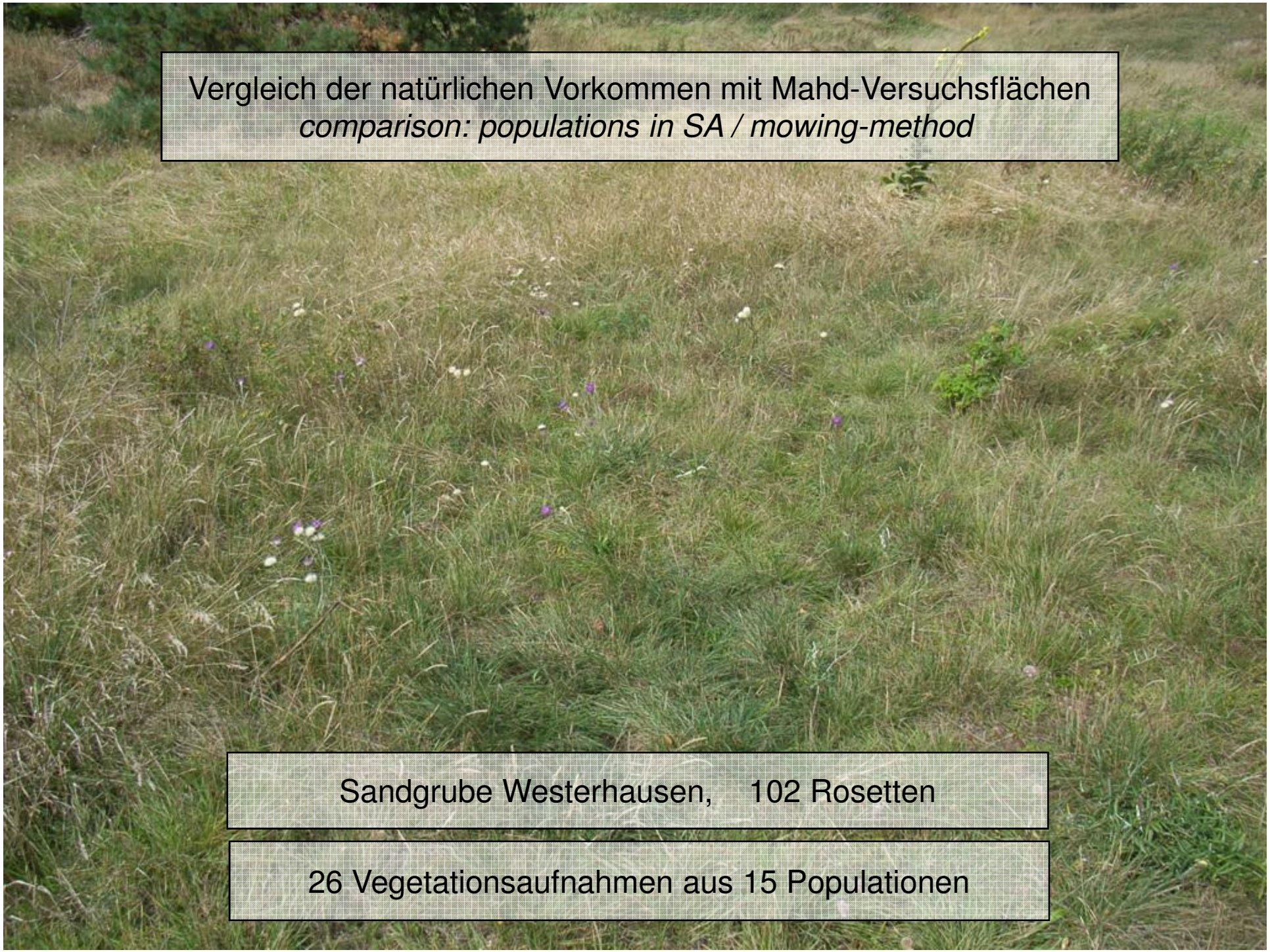
blühende Silberscharten
Jurinea with florescences



gesamt 23 blühende


Fazit
vegetationsarme Bestände mit Rohboden
→ gut geeignet


Fazit
vegetationsreiche Bestände
(50 % KS, 70% Kry, 10 % frei)
→ kaum / nicht geeignet



Vergleich der natürlichen Vorkommen mit Mahd-Versuchsflächen
comparison: populations in SA / mowing-method

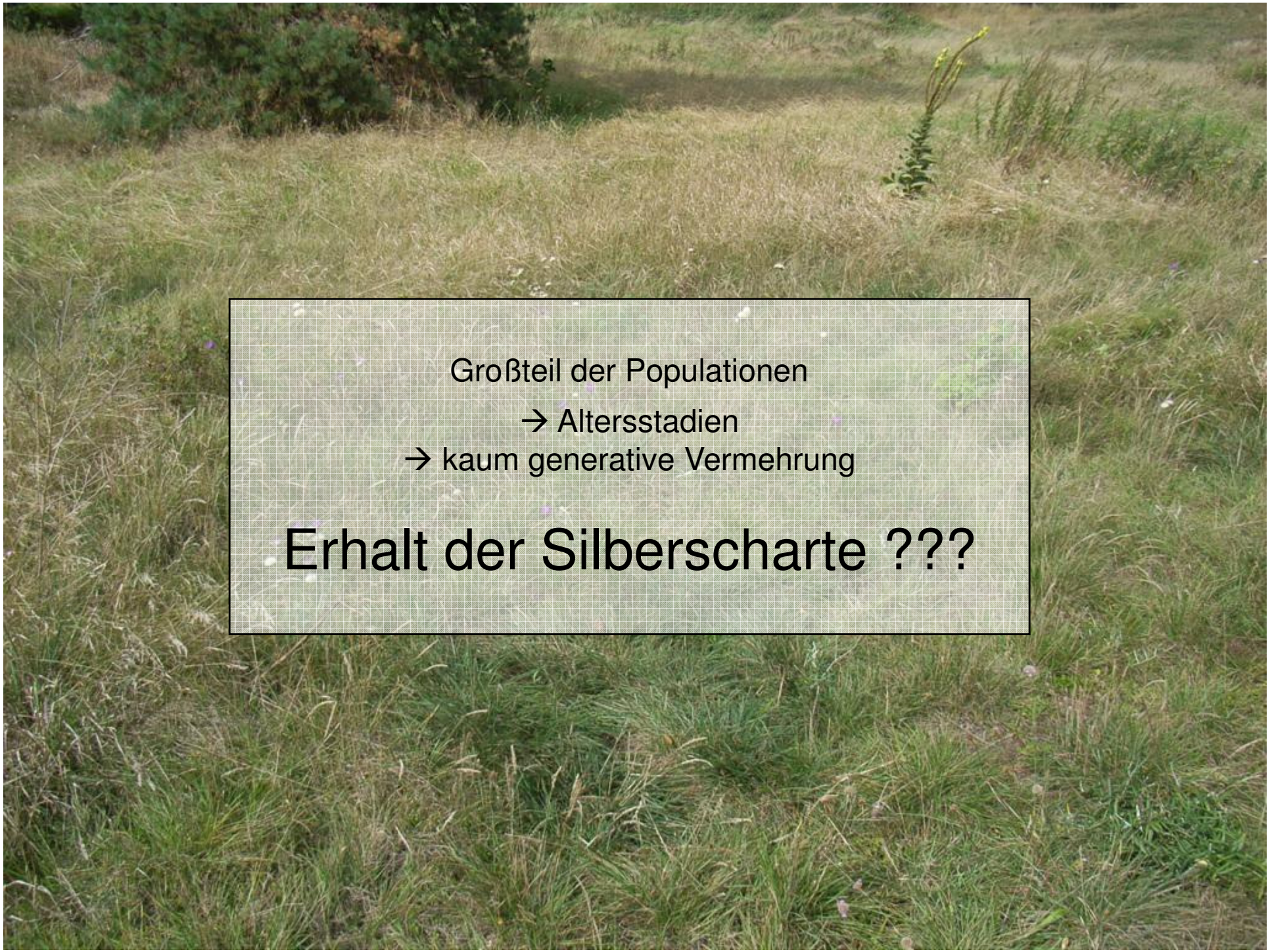
Sandgrube Westerhausen, 102 Rosetten

26 Vegetationsaufnahmen aus 15 Populationen

Vergleich der natürlichen Vorkommen mit Mahd-Versuchsflächen
comparison: populations in SA / mowing-method

50% Aufnahmen → weniger Rohboden

70% Aufnahmen → höhere Deckungen Krautschicht



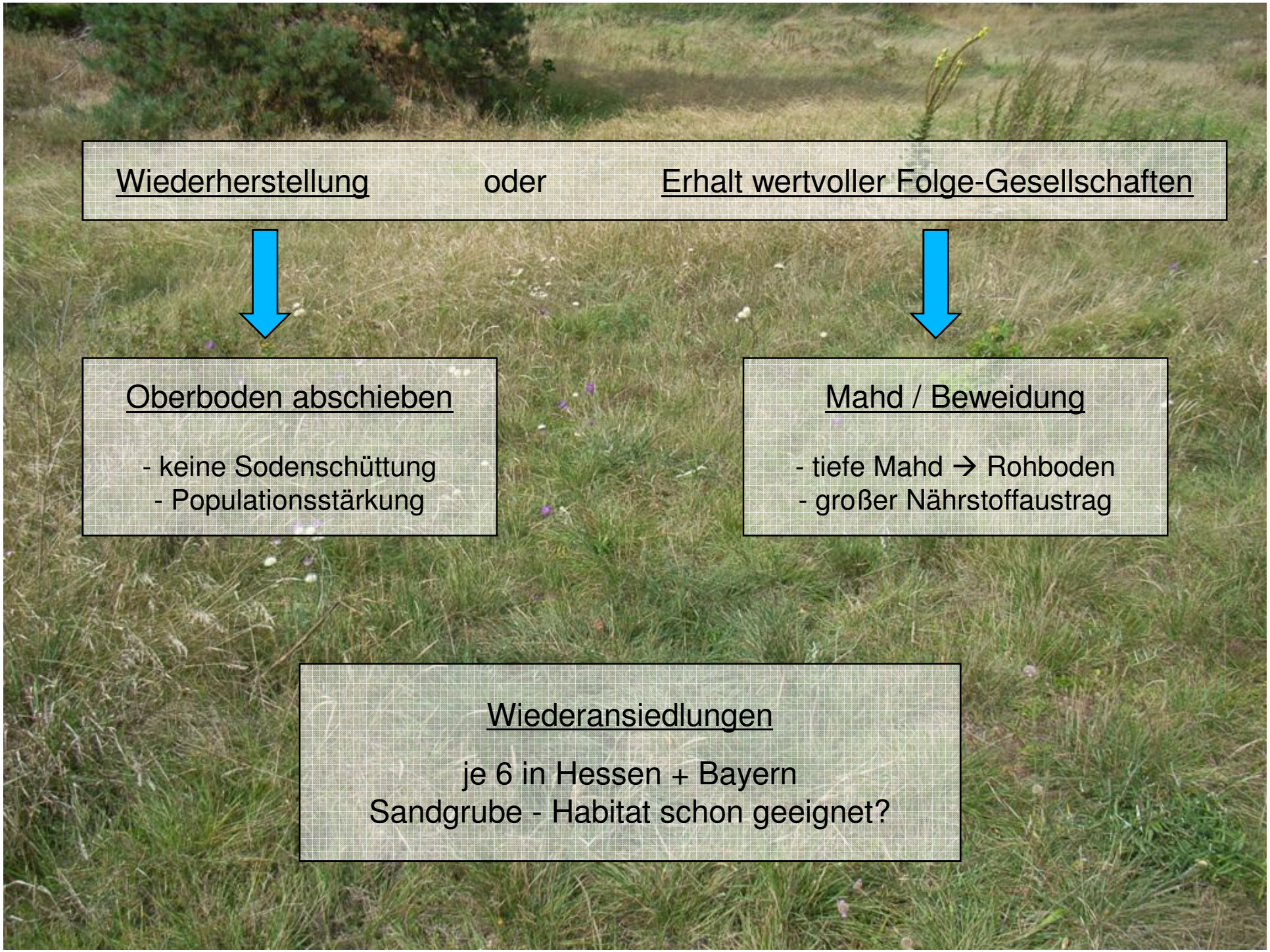
Großteil der Populationen

→ Altersstadien

→ kaum generative Vermehrung

Erhalt der Silberscharte ???

Bemühungen zum Schutz der Art notwendig!



Wiederherstellung oder Erhalt wertvoller Folge-Gesellschaften

Oberboden abschieben

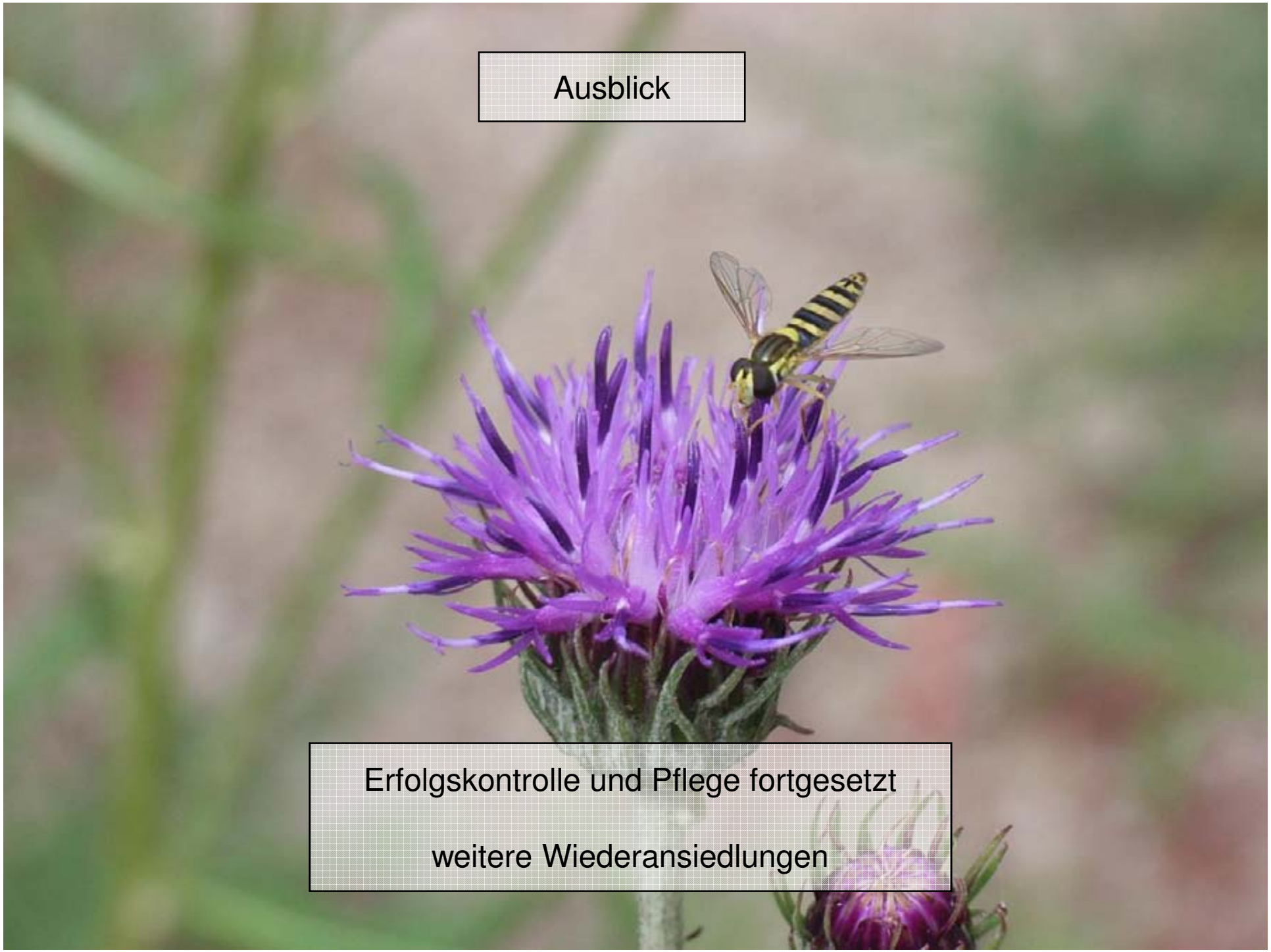
- keine Sodenschüttung
- Populationsstärkung

Mahd / Beweidung

- tiefe Mahd → Rohboden
- großer Nährstoffaustrag

Wiederansiedlungen

je 6 in Hessen + Bayern
Sandgrube - Habitat schon geeignet?



Ausblick

Erfolgskontrolle und Pflege fortgesetzt

weitere Wiederansiedlungen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Projektleitung:

Prof. Dr. Sabine Tischew
Hochschule Anhalt
Fachbereich Landwirtschaft, Ökotrophologie und Landschaftsentwicklung
Strenzfelder Allee 28
06406 Bernburg

www.kolleg.loel.hs-anhalt.de/professoren/stischew/

Bearbeiter/Ansprechpartner:

Florian Kommraus
f.kommraus@loel.hs-anhalt.de
03471 / 355-1187