

# VIA Natura 2000



leben.natur.vielfalt  
das Bundesprogramm

## Vernetzung für Insekten in der Agrarlandschaft zwischen Natura 2000-Gebieten in Thüringen



Foto: Daniel Korpat

# Projekthalbzeit: VIA Natura 2000

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit  
und Verbraucherschutz



Bundesamt für  
Naturschutz

Freistaat  
Thüringen



Ministerium  
für Umwelt, Energie  
und Naturschutz

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

1. **Vom Problem zum Projekt**
2. **Vernetzung für Insekten**
3. **Überzeugungsarbeit auf allen Ebenen**
4. **Feldrain und nun?**
5. **Fazit**



## Vom Problem zum Projekt





## Statistik der Feldraine (LE) in Thüringen

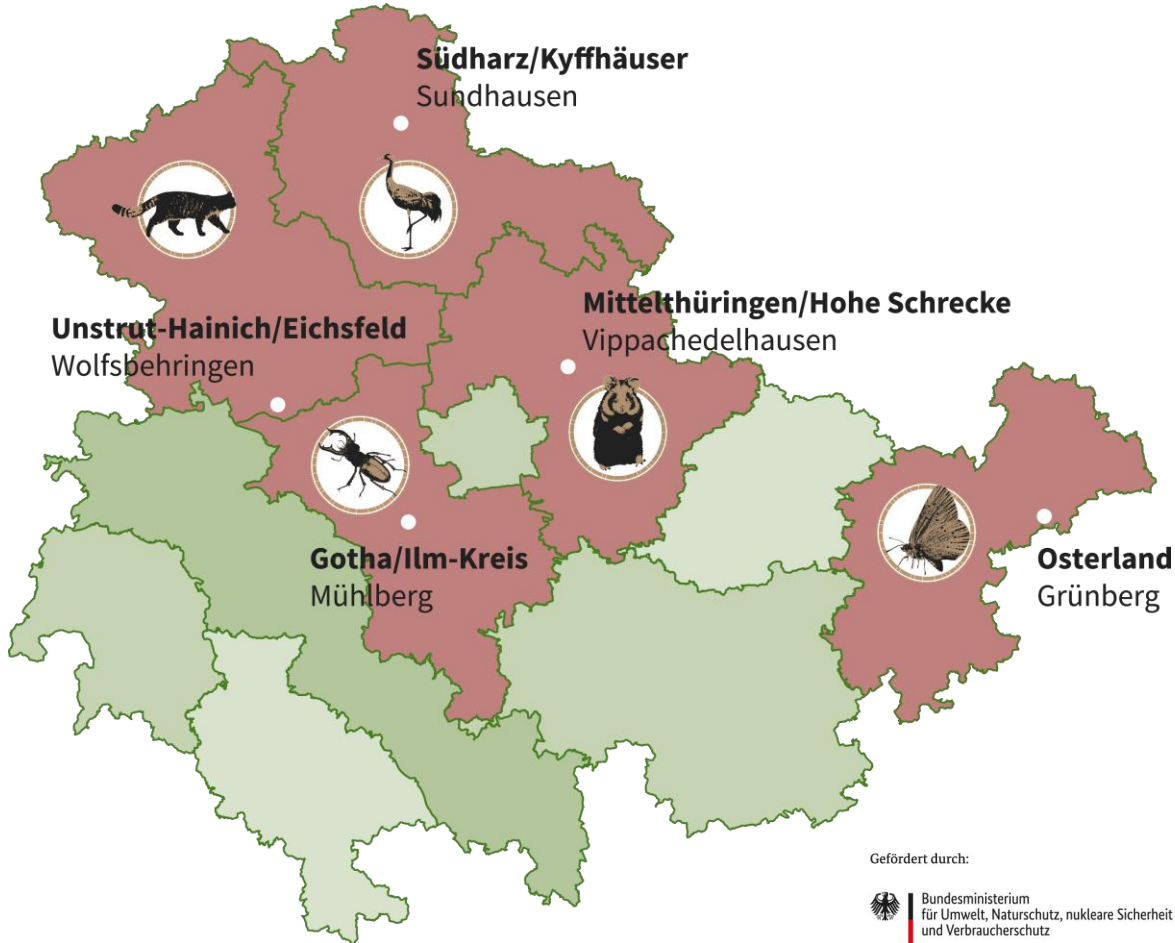
Anzahl FR (TH)	959
Flächensumme FR	72 ha
Summe landwirtschaftlich genutzte Fläche (TH)	944.102 ha

Quelle: Thüringen Viewer, ermittelt aus dem GDI TH mit Stand  
vom 19.05.2022

## Projektziele

- 🍃 Anlage und Sicherung von 55 ha dauerhafter Feldraine
- 🍃 Erhebung von Fauna & Flora auf den Projektflächen
- 🍃 Sensibilisierung der Öffentlichkeit,  
Förderung von Citizen Science
- 🍃 Erarbeitung von Pflegeempfehlungen





**Ein Projekt von:**  
**Den Trägern der 5 Natura 2000-Stationen**  
**und**

Stiftung   
**NATURSCHUTZ THÜRINGEN**

  
U.A.S.  
Umwelt- und Agrarstudien GmbH

**Kooperationspartner:**

**UFZ** HELMHOLTZ  
Zentrum für Umweltforschung

Freistaat  Landesamt für  
Thüringen Landwirtschaft und  
Ländlichen Raum

Gefördert durch:

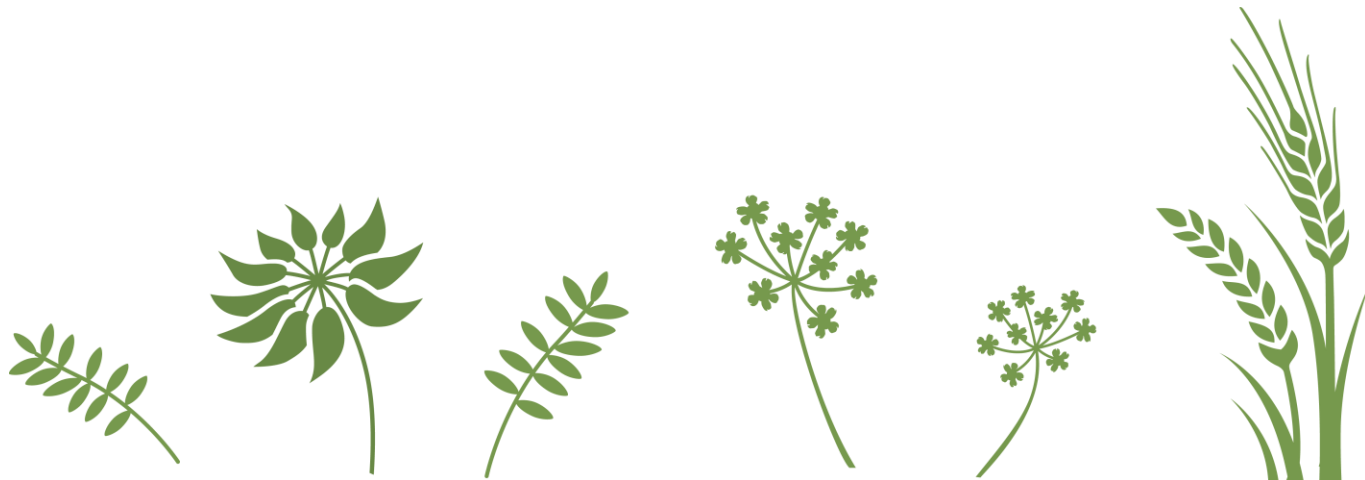
 Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit  
und Verbraucherschutz

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

 Bundesamt für  
Naturschutz

Freistaat  Ministerium  
Thüringen für Umwelt, Energie  
und Naturschutz

## Vernetzung für Insekten





## Erarbeitung VIA-Biotopverbundkonzepte (BVK)

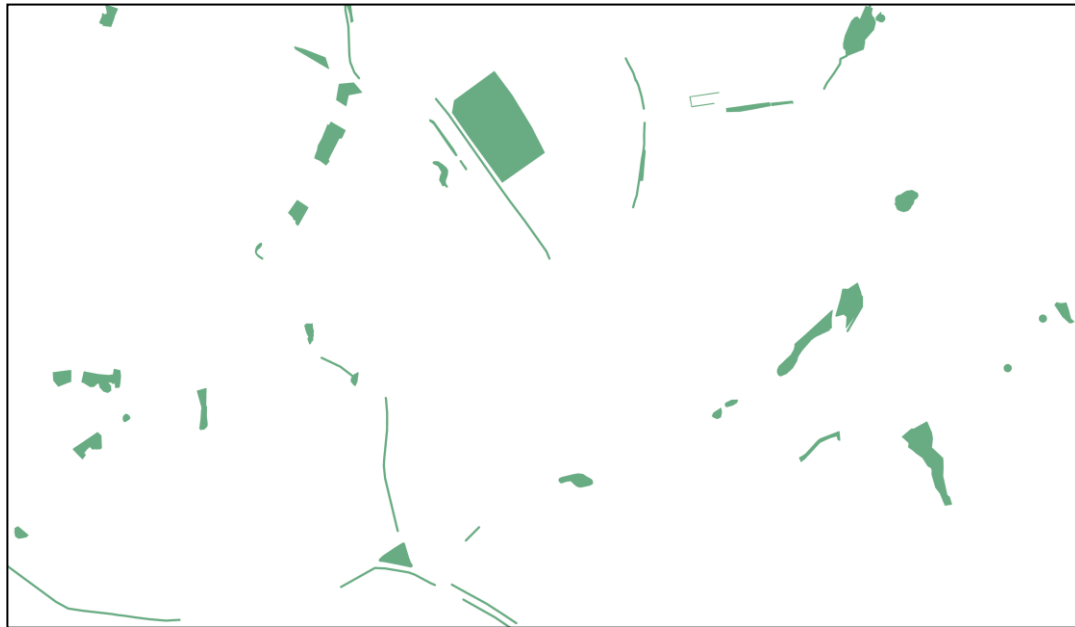
- erfolgt in Anlehnung an das Biotopverbundkonzept des Freistaates Thüringen (TMUEN 2020, Hof & Knebel 2021)\*
- **Kernflächen → Suchräume → Vernetzungselemente**
- GIS-gestütztes Vorgehen, aber
- keine Ausweisung von rein computermodell-basierten Korridoren, sondern
- Ausweisung von manuell überprüften Flächenvorschlägen als potentielle Verbundelemente mit Prioritätskategorie
- feinräumige Planung, gemarkungsweises Vorgehen

\* Vielfalt durch Vernetzung – Biotopverbundkonzept für den Freistaat Thüringen



## Erarbeitung VIA-Biotopverbundkonzepte

- **Kernflächen → Suchräume → Vernetzungselemente**



**Kernflächen:** ökologisch wertvolle Biotope / Strukturen wie Streuobst- oder Mähwiesen, Halbtrockenrasen, mesophile Grünländer, Hecken, Feldgehölze, Baumreihen, Staudenfluren, ...

## Erarbeitung VIA-Biotopverbundkonzepte

- **Kernflächen → Suchräume → Vernetzungselemente**

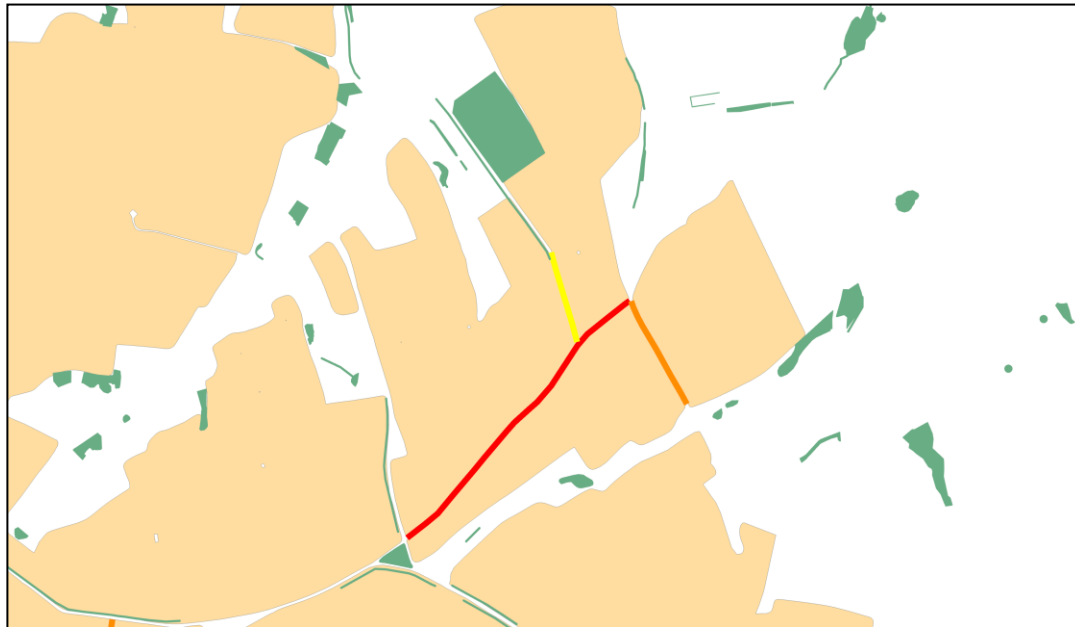


**Kernflächen:** ökologisch wertvolle Biotope / Strukturen wie Streuobst- oder Mähwiesen, Halbtrockenrasen, mesophile Grünländer, Hecken, Feldgehölze, Baumreihen, Staudenfluren, ...

**Suchräume / Defizitflächen:** intensiv genutztes Ackerland

## Erarbeitung VIA-Biotopverbundkonzepte

- **Kernflächen → Suchräume → Vernetzungselemente**



**Kernflächen:** ökologisch wertvolle Biotope / Strukturen wie Streuobst- oder Mähwiesen, Halbtrockenrasen, mesophile Grünländer, Hecken, Feldgehölze, Baumreihen, Staudenfluren, ...

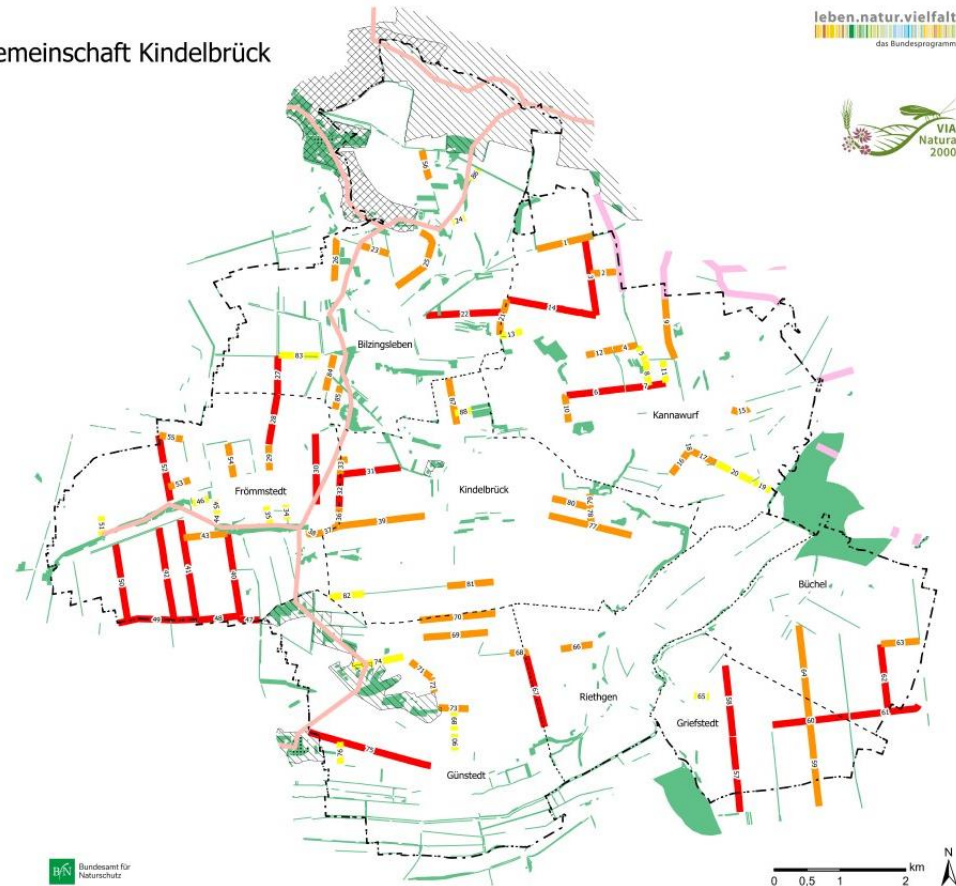
**Suchräume / Defizitflächen:** intensiv genutztes Ackerland  
Saumvorschläge als potentielle **Vernetzungselemente**

## Biotopverbundkonzepte

- vereinfachte **Planungskarte** → Darstellung der wesentlichen Karteninhalte
- potentielle Säume im „Ampelsystem“: Farbgebung anhand Priorität → Beitrag zum Biotopverbund / Dringlichkeit der Anlage

Biotopverbundplanung:  
Konzept für die Verwaltungsgemeinschaft Kindelbrück

- Legende
- Potentielle neue Saumstrukturen
- höchste Priorität
  - mittlere Priorität
  - untergeordnete Priorität
  - pot. Saum aus benachbartem BVK
- Hintergrundinformationen
- Grenze der Verwaltungsgemeinschaft
  - Gemarkungsgrenze
  - BVK Th: Korridor Trockenlebensraum
  - Kernfläche (KF)
  - FND (Teil von KF)
  - FFH-Gebiet
  - NSG



Gefördert durch:

Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz,  
nukleare Sicherheit  
und Verbraucherschutz

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Freistaat  
Thüringen

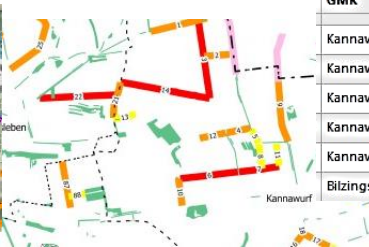
BfN  
Bundesamt für  
Naturschutz



## Biotopverbundkonzepte

### Inhalt:

- Kartendarstellungen / Planungskarten als Druckversion (PDF) und als GIS-fähige Version (GeoTiff)
- Datei mit den potentiellen Säumen als Geobjekte (GIS-fähige Shape-Datei) und in Tabellenform (DBF-Datei, der Shape-Datei zugehörig)
- Textbeschreibung (PDF)



GMK	HptPrioKat	Alternativ	Weg_Acker	StrukturPr	EKIS	Anmerkung
Kannawurf		2	Weg		0	Wege-FIST deutlich breit
Kannawurf		2	Weg		0	Wege-FIST breiter als LÜ
Kannawurf		2	Weg		0	Wege-FIST breiter als LÜ
Kannawurf		2	Weg		0	Wege-FIST etwas breiter
Kannawurf		3	Weg		0	Wege-FIST breiter als LÜ
Bilzingsleben		2	Weg		0	im nördlichsten Abschn.

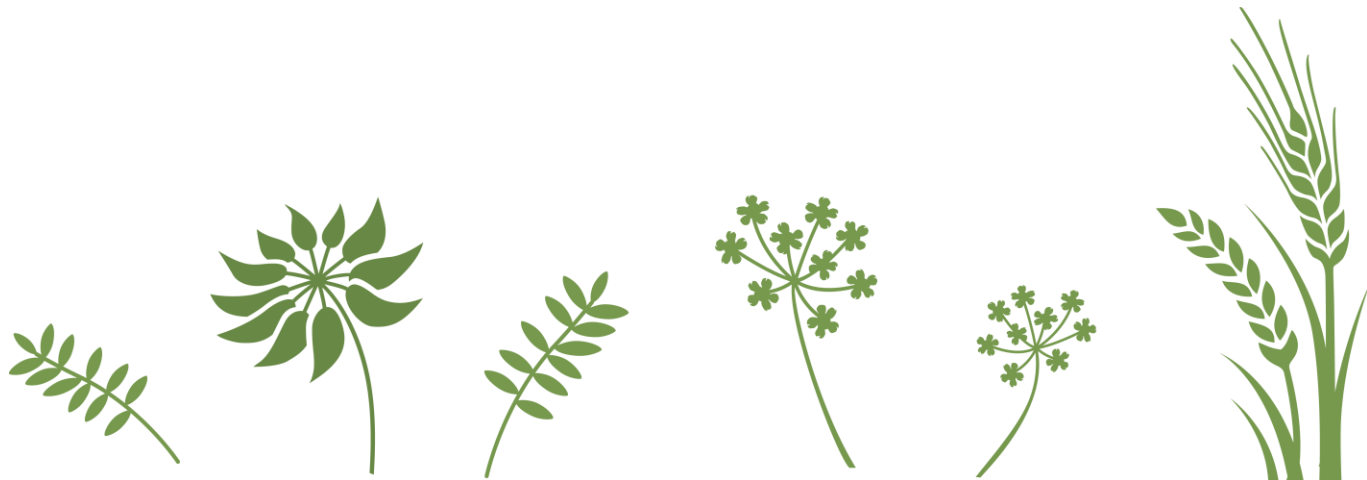
Informationen zur Planungskarte für die Verwaltungsgemeinschaft Eisleben/Elm - Dezember 2012

**Zusätzlich zu den Daten:**

- Die Verwaltungsgemeinschaft Eisleben/Elm umfasst 6 Gemeinden, für die jeweils unterschiedliche Biotopverbundkonzepte erstellt wurden. Die Karte zeigt die Biotopverbundkonzepte für die Verwaltungsgemeinschaft Eisleben/Elm, die sich aus den Biotopverbundkonzepten der sechs Gemeinden zusammensetzt. Die Karte zeigt die potentiellen Säume, die durch die Biotopverbundkonzepte der sechs Gemeinden gebildet werden. Die Karte zeigt die Biotopverbundkonzepte der sechs Gemeinden, die sich aus den Biotopverbundkonzepten der sechs Gemeinden zusammensetzen.
- Über die gesamte Planungsebene sind 3.1. langgestreckte, aber auch viele enge, funktionale Wege angeordnet. Die Wege sind in der Karte als rote Linien dargestellt.
- Die Verwaltungsgemeinschaft Eisleben/Elm umfasst 6 Gemeinden, für die jeweils unterschiedliche Biotopverbundkonzepte erstellt wurden. Die Karte zeigt die Biotopverbundkonzepte für die Verwaltungsgemeinschaft Eisleben/Elm, die sich aus den Biotopverbundkonzepten der sechs Gemeinden zusammensetzt. Die Karte zeigt die potentiellen Säume, die durch die Biotopverbundkonzepte der sechs Gemeinden gebildet werden. Die Karte zeigt die Biotopverbundkonzepte der sechs Gemeinden, die sich aus den Biotopverbundkonzepten der sechs Gemeinden zusammensetzen.
- Die Verwaltungsgemeinschaft Eisleben/Elm umfasst 6 Gemeinden, für die jeweils unterschiedliche Biotopverbundkonzepte erstellt wurden. Die Karte zeigt die Biotopverbundkonzepte für die Verwaltungsgemeinschaft Eisleben/Elm, die sich aus den Biotopverbundkonzepten der sechs Gemeinden zusammensetzt. Die Karte zeigt die potentiellen Säume, die durch die Biotopverbundkonzepte der sechs Gemeinden gebildet werden. Die Karte zeigt die Biotopverbundkonzepte der sechs Gemeinden, die sich aus den Biotopverbundkonzepten der sechs Gemeinden zusammensetzen.

- dienen als Arbeitsgrundlage für die Umsetzungen der Maßnahmen v.a. innerhalb des VIA-Projektes, aber auch für andere Maßnahmen wie A+E
- Übergabe der Konzepte an die Natura 2000-Stationen

# Überzeugungsarbeit auf allen Ebenen



## Rahmenbedingungen

- Flächen nur auf oder am **Acker**
- Eigentümer vor allem: **Öffentliche Hand, Kirche**
- Mindestbreite **ca. 3 Meter**
- **keine Doppelförderung** (KULAP, A+E-Maßnahmen o.ä.)
- keine sonstigen rechtlichen Verpflichtungen

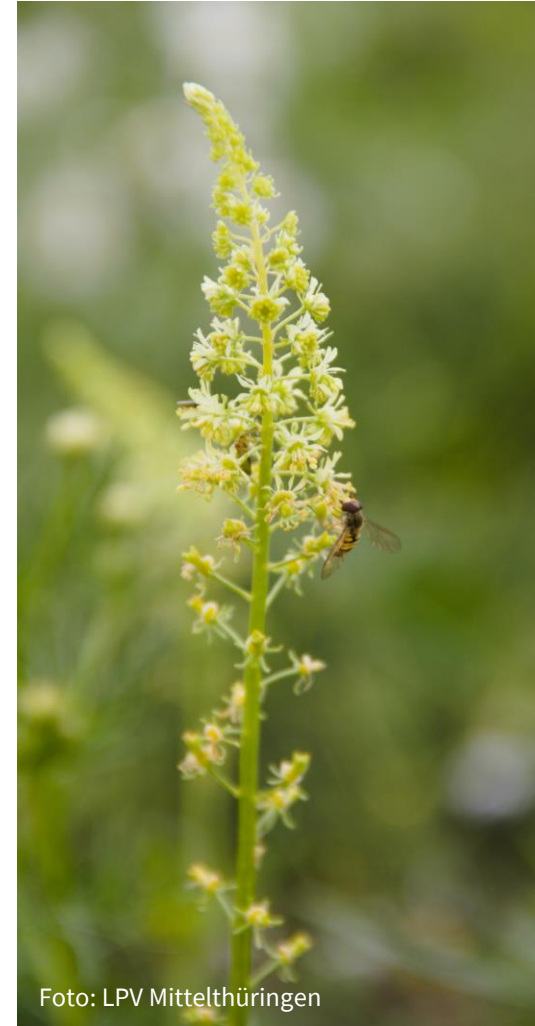


Foto: LPV Mittelthüringen

## Dauerhafte Verankerung

- wenn möglich Einbindung der Landwirte in die Pflege der Feldraine
  - Stellen von Saatgut
  - Vergütung der Entwicklungspflege
- dauerhafte Sicherung als beihilfefähiges Landschaftselement
- können im Rahmen der Konditionalitäten-Verpflichtung GLÖZ 8 (4 %) berücksichtigt werden.



Foto: Nina Bader

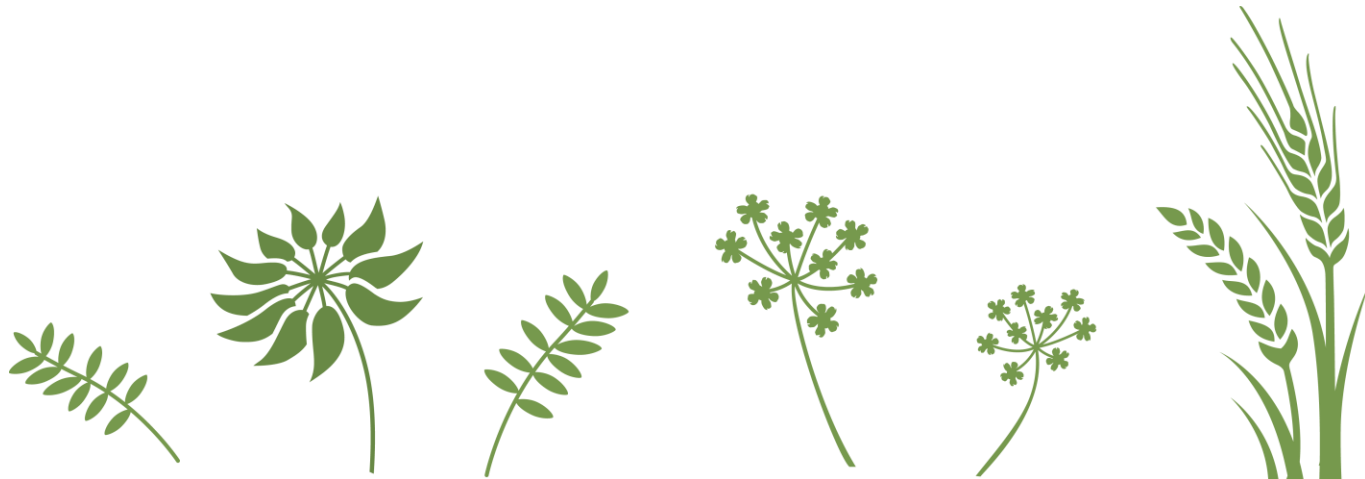


## Argumente gegen und für Feldraine

- Welternährung
- Überdauerung von Schadinsekten & Mäusen
- Ausbreitung von Ackerunkräuter
- Biotopverbund & Korridor für Klimaanpassung
- Landschaftsästhetik & Tourismus
- Lebensraum für viele Nützlinge und Bestäuber
- Erosionsschutz
- Nahrung → **Honig**



## Feldrain und nun?



## Umsetzung der Vernetzung – Beispiele von VIA-Feldrainen

Badra –Südharz / Kyffhäuser



Riethnordhausen – Mittelthüringen /  
Hohe Schrecke



Ingramsdorf – Osterland



Böseckendorf – Unstrut-Hainich / Eichsfeld



Kleinhetstedt – Gotha / Ilmkreis



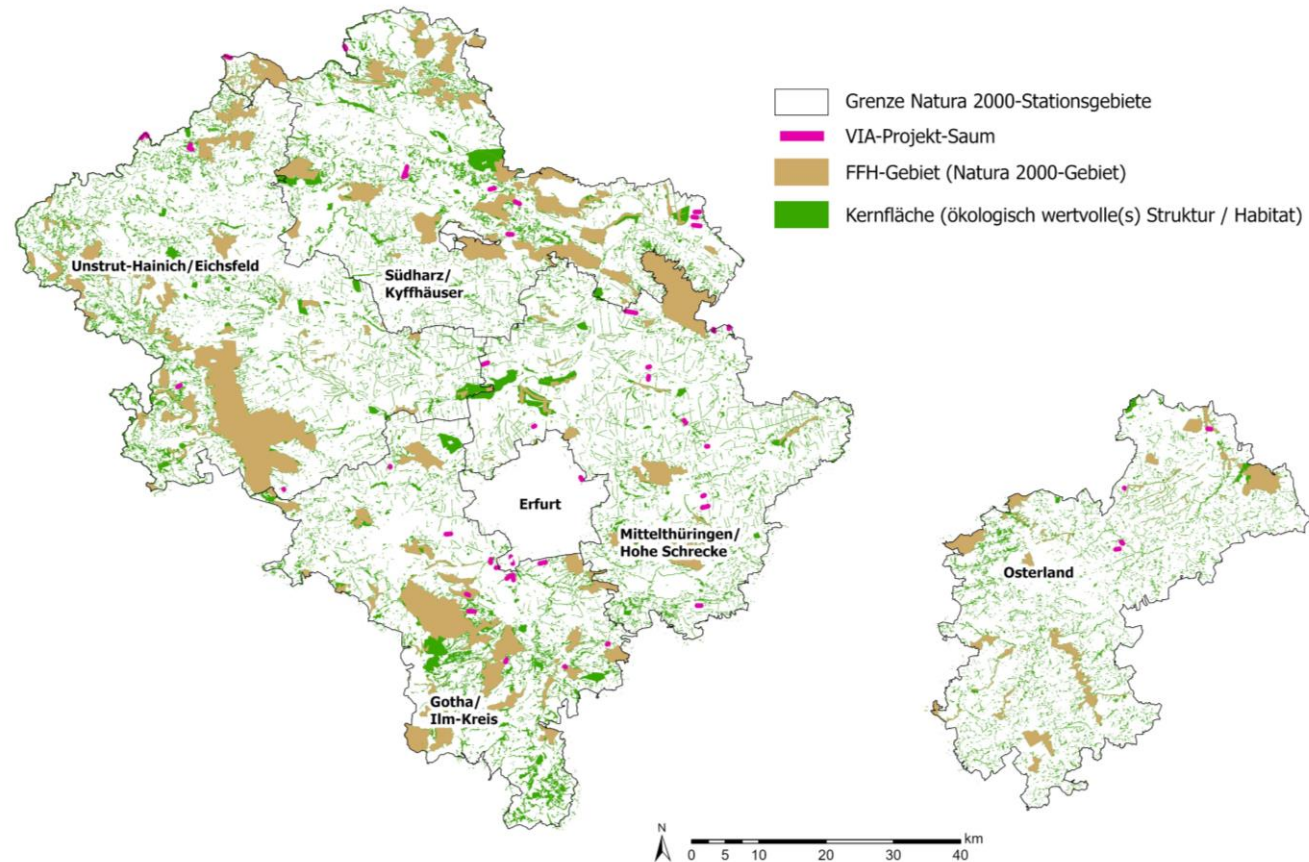
Fotos: C. Weist

Fotos: R. Süß

Foto: T. Seyffert

## Umsetzung der Vernetzung

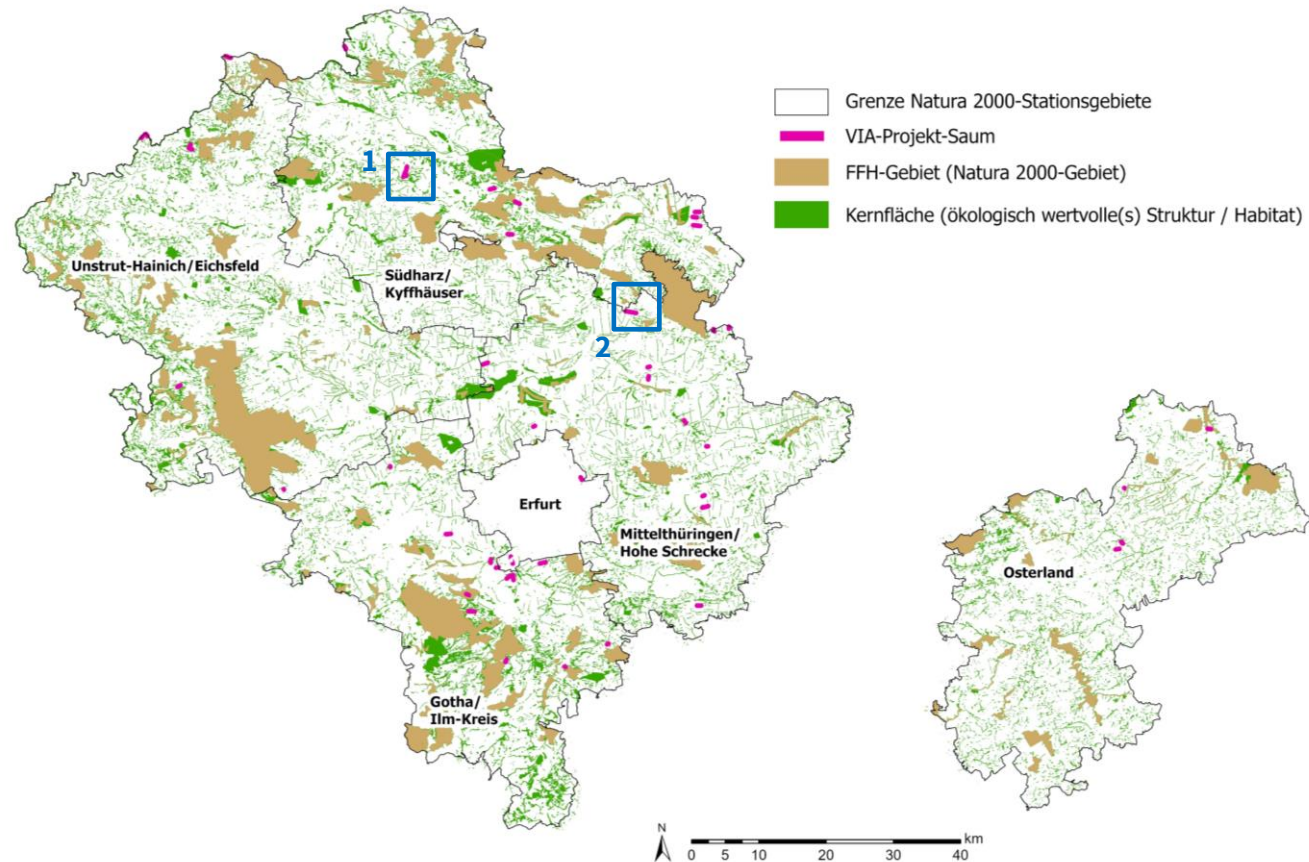
- große räumliche Distanzen zwischen einzelnen FFH-Gebieten ↔ vergleichsweise kurze Längen der VIA-Säume
- **lokale Vernetzung** von Kernflächen





## Umsetzung der Vernetzung – lokale Beispiele

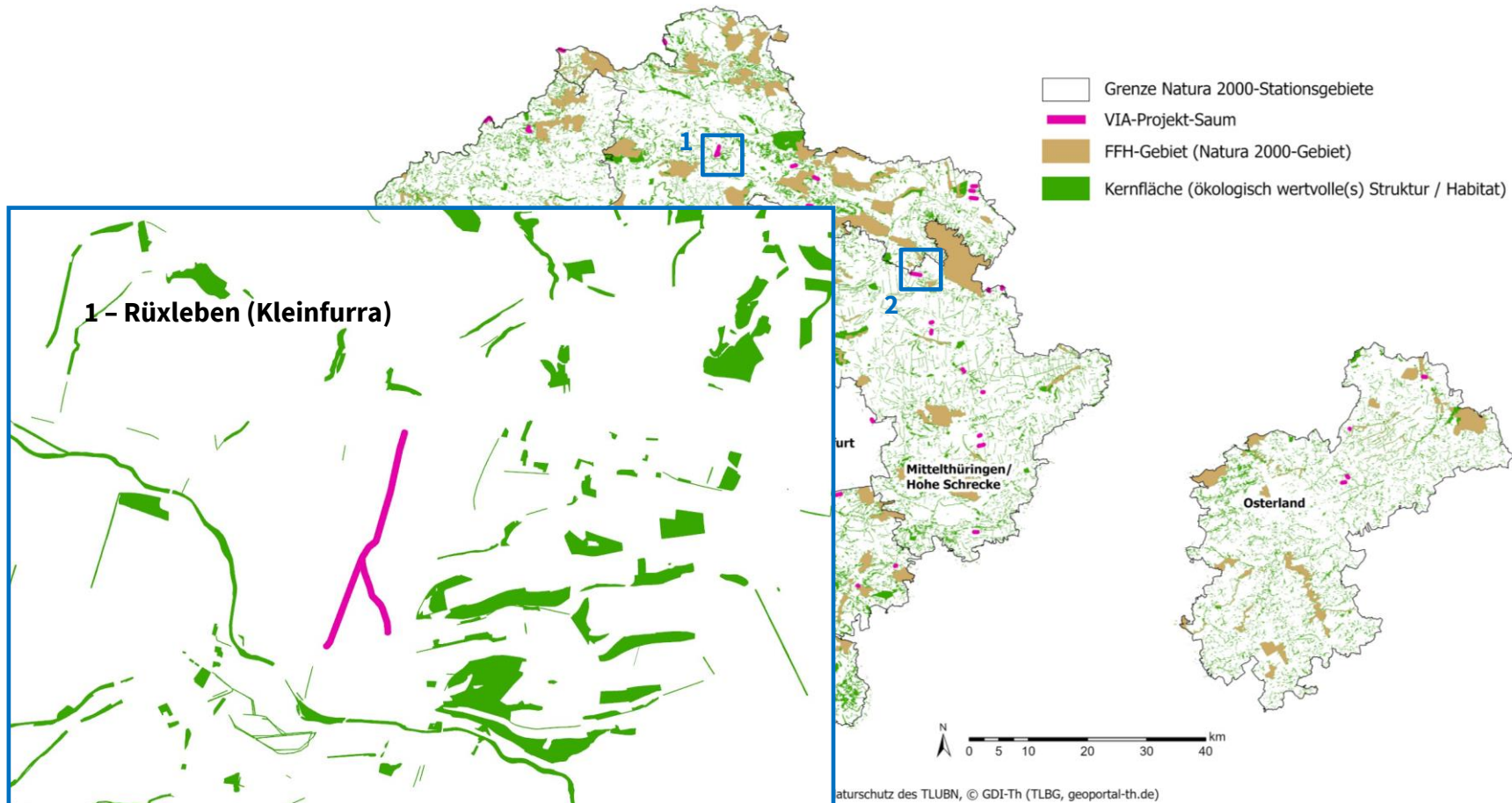
- 1 - Rüxleben (Kleinfurra) im Stationsbereich Südharz / Kyffhäuser
- 2 - Altenbeichlingen im Stationsbereich Mittelthüringen / Hohe Schrecke



Stand: März 2023

erstellt durch U.A.S. Jena (2023) - Datengrundlagen: Fachinformationssystem (FIS) Naturschutz des TLUBN, © GDI-Th (TLBG, geoportal-th.de)

## Umsetzung der Vernetzung – Südharz / Kyffhäuser





## Umsetzung der Vernetzung – Südharz / Kyffhäuser

Zustand Juni 2021 – Dominanz Ammensaatpflanzen



**Rüxleben:** Anlage April 2021

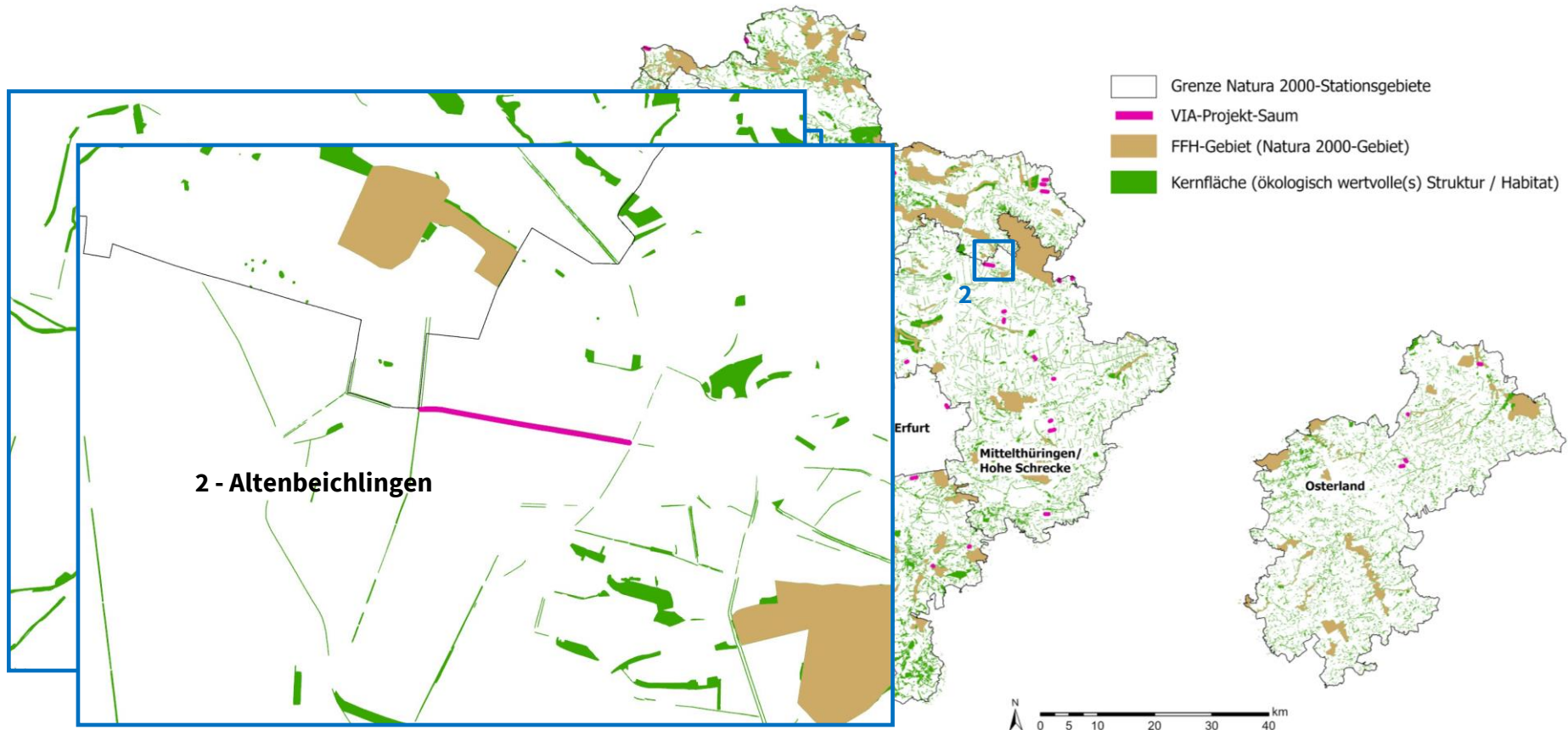
Zustand Juni 2022 – Zielarten dominierender Feldrain



Zustand September 2021 nach Mahd und Wiederaufwuchs



## Umsetzung der Vernetzung – Mittelthüringen / Hohe Schrecke



Stand: März 2023

erstellt durch U.A.S. Jena (2023) - Datengrundlagen: Fachinformationssystem (FIS) Naturschutz des TLUBN, © GDI-Th (TLBG, geoportal-th.de)



## Umsetzung der Vernetzung – Mittelthüringen / Hohe Schrecke

Zustand Mai 2022



Fotos: R. Süß

**Entwicklungspflege** → erfolgreiches  
Zurückdrängen der Besenrauke

### Altenbeichlingen: Anlage Herbst 2021

Zustand August 2022





Um

Zustan

## Entwicklungspflege

- Notwendigkeit einer intensiveren Pflege nach Ansaat mit teils mehren Schröpfschnitten im Jahr
- wichtig bei nährstoffreichen Standorten: Aushagerung durch Entnahme des Mahdgutes (kein Mulchen)

## Fortlaufende Pflege älterer Standorte

- Ziel: ein- bis zweischürige Mahd
- nach der Samenreife der gewünschten Arten, Teilmahd
- Schnitttiefe beachten
- Beweidung / Triftwegnutzung möglich

Entw

Zurückarbeiten der Besenrauke

021



## Ökologische Evaluation

- umfasst **floristisches und faunistisches Bestandsmonitoring** auf insgesamt 45 Entwicklungsflächen (Flächen mit umgesetzten Maßnahmen) und 5 Referenzflächen (bereits bestehende Feldraine)
- Durchführung der Erhebungen durch externe Auftragnehmer:
  - botanische Erhebungen: Dipl. Biol. Ronald Süß (Tannroda)
  - zoologische Erhebungen: Institut für biologische Studien Jörg Weipert (Dipl. Biol., Plaue) & JenInsekt, Dipl.-Biol. Frank Creutzburg (Jena)



Foto: VIA Natura 2000



Foto: R. Süß



Foto: C. Weist



Foto: C. Weist

## Faunistisches Monitoring – erste Ergebnisse aus 2021 + 2022

- für Agrarlandschaften sehr artenreiche **Wildbienen-/ Hummel-Fauna**

- Nachweis von > 50 % der Thüringer Wildbienen-/ Hummel-Fauna (insg. 217 verschiedene Arten)
- darunter viele bedrohte Arten → allerdings mit geringen Individuenzahlen, teils nur Einzelnachweise!
- Artenfunde haben Vorstellungen der Entomologen übertroffen



- für Agrarlandschaften typische, jedoch nur mäßig artenreiche **Schwebfliegen-Fauna**

- Nachweis von 59 Schwebfliegen-Arten → ca. 18 % des in Thüringen zu erwartenden Artenspektrums
- Dominanz eurytoper Arten, Nachweis einiger weniger gefährdeter Arten



Fotos: C. Weist

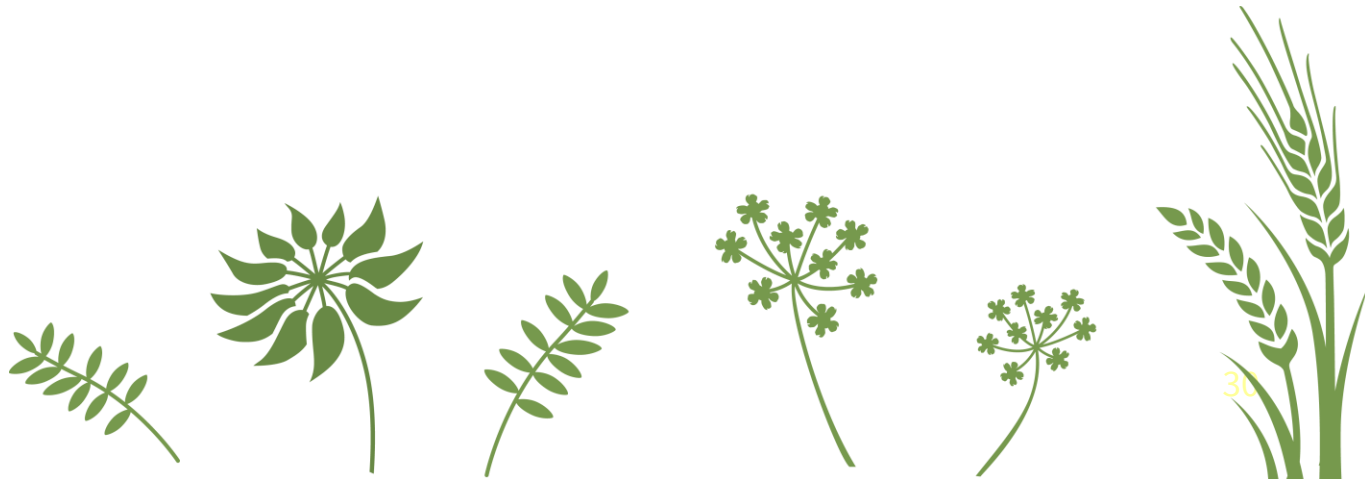
## Faunistisches Monitoring – erste Ergebnisse aus 2021 + 2022

- Artenspektrum / Potential der Arten noch vorhanden
- Säume werden sehr gut und schnell angenommen
- Artennachweise unterstreichen Bedeutung von - ganzjährig und langfristig bestehenden - insektenfreundlichen Habitaten wie Saumstrukturen / Feldrainen in der Agrarlandschaft
- Strukturen wie Feldraine ermöglichen Stabilisierung von Populationen  
→ was entscheidend einem weiteren Rückgang der Wildbienen- / Hummel- und Schwebfliegen-Arten entgegenwirken kann







*Episyrphus balteatus*  
Foto: F. Creutzburg

## Fazit



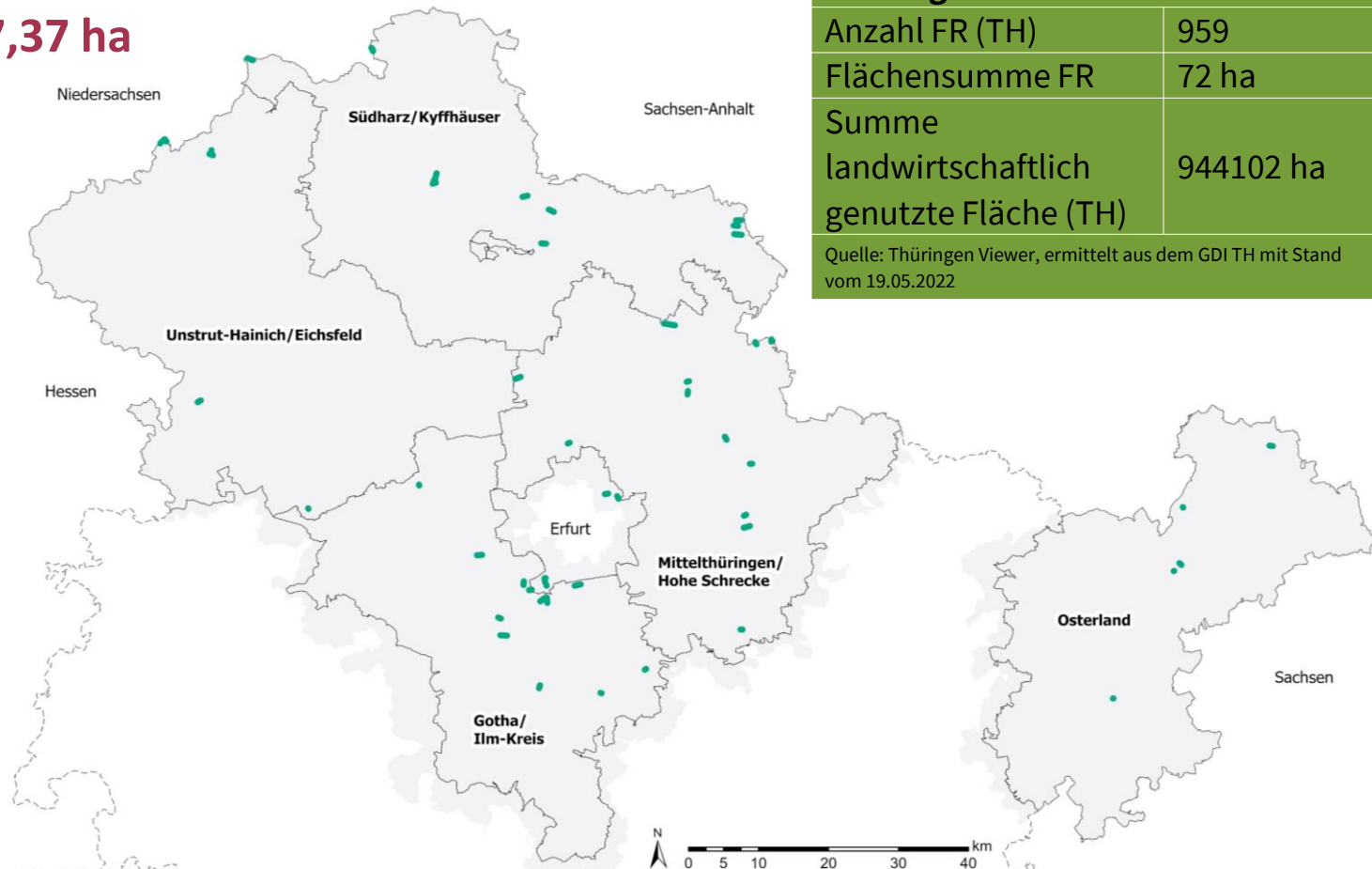


## Zusammenfassung

-  Vielen Insektenarten in der Agrarlandschaft geht es aktuell schlecht aber es lässt sich daran etwas ändern.
-  Mit der richtigen Lage können wir für Insekten auch mit relativ wenig Fläche Lebensraum & Biotopverbund schaffen.
-  Eine richtige & langfristige Pflege ist für die Artenvielfalt entscheidend.
-  Das wichtigste bei unserer Arbeit ist es, alle mitzunehmen!



## 47 angelegte Feldraine mit insgesamt 17,37 ha



### Statistik der Feldraine (LE) in Thüringen

Anzahl FR (TH)	959
Flächensumme FR	72 ha
Summe landwirtschaftlich genutzte Fläche (TH)	944102 ha

Quelle: Thüringen Viewer, ermittelt aus dem GDI TH mit Stand vom 19.05.2022

# VIA Natura 2000



leben.natur.vielfalt  
das Bundesprogramm

Vernetzung für Insekten in der Agrarlandschaft zwischen Natura 2000-Gebieten in Thüringen

## Mitmachen: VIA Natura – Fotowettbewerb 2023

Wir suchen DEIN Foto von blüten- und insektenreichen Feldrainen

in der Thüringer Kulturlandschaft!

Foto: Dritter Preis 2022: „Gewöhnliche Möhre mit Weitblick“ von © Denise Müller

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz,  
nukleare Sicherheit  
und Verbraucherschutz



Bundesamt für  
Naturschutz

Freistaat  
Thüringen



Ministerium  
für Umwelt, Energie  
und Naturschutz

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages