

VIA Natura 2000



Landschaftspflegeverband
Südharz / Kyffhäuser e.V.



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

M.Sc. Tobias Ehrhardt

Landschaftspflegeverband Südharz/Kyffhäuser e.V.



Vernetzte Agrarlandschaft-Strukturreiche Saumbiotope zum Schutz der Insektenvielfalt

24.09.2026 | 16. Südharzsymposium

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



Bundesamt für
Naturschutz

Freistaat
Thüringen



Thüringer Ministerium
für Umwelt, Energie,
Naturschutz und Forsten

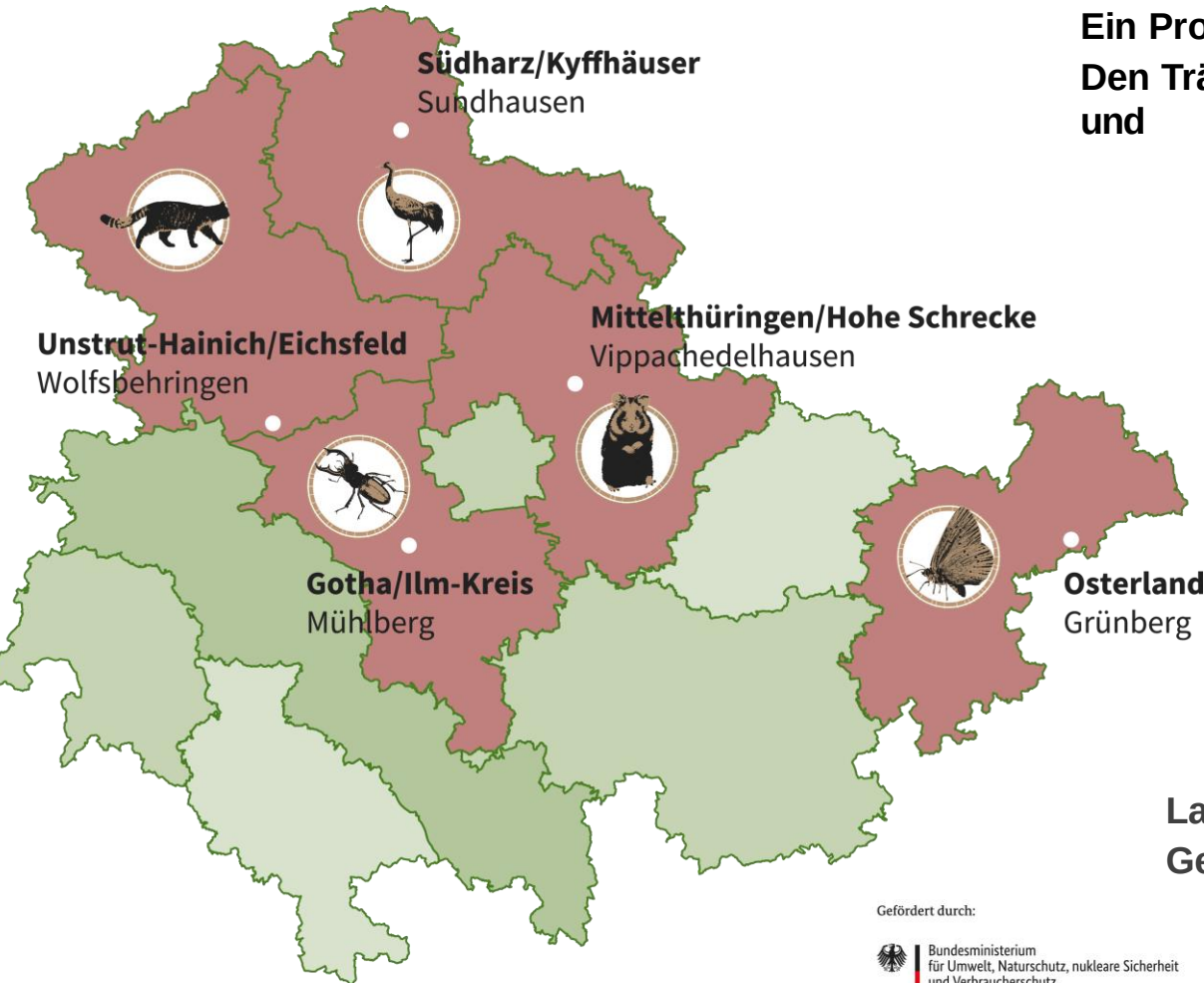
VIA Natura 2000



Landschaftspflegeverband
Südharz / Kyffhäuser e.V.



Projektgebiet & Akteure



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



Kooperationspartner:



Laufzeit: 05/2020 – 04/2026 (10/2026)
Gesamt-Finanzvolumen: 5,65 Mio. €

Gefördert durch:



Quelle: TLUBN, Fachinformationssystem (FIS) Naturschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Problematik

- Verarmung der Kulturlandschaft durch große Ackerschläge, geringe Anbaudiversifizierung, Zerschneidung von Lebensräumen und den Verlust von Strukturelementen
- Rückgang der Insektenbiomasse und Artenzahlen um bis zu **78%** in den letzten 27 Jahren (KREFELDER 2017)
- Über 80% der heimischen Pflanzen sind auf Bestäuber angewiesen
- Bestäubungsleistung von Insekten für Deutschland: ca. 3,8 Mrd. €
- Gründe für den massiven Rückgang der Insekten sind u.a.:
 - Strukturverlust in der freien Landschaft (fehlende Landschaftselemente, hohe Homogenität)
 - hochwirksame Agrargifte & intensive Düngung von landwirtschaftlichen Kulturen
 - Flächenversiegelung & Lichtverschmutzung



VIA Natura 2000



Landschaftspflegeverband
Südharz / Kyffhäuser e.V.

Biologische Vielfalt
Das Bundesprogramm

Aktueller Zustand in der Agrarlandschaft



© Tobias Ehrhardt

Aktueller Zustand in der Agrarlandschaft



VIA Natura 2000



Landschaftspflegeverband
Südharz / Kyffhäuser e.V.

Biologische Vielfalt



Agrarlandschaft östlich von Bad Frankenhausen 1953



VIA Natura 2000



Landschaftspflegeverband
Südharz / Kyffhäuser e.V.

Biologische Vielfalt



Das Bundesprogramm

Agrarlandschaft östlich von Bad Frankenhausen 1980



VIA Natura 2000



Landschaftspflegeverband
Südharz / Kyffhäuser e.V.

Biologische Vielfalt
Das Bundesprogramm

Agrarlandschaft östlich von Bad Frankenhausen 2021



Projektziele

- Anlage von mehrjährigen Saumstrukturen/ Feldrainen in der Agrarlandschaft zur langfristigen Erhöhung der Strukturvielfalt
 - Begleitgrün entlang der Wege
 - Reaktivierung von umgeackerten Wegeparzellen
 - Anlage von Rainen entlang von Ackerrändern und Bewirtschaftungsgrenzen
- Einsaat von autochthonen Wildpflanzen als lineare Elemente und Entwicklung dieser durch angepasste Pflege (mind. 3 m Breit)
- Pflege und Entwicklung vorhandener Feldraine
- botanische und faunistische Begleitung und Evaluation des Projektes (Wildbienen, Schwebfliegen, Tagfalter, Gefäßpflanzen)
- **11 Hektar je Projektregion geplant (55 ha insgesamt)**



Definition Feldraine

Als Feldraine werden **dauerhafte, lineare**, mit heimischen Wildpflanzen bewachsene und überwiegend gehölzfreie **Strukturelemente** bezeichnet, die **an oder zwischen landwirtschaftlichen Nutzflächen** liegen.

Biotopverbund - Planung und Konzepte



VIA Natura 2000



Landschaftspflegeverband
Südharz / Kyffhäuser e.V.

Biologische Vielfalt



Freistaat
Thüringen



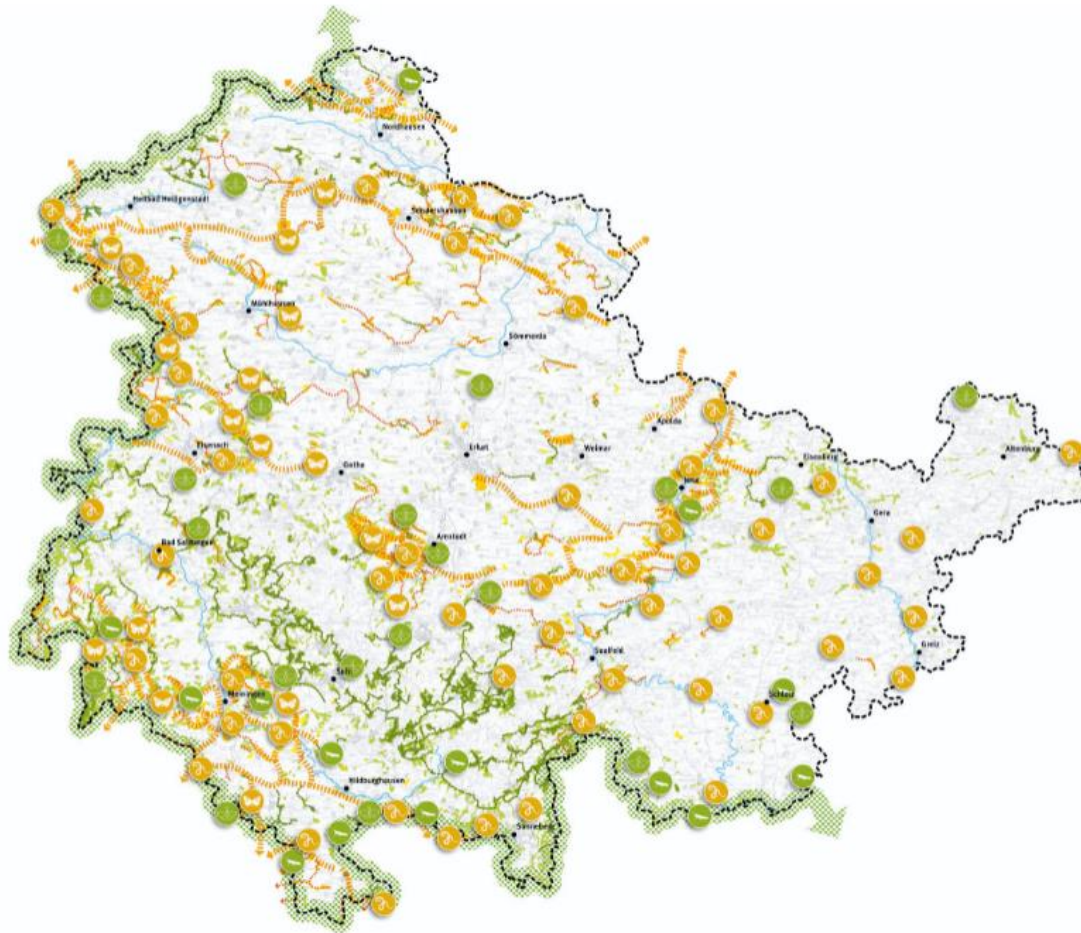
Ministerium
für Umwelt, Energie
und Naturschutz

Vielfalt durch Vernetzung

Biotopverbundkonzept für den Freistaat Thüringen



Verbund der Trockenlebensräume und des Frischgrünlandes



VERBUND DER TROCKENLEBENSÄUME

Kern- und Verbindungsflächen

- Kernflächen der Trockenlebensräume auf Landesebene
- Trockenlebensräume mit Verbindungsfunktion

Korridore

- Bundesweit bedeutsame Korridore der Trockenlebensräume
- Landesweit bedeutsame Korridore der Trockenlebensräume

Zielarten*

- Schlingnatter
- Scheckenfalter

VERBUND DES FRISCHGRÜNLANDES

Kern- und Verbindungsflächen

- Kernflächen des Frischgrünlandes auf Landesebene
- Frischgrünland mit Verbindungsfunktion

Korridore

- Landesweit bedeutsame Korridore des Frischgrünlandes

Zielarten*

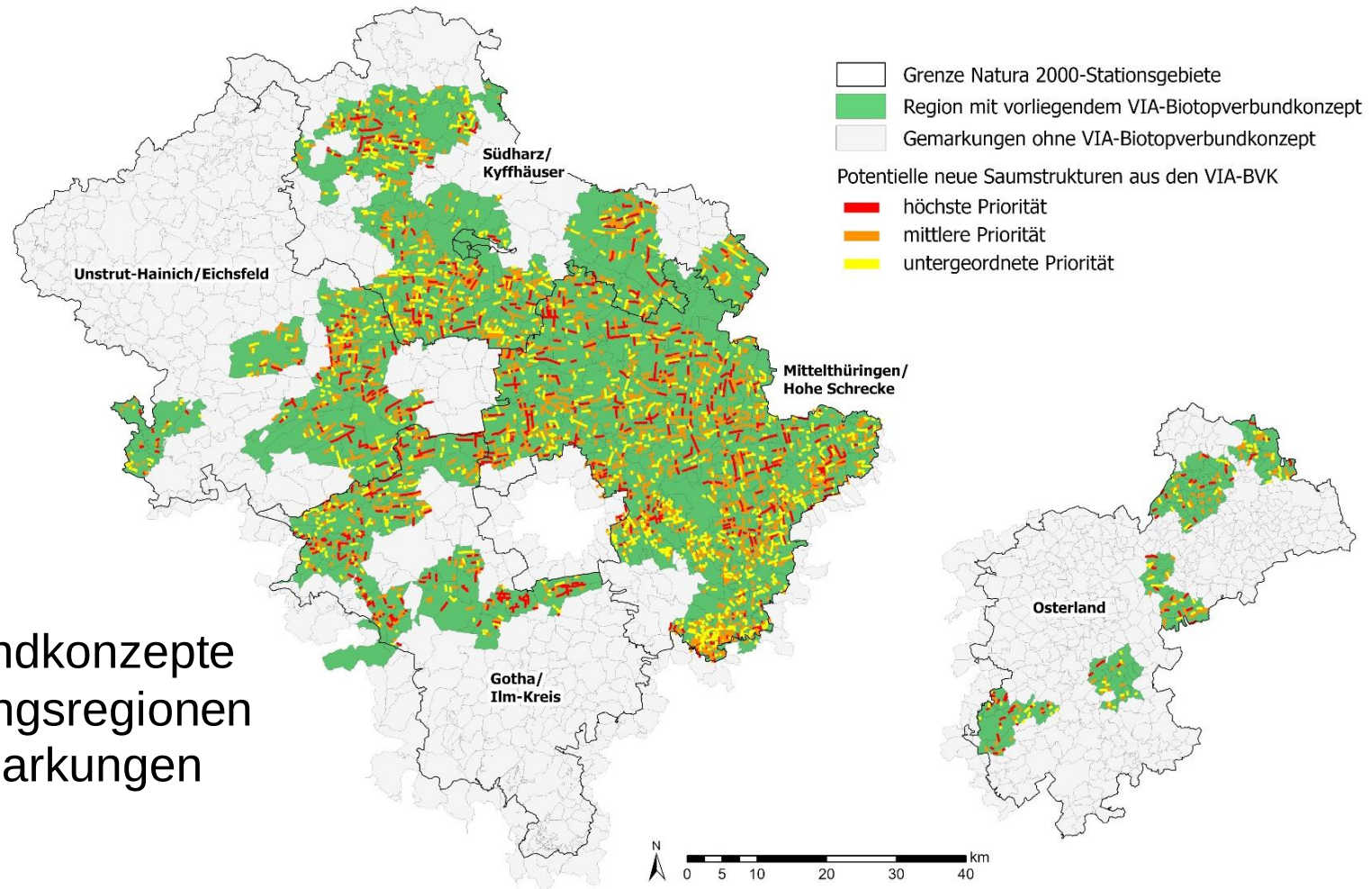
- Kleine Goldschrecke
- Schwarzspanner

Sonstige Signaturen

- Grünes Band
- Gewässer
- Landesgrenze Thüringens

* Generalisierte Darstellung von Vorkommensschwerpunkten

Ziel: verbesserter Biotopverbund - Planung und Konzepte

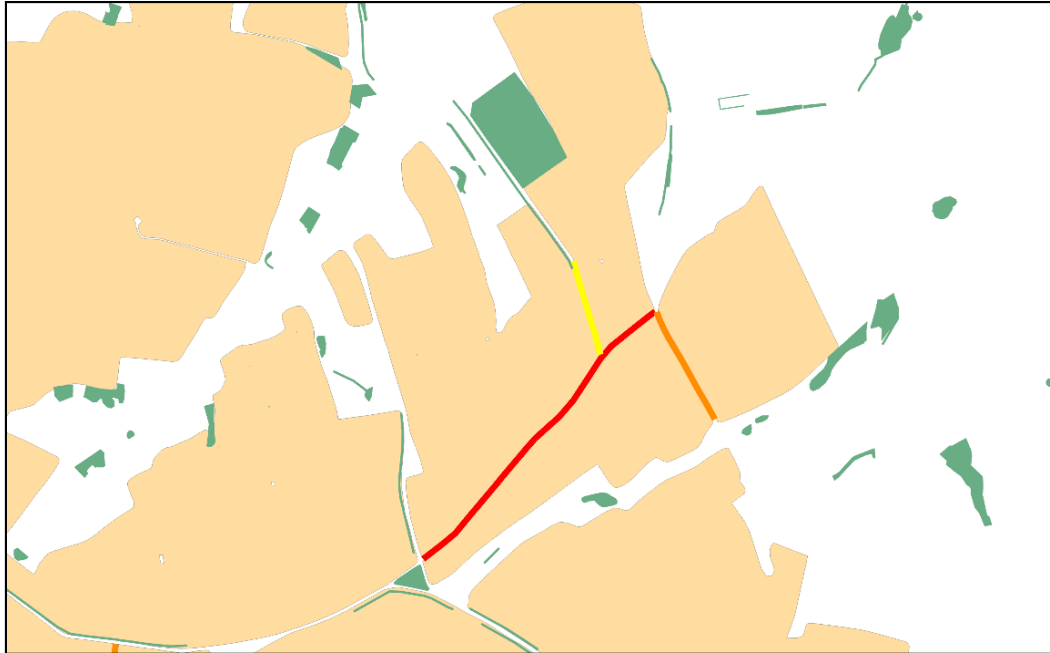


Biotopverbundkonzepte
für 42 Planungsregionen
mit 568 Gemarkungen

Stand: 12.02.2026

erstellt durch U.A.S. Jena (2026) - Datengrundlagen: Fachinformationssystem (FIS) Naturschutz des TLUBN, © GDI-Th (TLBG, geoportal-th.de)

Ziel: verbesserter Biotopverbund - Planung und Konzepte



Eigene Darstellung U.A.S., Quelle Basisdaten: Fachinformation (FIS) Naturschutz des TLUBN, © 2022 InVeKoS – Antragstellung VERA (Hrsg. TMIL, TLLLR)

VIA-Biotopverbundplanung

Kernflächen:
ökol. wertvolle Habitate



Suchräume / Defizitflächen:
intensiv genutztes Ackerland



Feldraine als
Vernetzungselemente

- ✓ kleinräumiges, gemarkungsweises Vorgehen
- ✓ Ausweisung von Flächen auf Flurstücksebene für die potentielle Anlage von Saumstrukturen
- ✓ Unterscheidung in drei Prioritätskategorien nach Dringlichkeit

Ziel: verbesserter Biotopverbund - Planung und Konzepte

Biotopverbundplanung:
Konzept für die Verwaltungsgemeinschaft Kindelbrück

**vereinfachte
Planungskarte:**
Darstellung der
wesentlichen
Karteninhalte
=> Fokus auf
potentielle Säume,
Kernflächen und
Natura-2000-Gebiete

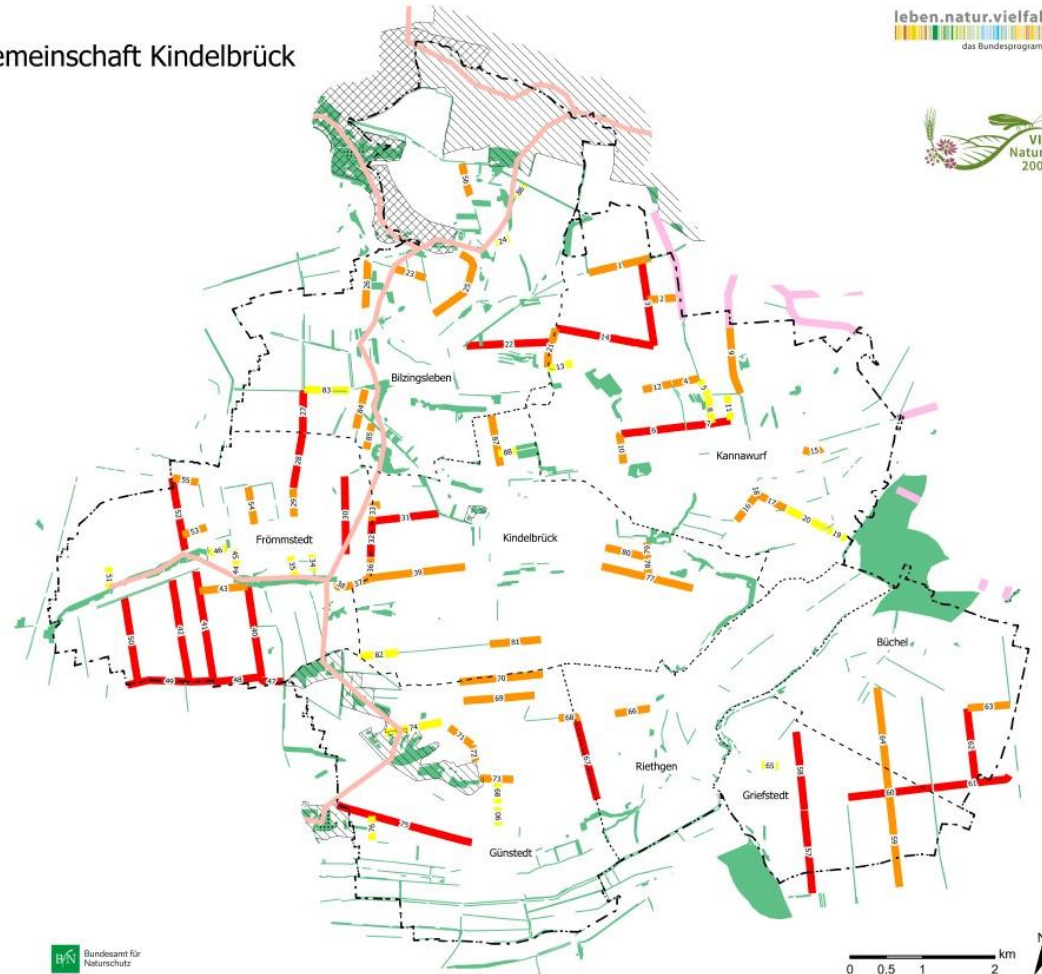
Legende

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
Ministerium
für Umwelt, Energie
und Naturschutz

Bundesarbeitsgemeinschaft
für Naturschutz

Flächenakquise

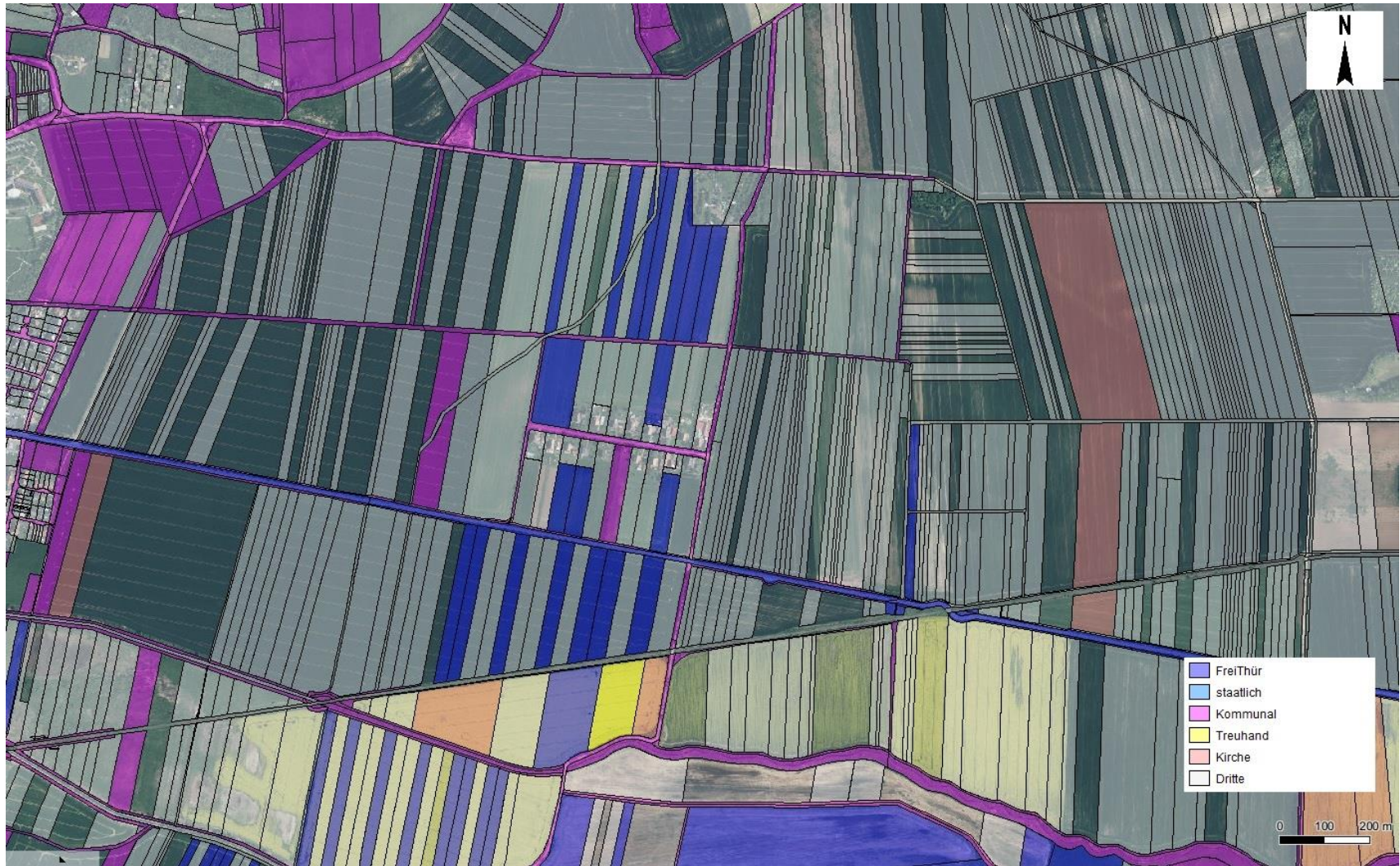


1. Schritt

- Suchräume definieren und betroffene Kommunen identifizieren
- Aufbau von Kontakt zu der betroffenen Kommune
- Vorstellung des Projektes und der Inhalte
- Projektpräsentationen bei den Bürgermeister(n) und den Verwaltungsorganen
- Vorträge bei Fachgremien oder dem Gemeinderat
- Vorträge im Rahmen von öffentlichen Veranstaltungen

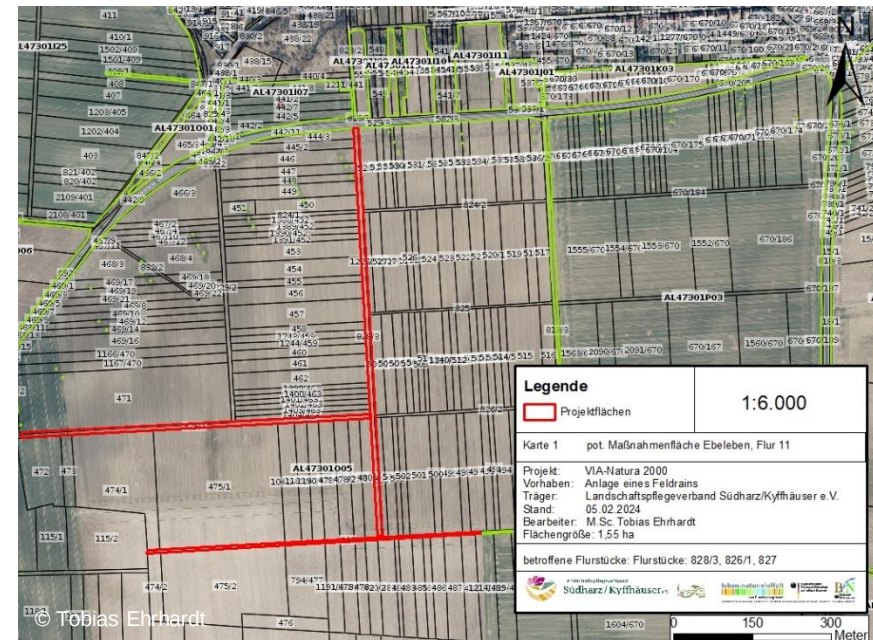


Kommunale Flächen und Wegeflurstücke als Verbindungselemente



2. Schritt

- Bei Interesse und Bereitschaft zum Mitwirken im Projekt - Erstellung einer Flächenliste durch Mitarbeiter
- Prüfung & Ergänzung der Flächenliste durch das Liegenschaftsamt
- Gegenprüfung durch Projektmitarbeiter und Priorisierung der pot. Flächen
- Präsentation der pot. Flächen bei Entscheidungsträgern



3. Schritt

- Erstellung der Einverständniserklärungen für die Maßnahmenflächen
- Unterschrift dieser durch Entscheidungsträger



4. Schritt

- Identifikation der Bewirtschafter und Kontaktierung dieser
- Vorstellung des Projektes
- Gemeinsame Erörterung einer Mitarbeit im Projekt
- Erstellung von Leistungsverzeichnissen zu den nötigen Feldarbeiten
- Erstellung eines Dienstleistungsvertrages mit dem Bewirtschafter(n)
- Erstellung neuer Pachtverträge in Abstimmung mit den Eigentümern
- Vermessung und Markierung der betroffenen Flurstücke



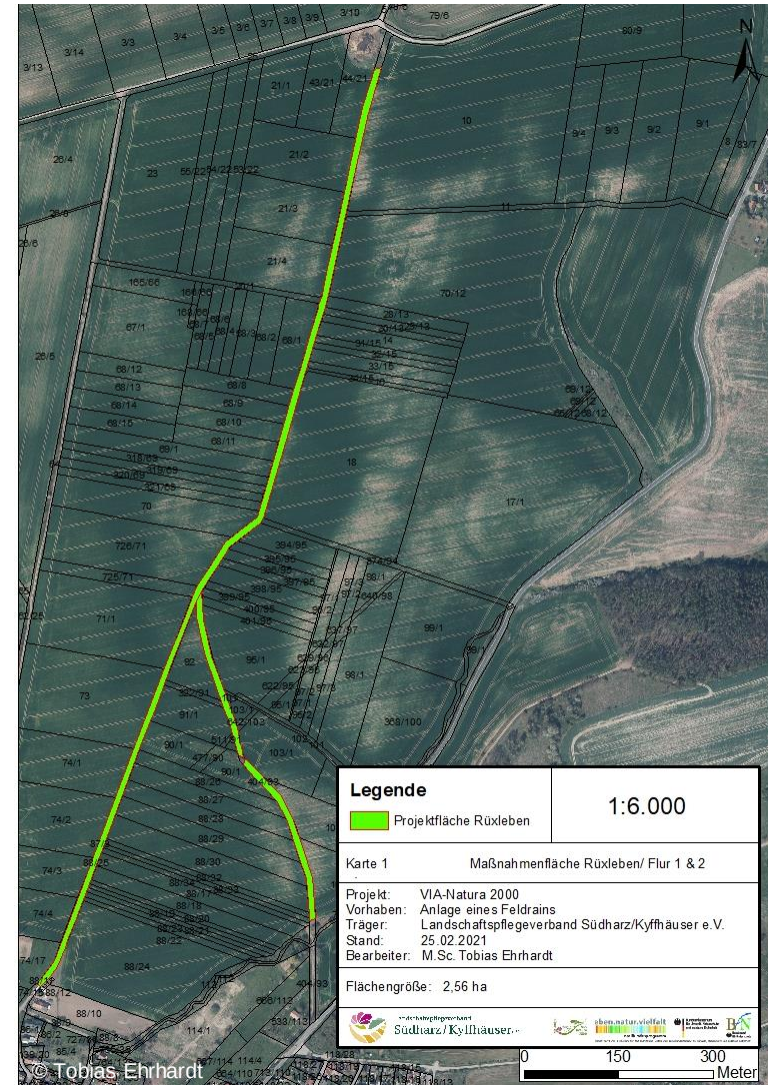
Maßnahmenumsetzung und Flächensicherung



Modellprojekt Gemarkung Ruxleben (Kleinfurra) im LK NDH

Aktuelle Sachlage

- Alter Marktweg zwischen Ruxleben und Hain existiert nicht mehr
→ Der Weg wurde beseitigt und als Ackerland genutzt
- Die betroffenen Wegeflurstücke befinden sich im Besitz der Gemeinde Kleinfurra
→ Gesamtstrecke: Ø 7m breit und 2,3 km lang



Modellprojekt Gemarkung Ruxleben (Kleinfurra) im LK NDH

Planung und Umsetzung

- Reaktivierung der Wegeflurstücke als Feldrain
- Maßnahmenumsetzung: Winter 2020 – Frühjahr 2021

1. Schritt: Grenzfeststellung Markierung der Flurstücke



Modellprojekt Gemarkung Ruxleben (Kleinfurra) im LK NDH

2. Schritt: Bodenvorbereitung



Modellprojekt Gemarkung Ruxleben (Kleinfurra) im LK NDH

3. Schritt: Einsaat



Modellprojekt Gemarkung Ruxleben (Kleinfurra) im LK NDH



J
U
N
I

2
0
2
1

Modellprojekt Gemarkung Ruxleben (Kleinfurra) im LK NDH



J
U
L
I

2
0
2
1

VIA Natura 2000



Landschaftspflegeverband
Südharz / Kyffhäuser e.V.

Biologische Vielfalt



Das Bundesprogramm

Modellprojekt Gemarkung Ruxleben (Kleinfurra) im LK NDH



© Tobias Ehrhardt



© Tobias Ehrhardt



© Tobias Ehrhardt



© Tobias Ehrhardt

S
E
P
T
E
M
B
E
R

2
0
2
1

VIA Natura 2000



Landschaftspflegeverband
Südharz / Kyffhäuser e.V.

Biologische Vielfalt



Das Bundesprogramm

Modellprojekt Gemarkung Ruxleben (Kleinfurra) im LK NDH



M
Ä
R
Z

2
0
2
2

© Tobias Ehrhardt

VIA Natura 2000



Landschaftspflegeverband
Südharz / Kyffhäuser e.V.

Biologische Vielfalt



Das Bundesprogramm

Modellprojekt Gemarkung Ruxleben (Kleinfurra) im LK NDH



© Tobias Ehrhardt



© Tobias Ehrhardt



© Tobias Ehrhardt



© Tobias Ehrhardt

M
A
I

2
0
2
2

Modellprojekt Gemarkung Ruxleben (Kleinfurra) im LK NDH

Juni 2022



VIA Natura 2000



Landschaftspflegeverband
Südharz / Kyffhäuser e.V.

Biologische Vielfalt
Das Bundesprogramm



© Tobias Ehrhardt

S
E
P
T
E
M
B
E
R

2
0
2
2

Dezember 2022



Anlage

Standort

- ☛ Sonnig
- ☛ Nicht an stark befahrenen Straßen

Bodenvorbereitung

- ☛ Im Herbst oder Frühjahr möglich

Einsaat

- ☛ Im Herbst oder Frühjahr möglich
- ☛ Regionale gebietseigene Saatmischung
- ☛ Schnellbegrüner nutzen



Pflege

Entwicklungspflege (ca. 3 Jahre)

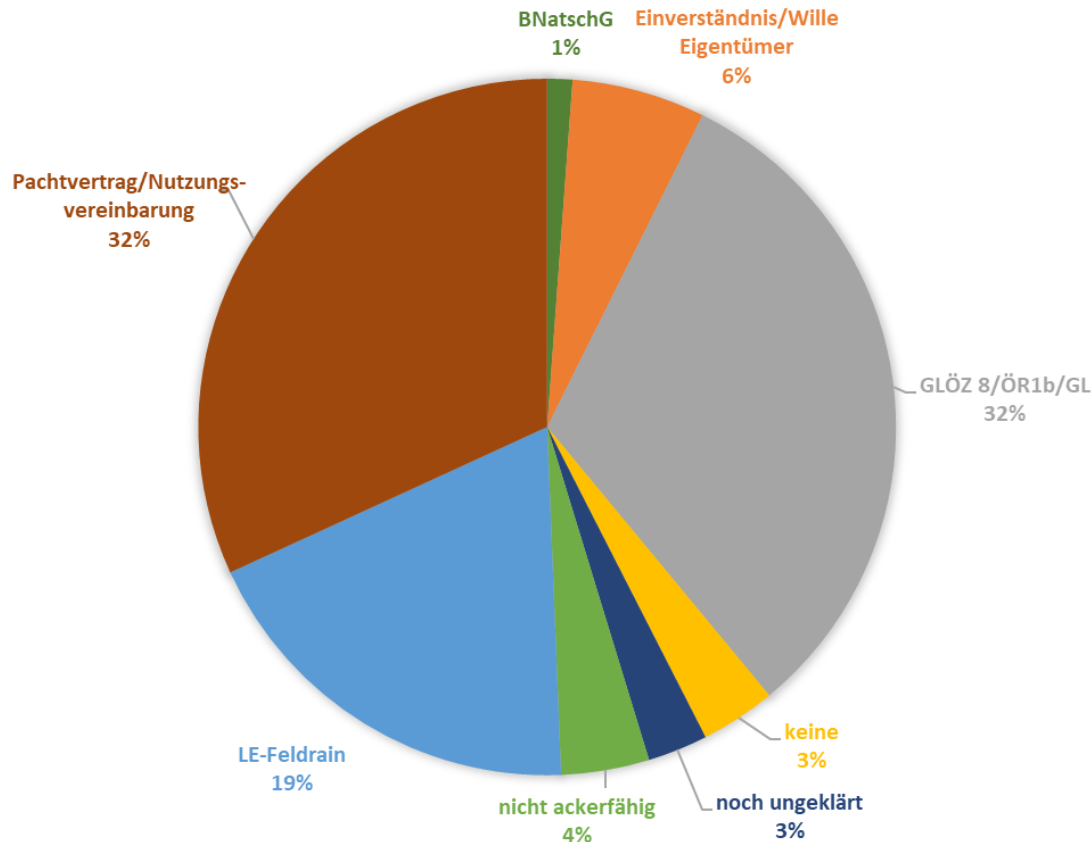
- ☞ Schröpfen des **Schnellbegrüners** vor der Samenbildung
- ☞ mehrere Schröpfschnitte zur **Unterdrückung unerwünschter Arten**

Fortlaufende Pflege älterer Standorte

- ☞ **Ein-** bis zweischürige Mahd
 - Vor Samenreife unerwünschter Arten
 - Teilmahd
 - Schnitttiefe über 10 cm
- ☞ Auch Beweidung möglich



VIA-Feldraine: langfristige Sicherung



Hürden für den Eintrag als Landschaftselement (LE):

- Beseitigungsverbot
- Flexibilitätsverlust bzgl. Nutzung der Fläche
- Wertminderung der Fläche für den Eigentümer (z.B. bei Weiterverkauf)

Kompromissbereitschaft bei Sicherung ist wichtig!

Dauerhaftigkeit

Wenn möglich Einbindung der Landwirte
in die Anlage & **Pflege** der Feldraine

Eintragung als
beihilfefähiges
Landschafts-
element
„Feldrain“

↓
Beseitigung ist
genehmigungsp-
flichtig

~~GLÖZ 8 (4
%).~~

↓
GAP-
Periode

Pacht-
vertrag

↓
Pachtdauer

Grundbuc
h

↓
Dauerhaft

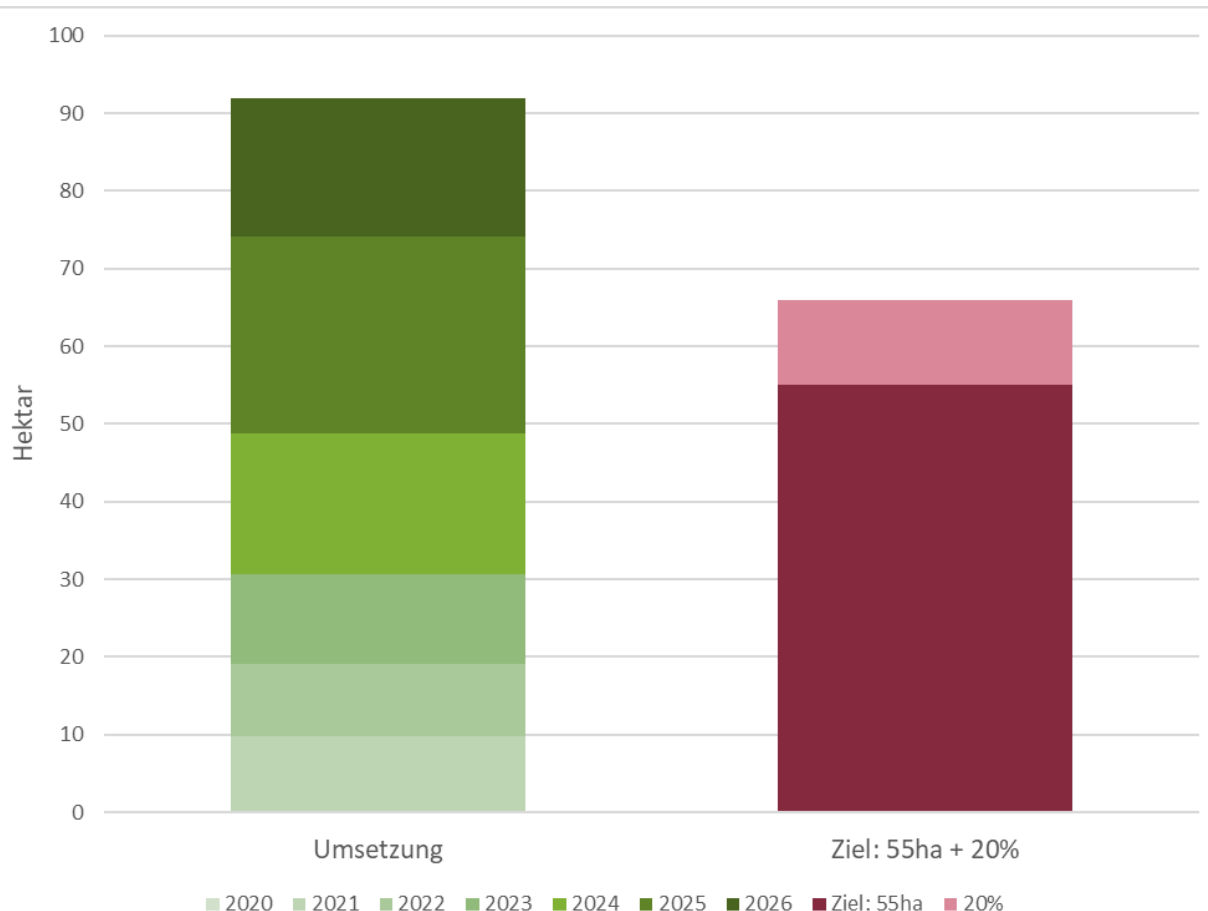
Eine Zukünftige Förderung über
Vertragsnaturschutz wird in Thüringen angestrebt



Übersicht & Flächenentwicklung



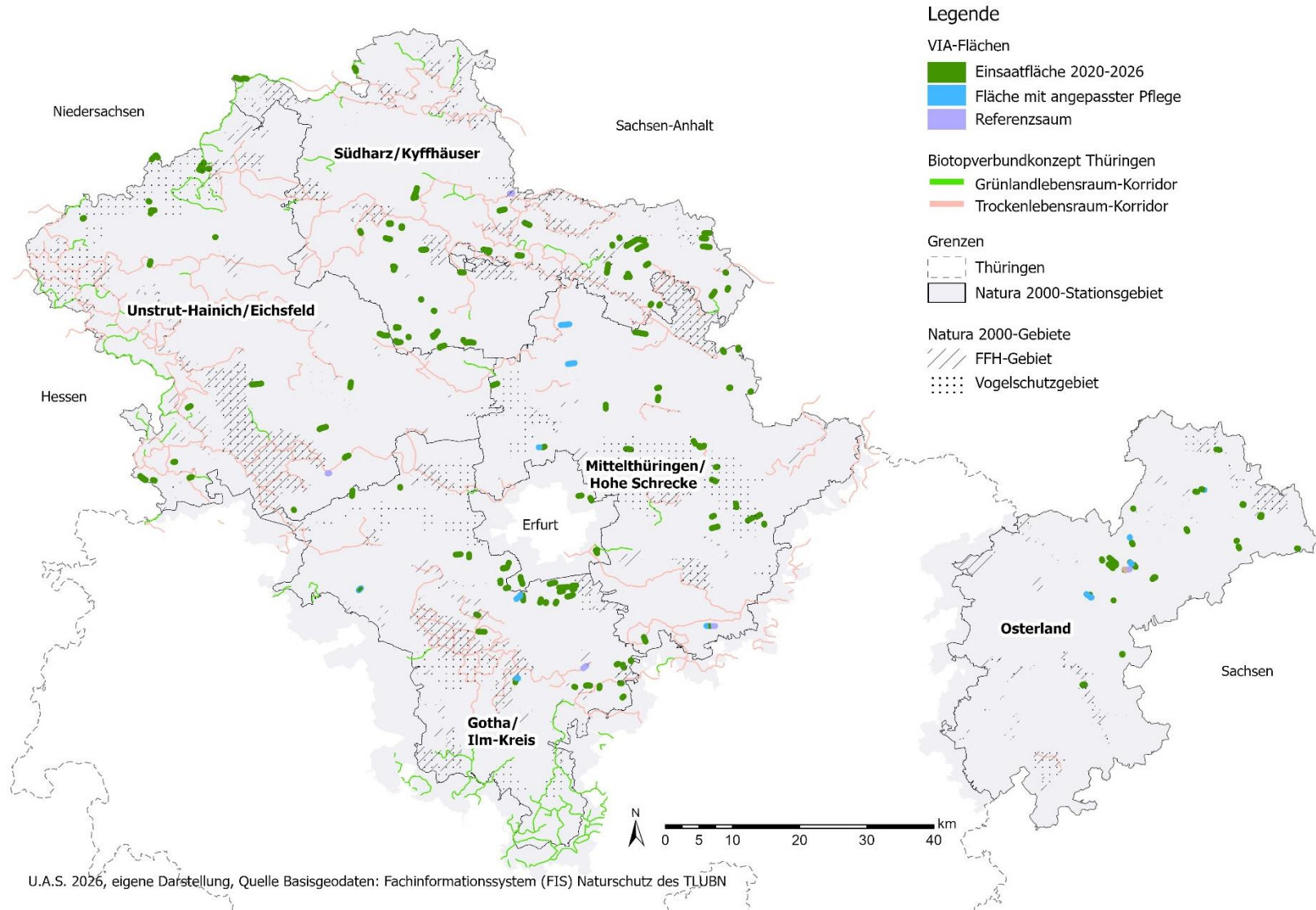
Ziel: Anlage / Aufwertung von mindestens 55 ha Feldraine



171 angelegte oder in optimierte Pflege übernommene Feldraine mit insgesamt **>90 ha**

Ausgangslage 2020:
Feldraine (FR) als
Landschaftselement (LE)
nur 33 ha
(InVeKoS, 2021)

VIA Projekt-Flächen 2020 - 2026



Ziel: Erhöhung der Strukturvielfalt und Verbesserung des Biotopverbundes



Feldrain-Anlage 10/2021 bei Schierschwende, Treffurt
(Unstrut-Hainich/Eichsfeld)

Ziel: Erhöhung der Strukturvielfalt und Verbesserung des Biotopverbundes



Vegetationsaufnahme 06/2022, viel Ausfallgetreide, wenige Zielarten

Ziel: Erhöhung der Strukturvielfalt und Verbesserung des Biotopverbundes



07/2024 viele Zielarten mit hohen Deckungsgraden

Ziel: Erhöhung der Strukturvielfalt und Verbesserung des Biotopverbundes



07/2024 viele Zielarten mit hohen Deckungsgraden

Ziel: Erhöhung der Strukturvielfalt und Verbesserung des Biotopverbundes



© Ronald Süß

Feldrain bei Hachelbich (Südharz/Kyffhäuser) 06/2022 im 1. Standjahr –
Aufwuchs Ammensaat

Ziel: Erhöhung der Strukturvielfalt und Verbesserung des Biotopverbundes



Vegetation 06/2024, viele Zielarten mit hohen Deckungsgraden

Ziel: Erhöhung der Strukturvielfalt und Verbesserung des Biotopverbundes



Vegetation 06/2025, jährlich wechselnde Blühaspekte

Ziel: Erhöhung der Strukturvielfalt und Verbesserung des Biotopverbundes



Vegetation 08/2025, jahreszeitlich wechselnde Blühaspekte

Flora und Fauna



Ökologische Evaluation

Floristisches und faunistisches Bestandsmonitoring

- ❧ 45 Entwicklungsflächen (Flächen mit umgesetzten Maßnahmen)
- ❧ 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

Untersuchungsdesign

Vorgesehene Anzahl Monitoringflächen ("aktive und pausierende") pro Projektgebiet												
Untersuchungsflächen (UF) pro Projektgebiet	2021		2022		2023		2024		2025		Anzahl Unter- suchungsjahr	
	Flora	Fauna	Flora	Fauna	Flora	Fauna	Flora	Fauna	Flora	Fauna	Flora	Fauna
UF 1 (Referenz)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5
UF 2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	5	3
UF 3	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	5	3
UF 4	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	4	3
UF 5	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	4	3
UF 6	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	4	3
UF 7	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	3	3
UF 8	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	3	3
UF 9	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	3	3
UF 10	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	3	3
Anzahl UF pro Jahr und pro Projektgebiet	3	3	6	6	10	7	10	8	10	8	39	32

Ablaufschema der ökologischen Evaluierung pro Umsetzungspartner: Insgesamt summieren sich 50 Untersuchungsflächen

Faunistisches Monitoring: Wildbienen und Hummeln



Mehr als jede zweite Thüringer Wildbienenart konnte auf den VIA Projektflächen nachgewiesen werden!

- Nachweis von insgesamt 249 Wildbienen- und Hummelarten
- > 1/3 der Arten sind Rote-Liste-Arten Thüringens / Deutschlands
- Nachweis für Großteil der Arten aber nur mit wenigen Individuen
- starke Schwankungen im Artenspektrum von Jahr zu Jahr => nur gut die Hälfte der Arten wurde jedes Jahr auf mindestens einer Monitoringfläche erfasst
- etwa 1/5 der Arten wurde nur in einem Jahr nachgewiesen



Faunistisches Monitoring: Schwebfliegen

Jede dritte Thüringer Schwebfliegenart konnte auf den VIA Projektflächen nachgewiesen werden!

- Nachweis von insgesamt 107 Schwebfliegenarten
- knapp 14% bestandsbedrohte Arten
- starke Unterschiede in der Individuenzahl zwischen den Arten, Flächen und Jahren
- die 4 häufigsten Arten stellten > 3/4 aller erfassten Individuen
- 69 Arten mit < 10 Individuen zwischen 2021 und 2025 erfasst, davon 26 Arten nur mit einem Exemplar nachgewiesen!
- starke Schwankungen im Artenspektrum von Jahr zu Jahr



Fazit: Feldraine – Strukturvielfalt – Biotopverbund – Artenvielfalt

- ✓ Feldraine erhöhen die **Strukturvielfalt** in landwirtschaftlich intensiv genutzten Regionen
- ✓ Die **räumlich gezielte Anlage von Feldrainen** verbessert die Vernetzung ökologisch wertvoller Habitate
- ✓ In der Thüringer Agrarlandschaft sind **noch viele**, auch bestandsbedrohte **Insektenarten** beheimatet
- ✓ Die **Populationsdichten** der bestäubenden Insekten sind jedoch häufig nur noch sehr **gering**
- ✓ Neue **Feldraine wurden sehr schnell** von den untersuchten Insektengruppen **angenommen**
- ✓ Die Monitoring-Ergebnisse unterstreichen die **Bedeutung** von qualitativ **hochwertigen Saumstrukturen in der Agrarlandschaft**, um den noch vorhandenen **Artenpool** zu **stärken** und die **Artenvielfalt** zu fördern



Praxisleitfaden

Anlage und Pflege von Feld-, Wiesen- und Wegrainen

Biologische Vielfalt
Das Bundesprogramm



VIA Natura 2000



Landschaftspflegeverband
Südharz / Kyffhäuser e.V.

Biologische Vielfalt
Das Bundesprogramm

Vielen Dank für Ihr Interesse

24.09.2026

M.Sc. Tobias Ehrhardt

Kontakt Daten: Landschaftspflegeverband Südharz/Kyffhäuser e.V.
Uthleber Straße 23, 99734 Nordhausen
Telefon: 03631/4994485
E-Mail: info@lpv-shykyf.de

Freistaat
Thüringen



Ministerium
für Umwelt, Energie
und Naturschutz

leben.natur.vielfalt



das Bundesprogramm



Bundesamt für
Naturschutz



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



Landschaftspflegeverband
Südharz / Kyffhäuser e.V.



VIA
Natura
2000



Natura 2000- Station "Südharz/ Kyffhäuser"