## Vernetzungs-Thurgau projekt



Korridorart: E **Thurkorridor Neunforn -**410 **Uesslingen** 

Korridortyp: feucht, übrige, trocken,

Hauptregion: Frauenfeld / Gemeinden: Neunforn, Uesslingen-Buch

Beschrieb des Vernetzungskorridors siehe letzte 2 Seiten

## Vernetzung im Kulturland

Zielarten und -lebensräume: Leitarten und -lebensräume:

Auengesellschaft Wildbienen

Biber Erdkröte Feldlerche Goldammer Reh Ringelnatter Zauneidechs

Beitragsberechtigte BFF-Typen Vernetzungsbeitrag: In der gesamten Fläche dieses Korridors sind folgende BFF-Typen ziel führend und vernetzungsbeitragsberechtigt:

| • |     |  |
|---|-----|--|
| Е | 1A  | Extensiv genutzte Wiesen                       |
|   | 1AZ | Extensiv genutzte Wiesen mit Zusatzmassnahmen  |
|   | 1B  | Uferwiese                                      |
|   | 1BZ | Uferwiese mit Zusatzmassnahmen                 |
|   | 2Z  | Extensiv genutzte Weiden mit Zusatzmassnahmen  |
|   | 4   | Wenig intensiv genutzte Wiesen                 |
|   | 4Z  | Wenig intensiv genutzte Wiese mit Zusatzmassn. |
|   | 5Z  | Streueflächen mit Zusatzmassnahmen             |
|   | 7A  | Buntbrachen                                    |
|   | 7C  | Saum auf Ackerfläche                           |
|   | 10  | Hecken und Feldgehölze mit Krautsaum           |
|   | 15  | Rebfläche mit natürlicher Artenvielfalt        |

Auswahl berechtigter "Zusatzanforderung 1'\* (Strukturelemente) für Wiesen

a), b), d), e), f), g), h)

- Legende a) Teich, Tümpel, Wassergraben 5 m², mit mind 6 m Pufferstreifen
  - b) Ruderalflächen (bestehende) 4 m<sup>2</sup> mit mind 3 m Pufferstreifen
  - d) offene Bodenfläche 50 m² mit lückigem Bestand (max. 25% Deckung)
  - e) Standortgerecher einheimischer Einzelbaum, grösser als 3 m
  - f) Hecke 5 m Länge
  - g) Ast- und Steinhaufen 4 m² und mind. 3 m Pufferstreifen
  - h) Fledermausquartier oder Insektennisthilfe

\*Hinweis zu Zusatzanforderungen 1 Wiesen, die mittels spezifischen Massnahmen eine Strukturvielfalt aufweisen, haben Anspruch auf einen zusätzlichen Vernetzungsbeitrag.

Als Grundanforderung gilt: Stehen lassen von mind. 10% der Vegetation bei jedem Schnitt. (Säuberungsschnitt und Weide im Herbst erlaubt.).

Als **Zusatzanforderung** muss eine weitere Massnahme (pro angefangene 50 a) getroffen werden. Hierzu steht eine Auswahl zur Verfügung:

- Zusatzanforderung 1: Strukturelemente

Seite 1 Vernetzung im Kulturland Druckdatum: 01.05.2018

<sup>-</sup> Zusatzanforderung 2: Altgras von Herbst bis Sommer (5-10% der Fläche)

# 410 Thurkorridor Neunforn - Uesslingen

Korridorart: E

Korridortyp: feucht, übrige, trocken,

Fisch

Hauptregion: Frauenfeld / Gemeinden: Neunforn, Uesslingen-Buch

 Zusatzanforderung 3: Blumenreichtum: Mindestens 4 Arten der Liste für biologische Qualität

- Zusatzanforderung 4: Tierschonendes Mähen: Ohne Mähaufbereiter.

## Optimale Lage der Biodiversitätsförderfläche (BFF)

Um eine optimale Wirkung zu erzielen, sind die Biodiversitätsförderflächen wie folgt anzulegen:

### 1A Extensiv genutzte Wiesen

Entlang der Binnenkanälabschnitte und Hangfuss-Gewässer, die keinen Weg aufweisen, entlang der Thur, auf den sonnenexponierten Dammböschungen, an Ufergehölzen, an sonnigen Geländeböschungen, in der Umgebung der Auen und von Naturschutzobjekten, entlang von Hecken, sowie in Bereiche mit hochstämmigen Bäumen.

## 1AZ Extensiv genutzte Wiesen mit Zusatzmassnahmen

#### 1BZ Uferwiese mit Zusatzmassnahmen

Uferwiesen liegen an Fliessgewässern.

Die Kleinstrukturen werden innerhalb des Gewässerraumes angelegt.

## 2Z Extensiv genutzte Weiden mit Zusatzmassnahmen

Sonnige Flächen. In Umgebung zu ökologischen Ausgleichflächen. Unterhalb Fahrhof werden die Flächen oft als Weiden genutzt. Auf der einen oder anderen Teilparzelle könnten extensiv genutzte Weiden mit Zusatznahmen eingerichtet werden.

Es ist zu beachten, dass trockene, blumenreiche und regelmässig gemähte Wiesen, wie auch eigentliche Sumpfbereiche, nicht neu beweidet werden sollten ohne Absprache mit der Abteilung Natur und Landschaft. Der biologische Verlust könnte grösser sein als der Gewinn durch eine extensiv genutzte Weide mit Zusatzstrukturen.

## 4Z Wenig intensiv genutzte Wiese mit Zusatzmassn.

In der Nähe anderer ökologischer Ausgleichsflächen.

## 5Z Streueflächen mit Zusatzmassnahmen

Eventuell auf wiedervernässten Flächen, auf um bestehende Feuchtgebiete, entlang der Hangfuss-Gewässer, in ehemaligen Altläufen (z.B. südlich Oberholz Koord Km 702 900 / 270 800).

#### 7A Buntbrachen

In sonnigen Lagen. In der Umgebung von Auen und Naturschutzobjekten, entlang von Binnenkanälen und Hangfuss-Gewässer, die ausserhalb des Überflutungsgebietes liegen. In offenem Feld mit Distanzen von ca. 100 m zu den nächsten Feldgehölzen etc. (z.B: Bereich Tannacker Koord Km 704 000 / 271 050, Bereich Zämelegig Koord Km 702 900 / 271 400 ).

#### 7C Saum auf Ackerfläche

Siehe 7A.

## 10 Hecken und Feldgehölze mit Krautsaum

Krautsäume / Pufferstreifen: entlang der Binnenkanalgehölze.

Neue Hecken mit Krautsaum / Pufferstreifen: zwischen Schwarzmeerli und Wald an Hangfuss (Unterstützung Erdkröten-Wanderung, Koord Km 703 400 / 271 300). Am südseitigen Rand des Korridors von Ellikon Richtung Osten (Leitstrukturen für das Wild).

#### 15 Rebfläche mit natürlicher Artenvielfalt

Dieser Vernetzungskorridor bietet kaum Flächen, die für den Rebbau geeignet sind.

Vernetzung im Kulturland Druckdatum: 01.05.2018 Seite 2

Korridorart: E

Korridortyp: feucht, übrige, trocken,

Fisch

Hauptregion: Frauenfeld / Gemeinden: Neunforn, Uesslingen-Buch

## Bezug der BFF zu den Ziel- und Leitarten

Die BFF-Typen weisen folgenden Bezug zu den Ziel- und Leitarten auf:

#### 1A Extensiv genutzte Wiesen

Jede zusätzliche extensiv genutzte Wiese und Buntbrache reduziert den Düngereintrag in die Feuchtgebiete und Gewässer der Aue und hilft damit, dass sich die typischen Arten der Auengesellschaften besser entwickeln können.

Ausserdem bieten sie Goldammern, Feldlerchen und oft auch Zauneidechsen gute Nahrungsgrundlagen: Sämereien, Insekten und Kräuter.

Ausgewachsene *Goldammern* fressen Sämereien. Die Jungen füttern sie dagegen mit den hier vorkommenden Insekten. Insgesamt ideal für *Goldammern* ist die Kombination von Wiesen, Feldern, Wegen und Brachland mit Waldränder bzw. Hecken.

Feldlerchen: siehe Typ 7A.

Zauneidechsen finden hier ein vergrössertes Angebot an Kleintieren und Insekten.

Die südexponierten Dammböschungen sind Lebensraum von vielen bodenbrütenden Wildbienen. Bei der düngerfreien Bewirtschaftung dieser Böschungen entwickelt sich eine lückigere Vegetationsschicht. Damit stehen den *Wildbienen* warme Bodenpartien für den Nestbau zur Verfügung. Gleichzeitig bieten die Blüten dieser Wiesen die Nahrung für die Bienen wie auch für die Verproviantierung der Brut.

Extensiv genutzte Wiesen entlang von *Biber* genutzten Gewässern reduzieren das Einbrechen von landwirtschaftlichen Maschinen in Biberbauten, da die Flächen weniger befahren werden.

Extensiv genutzte Wiesen können trockene bis feuchte Ausprägungen haben. Tiefliegende Flächen entlang der Hangfussgewässer sind eher feucht und können bei ihrer Nutzung als extensiv genutzte Wiese wieder Arten der Auengesellschaft aufweisen. Solche Flächen sind Trittsteine für feuchtigkeitsliebenden Arten wie z.B. Ringelnatter und Erdkröte bei deren Ausbreitung und bei deren Wechsel zwischen den verschiedenen geeigneten Lebensräumen.

Wirkungen von Strukturen siehe 4Z (wenig intensiv genutzte Wiesen mit Zusatzmassnahmen).

## 1AZ Extensiv genutzte Wiesen mit Zusatzmassnahmen

Siehe 4Z.

#### 1BZ Uferwiese mit Zusatzmassnahmen

Bezüglich Auengesellschaft, Erdkröten, *Ringelnattern* und *Zauneidechsen* siehe 1A, 4Z und 5Z.

Möglichkeiten von Zusatzmassnahmen: Stehenlassen von Vegetationsinseln. Mit Gewässerbeauftragten abgesprochene bzw. auf lokales oder kantonales Gewässerprojekt oder -konzept abgestimmte in Böschung eingearbeitete Steinpackungen und/oder Asthaufen. Jede Kleinstruktur darf maximal 1 Are gross sein. Sie müssen sich innerhalb der Bewirtschaftungsparzelle befinden.

## 2Z Extensiv genutzte Weiden mit Zusatzmassnahmen

Extensiv genutzte Weiden mit strukturierenden Zusatzmassnahmen fördern die Insekten- und Kleintierfauna. Diese bilden die Nahrungsgrundlage von Zauneidechsen, *Goldammern* und Erdkröten. Sind Ast- und Steinhaufen vorhanden, finden Zauneidechsen, *Ringelnattern* und Erkdröten Unterschlupf. Wachsen Sträucher und Buschgruppen, dann wird das Deckungsangebot für *Rehe* erhöht.

### 4Z Wenig intensiv genutzte Wiese mit Zusatzmassn.

Zusatzmassnahmen auf extensiv und wenig intensiv genutzte Wiesen bewirken ganzjährige Strukturen. Bei jedem Schnitt werden mindestens 10% der Vegetation an

Vernetzung im Kulturland Druckdatum: 01.05.2018 Seite 3

# 410 Thurkorridor Neunforn - Uesslingen

Korridorart: E

Korridortyp: feucht, übrige, trocken,

Fisch

Hauptregion: Frauenfeld / Gemeinden: Neunforn, Uesslingen-Buch

wechselnden Standorten stehen gelassen (Grundanforderung). Diese werden ergänzt durch zusätzliche Strukturelemente oder Altgrasbestände. (Siehe Seite 1).

Diese Vegetationsflächen bieten dank den Zusatzmassnahmen Lebensraum, Schutz, Nahrung und wirken als Ausbreitungsinseln, von denen aus die Tiere die rundherum gemähte Wiese wieder erobern. Vielen Insekten und andere Kleintieren stehen so Strukturen und oft auch Blütenstände über die ganze Vegetationsperiode zur Verfügung. Vielfach können Tierarten dadurch ihren Lebenszyklus abschliessen und eine Population gründen. Die Vielfalt der Arten und die Menge der Tiere werden dadurch erhöht. Tiere, die von Nektar, Pollen oder Insekten leben, haben über eine längere Zeit im Jahr eine gute Nahrungsgrundlage.

Als Strukturelemente (Zusatzanforderung 1) sind folgende Massnahmen besonders zielführend:

Wassergräben, Teich mit Pufferstreifen: Diese Massnahme hilft diversen hier vorkommenden Tieren. Ringelnattern, Amphibien wie *Erdkröten* und andere Tiere gelangen entlang von Gräben etc. zu weiteren Lebensräumen.

Lesesteinhaufen und Ruderalflächen an sonnenexponierten Lagen bilden in den Lebensräumen von *Zauneidechsen* ein wichtiges Element für das Sonnenbaden und für den Rückzug.

#### 5Z Streueflächen mit Zusatzmassnahmen

Zeigt sich bei der Extensivierung von Wiesen ein Ausbreiten von Röhricht , ist die Nutzung als Streuefläche sinnvoll.

Bezüglich Zusatzmassnahmen siehe 4Z.

#### 7A Buntbrachen

Feldlerchen können extensiv genutzte Wiesen und Buntbrachen nur nutzen, wenn sie weiter als ca. 150 m von Ufer- und Feldgehölzen entfernt liegen. Ihre Ansprüche lauten: kurze und lückige Vegetation, offener Boden in gehölzfreien Acker- und Wiesenlandschaften. Da sie ihre Nester auf den Boden in freier Flur platzieren, wollen sie Übersicht haben und halten sich in Distanz zu Hecken, Obstbaumanlagen und Wäldern.

Extensiv genutzte Wiesen und Buntbrachen helfen, dass die Jungen gross werden können. Durch häufige Bodenbearbeitung oder Mahd kommt das Gelege in Äckern oder Grasland oft nicht hoch. Adulte *Feldlerchen* ernähren sich von Samen und zarten Pflanzenteilen.

#### 7C Saum auf Ackerfläche

Siehe 7A.

## 10 Hecken und Feldgehölze mit Krautsaum

Ufergehölze und Hecken mit Krautsäumen - insbesondere, wenn diese auch sonnenexponierte Asthaufen aufweisen - bieten *Zauneidechsen* einen geeigneten Lebensraum für das Sonnenbaden, für das Verstecken wie auch für das Überwintern. Die Säume entlang von Ufergehölzen und Säumen nutzen *Goldammern* zur Futtersuche wie auch zur Nestanlage im Fussgestrüpp des Gehölzes (oder auch in der dichten Hecke.) In den Heckensäumen breiten sich auch bodenlebende Tiere wie die *Erdkröte* und *Ringelnatter* aus. Für *Rehe* und anderes Wild bieten sie Nahrung und Deckung.

Ufergehölze mit Weiden entlang der Gewässer bieten dem *Biber* Nahrung in der Winterzeit. Der *Biber* fällt die Gehölze und frisst Rinde und Triebe. Viele Gehölze treiben im Frühling wieder aus.

## 15 Rebfläche mit natürlicher Artenvielfalt

In Rebflächen mit natürlicher Artenvielfalt ist der Strukturreichtum besonders hoch.

Vernetzung im Kulturland Druckdatum: 01.05.2018 Seite 4

Korridorart: E

Korridortyp: feucht, übrige, trocken,

Fisch

Hauptregion: Frauenfeld / Gemeinden: Neunforn, Uesslingen-Buch

## Beschrieb des Vernetzungskorridors (inkl. Wald, Gewässer etc., Stand 2017)

#### Beschreibung

Der Thurlauf in den Gemeinden Neunforn und Uesslingen-Berg mit den angrenzenden Vorländern, Auwäldern und insbesondere den Binnenkanälen ist eine vielfältige Landschaft mit kilometerlangen ununterbrochenen Gewässer- und Uferbereichen, feuchten Wäldern und Waldrändern. Er gehört zur längsten und durchgehendsten West-Ost Verbindung der Region.

Die Aue von nationaler Bedeutung Schaffäuli - Inseli (Nr. TG 6) wurde stark renaturiert und dynamische Prozesse werden wieder zugelassen. In den übrigen Abschnitten wurde die Kanalisierung der Thur nur leicht gelockert und das Umland nur wenig verändert. In diesen Abschnitten kommen den Dämmen biologische Bedeutung zu.

Im Vernetzungskorridor lebt eine Vielzahl seltener und gefährdeter Arten. Der *Biber* hält sich seit längerer Zeit im Gebiet.

Im Vernetzungskorridor liegen zwei Naturschutzgebiete (Auen von nationaler Bedeutung) und 4 Naturschutzobjekte, die alle feuchter Natur sind.

Der Vernetzungskorridor wird vom Wildtierkorridor Nr. TG4 (gemäss Studie Vogelwarte 2001) in nordwest-südöstlicher Richtung gequert, wobei die Querung der Binnenkanäle für das Wild meist schwierig ist. Nach Osten schliesst der Wildtierkorridor Nr. TG6 an in Richtung der Thurauenwälder.

Der Vernetzungskorridor gehört vollständig zum Gebiet mit 'Vorrang Landschaft' Nr. 138 Thurhang Warth-Neunforn.

#### Integrierte Kerngebiete

- 217 Auenrest bei Fahrhof
- 220 Schaffäuli bei Niederneunforn
- 223 Altlaufrest Schwarzmeerli

#### Probleme/ Ausbreitungshindernisse

Teilweise unterliegen die Auengebiete intensiver Freizeitnutzung, z.B. durch Fischer, Reiter, Radfahrer etc. Strukturelle Probleme gibt es bei Binnenkanälen und Altläufen. Die Binnenkanäle weisen teilweise eine für Fische, Libellen und andere Tiere ungünstige Struktur auf. Das Wild kann die Binnenkanäle z.T. nur schwierig queren.

#### Erwünschte Wirkung<sup>10</sup>

Auengesellschaften: Grosse Teile von Auen werden regelmässig überflutet und fallen ebenso regelmässig trocken. Auen sind die artenreichsten Lebensräume Mitteleuropas. Sie erlitten sehr grossen Flächen- und Qualitätsverluste (Abdämmung, Aufschüttung, Wasserstandsregulierung etc.). Auen sind deshalb stark gefährdet. Entlang der Thur sind noch grössere und bedeutende Auen vorhanden. An allen anderen Flüssen, Bächen und Seen (mit wechselndem Wasserstand) sind sie nur noch in kleinsten Resten vorhanden. Die Artenzusammensetzung der Auengesellschaften soll charakteristischer werden.

*Erdkröte:* Diese Krötenart ist im Kt. Thurgau nicht gefährdet und recht weit verbreitet. Sie konnte im Amphibieninventar 1998-2000 noch in 98 Gewässern nachgewiesen werden. Die Erdkrötenbestände Schwarzmeerli sollen weiter Bestand haben.

**Wildbienen:** Wildbienen besiedeln ganz unterschiedliche Standorte: Böden, Mauern, Bäume. Einige sind auf wenige Nahrungspflanzen spezialisiert, andere nutzen ein breites Spektrum. Allen ist aber eine gute Besonnung wichtig. Der Wildbienenreichtum in den Thurdämmen soll erhalten bleiben.

**Feldlerche:** Diese Vogelart charakterisiert die offene, gehölzarme Feldflur mit insektenreichen, lückigen Buntbrachen und Wiesen. Ihre Bestandesdichten nehmen seit den 70iger Jahren drastisch ab. Im Kt. TG sinken die Dichten von Westen gegen Osten

Beschrieb des Vernetzungskorridors Druckdatum: 01.05.2018 Seite 5

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Da hier der Vernetzungskorridor in seiner Gesamtheit inkl. Wald und Gewässer etc. beschrieben ist, sind zusätzlich zu den Ziel- und Leitarten des Kulturlandes (Seite 1) weitere Ziel- und Leitarten aufgeführt.

# 410 Thurkorridor Neunforn - Uesslingen

Korridorart: E

Korridortyp: feucht, übrige, trocken,

Fisch

Hauptregion: Frauenfeld / Gemeinden: Neunforn, Uesslingen-Buch

markant. In den Obstbaugebieten im Oberthurgau ist die *Feldlerche* nur selten vorhanden. Die Bestandesdichte soll sich in diesem Vernetzungskorridor erhöhen.

**Goldammer:** Goldammern sind typisch für Waldränder, Hecken und Ufergehölze an Wiesen, Buntbrachen und Feldern des Mittellandes. Ihre Bestände haben sich in den letzten Jahren etwas erholt. Im Westen des Thurgaus sind sie recht verbreitet. Im Osten dagegen fehlen sie gebietsweise. Die *Goldammer* ist ein typischer Vogel dieses Vernetzungskorridors. Sie soll sich in dieser Dichte halten.

**Reh:** Die Querungsmöglichkeiten für das Wild über die Binnenkanäle sollen häufiger werden

**Ringelnatter:** Die *Ringelnattern* sind im gesamten Kanton stark gefährdet. Ihre Bestände gehen kontinuierlich zurück. Feuchtgebiete und hohe Amphibienbestände bilden ihre Lebensvoraussetzungen. In diesem Vernetzungskorridor sind sie nachgewiesen. Die Bestände sollen sich halten.

**Biber:** Biber waren ausgerottet und wurden wieder angesiedelt. Mancherorts gelang die Ansiedlung. Im zentralen Mittelland siedelt er sich nur schwer an. In der Ost- und Westschweiz entstanden dagegen recht grosse Populationen. Biber bilden im TG einen gesamtschweizerischen Schwerpunkt. Sie sollen sich weiter hier halten können.

**Laubfrosch:** Der gesamtschweizerisch stark gefährdete *Laubfrosch* ist im Kanton Thurgau im Thurtal und allgemein im Westteil recht häufig, nicht aber auf dem Seerücken. In den Regionen Kreuzlingen, Oberthurgau und Wil fehlt er meist. Er bevorzugt sonnige, und milde Lagen. Die Bestandesdichte soll zunehmen und weitere Gewässer besiedelt werden.

**Blauflügel Prachtlibelle:** Diese Libelle ist charakteristisch für besonnte Ufer von Bächen und Flüssen, die sauber, eher kühl sind und Wasserpflanzen aufweisen. Ihre Bestände sollen sich halten.

**Zweigestreifte Quelljungfer:** Diese Libellenart ist typisch für lückig bestockte Bäche mit flachen Uferpartien. Sie entwickelt sich im weichen Grund der Bachsohle. Ihre Bestände sollen sich halten.

**Nase:** Mit der begonnen Thurkorrektion haben sich die Fortpflanzungsmöglichkeiten für diese gefährdete Flussfischart vergrössert. Diese Fischart soll weitere Laichplätze vorfinden und die Population weiter wachsen.

Druckdatum: 01.05.2018