# Vernetzungs-Thurgau projekt



Korridorart: D Lützelmurg Nord 563

Korridortyp: feucht, Wild, Fisch

Hauptregion: Frauenfeld / Gemeinden: Aadorf, Matzingen

Beschrieb des Vernetzungskorridors siehe letzte 2 Seiten

# Vernetzung im Kulturland

Zielarten und -lebensräume:

Auengesellschaft Laubfrosch Zwergbläuling

Leitarten und -lebensräume:

Braunes Langohr Grünspecht Reh Turmfalke Zauneidechse

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

D	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
	8	Hochstamm-Feldobstbäume
	9	Einzelbäume und Alleen
	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 m<sup>2</sup> 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

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

- Zusatzanforderung 3: Blumenreichtum: Mindestens 4 Arten der Liste für

Seite 1 Vernetzung im Kulturland Druckdatum: 01.05.2018

Korridorart: **D** 

Korridortyp: feucht, Wild, Fisch

Hauptregion: Frauenfeld / Gemeinden: Aadorf, Matzingen

biologische Qualität

# Optimale Lage der Biodiversitätsförderfläche (BFF)

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

# 1A Extensiv genutzte Wiesen

Entlang der Lützelmurg, an Waldrändern, die keinen Weg aufweisen, in die Umgebung von Naturschutzobjekten und Abbaugebieten, entlang von Hecken, sowie in Bereiche mit Hochstamm-Feldobstbäume (Typ 8).

# 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

An besonnten Abhängen. Vor Wäldern, wobei die Durchlässigkeit für Wild gegeben sein muss. Angrenzend an andere ökologische Ausgleichsflächen.

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 Umgebung anderer ökologischen Ausgleichsflächen.

# 5Z Streueflächen mit Zusatzmassnahmen

Eventuell auf wiedervernässten Flächen, auf und um bestehende Feuchtgebiete, entlang der Lützelmurg.

# 7A Buntbrachen

In sonnigen Lagen. Im Bereich nördlich der Strasse Hauslenen - Matzingen in Nord-Süd-Richtung als Leitstrukturen für Rehe; in die Umgebung von Naturschutzobjekten und Abbaugebieten.

# 7C Saum auf Ackerfläche

Siehe 7A.

### 8 Hochstamm-Feldobstbäume

In der Nähe von Weilern bzw. in der Nähe von extensiv genutzten Wiesen. An Ökonomiegebäude Nistkästen für *Turmfalken* montieren.

### 9 Einzelbäume und Alleen

Entlang von Wegen. Auf und unmittelbar an anderen ökologischen Ausgleichsflächen.

# 10 Hecken und Feldgehölze mit Krautsaum

Krautsäume / Pufferstreifen: entlang bestehender Ufergehölze und Hecken.

Neue Hecken mit Krautsaum / Pufferstreifen: im Bereich nördlich der Strasse Hauslenen - Matzingen in Nord-Süd-Richtung als Leitstrukturen für Rehe; in die Umgebung von Naturschutzobjekten und Abbaugebieten.

### 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

<sup>-</sup> Zusatzanforderung 4: Tierschonendes Mähen: Ohne Mähaufbereiter.

nura Nord Korridorart: D

Hauptregion: Frauenfeld / Gemeinden: Aadorf, Matzingen

Korridortyp: feucht, Wild, Fisch

# 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 reduzieren den Düngereintrag in die Feuchtegebiete und in die Aue bzw. deren Gewässer. Sie helfen damit, dass sich die typischen Arten Auengesellschaften besser entwickeln können.

Extensiv genutzte Wiesen bieten Grünspechten, Turmfalken, *Rehen* und oft auch *Zauneidechsen* gute Nahrungsgrundlagen: Sämereien, Insekten und Kräuter.

Grünspechte finden in extensiv genutzten Wiesen und Buntbrachen vermehrt Wiesenameisen, die ihre bevorzugte Nahrung darstellen.

Zauneidechsen finden hier ein vergrössertes Angebot an Kleintieren und Insekten. Turmfalken können in diesen Wiesen die Mäuse besser erspähen als in dicht bewachsenen Wiesen. Junge Turmfalken können hier Insekten erbeuten. Rehe fressen gezielt Kräuter aus diesen Flächen. Zudem bieten sie Rehkitzen Deckung.

Extensivierte Flächen erhöhen den Insektenreichtum, was Fledermäuse wie z.B. das Braune Langohr zu nutzen weiss.

Extensiv genutzte Wiesen können trockene bis feuchte Ausprägungen haben. Tiefliegende Flächen entlang der Lützelmurg sind eher feucht und können bei ihrer Nutzung als extensiv genutzte Wiese wieder Arten von Auenwiesen aufweisen. Solche Flächen sind Trittsteine für Amphibien wie dem *Laubfrosch* bei deren Ausbreitung entlang der Lützelmurg.

Zwergbläulinge leben in trockenen Blumenwiesen, insbesondere wenn darin der Wundklee vorkommt (Futterpflanze dieser Schmetterlingsart).

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

# 1AZ Extensiv genutzte Wiesen mit Zusatzmassnahmen

Zusatzmassnahmen siehe 4Z.

### 1BZ Uferwiese mit Zusatzmassnahmen

Bezüglich Auengesellschaft, Laubfrosch 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. Sind Ast- und Steinhaufen vorhanden, finden Zauneidechsen 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 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

Lützelmurg Nord 563

Korridorart: D

Korridortyp: feucht, Wild, Fisch

Hauptregion: Frauenfeld / Gemeinden: Aadorf, Matzingen

längere Zeit im Jahr eine gute Nahrungsgrundlage.

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

Einheimische, standortgerechte Einzelbäume stützen die Vorkommen u.a. des Grünspechtes. Sie erschliessen ihm weitere Wiesen zur Nahrungssuche, da Grünspechte sich nicht weit von Rückzugsmöglichkeiten entfernen.

Turmfalken sind besonders im Winter auf Einzelbäume in der offenen Flur angewiesen, da sie dann vor allem ihrer Beute ansitzen und kaum mehr den Rüttelflug ausführen.

Wassergräben, Teich mit Pufferstreifen (Typ 11): Diese Massnahme hilft diversen hier vorkommenden Tieren. Laubfrösche und andere Amphibien gelangen entlang von Gräben etc. zu weiteren Lebensräumen. Teiche bieten Fortpflanzungsmöglichkeiten.

Besonnte Ruderalflächen und Steinhaufen in Kombination mit Hecken, Waldrändern, extensiv genutzten Wiesen oder Buntbrachen bieten wärmeliebenden Arten wie den Zauneidechsen Sonnplätze, aber auch Rückzugs- und Überwinterungsmöglichkeiten. Sie helfen zudem wärmeliebenden Arten sich auszubreiten.

#### 5Z Streueflächen mit Zusatzmassnahmen

Zeigt sich bei der Extensivierung von Wiesen ein Ausbreiten von Röhricht, ist die Nutzung als Streuefläche sinnvoll. Streueflächen lassen sich auch durch Wiedervernässung trockengelegter Flächen z.B. um bestehende Feuchtgebiete herum zurückgewinnen.

Wirkungen von Strukturen siehe 4Z.

#### **7A** Buntbrachen

Buntbrachen sind Rehen und anderem Wild zudem hilfreich, um in Deckung das Landwirtschaftsgebiet durchqueren zu können. (Siehe auch Typ 1).

#### 7C Saum auf Ackerfläche

Siehe 7A.

#### 8 Hochstamm-Feldobstbäume

Hochstamm-Feldobstbäume erlauben dem Grünspecht weitere Flächen in der offenen Landschaft zu erreichen, da sich Grünspechte nicht weit von Rückzugsmöglichkeiten entfernen. Im Winter dienen die Hecken den Turmfalken als Ansitzwarten bei ihrer Jagd auf Mäuse, da sie zu dieser Jahreszeit kaum den Rüttelflug ausführen.

Das Stehenlassen einiger grosser Bäume, in denen sich Asthöhlen, Borkenrisse etc. befinden, unterstützen die Vorkommen von Fledermäusen, z.B. das Braune Langohr.

#### 9 Einzelbäume und Alleen

Einheimische, standortgerechte Einzelbäume (Typ 9) stützen die Vorkommen u.a. des Grünspechtes. Sie erschliessen ihm weitere Wiesen zur Nahrungssuche, da Grünspechte sich nicht weit von Rückzugsmöglichkeiten entfernen.

Turmfalken sind besonders im Winter auf Einzelbäume in der offenen Flur angewiesen, da sie dann ihrer Beute vor allem ansitzen und kaum mehr den Rüttelflug ausführen.

#### 10 Hecken und Feldgehölze mit Krautsaum

Hecken und Ufergehölze mit Krautsäumen erlauben dem Grünspecht weitere Flächen in der offenen Landschaft zu erreichen, da Grünspechte sich nicht weit von Rückzugsmöglichkeiten entfernen. Im Winter dienen die Hecken den Turmfalken als Ansitzwarten bei ihrer Jagd auf Mäuse, da sie zu dieser Jahreszeit kaum den Rüttelflug ausführen.

und Hecken mit Säumen, insbesondere, wenn diese auch Ufergehölze sonnenexponierte Asthaufen aufweisen, bieten Zauneidechsen einen geeigneten

# 563 Lützelmurg Nord Korridorat: D

Korridortyp: feucht, Wild, Fisch

Hauptregion: Frauenfeld / Gemeinden: Aadorf, Matzingen

Lebensraum für das Sonnenbaden, für das Verstecken wie auch für das Überwintern. Das Stehenlassen einiger grosser Bäume, in denen sich Asthöhlen, Borkenrisse etc. befinden, unterstützen die Vorkommen von Fledermäusen, z.B. das Braune Langohr.

## 15 Rebfläche mit natürlicher Artenvielfalt

In Rebflächen mit natürlicher Artenvielfalt ist der Strukturreichtum besonders hoch.

Vernetzung im Kulturland Druckdatum: 01.05.2018 Seite 5

Korridorart: D

Korridortyp: feucht, Wild, Fisch

Hauptregion: Frauenfeld / Gemeinden: Aadorf, Matzingen

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

### Beschreibung

Vernetzungskorridor nördlich von Aadorf. Wald - Feld - Abfolge mit interessantem eingeschnittenen Lauf der Lützelmurg. Die Lützelmurg verbindet die Region Aadorf bis hin zum Bichelsee mit dem Murgtal.

Im Süden des Vernetzungskorridors wird an mehreren Stellen Kies abgebaut. Im Norden trifft die Lützelmurg ins Murgtal.

Zerschnitten wird die Landschaft durch die Autobahn A1. Das Viadukt über die Lützelmurg ermöglicht u.a. dem Wild das Untergueren der Autobahn. Der Vernetzungskorridor liegt im überregionalen Wildkorridor gemäss Studie der Vogelwarte Sempach (TG9/ZH19).

Im Abschnitt Lützelmurg Nord unterhalb von Aadorf ist der Lauf der Lützelmurg mit seinen angrenzenden Gebieten weitgehend intakt! Selbst Seitenerosionen an Prallhängen und Flusslaufverlagerungen finden statt. Grosse Teile der Waldbereiche sind der Vorrangfunktion "Biodiversiät" zugewiesen (Pot. Waldreservate, ruhige Waldzone, regionaler Waldplan, RWP).

Die Kiesabbaugebiete weisen Tier- und Pflanzenarten der ursprünglichen Flussauen auf. Im Vernetzungskorridor sind 3 Kerngebiete und 6 Naturschutzobjekte vorhanden. In seinem südlichen Teil tangiert er den wichtigen Limikolen-Rastplatz Nr. 126 Elgg-Aadorf. Das Kiesgrubengebiet Aadorf ist ein Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung (Nr. TG98)

Der Vernetzungskorridor liegt vollständig im Gebiet 'Vorrang Landschaft' Nr. 142 Lützelmurg Aadorf - Matzingen.

#### Integrierte Kerngebiete

- 238 Kiesgruben Eggholz
- 241 Kiesgrubengebiet Aadorf
- 242 Auen entlang der Lützelmurg

## Probleme/ Ausbreitungshindernisse

Aufstiegshindernisse für Fische und Amphibien. Verschlechterung von Grubenbiotopen.

# Erwünschte Wirkung<sup>126</sup>

Reh: Die Passierbarkeit zwischen Dörfern und Weilern und unter der A1 hindurch muss für Rehe und anderes Wild aufrecht erhalten werden.

Grünspecht: Sein bevorzugter Lebensraum bildet das Mosaik aus Feldgehölzen, Wald, Hecken und Kulturland, wobei auch Obstgärten vorhanden sein können. Seine Bestandesdichten sind gesamtschweizerisch stark zurückgegangen. Im Thurgau liegen sie noch etwas über dem Durchschnitt. Das ostschweizerische Schwerpunktsgebiet liegt in einem Bereich Kreuzlingen - Weinfelden - Matzingen - Üsslingen - Diessenhofen. Es soll sich weiter nach Süden ausdehnen.

Turmfalke: Turmfalken kommen in der ganzen Schweiz vor, doch seit den 60iger Jahren sind sie wesentlich seltener geworden, so dass sie heute 'potentiell gefährdet' sind. Voraussetzung für ihr Vorkommen sind strukturreiche Kulturlandschaften, wobei sie enge Täler und Wälder meiden, und Nistgelegenheiten. Die Bestände sollen wieder zunehmen.

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. An der Lützelmurg sind sie nur noch in kleinsten Resten vorhanden. Unbefestigte Ufer, Kiesbänke, wandernde Uferlinien, Überflutungsflächen mit ihren Lebensgemeinschaften sollen in ihrem heutigen Ausmass erhalten bleiben.

Limikolen (Watvögel): Die Brutgebiete der Watvögel liegen oft Tausende von Kilometern

Druckdatum: 01.05.2018

Beschrieb des Vernetzungskorridors

<sup>&</sup>lt;sup>126</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.

Korridorart: **D** 

Korridortyp: feucht, Wild, Fisch

Hauptregion: Frauenfeld / Gemeinden: Aadorf, Matzingen

vom Überwinterungsgebiet (z.B. Russland bzw. Westeuropa). Auf dieser Reise brauchen sie Rast- und Futterstellen. Ideal dazu sind Flachwasser, weite kiesige Seeufer, Kiesinseln und Sandbänke sowie Feuchtgebiete und periodisch vernässte Felder. Neben periodischer Vernässung sind lückige oder niedere Vegetation und offene Landschaft notwendig. Die Anzahl rastender Limikolenarten ist zu halten.

**Zauneidechse:** Diese Reptilienart ist weit verbreitet und trotzdem gefährdet. Sie ist charakteristisch für sonnige Lagen mit Kleinstrukturen. Die Bestandesdichte soll sich erhöhen und weitere Bereiche entlang von Waldrändern sollen besiedelt werden.

**Zwergbläuling:** Diese Bläulingsart ist im Mittelland selten geworden. Im Bergland ist sie noch häufiger. Sie ist als gefährdet eingestuft. Die Raupen dieses Bläulings sind auf Wundklee spezialisert. Dieses entwickelt sich in *Magerwiesen*. Ausgehend von Beständen in den Abbaugebieten soll sich die Art weiter ausbreiten.

*Kammmolch:* Diese stark gefährdete Molchart konnte im Amphibieninventar 1998-2000 nur noch in 19 Gewässern nachgewiesen werden. Ihre Vorkommen sind meist sehr isoliert von einander. Sie sind nur noch punktuell in warmen Tallagen und in einigen Gruben vorhanden.

**Kreuzkröte:** Diese Krötenart konnte im Amphibieninventar 1998-2000 nur noch in 18 Gewässern nachgewiesen werden. Ihre Vorkommen konzentrieren sich auf wenige Gruben, die sich auf nur 5 Bereiche des Kantons verteilen. Diese sind meist sehr isoliert von einander. *Kreuzkröten* sind vom Aussterben bedroht. Sie sind von der dauernden Neuschaffung flacher Laichgewässer abhängig.

**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.

Kammmolch, Kreuzkröten, *Laubfrosch:* Diese Amphibienarten sollen in ihren Grubenbiotopen überlebensfähige Populationen bilden können.

Bachforelle: Die Fortpflanzungsmöglichkeiten sollen sich nicht verringern.

Druckdatum: 01.05.2018

**Biber:** Biber waren ausgerottet und wurden wieder angesiedelt. Mancherorts gelang die Ansiedlung. Im zentralen Mittelland siedelt er sich nur schwer an. Biber bilden im TG einen gesamtschweizerischen Schwerpunkt. Sie sollen sich dauerrhaft hier niederlassen können.

**Waldeidechse:** Diese Reptilienart lebt zurückgezogen in Feuchtgebieten, an Waldrändern und in Wäldern. Sie ist recht weit verbreitet. Sie ist charakteristisch für feuchte Lagen mit Kleinstrukturen. Die Bestände sollen sich erhöhen.

**Braunes Langohr:** Diese gefährdete Fledermausart soll sich weiterhin im Gebiet halten können. Das Braune Langohr bewohnt neben Gebäuden auch Baumhöhlen.