

**503 Leuberg - Mettlen**

Korridorart: **D**

Korridorartyp: Wild, feucht

Hauptregion: Wil / Gemeinden: Bussnang, Schönholzerswilen, Wuppenau

Beschrieb des Vernetzungskorridors siehe letzte 2 Seiten

**Vernetzung im Kulturland**

Zielarten und -lebensräume:

Gestreifte Quelljungfer  
Hangried  
Wendehals

Leitarten und -lebensräume:

Neuntöter  
Reh

Beitragsberechtigte  
BFF-Typen

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

<b>D</b>	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 m<sup>2</sup>, 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) Standortgerechter einheimischer Einzelbaum, grösser als 3 m
  - f) Hecke 5 m Länge
  - g) Ast- und Steinhäufen 4 m<sup>2</sup> 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 biologische Qualität
- Zusatzanforderung 4: Tierschonendes Mähen: Ohne Mähauflbereiter.

**Optimale Lage der Biodiversitätsförderfläche (BFF)**

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

**1A Extensiv genutzte Wiesen**

An sonnigen Abhängen und Borden, entlang der südexponierten Waldränder, die keinen Waldrandweg aufweisen, entlang von Hecken, in die Nähe von Obstbäumen und auf ehemaligen Feuchtstandorten.

**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**

In sonnigen Expositionen. In Nachbarschaft zu Waldrändern, zu extensiv genutzten Wiesen, zu Obstgärten. Zäune müssen für das Wild passierbar sein.

Allerdings ist zu beachten, dass trockene, seit langer Zeit extensiv genutzte 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.**

An sonnigen Lagen, in Nachbarschaft zu extensiv genutzten Wiesen und Weiden, zu Hochstamm-Feldobstbäumen und Gehölzrändern.

**5Z Streueflächen mit Zusatzmassnahmen**

Eventuell um Naturschutzobjekte. Auf ehemals vernässten Wiesen.

**7A Buntbrachen**

In sonnigen und eher flacheren Lagen vor Waldrändern, in die Nähe von Bäumen.

**7C Saum auf Ackerfläche**

Siehe 7A.

**8 Hochstamm-Feldobstbäume**

In sonnigen Lagen, in der Nähe von extensiv genutzten Wiesen und Buntbrachen, in der Nähe von Weiler und Siedlungen. In Obstgärten auch Nisthilfen für den *Wendehals* aufhängen.

**9 Einzelbäume und Alleen**

In Nachbarschaft zu extensiv genutzten Wiesen. Entlang von Feldwegen.

**10 Hecken und Feldgehölze mit Krautsaum**

Krautsäume / Pufferstreifen: entlang bestehender Hecken und Ufergehölzen.

Neue Hecken, Feldgehölze mit Krautsaum / Pufferstreifen:

weitere Dornen-Hecken mit Saum v.a. in den Süd- und Kuppenlagen.

Wenn möglich: parallel zu bestehenden Hecken in etwa 15-20 Meter Abstand, in der Nähe von extensiv genutzten Flächen.

**15 Rebfläche mit natürlicher Artenvielfalt**

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

## Bezug der BFF zu den Ziel- und Leitarten

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

### 1A Extensiv genutzte Wiesen

Extensiv genutzte Wiesen bieten *Rehen* geeignete Äsungsflächen und Setzgebiete. Rehkitze finden in ihnen gute Deckung.

Der *Wendehals* findet in extensiv genutzten Wiesen vermehrt Wiesenameisen, die seine Hauptnahrung ausmachen. Sie helfen ihm besonders in der Nähe oder in Hochstamm-Feldobstbaum-Anlagen. Ideal für den *Wendehals* ist ein reicher Wechsel von Gehölzen, mageren Wiesen und verbrachenden Stellen. Zu den nahrungsreichen Strukturen gehören auch die Böschungen entlang der terrassierten Äcker.

Für *Neuntöter* ergeben sich mit den extensiv genutzten Wiesen, Weiden und Brachen verbesserte Nahrungsgrundlagen (grosse Insekten und Kleintiere). Sie nutzen dabei Sträucher, Pfosten oder Bäume als Ansitzwarten. Die grössten Siedlungsdichten erreichen sie in extensiv genutztem Kulturland mit vielen Dornhecken und Einzelsträuchern.

Jede Extensivierung im Einzugsgebiet und in der direkten Umgebung von Feuchtgebieten und Streueflächen reduziert den Düngereintrag und hilft damit, dass sich die Vegetation von HangRieden und Feuchtgebieten charakteristischer entwickeln kann. Davon profitieren auch die Gestreiften Quelljungfern, deren Larven sich in Gräben und Wasserlöchern in HangRieden entwickeln.

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 *Gestreifte Quelljungfer* und *Hangried* 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 kann vom Neuntötern genutzt werden, wenn die Weide Zaunpfosten und Sträucher aufweist. Einzelbäume und Sträucher sind als Zusatzmassnahmen gut geeignet. Von Hecken oder Sträuchern aus jagen *Neuntöter* ihre Insekten. In Dornen tragenden Sträuchern bauen sie gerne ihr Nest.

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 längere Zeit im Jahr eine gute Nahrungsgrundlage.

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

Einzelbäume mit Baumhöhlen oder Nistkästen für den Wendehals.

Hecken mit Dornensträuchern, von denen aus *Neuntöter* Insekten jagen.

Als Neuanlagen sollten Ausdolungen von Wiesengräben und die Anlage von Ruderalflächen und Steinhaufen durchgeführt werden. Dies würde alle Ziel- und Leitarten fördern, in dem direkt Lebensraum vergrössert würde bzw. die Nahrungsbasis zunehmen würde (*Neuntöter*). Zudem unterstützt die letzte Massnahme die Vorkommen der gestreiften Quelljungfer, deren Larven sich in Quellsümpfen und Hangrieden entwickeln.

## **5Z Streueflächen mit Zusatzmassnahmen**

Zeigt sich bei der Extensivierung von Wiesen ein Ausbreiten von Röhricht, ist die Nutzung als Streuefläche sinnvoll. Davon profitieren auch die Gestreiften Quelljungfern, deren Larven sich in Gräben und Wasserlöchern in HangRieden entwickeln. Wiedervernässung von ehemaligen Feuchtgebieten und Quellsümpfen und die Wiederanlage von Streuwiesen.

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)

Jede Buntbrache hilft den Düngereintrag in die Gräben, in HangRieden und Feuchwiesen zu verringern. Damit können sich diese charakteristischer und artenreicher entwickeln.

## **7C Saum auf Ackerfläche**

Siehe 7A.

## **8 Hochstamm-Feldobstbäume**

Hochstamm-Feldobstbäume erlauben dem Wendehals, nahe an geeignete Wiesen zu gelangen. Der *Wendehals* zieht sich auf nahe Gehölze zurück, wenn er sich in den Wiesen gestört fühlt. Ältere Obstbäume bieten zudem z.T. auch Höhlen, in denen der *Wendehals* brütet. Zu den nahrungsreichen Strukturen gehören auch die Böschungen entlang der terrassierten Äcker.

*Neuntöter* benutzen manchmal Obstbäume, die in oder an extensiv genutzten Wiesen, Weiden oder Buntbrachen stehen, als Ansitzwarte bei ihrer Jagd auf Insekten und junge Mäuse.

## **9 Einzelbäume und Alleen**

Grosse Einzelbäume mit Baumhöhlen oder Nistkästen in Kombination mit extensiv genutzten Wiesen ermöglichen in allen Bereichen dieses Korridors das Vorkommen des Wendehalses.

## **10 Hecken und Feldgehölze mit Krautsaum**

Hecken bieten *Rehen* und anderem Wild Deckung bei der Querung von Wiesen und Feldern.

Sonnige und dornenreiche Hecken mit Krautsäumen, die in Nachbarschaft zu *Magerwiesen* und Brachen liegen, bieten *Neuntötern* Rückzugs- und Brutmöglichkeiten. Dornensträucher sind besonders effektiv in der Förderung vieler Heckenvögel, da die Dornen dem Gelege und den Jungvögeln Schutz vor Fressfeinden wie Krähen und Elstern bieten. Die Hecken werden zudem als Ansitzwarten für die Jagd auf Insekten und andere Kleintiere genutzt.

Hecken mit Säumen bieten auch dem *Wendehals* Rückzugsmöglichkeit aus den Krautsäumen und von nahen Wiesen (siehe Typ 1).

**15 Rebfläche mit natürlicher Artenvielfalt**

In Rebflächen mit natürlicher Artenvielfalt ist der Strukturreichtum besonders hoch.

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

*Beschreibung* Wiesen- Feld- Obst und Wald-Abfolge zwischen Hosenruck bis litobel (südlich von Mettlen). Im südlichen Teil liegt der Vernetzungskorridor über einen waldlosen Kuppe mit der Ortschaft Hosenruck. Erst in den etwas steiler abfallenden Hängen stocken kleinere Wälder. Der nördliche Teil des Vernetzungskorridors folgt dem Grobebach bzw. litobel.

Einige Flächen und Objekte sind als Naturobjekte ausgewiesen (Hecken, Feuchtgebiet, Geotop, etc.)

Einigen Waldpartien ist die Vorrangfunktion "Biodiversität" zugewiesen worden. So ganz im Süden und vor allem dem Tobelwald entlang des Grabebaches (Regionaler Waldplan, RWP).

Der Vernetzungskorridor weist ein Naturschutzobjekt auf.

Der Vernetzungskorridor ist Teil des Gebietes 'Vorrang Landschaft ' Nr. 121 Nollen.

*Integrierte Kerngebiete* kein

*Probleme/ Ausbreitungshindernisse*

Starker Düngereintrag auf den meisten Flächen, Verlust an Strukturen.

*Erwünschte Wirkung*<sup>94</sup>

**Neuntöter:** Diese Vogelart ist typisch für heckenreiche Landschaften mit insektenreichen Wiesen, Brachen und Weiden. Nach jahrzehntelangen Abnahmen setzte ab 1980 gesamtschweizerisch eine Trendwende ein. Allerdings nicht im Kt. Thurgau. Am dichtesten sind die Bereiche Untersee, Seerücken - Wellenberg - Immenberg und das südliche Tannzapfenland besiedelt. Eine Lücke besteht im Obstbaugebiet im Oberthurgau. Der Bestand in diesem Vernetzungskorridor soll sich erhöhen.

**Reh:** Die Lebens- und Ausbreitungssituation für das Reh und anderes Wild soll erhalten bleiben.

**Wendehals:** Diese gefährdete Vogelart kam in den 70igern Jahren in diesem Landschaftsraum noch vor. Wichtig für ihr Vorkommen sind Baumhöhlen und genügend grosse Wiesenameisenbestände. Sie ist deshalb typisch für strukturreiche, halboffene Landschaften mit einem reichen Wechsel an Gehölzen, mageren Wiesen und verbrachenden Stellen. Sie ist weitflächig zurückgegangen und fehlt hier heute. Die Vogelart soll sich wieder ansiedeln.

**Gestreifte Quelljungfer:** Diese lokal gefährdete Libellenart ist typisch für Quellsümpfe und Hangriede. Sie entwickelt sich im weichen Grund von Rinnsalen und Quellabflüssen dieser Vegetationstypen. Ihre Bestände sind mindestens zu halten.

**Hangried:** Hangriede erlitten sehr grossen Flächen- und Qualitätsverluste (Trockenlegung, Aufschüttung, Beschattung, Verwaldung etc.). Hangriede sind deshalb stark gefährdet. Sie kommen nur noch punktuell vor.

Ihre Flächen sind mindestens zu halten und in ihrer Qualität zu verbessern. Die Artenzusammensetzung soll sich charakteristischer ausbilden können.

**Geburtshelferkröte:** Diese Krötenart konnte im kantonalen Amphibieninventar 1998-2000 nur noch in 16 Standorten nachgewiesen werden. In 76% der Standorte, wo sie 1988 vorkam, fehlte sie. Sie ist akut vom Aussterben bedroht. Ihre Vorkommen gruppieren sich auf 6 Bereiche des Kantons, die von einander isoliert sind. Geburtshelferkröten leben in der Umgebung von Teichen und Tümpeln auf warmen Hängen mit Erdanrissen z.B. in lichten Wäldern und in Gruben. 1988 wurde sie an zwei

<sup>94</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.

Standorten in diesem Vernetzungskorridor festgestellt. 1998 fehlte sie im ganzen Nollengebiet. Sie soll sich hier wieder ansiedeln.

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

**Feuersalamander:** Diese Amphibienart ist wahrscheinlich in den Wäldern des Thurgaus recht weit verbreitet. Sie wird als 'potentiell gefährdet' eingestuft. Wichtig sind sauerstoffreiche, saubere und nährstoffarme Bäche und Gräben im Wald.