

**411 Südhang Bornhausen**

Korridorart: **D**

Korridortyp: trocken, übrige

Hauptregion: Untersee / Gemeinden: Eschenz

Beschrieb des Vernetzungskorridors siehe letzte 2 Seiten

**Vernetzung im Kulturland**

Zielarten und -lebensräume:

Wendehals

Leitarten und -lebensräume:

Neuntöter  
Reh  
Zauneidechse

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) Standortgerecher 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**

Entlang von sonnigen Waldrändern, die keinen Waldrandweg aufweisen, entlang von Hecken und Ufergehölzen, an südexponierten steilen, südorientierten Hangpartien, in und um Hochstamm-Obstgärten bzw. in der Nähe von Einzelbäumen.

**1AZ Extensiv genutzte Wiesen mit Zusatzmassnahmen**

Siehe 1A.

**1BZ Uferwiese mit Zusatzmassnahmen**

Uferwiesen liegen an Fliessgewässern.

Die Kleinstrukturen werden innerhalb des Gewässerraumes angelegt.

**2Z Extensiv genutzte Weiden mit Zusatzmassnahmen**

Sonnige Partien. In Umgebung zu ökologischen Ausgleichflächen.

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.**

Vor Waldrändern und in der Nähe von anderen ökologischen Ausgleichsflächen - evt. direkt als Extensiv genutzte Wiesen mit Strukturen anlegen.

**5Z Streueflächen mit Zusatzmassnahmen**

Evt. entlang des Baches / Grabens am Hangfuss.

**7A Buntbrachen**

Entlang der südexponierten Waldränder, entlang von Hecken. An möglichst sonnigen Standorten, um die Wahrscheinlichkeit der Vergrasung klein zu halten.

**7C Saum auf Ackerfläche**

Siehe 7A.

**8 Hochstamm-Feldobstbäume**

In der Nähe der Siedlung, auf Kuppen. In Obstgärten auch Nisthilfen für den *Wendehals* aufhängen.

**9 Einzelbäume und Alleen**

Zwischen den Obstgärten, zwischen Hecken. In Nachbarschaft zu extensiv genutzten Wiesen, Wiesen mit Zusatzmassnahmen und Weiden.

**10 Hecken und Feldgehölze mit Krautsaum**

Krautsäume / Pufferstreifen: südseits bestehender Hecken und Ufergehölze.

Neue Hecken mit Krautsaum / Pufferstreifen: parallel zu bestehenden Hecken in etwa 15-20 Meter Abstand, in der Nähe von extensiv genutzten Flächen.

Dornensträucher sind besonders effektiv in der Förderung vieler Heckenvögel, da die Dornen Schutz vor Fressfeinden wie Krähen und Elstern bieten.

**15 Rebfläche mit natürlicher Artenvielfalt**

Sehr sonnige Flächen. Doch die Höhenlage ist nicht ideal für Rebbau.

**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 Neuntöttern, *Wendehals* und *Zauneidechsen* Nahrung. Entlang der südexponierten Waldränder verbessern sie die Lebensraumsituation der Zauneidechsen, in dem diese in der lückigeren Vegetation mehr Sonnmöglichkeiten haben und zudem ihre Nahrungsgrundlage (Insekten und andere Kleintiere) verbessert wird. Sie vermehren zudem deren Ausbreitungsmöglichkeiten.

Ähnlich ist die Situation beim *Wendehals*: Er 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.

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 Dornenhecken und Einzelsträuchern.

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

**1AZ Extensiv genutzte Wiesen mit Zusatzmassnahmen**

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

**1BZ Uferwiese mit Zusatzmassnahmen**

Uferabriss werden von wärmeliebenden Kleintieren und Insekten genutzt.

Asthaufen werden von Tieren bei ihrer Wanderung als Trittsteine genutzt. Reptilien nutzen sie als Sonnenplätze.

**2Z Extensiv genutzte Weiden mit Zusatzmassnahmen**

Extensiv genutzte Weiden mit strukturierenden Zusatzmassnahmen fördern die Insekten- und Kleintierfauna. Diese bilden die Nahrungsgrundlage von *Zauneidechsen* und *Neuntöter*. Sind Ast- und Steinhäufen vorhanden, finden *Zauneidechsen* Unterschlupf.

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 Ausbreitungsinselfen, 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:

Besonnte Ruderalflächen, lückige Vegetationsfläche und Steinhäufen in Kombination

mit Hecken, Waldrändern, extensiv genutzten Wiesen oder Buntbrachen bieten wärmeliebenden Arten wie den *Zauneidechsen* Sonnenplätze, aber auch Rückzugs- und Überwinterungsmöglichkeiten. Sie helfen zudem wärmeliebenden Arten sich auszubreiten.

Von Hecken oder Sträuchern aus jagen *Neuntöter* ihre Insekten. In Dornen tragenden Sträuchern bauen sie gerne ihr Nest.

### **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**

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

### **7C Saum auf Ackerfläche**

Siehe 7A.

### **8 Hochstamm-Feldobstbäume**

Sie 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.

*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**

Einheimische, standortgerechte Einzelbäume stützen die Vorkommen u.a. des *Wendehals* und des *Neuntöter*. Sie erschliessen ihnen weitere Wiesen zur Nahrungssuche, da sie sich nicht weit von Rückzugs- bzw. Ansitzmöglichkeiten entfernen.

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

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

Hecken mit Säumen, insbesondere wenn diese auch sonnenexponierte Ast- und Lesesteinhaufen aufweisen, bieten *Zauneidechsen* einen geeigneten Lebensraum für das Sonnenbaden, für das Verstecken wie auch für das Überwintern.

Sonnige und dornenreiche Hecken mit Krautsäumen, die in Nachbarschaft zu *Magerwiesen* und Brachen liegen, bieten *Neuntöttern* 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 genutzt.

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

### **15 Rebfläche mit natürlicher Artenvielfalt**

In Rebflächen mit natürlicher Artenvielfalt ist der Struktureichtum besonders hoch.

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

*Beschreibung* Südexponierter, strukturreicher Abhang südlich Schönebärg im Kulturland zwischen Tobelholz und Imelhuser Wald. Von hier in gewellter Landschaft mit mehrheitlich südexponierten Flanken bis Chlingenzällerholz (Klingenholz) bzw. Eggmülitobel (Störenberg/Mülhart).  
Am Hangfuss des Westteils fliesst ein Bach mit Gehölzbestockung Richtung Tobelholz. Am südlichen Rand des Westteils fliesst der Eggmülibach Richtung Eggmülitobel.

Der östliche Bereich ist Teil des Vorranggebietes Landschaft Nr. 104: Seerücken / Stammerberg - Nordhang Mammern - Etwilen.

Der Imelhuuser Wald ist der Vorrangfunktion "Biodiversität" zugeordnet (Ruhige Waldzone, regionaler Waldplan, RWP).

Der Vernetzungskorridor liegt in einem Gebiet mit überregionaler Wichtigkeit für die Ausbreitung des Wildes gemäss Studie Vogelwarte 2001.

Im Westteil sind diverse Hecken und Wiesen als Naturobjekte ausgewiesen.

*Integrierte Kerngebiete* kein

*Probleme/ Ausbreitungshindernisse*

-

*Erwünschte Wirkung*<sup>11</sup> Aufwerten als Vernetzungskorridor für Tier- und Pflanzenarten, die an sonnigen Waldrändern und in extensivem Kulturland leben.

**Wendehals:** Diese gefährdete Spechtart verschwand in den letzten Jahrzehnten aus weiten Teilen des Kt. Thurgau. 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. Die Bestände im heutigen Schwerpunktsgebiet Seerücken - Thurtal sollen gestärkt werden, um von hier aus die ehemalige Gebiete wieder zu besiedeln.

**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. Dieser Vernetzungskorridor liegt in einem kantonalen Schwerpunktsgebiet. Die Bestandesdichte soll hier ansteigen.

**Zauneidechse:** Diese Reptilienart ist weit verbreitet und trotzdem gefährdet. Sie ist charakteristisch für sonnige Lagen mit Kleinstrukturen. *Zauneidechsen* bilden hier einen kantonalen Schwerpunkt. Ihre Bestandesdichte soll sich erhöhen.

**Reh:** Die Durchgängigkeit der Landschaft für *Rehe* und anderes Wild soll erhalten bleiben.

<sup>11</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.

**412 Murg Aumüli - Thurebene**

Korridorart: E

Korridortyp: Fisch, feucht

Hauptregion: Frauenfeld / Gemeinden: Frauenfeld

Beschrieb des Vernetzungskorridors siehe letzte 2 Seiten

**Vernetzung im Kulturland**

Zielarten und -lebensräume:

Auengesellschaft

Leitarten und -lebensräume:

Bergmolch  
Goldammer  
Zauneidechse

Beitragsberechtigte  
BFF-Typen

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

<b>E</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
	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) Standortgerecher 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.