

467 Tobelbach

Korridorart: E

Korridortyp: feucht, trocken

Hauptregion: Untersee / Gemeinden: Wagenhausen

Beschrieb des Vernetzungskorridors siehe letzte 2 Seiten

Vernetzung im Kulturland

Zielarten und -lebensräume:

Kammolch

Leitarten und -lebensräume:

Goldammer
Grünspecht
Neuntöter
Zauneidechse

Beitragsberechtigte
BFF-Typen

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

E	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 m² 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 Steinhäufen 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 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 der Ufergehölze.
- 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**
Entlang der besonnten Ufergehölze, wobei die Zäune für das Wild durchlässig sein müssen.
- 4Z Wenig intensiv genutzte Wiese mit Zusatzmassn.**
Entlang der Ufergehölze.
- 5Z Streueflächen mit Zusatzmassnahmen**
Eventuell zurückgewinnen, z.B. Koord Km 705 050 / 279 100.
- 7A Buntbrachen**
Siehe Typ 1. Im flachen Bereich des Vernetzungskorridors. An möglichst sonnigen Standorten, um die Wahrscheinlichkeit der Vergrasung klein zu halten.
- 7C Saum auf Ackerfläche**
Siehe 7A.
- 10 Hecken und Feldgehölze mit Krautsaum**
Hecken: Abgehend von den Ufergehölzen. In Nachbarschaft zu anderen öAF.
Krautsäume / Pufferstreifen: entlang der bestehenden Ufergehölze.
- 15 Rebfläche mit natürlicher Artenvielfalt**
Dieser Vernetzungskorridor bietet kaum geeignete Standorte für Reben.

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 und Buntbrachen bieten allen aufgeführten Ziel- und Leitarten gute Lebensgrundlagen:
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 Waldrändern bzw. Hecken.
In extensiv genutzten Wiesen leben vermehrt Wiesenameisen. Diese stellen die bevorzugte Nahrung des Grünspechtes dar. Sie sind für *Grünspechte* erreichbar, wenn die Wiesen nahe bei Gehölzen und Einzelbäumen liegen. Seine Brut zieht er in Baumhöhlen auf, die auch im Wald liegen können.
Neuntöter jagen in den extensiv genutzten Flächen vor allem grosse Insekten. *Neuntöter* fühlen sich in ähnlichen Bedingungen wie die *Goldammer* wohl. Allerdings bevorzugen sie sonnige Lagen.
Auch die *Zauneidechsen* finden in den extensiv genutzten Flächen Kleintiere und Insekten zu ihrer Ernährung.

Extensiv genutzte Wiesen können trockene bis feuchte Ausprägung haben. Feuchte extensiv genutzte Wiesen in feuchten Partien entlang von Bächen und Gräben oder in

ehemaligen Altfläufen können Arten der Grubenbiotope (z.B. Kammmolch) aufweisen bzw. erleichtern ihnen die Ausbreitung.

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

1AZ Extensiv genutzte Wiesen mit Zusatzmassnahmen

Zusatzmassnahmen siehe 4Z.

1BZ Uferwiese mit Zusatzmassnahmen

Bezüglich Kammmolch, *Goldammer* 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* und Neuntöter, sowie für *Goldammern* in der Jungenaufzucht. Sind Ast- und Steinhaufen vorhanden, finden *Zauneidechsen* Unterschlupf.

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

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:

Am Abhang: Besonnte Ruderalflächen und Steinhaufen in Kombination mit Ufergehölzen und Dornensträuchern, Waldrändern oder mit extensiv genutzten Wiesen 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.

Streueflächen weiten die Lebensräume von Amphibien wie den Kammmolchen aus.

Bezüglich Zusatzmassnahmen siehe 4Z.

7A Buntbrachen

siehe Typ 1.

7C Saum auf Ackerfläche

Siehe 7A.

10 Hecken und Feldgehölze mit Krautsaum

Die Krautsäume wirken für die Ziel- und Leitarten in sehr ähnlicher Weise wie extensiv genutzte Wiesen, die direkt an die Ufergehölze anschliessen (siehe Typ 1). Für feuchtigkeitsliebende Arten wie dem Kammmolch bieten die Säume Ausbreitungsmöglichkeiten, da hier die Feuchtigkeit höher ist als in der Umgebung. Liegen in ihnen zudem Ast- oder Lesesteinhaufen, können sich viele Tiere tagsüber sehr gut verstecken. Im Winter dienen sie als Unterschlupf. Liegen diese Haufen sonnenexponiert, werden sie von *Zauneidechsen* besiedelt.

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.

Die *Grünspechte* ernähren sich von Wiesenameisen. Sie entfernen sich dabei nie weit von Bäumen und Gehölzen, um sich bei Gefahr sofort in diese zurückziehen zu können. Zusätzliche Ufergehölze erlauben es dem Grünspecht, weitere Wiesen zur Nahrungssuche aufzusuchen. Zudem nutzen sie sie als Rufwarte.

Gehölze sind zentrale Elemente im Lebensraum der Goldammer. *Goldammern* nutzen sie gerne, um sich in sie zurückzuziehen und um im dichten Krautsaum und Gestrüpp am Heckenfuss bzw. in dichten Sträuchern zu brüten. *Goldammern* machen ihre Nahrungsfeldzüge von Hecken aus (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 Am Stammerberg entspringender Waldbach, der durch das Kulturland fliesst und westlich von Wagenhausen in den Rhein mündet. Grösstenteils naturnah mit z.T. gut ausgebildetem Bachgehölz.

Angrenzend an ein Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung (Kiesgrubenbiotop Bleuelhusen, Objekt Nr. TG443).

Das Tobel im Waldbereich ist der Vorrangfunktion "Biodiversität" zugewiesen (Pot. Waldreservat und grossflächiger eine ruhige Waldzone, regionaler Waldplan, RWP).

Integrierte Kerngebiete 377 Kiesgrubenbiotop Bleuelhusen

Probleme/ Ausbreitungshindernisse

-

*Erwünschte Wirkung*⁶³ Als strukturreichen Vernetzungskorridor zwischen Wald und Rhein sowie zwischen extensivem Kulturland aufwerten.

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. Ihr Bestand soll sich in diesem Vernetzungskorridor halten.

Zauneidechse: Diese Reptilienart ist weit verbreitet und trotzdem gefährdet. Sie ist charakteristisch für sonnige Lagen mit Kleinstrukturen. Dank dem günstigen Klima und dem Strukturreichtum kommen *Zauneidechsen* an diesem Nordhang vor. Ihre Bestände sollen sich halten können.

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 - Weinfeld - Matzingen - Üsslingen - Diessenhofen. Die Bestände sollen sich erhöhen.

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

Amphibien (z.B. Kammmolch): Feuchtliebende Arten sollen sich entlang des Gewässers besser ausbreiten können.

Kammolch: 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.

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.

⁶³ 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.

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.

Geburtshelferkröte, Kammmolch, *Laubfrosch* und **Kreuzkröte:** Alle diese stark bis sehr stark gefährdeten Arten konnten 1998-2000 im Kiesgrubenbiotop Bleuelhusen nicht mehr festgestellt werden. Sie sollen sich wieder ansiedeln können.