

437 Furtibach, Bachtobel Ellighausen

Korridorart: E

Korridortyp: feucht, übrige

Hauptregion: Kreuzlingen / Gemeinden: Kemmental

Beschrieb des Vernetzungskorridors siehe letzte 2 Seiten

Vernetzung im Kulturland

Zielarten und -lebensräume:

Erdkröte
Laubfrosch
Pfeifengraswiese

Leitarten und -lebensräume:

Reh
Ringelnatter
Zweigestreifte Quelljungfer

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	Streuflächen 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 des Naturschutzgebietes Bommer Weiher, entlang des Furtibaches.

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 sonniger Nachbarschaft zu Obstbäumen und extensiv genutzten Wiesen. Entlang von Waldrändern oder Ufergehölzen müssen die Zäune für das Wild passierbar bleiben.

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 Nachbarschaft zu Obstbäumen, zu anderen ökologischen Ausgleichsflächen bzw. entlang der Ufergehölze.

5Z Streueflächen mit Zusatzmassnahmen

Eventuell in der Umgebung der Feuchtgebiete der Bommer Weiher, eventuell entlang des Furtibaches.

7A Buntbrachen

An sonnigen Lagen im Einzugsbereich der Feuchtgebiete.

7C Saum auf Ackerfläche

Siehe 7A.

10 Hecken und Feldgehölze mit Krautsaum

Neue Bachhecken mit Krautsaum: Als Uferbestockung lokal entlang des Furtibaches. Von Wald oder Ufergehölzen zwischen Felder wegziehend.

Beim Feuchtgebiet höchstens nordseitig (Absprache mit Abteilung Natur und Landschaft).

15 Rebfläche mit natürlicher Artenvielfalt

Allenfalls an stark südexponierte Lagen.

Bezug der BFF zu den Ziel- und Leitarten

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

1A Extensiv genutzte Wiesen

Eine Düngereduktion in der Umgebung hilft allen genannten Ziel- und Leitarten im und am Bommer Weiher, den übrigen Weihern und im und am Furtibach. Dies kann mit extensiv genutzte Wiesen und Brachflächen, die direkt an das Naturschutzgebiet bzw. den Bach anschliessen, bewirkt werden. Damit kann sich z.B. die Qualität der *Pfeifengraswiesen* wieder verbessern.

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

Extensiv genutzte Wiesen können trockene bis feuchte Ausprägungen haben.

Tiefliegende Flächen entlang eines Baches sind eher feucht und können bei ihrer Nutzung als extensiv genutzte Wiese wieder Arten von Feuchtgebieten aufweisen. Solche Flächen sind Trittsteine für Reptilien wie den *Ringelnatter* bzw. für Amphibien wie dem *Laubfrosch* und wie der *Erdkröte* bei deren Ausbreitung und bei deren Wechsel zwischen den verschiedenen guten Lebensräumen.

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 Laubfrosch, Erdkröten, *Ringelnatter* und Zweigestreifter Quelljungfer 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. Sind Ast- und Steinhaufen vorhanden, finden *Erdkröten* Unterschlupf. Wachsen Sträucher und Buschgruppen, dann wird das Deckungsangebot für *Rehe* erhöht und *Goldammern* können ihren Lebensraum erweitern. 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:

In unmittelbarer Umgebung zum Bach auf den Wiesen mit Zusatzmassnahmen angelegte Feuchtgebiete und Stillgewässer wären für alle Ziel- und Leitarten äusserst hilfreich zur Ausdehnung ihres Lebensraumes und zur Erreichung weiterer guter Kerngebiete (z.B. Thurtal - Bommer Weiher).

5Z Streueflächen mit Zusatzmassnahmen

In Zusammenhang mit feuchten Standorten oder abgetieften Flächen um die Feuchtgebiete des unteren Bommerweihers und entlang des Furtibaches sind zur Förderung der Amphibien- und Ringelnatterbestände ebenso Streueflächen sinnvoll.

Bezüglich Zusatzmassnahmen siehe 4Z.

7A Buntbrachen

(Siehe Typ 1).

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

7C Saum auf Ackerfläche

Siehe 7A.

10 Hecken und Feldgehölze mit Krautsaum

Ufergehölze mit Krautsaum sollten stellenweise angelegt werden, doch nicht durchgehend und nicht an Ufern, auf deren gegenüberliegenden Ufern bereits ein Ufergehölz wächst. Damit kann das Fortpflanzungsgebiet der Zweigestreiften Quelljungfer (Libelle) erhalten werden (siehe auch unter Gewässer) und wechselndem Wild wird zusätzliche Deckung angeboten. Typ 10 ist auch zur Abgrenzung von Weiden und Gewässer sinnvoll.

In den Krautsäumen können sich auch feuchtigkeitsliebende Arten z.B. *Erdkröten* und *Ringelnattern* leichter ausbreiten, da hier die Luft- und Bodenfeuchtigkeit meist etwas höher liegt 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. Hecken und Ufergehölze mit Krautsäumen sind damit Leitstruktur wie auch Sommer- und Winterlebensraum.

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 Bach mit Bachbestockung. Verbindung zwischen Bommerweiher und Spärbersholz (Chemmenbachtal). Der östliche Teil des Kerngebietes Bommer Weiher (KG 308) und der Neumüliweiher liegen im Vernetzungskorridor. Hochwertiger und strukturreicher Vernetzungskorridor. Im und um den unteren Bommer Weiher sind wertvolle Pflanzengesellschaften (z.B. Pfeifengraswiese, Schwimmblattgesellschaften) und viele Arten der Amphibien, Libellen und Reptilien anzutreffen. Bei den Amphibien machen die Erkröten den Hauptanteil aus. Bei den Reptilien stechen die Europäische Sumpfschildkröte und die *Ringelnatter* heraus. Bei den Libellen sind die gefleckte Heidelibelle, gefleckte Smaragdlibelle, Keilflecklibelle und grosses Granatauge u.a besonders zu erwähnen.

Einige Hecken und andere Objekte sind als lokale Naturobjekte ausgewiesen.

Der Vernetzungskorridor ist Teil des Flachmoores von nationaler Bedeutung Nr. 96 und des Amphibienlaichgebietes von nationaler Bedeutung Nr. TG213.

Der Vernetzungskorridor liegt vollständig innerhalb des Gebiets mit 'Vorrang Landschaft' Nr. 126: Bommerweiher und Furtibachtal.

Integrierte Kerngebiete 308 Bommer-Weiher, Oberer, Unterer

Probleme/ Ausbreitungshindernisse

Nährstoffeintrag aus umliegenden Feldern / Wiesen (Muldenlage der Weiher und des Baches)

Vernetzung von Still- und Feuchtgebieten nicht optimal.

Erwünschte Wirkung³⁷

Erhalten der Situation im Bachtobel, Erreichen eines Gewässerkontinuums von der Thur bis zu den Bommer Weihern. Verbessern der Umgebung des unteren Bommerweihers.

Pfeifengraswiese: Dieser Vegetationstyp weist naturschützerisch sehr wertvolle Pflanzen- und Tierarten auf. Er hat allgemein in den letzten Jahrzehnten massiv an Fläche und Qualität verloren (Düngung, Drainage, Nutzungsaufgabe, Aufschüttungen). Auch in diesem Vernetzungskorridor sind Beeinträchtigungen sichtbar.

Diese Vegetationsformen sollen sich wieder mit einer charakteristischeren Artenzusammensetzung entwickeln und sich lokal weiter ausdehnen können.

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. Sie weist hier eine riesige Population auf. Die Verluste bei den Erdkrötenwanderungen sollen weiter reduziert werden.

Ringelnatter: *Ringelnattern* sind gefährdet. Die Ringelnatterbestände gehen auch im Kt. TG kontinuierlich zurück. Feuchtgebiete und hohe Amphibienbestände bilden ihre Lebensvoraussetzungen. In diesem Vernetzungskorridor sind sie nachgewiesen. Die Ringelnatterbestände sind zu erhalten bzw. die Population soll sich noch vergrössern.

Reh: Die Ausbreitungsmöglichkeiten für *Rehe* und anderes Wild sind zu erhalten.

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. Bis vor kurzem konnte er im oberen Bommer Weiher noch festgestellt werden. Er soll sich wieder ansiedeln.

Zweigestreifte Quelljungfer: Diese Libellenart ist typisch für lückig bestockte Bäche mit

³⁷ 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.

flachen Uferpartien. Sie entwickelt sich im weichen Grund der Bachsohle. Sie soll sich im Furtibach entwickeln können.

Zauneidechse: Diese Reptilienart ist weit verbreitet und trotzdem gefährdet. Sie ist charakteristisch für sonnige Lagen mit Kleinstrukturen. Die Population soll Individuenreicher werden.

Edelkrebs (und Steinkrebs) - Population muss sich weiterhin selber halten (fortpflanzen) können. Krebsvorkommen sind selten und reagieren empfindlich auf Beeinträchtigungen der Wasserqualität (Sauerstoff) und der Uferbeschaffenheit (Höhlen).