

**403 Nord-Süd-Verbindung Hüttwiler
Seenlandschaft - Thurtal**

Korridorart: **G**

Korridortyp: feucht, trocken, übrige

Hauptregion: Frauenfeld / Gemeinden: Hüttwilen, Uesslingen-Buch

Beschrieb des Vernetzungs-
korridors siehe letzte 2 Seiten

Vernetzung im Kulturland

Zielarten und -lebensräume:

Hangried
Seggenried

Leitarten und -lebensräume:

Feldlerche
Grünspecht
Ringelnatter
Zauneidechse

Beitragsberechtigte
BFF-Typen

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

G	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

Auswahl berechtigter ,Zusatzanforderung 1* (Strukturelemente) für Wiesen

a), b), d), g)

- 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) Standortgerechter 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 Zusatz-
anforderungen 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

In der Umgebung vom Naturschutzgebiet beim Tannholz (ca. Koord Km 705 550 / 271 850) und vom Naturschutzobjekt südlich Falemos (ca. Koord Km 704 450 / 273 250), entlang von sonnenexponierten Waldrändern, denen kein Weg vorgelagert ist, entlang von Gräben, im Bereich zwischen Obergass und Churzgrund in Distanz zu Gehölzen (ca. Koord Km 703 700 / 272 100).

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

Südexponierte Hänge.

4Z Wenig intensiv genutzte Wiese mit Zusatzmassn.

Zwischen Wiesen und Feldern.

5Z Streueflächen mit Zusatzmassnahmen

Eventuell auf wiedervernässten Flächen, auf und um bestehende Feuchtgebieten.

7A Buntbrachen

In der Umgebung vom Naturschutzgebiet beim Tannholz (ca. Koord Km 705 550 / 271 850) und vom Naturschutzobjekt südlich Falemos (ca. Koord Km 704 450 / 273 250), entlang von sonnenexponierten Waldrändern, denen kein Weg vorgelagert ist, entlang von Gräben, im Bereich zwischen Obergass und Churzgrund in Distanz zu Gehölzen (ca. Koord Km 703 700 / 272 100). In sonnigen Lagen.

7C Saum auf Ackerfläche

Siehe 7A

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 unterstützen die Ziel- und Leitarten bzw. Pflanzengesellschaften in differenzierter Weise:

Jede zusätzliche extensiv genutzte Wiese und Buntbrache im Einzugsgebiet des Naturschutzgebietes beim Tannholz und um das Naturschutzobjekt Falemos reduzieren die Düngermenge im Gebiet und unterstützen damit die charakteristische Artenzusammensetzung der noch vorhandenen Seggen- bzw. Hangrieder.

Die Nutzungstypen bieten grundsätzlich u.a. Zauneidechsen, Grünspechten, und *Feldlerchen* Nahrungsgrundlagen: Insekten, Sämereien und Kräuter. *Zauneidechsen* finden hier ein reicheres Angebot an Kleintieren und Insekten. *Grünspechte* finden in extensiv genutzten Wiesen vermehrt Wiesenameisen, die ihre bevorzugte Nahrung darstellen.

Adulte *Feldlerchen* ernähren sich von Samen und zarten Pflanzenteilen. Junge werden mit Insekten gefüttert. *Feldlerchen* können aber extensiv genutzte Wiesen und Buntbrachen nur nutzen, wenn sie weiter als ca. 150 m von Wäldern, Hecken und Feldgehölzen entfernt liegen. Ihre Ansprüche lauten: kurze und lückige Vegetation, lückiger Boden in gehölzfreien Ackerlandschaften. Da sie ihre Nester auf den Boden in freier Flur platzieren, wollen sie Übersicht haben und halten sich in Distanz zu

Gehölzen.

Die genannten ÖAF-Typen helfen auch, dass die Jungen gross werden können. Durch häufige Bodenbearbeitung oder Mahd kommt das Gelege in Äckern oder Grasland oft nicht hoch.

Extensiv genutzte Wiesen können trockene bis feuchte Ausprägungen haben. Tiefliegende Flächen um die Naturschutzflächen sind eher feucht. Sie dehnen den Lebensraum von feuchtliebenden Pflanzen- und Tierarten wie z.B. *Ringelnattern* aus.

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

1AZ Extensiv genutzte Wiesen mit Zusatzmassnahmen

Siehe 4Z.

1BZ Uferwiese mit Zusatzmassnahmen

Bezüglich *Ringelnattern* 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*, wie auch *Ringelnattern* Unterschlupf.

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:

Wassergräben, Tümpel und Teiche mit Pufferstreifen schaffen in den offenen Feldern weitere Strukturen, die *Ringelnattern* die Ausbreitung und Verbindung zwischen den Hüttwiler Seen und dem Naturschutzgebiet beim Tannholz erleichtern,

Besonnte Ruderalflächen und Steinhaufen in Kombination mit 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.

Bezüglich Zusatzmassnahmen siehe 4Z.

7A Buntbrachen

Siehe Typ 1.

Buntbrachen bieten zudem *Ringelnattern* und anderen Tieren Leitstrukturen, Deckung und Tagesverstecke um von einem Feuchtgebiet zu einem anderen oder zu einem grösseren Sommer- oder Winterlebensraum zu gelangen, bzw. um neue Bereiche zu besiedeln.

Feuchtigkeitsliebende Tiere wie *Ringelnattern* finden darin Leitstrukturen, Deckung und Tagesverstecke. Die höhere Luftfeuchtigkeit als in der Umgebung unterstützt Wander- und Ausbreitungsverhalten.

7C Saum auf Ackerfläche

Siehe 7A

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

Beschreibung Wald-Feld-Wiesen-Mosaik in leicht gewelltem Gelände zwischen Hüttwiler Seenlandschaft und Hangkante zum Thurtal, in dem Strukturen wie Hecken, Gräben oder Bächen ausserhalb des Waldes fehlen.

Dieser Vernetzungskorridor soll vor allem dem Austausch zwischen Thur- und Seebachtal dienen, ohne spezifisch auf trocken- oder feuchtigkeitsliebende Arten ausgerichtet zu sein. Im Vernetzungskorridor gibt es dementsprechend bereits heute sowohl feuchte, als auch trockenwarme Strukturen. Feuchte Bereiche finden sich im Wald Saliholz (Buechemer Raa) mit drei Naturschutzobjekten. Dieser Wald weist die Vorrangfunktion "Biodiversität" auf (regionaler Waldplan, RWP). Ein weiterer feuchter Bereich (Naturschutzgebiet Tannholz) liegt westlich angrenzend an das Tannholz. Trockenwarme Standorte werden vor allem durch südexponierte Waldränder gebildet, von denen viele frei von Waldrandwegen sind.

Ein Teil der nördlichen Fläche des Vernetzungskorridors liegt im Gebiet mit 'Vorrang Landschaft' Nr. 141 Hüttwiler Seenlandschaft. Ein Teil der südlichen Fläche gehört zum Gebiet mit 'Vorrang Landschaft' Nr. 138 Thurhang Warth-Neunforn.

Integrierte Kerngebiete kein

Probleme/ Ausbreitungshindernisse

Im Bereich südlich der Hüttwilerseen sind zahlreiche ehemalige Bäche eingedolt, die der Ausbreitung feuchtigkeitsliebender Arten dienen könnten. Die (südexponierten) Waldränder, die der Wanderung trockenheitsliebender Arten dienen könnten, sind zum überwiegenden Teil schlecht ausgebildet.

Erwünschte Wirkung⁴

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

Diese Vegetationsform sollen sich mit ihrer charakteristischeren Artenzusammensetzung entwickeln und sich lokal weiter ausdehnen können.

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 zu erhalten und in ihrer Qualität zu verbessern.

Zauneidechse: Diese Reptilienart ist weit verbreitet und trotzdem gefährdet. Sie ist charakteristisch für sonnige Lagen mit Kleinstrukturen. Ausgehend von den Populationen am Thurhang soll sich ein Zauneidechsen-Bestand in diesem Vernetzungskorridor etablieren.

Feldlerche: Diese Vogelart charakterisiert die offene, gehölzarme Feldflur mit insektenreichen, lückigen Buntbrachen und Wiesen. Ihre Bestandesdichten nehmen seit den 70iger Jahren drastisch ab. Im Kt. TG sinken die Dichten von Westen gegen Osten markant. In den Obstbaugebieten im Oberthurgau ist die *Feldlerche* nur selten vorhanden. Die in diesem Vernetzungskorridor vorhandenen Populationen sollen wieder grössere Dichten entwickeln 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

⁴ 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.

403 Nord-Süd-Verbindung Hüttwiler Seenlandschaft - Thurtal

Korridorart: **G**

Korridortyp: feucht, trocken, übrige

Hauptregion: Frauenfeld / Gemeinden: Hüttwilen, Uesslingen-Buch

sie noch etwas über dem Durchschnitt. Das ostschweizerische Schwerpunktsgebiet liegt in einem Bereich Kreuzlingen - Weinfelden - Matzingen - Üsslingen - Diessenhofen. Der Vernetzungskorridor liegt am Rande des Schwerpunktsgebietes. Es soll sich ausdehnen.

Ringelnatter: Die *Ringelnattern* sind im gesamten Kanton stark gefährdet. Ihre Bestände gehen kontinuierlich zurück. Feuchtgebiete und hohe Amphibienbestände bilden ihre Lebensvoraussetzungen. Der Ringelnatter-Bestand in Naturschutzgebiet beim Tannholz soll sich langfristig etablieren können.