

459 Sittertobel - Hudelmoos

Korridorart: E

Korridortyp: Wild, feucht

Hauptregion: Oberthurgau / Gemeinden: Amriswil, Zihlschlacht-Sitterdorf

Beschrieb des Vernetzungskorridors siehe letzte 2 Seiten

Vernetzung im Kulturland

Zielarten und -lebensräume:

Grosses Wiesenvögelchen
Seggenried

Leitarten und -lebensräume:

Distelfink
Erdkröte
Reh
Ringelnatter
Turmfalke

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 Steinhaufen 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 Gräben und Wiesenbäche, entlang der wegfreien Waldränder, wobei sich sonnenexponierte Flächen besser eignen als schattige.

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

An sonniger Lage in Nachbarschaft zu anderen ökologischen Ausgleichsflächen oder Waldränder, wobei die Zäune für das Wild passierbar sein müssen.

4Z Wenig intensiv genutzte Wiese mit Zusatzmassn.

In sonnigen Lagen neben extensiv genutzten Wiesen. In grösserer Distanz zu Feuchtgebieten, um den Düngereintrag klein zu halten.

5Z Streueflächen mit Zusatzmassnahmen

Eventuell auf wiedervernässten Flächen entlang der Gräben und Wiesenbäche oder um die zwei Feuchtgebiete.

7A Buntbrachen

Entlang der Gräben und Wiesenbäche, entlang der wegfreien Waldränder, wobei sich sonnenexponierte Flächen besser eignen als schattige.

7C Saum auf Ackerfläche

Siehe 7A.

10 Hecken und Feldgehölze mit Krautsaum

Krautsäume / Pufferstreifen: entlang bestehender Hecken und Ufergehölzen.
Neue Hecken mit Krautsaum / Pufferstreifen: eher zurückhaltend mit neuen Hecken und vor allem mit Ufergehölzen sein. Sie sollen keine Feuchtvegetationen beschatten.
Hochstaudensäume entlang der Gewässer ohne Gehölze sind zielführender (Typ 11).
An Ökonomiegebäude Nistkästen für *Turmfalken* montieren.

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

Das Anlegen dieses Typs entlang von Gräben, die in die Feuchtgebiete führen, und direkt an Feuchtgebiete reduzieren den Düngereintrag, was die typische Entwicklung der Seggenriede, Moore etc. fördert. Davon profitiert auch der Schmetterling 'Grosses Wiesenvögelchen', der als Raupe in Rieden und Mooren lebt. Diese fressen ausschliesslich Gräser von Feuchtgebieten und Streuwiesen. Die geschlüpften Schmetterlinge können aber auch das Blütenangebot von Wiesen nutzen, die direkt um die Riede herum liegen.

Turmfalken können in diesen Wiesen die Mäuse besser erspähen als in dicht bewachsenen Wiesen. Zudem stehen für seine Jungen mehr Grossinsekten als Nahrung zur Verfügung.

Der ganze Bereich mit seinem Wald-Feld-Wiesen-Mosaik ist ein idealer Lebensraum für *Rehe* und anderes Wild. Extensiv genutzte Wiesen bieten *Rehen* geeignete Äsungsflächen und Setzgebiete. Rehkitze finden in ihnen gute Deckung.

Extensiv genutzte Wiesen können trockene bis feuchte Ausprägungen haben. Flächen entlang der Riede sind in diesem Korridor eher feucht und können bei ihrer Nutzung als extensiv genutzte Wiese wieder Arten von Feuchtgebieten aufweisen. Solche feuchte Flächen sind Trittsteine für Amphibien wie die *Erdkröte* bzw. Reptilien wie die *Ringelnatter* bei deren Ausbreitung und deren Wechsel von einem Feuchtgebiet ins andere.

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

1AZ Extensiv genutzte Wiesen mit Zusatzmassnahmen

siehe 4Z

1BZ Uferwiese mit Zusatzmassnahmen

Bezüglich Seggenried, *Erdkröten* und *Ringelnattern* 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. Wachsen Sträucher und Buschgruppen, dann wird das Deckungsangebot für *Rehe* erhöht. Sind Ast- und Steinhaufen vorhanden, finden *Erdkröten* 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:

Die Feuchtgebiete könnten weiter in ihrer gegenseitigen Vernetzung optimiert werden, wenn weitere Kleingewässer (Typ 11) angelegt oder Gräben mit Säumen versehen werden. Kleinweiher sind z.B. im Bereich Waad (ca. Koord Km 738 950 / 265 950 oder 739 100 / 265 950) ideal. Davon profitieren alle Feuchtgebietsarten, wie auch hochstaudenliebende Arten z.B. der Distelfink.

Einzelbäume bieten dem *Turmfalken* Ansitzmöglichkeiten, die er vor allem im Winter nutzt.

5Z Streueflächen mit Zusatzmassnahmen

Zeigt sich bei der Extensivierung von Wiesen ein Ausbreiten von Riedgräsern und Röhricht, ist die Nutzung als Streuefläche sinnvoll. Gelingt es, die Streueflächen auszudehnen, findet eine Aufwertung des Riedes mit Seggenrieden mit all ihren seltenen Pflanzen- und Tierarten statt (z.B. Grosses Wiesenvögelchen, *Ringelnatter* und Erdkröte).

Bezüglich 'Grosses Wiesenvögelchen' siehe unter Typ 1.

Bezüglich Zusatzmassnahmen siehe 4Z.

7A Buntbrachen

Das Anlegen dieses Typs entlang von Gräben, die in die Feuchtgebiete führen, und direkt an Feuchtgebiete reduzieren den Düngereintrag, was die typische Entwicklung der Seggenriede, Moore etc. fördert.

Turmfalken können in diesen Flächen die Mäuse besser erspähen, wenn sie lückige Bestände aufweisen. Zudem stehen für seine Jungen mehr Grossinsekten als Nahrung zur Verfügung.

Für Distelfinken verbessert sich vor allem mit Buntbrachen die Nahrungsgrundlage sowohl für die Ausgewachsenen, die Sämereien benötigen, als auch für die Jungen, die mit diversen Kleintieren und Insekten gefüttert werden.

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

Zur Verbesserung der Verbindung von Klegelmoos, Hudelmoos sowie Möösli für diverse Kleintiere wie z.B. *Erdkröten* helfen Buntbrachen (Typ 7a). Die Tiere finden darin Deckung und höhere Luftfeuchtigkeit als in der Umgebung, was das Wander- und Ausbreitungsverhalten unterstützt.

7C Saum auf Ackerfläche

Siehe 7A.

10 Hecken und Feldgehölze mit Krautsaum

Die Krautsäume wirken für *Turmfalke* und *Distelfinken* auf sehr ähnliche Weise, wie vor Hecken liegende extensiv genutzte Wiesen (Typ 1) und Buntbrachen (Typ 8). Hecken erlauben es *Turmfalken* im Winter in Wiesen und Feldern nach Mäusen zu jagen, da sie in dieser Jahreszeit kaum Rüttelflüge ausführen.

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 Struktureichtum besonders hoch.

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

Beschreibung Wald-Wiesen-Feld-Mosaik auf leicht gewellter Hochebene. Zusammen mit dem Klegelmoos in Vernetzungskorridor 462 liegen drei Feuchtgebiete (Mösli, Hudelmoos, Klegelmoos) nahe beieinander.
Die Länge der Waldränder ist sehr gross. Kaum eine Wiese oder Feld liegt mehr als 200 m von einem Waldrand entfernt.

Das Kerngebiet Hudelmoos ist ein Flachmoor von nationaler Bedeutung (Nr. TG 216), ein Hochmoor von nationaler Bedeutung (sekundäre Hochmoorflächen und Hochmoorumfeld Nr. TG 135) und ebenso ein Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung (Nr. TG40).

Die Waldbereiche von Hudelmoos bis zum Mösli sind alle mit der Vorrangfunktion "Biodiversität" bezeichnet. (Hudelmoos: Fläche mit erhöhter Biodiversität, Westteil Hudelmoos: potentielles Waldreservat, Mösli: Waldruhezone, regionaler Waldplan, RWP).

Ein Trockenstandort bei Mösli ist als Naturobjekt festgehalten.

Der Vernetzungskorridor ist Teil des Wildwechsels von überregionaler Bedeutung gemäss Studie Vogelwarte Sempach 2001 (TG 26) Verbindung Güttingerwald - Lebensräume an der Sitter.

Der Vernetzungskorridor liegt fast vollständig im Gebiet mit 'Vorrang Landschaft' Nr. 118 Hudelmoos und Umgebung.

Integrierte Kerngebiete 330 Mösli
331 Hudelmoos

Probleme/ Ausbreitungshindernisse

Viele Erholungssuchende
Eutrophierung.

*Erwünschte Wirkung*⁵⁶

Erhalten dieser gebäudearmen und feuchtgebietsreichen Landschaft.

Seggenried: 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.

Grosses Wiesenvögelchen: Diese stark gefährdete Schmetterlingsart ist in mehreren Moorgebieten des Kt. TG noch vorhanden, besonders in der Region Diessenhofen. Ihr Vorkommen ist an die Existenz von rieden mit Wollgräsern und Seggen etc. gebunden. Der Bestand soll sich halten.

Turmfalke: Turmfalken kommen in der ganzen Schweiz vor, doch seit den 60iger Jahren sind sie wesentlich seltener geworden, so dass sie heute 'potentiell gefährdet' sind. Im Oberthurgau besteht bereits praktisch ein Bestandesloch. Voraussetzung für ihr Vorkommen sind strukturreiche Kulturlandschaften, wobei sie enge Täler und Wälder meiden, und Nistgelegenheiten. Turmfalken sollen sich hier wieder ansiedeln.

Distelfink: Distelfinken sind weit verbreitet. Im Thurgau ist die Dichte aber tiefer als im zentralen und westlichen Mittelland. Der Distelfinkbestand soll gestärkt werden.

Ringelnatter: Die Ringelnatterbestände gehen im Kt. TG kontinuierlich zurück. Im Vernetzungskorridor ist sie nachgewiesen. Das Vorkommen ist recht isoliert. Die Bestandesdichte soll sich erhöhen. Verbessern der Verknüpfung der Bestände in den

⁵⁶ 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.

zwei Feuchtgebieten Hudelmoos und Mösli.

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. Im Oberthurgau fehlt sie nun aber in weiten Teilen. Die lokale Population soll sich ausdehnen.

Teichmolch: Diese stark gefährdete Molchart konnte im Amphibieninventar 1998-2000 nur noch in 16 Gewässern nachgewiesen werden. Ein markanter Verlust zeigte sich im Dreieck Weinfelden-Bischofszell-Amriswil. *Teichmolche* sind im übrigen Kanton nur noch punktuell vorhanden. Die im Vernetzungskorridor vorhandene Population soll erhalten und vergrössert werden.

Fadenmolch: Diese gefährdete Molchart konnte im Amphibieninventar 1998-2000 nur noch in 21 Gewässern nachgewiesen werden. Ihre Vorkommen sind meist sehr isoliert von einander. Sie sind nur noch punktuell vorhanden. Fadenmolche bevorzugen mittlere Höhenlagen und eher kühle Gewässer. Die gefährdeten Fadenmolche sollen sich wieder ansiedeln und halten können (Nicht mehr festgestellt im Amphibieninventar 1998-2000).

Sumpfgrashüpfer: *Sumpfgrashüpfer* leben in sumpfigen Wiesen, in Schwingrasen und deren Umgebung. *Sumpfgrashüpfer* sind gefährdet, da Feuchtgebiete sehr viel seltener geworden sind. Ihr Bestand soll gesichert bleiben und sich weiter ausdehnen.

Reh: Die Rehpopulation soll hier weiterhin einen Vorkommens-Schwerpunkt bilden.

Grosses Granatauge und **Spitzenfleck:** Diese beiden gefährdeten Libellenarten sollen weiterhin populationserhaltende Bestände bilden können. Die Granataugen sind typisch für Weiher mit Schwimmblattvegetation. Sie fliegen kaum am Ufer. Der Spitzenfleck ist typisch für grossere Weiher, Kleinseen und Altarme mit reichen Schilf- und Staudenbeständen sowie Gebüsch.