

558 Romanshorner Wald - Tobelmüli - Bodensee

Korridorart: **D**
Korridortyp: feucht

Hauptregion: Oberthurgau / Gemeinden: Romanshorn, Uttwil

Beschrieb des Vernetzungskorridors siehe letzte 2 Seiten

Vernetzung im Kulturland

Zielarten und -lebensräume:

Leitarten und -lebensräume:

Erdkröte
Rauhhaufledermaus
Reh
Turmfalke
Zauneidechse

Beitragsberechtigte
BFF-Typen

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

D	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 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 des Baches, entlang der Ufergehölze, entlang der Waldränder, die keinen Weg aufweisen, entlang des Naturschutzgebietes, entlang der südseitigen Eisenbahnböschung.

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

An sonnigen Lagen in der Nähe von extensiv genutzten Wiesen, Bäumen oder dem Bachgehölz. Zäune müssen für das Wild passierbar sein.

4Z Wenig intensiv genutzte Wiese mit Zusatzmassn.

5Z Streueflächen mit Zusatzmassnahmen

Eventuell auf wiedervernässten Flächen entlang der Bäche.

7A Buntbrachen

Damit der Tier-Austausch insbesondere von *Erdkröte* und andere Amphibien zwischen Uttwiler Weiher und Bodensee unterstützt werden kann, sind Buntbrachen oder Hecken in der Fläche zwischen Uttwiler Weiher und Bachtobel in der Fluchtlinie des Bachtobels anzulegen (z.B. Km Koord 743 600 / 271 150). In sonnigen Lagen.

7C Saum auf Ackerfläche

Siehe 7A.

8 Hochstamm-Feldobstbäume

In der Nähe von extensiv genutzten Wiesen. Um Gehöfte herum.
An Ökonomiegebäude Nistkästen für *Turmfalken* montieren.

9 Einzelbäume und Alleen

Entlang von Feldwegen im südlichen Teil des Vernetzungskorridors.

10 Hecken und Feldgehölze mit Krautsaum

Krautsäume / Pufferstreifen: entlang bestehender Ufergehölzen.
Neue Hecken mit Krautsaum / Pufferstreifen: Damit der Tier-Austausch insbesondere von *Erdkröte* und andere Amphibien zwischen Uttwiler Weiher und Bodensee unterstützt werden kann, sind Buntbrachen oder Hecken in der Fläche zwischen Uttwiler Weiher und Bachtobel in der Fluchtlinie des Bachtobels anzulegen (z.B. Km Koord 743 600 / 271 150).

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

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

Turmfalken erbeuten in extensiv genutzten Wiesen leichter Mäuse, da die Vegetation weniger dicht steht als in gedüngten Wiesen. Junge *Turmfalken* jagen hier grosse Insekten.

Extensiv genutzten Wiesen weisen ein reiches Angebot an Kleintieren und Insekten auf. *Zauneidechsen* können diese nutzen, wenn sie unmittelbar an südexponierte Waldränder, Hecken, Ruderalflächen und Steinhaufen stossen.

Extensiv genutzte Wiesen können trockene bis feuchte Ausprägungen haben. Tiefliegende Flächen entlang des Baches sind eher feucht und können bei ihrer Nutzung als extensiv genutzte Wiese wieder Arten von Feuchtgebieten aufweisen. Solche Flächen sind Trittsteine für Amphibien 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 *Erdkröten* 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. Wachsen Sträucher und Buschgruppen, dann wird das Deckungsangebot für *Rehe* erhöht. Sind Ast- und Steinhaufen vorhanden, finden *Zauneidechsen* 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:

Besonnte Ruderalflächen und Steinhaufen in Kombination mit Hecken, 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.

Einzelbäume bieten dem *Turmfalke*n 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. Wirkungen von Strukturen siehe 4Z.

7A Buntbrachen

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

Feuchtigkeitsliebende Tiere wie *Erdkröten* finden darin Deckung und höhere Luftfeuchtigkeit als in der Umgebung, was deren Wander- und Ausbreitungsverhalten unterstützt.

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

7C Saum auf Ackerfläche

Siehe 7A.

8 Hochstamm-Feldobstbäume

Einzelstehende Bäume erlauben es *Turmfalke*n im Winter in Wiesen und Feldern nach Mäusen zu jagen, da die *Turmfalke*n in dieser Jahreszeit kaum Rüttelflüge ausführen.

Feldobst-Hochstammanlagen bieten im Gegensatz zu eingezäunten Niederstamm-Anlagen entlang des Baches keine Probleme bezüglich Ausbreitungsmöglichkeiten für Rehe.

9 Einzelbäume und Alleeen

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

10 Hecken und Feldgehölze mit Krautsaum

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

Ufergehölze und Hecken erlauben es *Turmfalke*n 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* 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.

Ufergehölze und Hecken mit Krautsäumen, insbesondere wenn diese auch sonnenexponierte Asthaufen aufweisen, bieten *Zauneidechsen* einen geeigneten Lebensraum für das Sonnenbaden, für das Verstecken wie auch für das Überwintern.

Die *Rauhhaufledermaus* und andere Feldermausarten können Bäume in Bachgehölzen und Hecken als Quartier nutzen, wenn sie Baumhöhlen aufweisen.

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 Verbindung vom Kerngebiet Romanshorner Wald mit Uttwiler Weiher über das bewaldete Bachtobel bei Tobelmühle zum Bodensee. Einzig mögliche Verbindung des Bodensees mit dem Hinterland im Bereich Romanshorn – Kesswil.

Der Teil des Romanshorner Waldes, von dem der Vernetzungskorridor ausgeht, ist der Vorrangfunktion Biodiversität (Waldruhezone, regionaler Waldplan, RWP) zugewiesen.

Der Vernetzungskorridor liegt teilweise im Gebiet mit 'Vorrang Landschaft' Nr. 114 Bodenseeufer Kreuzlingen Romanshorn.

Integrierte Kerngebiete 332 Romanshorner Wald mit Uttwiler Weiher

Probleme/ Ausbreitungshindernisse

Stellenweise strukturarmes Gebiet. Damit Wild und andere Tiere gut entlang des Baches zirkulieren können, sollten hier keine neuen eingezäunte Obstanlagen erstellt werden.

*Erwünschte Wirkung*¹²¹ **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 Amphibien sollen in grösserer Dichte vorkommen. Hierzu sollen die Fortpflanzungs-, Wander- und Ausbreitungsmöglichkeit für Amphibien wie die *Erdkröten* und *Bergmolch* gestärkt werden.

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. Die Bestände sollen sich erhöhen.

Zauneidechse: Diese Reptilienart ist weit verbreitet und trotzdem gefährdet. Sie ist charakteristisch für sonnige Lagen mit Kleinstrukturen. *Zauneidechsen* sind im Oberthurgau selten. Die Zauneidechsenbestände sollen sich entlang der Eisenbahn vergrössern.

Rauhhaufledermaus Diese gefährdete Fledermausart ist vor allem als Wintergast in der Schweiz. Sie nutzt als Winterquartier Baumhöhlen, Spalten in Holzstapeln, Spalten und Nischen in und an Gebäuden. Sie soll weiterhin hier überwintern können. Sie soll in ihren Beständen erhalten bleiben.

Reh: *Rehe* und anderes Wild sollen weiterhin vom Romanshorner Wald an den See gelangen können und gleichzeitig entlang des Baches ein besseres Nahrungsangebot vorfinden.

Die Libellenarten wie Kleines und Grosses Granatauge und Spitzenfleck sollen weiterhin hier vorkommen. 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.

¹²¹ 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.