

480 Himelriich - Landsberg (Krillberg)

Korridorart: **D**

Korridortyp: feucht

Hauptregion: Wil / Gemeinden: Aadorf, Bichelsee-Balterswil

Beschrieb des Vernetzungskorridors siehe letzte 2 Seiten

Vernetzung im Kulturland

Zielarten und -lebensräume:

Hangried

Leitarten und -lebensräume:

Blauflügel Prachtlibelle
Erdkröte
Neuntöter
Reh
Sumpfgrashüpfer
Turmfalke
Zauneidechs

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 von Bächen (z.B. Seebach, Lützelburg), an Streueflächen und Riede, auf ehemals vernässten Standorten, an Waldränder, die keinen Weg aufweisen, an Hecken und Ufergehölze sowie in Bereiche mit Hochstamm-Feldobstbäumen (Typ 8) und Einzelbäumen, an südexponierten Hängen des Haselbergs und des Krillbergs.

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 Nachbarschaft zu extensiv genutzten Wiesen und Hochstamm-Feldobstbäumen. Vor besonnten Waldrändern. Die Zäune müssen für das Wild passierbar sein.

Allerdings ist zu beachten, dass trockene, seit langer Zeit extensiv genutzte 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.

An sonnigen Lagen in der Nähe von extensiv genutzten Wiesen, Hochstamm-Feldobstbäumen und besonnten Waldrändern.

7A Buntbrachen

Siehe Typ 1. In sonnigen Lagen. Speziell entlang des Seebachs und entlang der Lützelburg: Buntbrachen und/oder Hecken sind zwischen Gunterwil und Ifwil *Rehen* hilfreich, um in Deckung zwischen den Siedlungsgebieten Gunterwil und Ifwil vom Haselberg zum Krillberg wechseln zu können.

7C Saum auf Ackerfläche

Siehe 7A.

8 Hochstamm-Feldobstbäume

Einzelbäume in Feldern und Wiesen. Dichtere Bestände in der Umgebung von Weilern und Siedlungen. Nahe zu extensiv genutzten Wiesen und Buntbrachen.

An Ökonomiegebäude Nistkästen für *Turmfalken* montieren.

9 Einzelbäume und Alleen

Entlang von Feldwegen z.B. im Bereich Chiembärg und entlang vom Seebach. In Nachbarschaft zu extensiv genutzten Wiesen.

10 Hecken und Feldgehölze mit Krautsaum

Krautsäume / Pufferstreifen: entlang bestehender Hecken und Ufergehölzen.

Neue Hecken, Feldgehölze mit Krautsaum / Pufferstreifen:

freistehende, dornenreiche Hecken (Typ 10) idealerweise an sonnenexponierten Hängen pflanzen, z.B. Haselberg. Zwischen Gunterwil und Ifwil, um *Rehen* Deckung zwischen den Siedlungsgebieten Gunterwil und Ifwil vom Haselberg zum Krillberg zu bieten.

Keine Uferbestockung am Südufer des Seebachs.

15 Rebläche 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 in Kombination mit Waldrändern, Hecken und Ufergehölzen fördern die Vorkommen von Turmfalke, *Zauneidechse* und Neuntöter. Extensiv genutzte Wiesen beherbergen viele Insekten. Diese sind Nahrung für junge Turmfalken, die sich selber ernähren, für *Zauneidechsen* und für Neuntöter. In diesen Wiesen sind auch die Mäuse vom *Turmfalke* besser auszumachen. Extensiv genutzte Wiesen bieten *Rehen* geeignete Äsungsflächen und Setzgebiete. Rehkitze finden in ihnen gute Deckung. Die Wiesen erlauben *Rehen* und anderem Wild Ausbreitung und Wanderungen.

Extensiv genutzte Wiesen können trockene bis feuchte Ausprägung haben. Feuchte extensiv genutzte Wiesen in den Abhängen des Krillberges können wieder Arten von Feuchtgebieten aufweisen.

Sumpfgrashüpfer leben in nassen Wiesen und deren Umgebung, wie sie am Haselberg an und um Quellbereichen vorkommen. Mit dem generellen Rückgang dieser Naturelemente ist auch diese Heuschreckenart stark zurückgegangen. Die Rückführung von nass-feuchten Hangpartien in Wiesen- bzw. Streueflächen würde dieser Art wieder neue Aufwuchs- und Fortpflanzungsräume bieten.

Erdkröten und andere Amphibien können feuchte Wiesen als Landlebensräume und Ausbreitungswege nutzen.

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 Hangried, *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. Diese kann vom Neuntötern genutzt werden, wenn die Weide Zaunpfosten und Sträucher aufweist. Einzelbäume und Sträucher sind als Zusatzmassnahmen gut geeignet. Von Hecken oder Sträuchern aus jagen *Neuntöter* ihre Insekten. In Dornen tragenden Sträuchern bauen sie gerne ihr Nest.

Sind Ast- und Steinhaufen vorhanden, finden *Zauneidechsen* und *Erdkröten* Unterschlupf. 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 Ausbreitungssinseln, 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:

Einheimische, standortgerechte Einzelbäume (Typ 9) stützen das Vorkommen u.a. des Turmfalken. *Turmfalken* sind besonders im Winter auf Einzelbäume in der offenen Flur angewiesen, da sie dann vor allem ihrer Beute ansitzen und kaum mehr den Rüttelflug ausführen.

Die (Wieder-)Anlage von Tümpeln mit Säumen fördern das Vorkommen von Sumpfgrashüpfer.

Besonnte Ruderalflächen und Steinhäufen 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.

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.

8 Hochstamm-Feldobstbäume

Einzelstehende Hochstamm-Feldobstbäume in unmittelbarem Kontakt zu insektenreichen Wiesen und Buntbrachen werden manchmal von Neuntöttern und im Winter auch vom *Turmfalken* als Ansitzwarte genutzt. *Turmfalken* führen zu dieser Jahreszeit kaum den Rüttelflug aus.

9 Einzelbäume und Alleen

Einheimische, standortgerechte Einzelbäume (Typ 9) stützen das Vorkommen u.a. des Turmfalken. *Turmfalken* sind besonders im Winter auf Einzelbäume in der offenen Flur angewiesen, da sie dann vor allem ihrer Beute ansitzen und kaum mehr den Rüttelflug ausführen.

10 Hecken und Feldgehölze mit Krautsaum

Die (dornenreichen) Hecken sind Rückzugsort für *Neuntöter* und Ansitzwarte für *Turmfalken* (besonders im Winter) als auch für den Neuntöter. Von Hecken aus fliegen sie ihre Beutetiere an. Die *Neuntöter* nisten zudem in ihnen.

Hecken bieten *Zauneidechsen* Rückzugs- und Sonnplätze an, wenn an deren Rand z.B. Ast- oder Lesesteinhäufen liegen.

Zurückhaltung ist bei neuen Ufergehölzen am Südufer entlang der Talbäche angebracht. Die Wasserfläche muss auf weite Strecken sonnenexponiert bleiben, damit sich die *Blaulügel Prachtlibellen* bei steigender Wasserqualität wieder stärker ansiedeln können.

In schattigen 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 schattigen Bereichen 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 Verbindung vom Hügelzug südwestlich Bichelsee (Himelriich / Chabishaupt) zum Krillberg (Landsbärg) über den Haselberg.
Im südlichen Teil der Verbindung (Haselberg - Seebachtälchen - Chabishaupt) sind verschiedene Ausbreitungsmöglichkeiten gegeben. Im nördlichen Teil zwischen Haselberg und Krillberg bietet sich nur eine Möglichkeit zwischen Guntershausen und Ifwil an.
Zwei Hauptverkehrsstrassen müssen insgesamt gequert werden.

In diesem Vernetzungskorridor liegen 2 Naturschutzobjekte: *Hangriede* am Haselberg, Furt.

Eine Waldpartien sind der Funktion "Ökologie" zugeordnet (regionaler Waldplan, RWP): Leueholz (bei Niderhofe), Hurderholz (nord-westlich von Ifwil).

Der Vernetzungskorridor ist Teil der Gebiete 'Vorrang Landschaft' Nr. 143 Haselberg / Bichelsee und 'Vorrang Landschaft' Nr. 150 Krillberg.

Integrierte Kerngebiete kein

Probleme/ Ausbreitungshindernisse

Verkehrswege Bichelsee - Seelmatten und Ifwil - Guntershausen und nahe Siedlungsbereiche (Ifwil und Guntershausen).

Erwünschte Wirkung⁷³

Als Wiesen-Wald-Mosaik mit Hangrieden und Talbächen erhalten.

Hangried: *Hangriede* erlitten sehr grossen Flächen- und Qualitätsverluste (Trockenlegung, Aufschüttung, Beschattung, Verwaltung etc.). *Hangriede* sind deshalb stark gefährdet. Sie kommen nur noch punktuell vor.

Ihre Flächen sind mindestens zu halten und in ihrer Qualität zu verbessern. Die Artenzusammensetzung soll sich charakteristischer ausbilden können.

Reh: Der Krillberg ist für Landlebewesen von Süden her kaum mehr erreichbar, da die zwei Hügel durch das Siedlungsband Guntershausen - Ifwil und durch Eisenbahn, Kantonsstrasse und Lützelburg fast vollständig voneinander getrennt sind. Für das Wild, insbesondere für Rehe, soll die Situation verbessert werden.

Turmfalke: *Turmfalke* kommen in der ganzen Schweiz vor, doch seit den 60iger Jahren sind sie wesentlich seltener geworden, so dass sie heute 'potentiell gefährdet' sind. Voraussetzung für ihr Vorkommen sind strukturreiche Kulturlandschaften und Nistgelegenheiten. Ihre Bestände sollen sich wieder 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. Am dichtesten sind die Bereiche Untersee, Seerücken - Wellenberg - Immenberg und das südliche Tannzapfenland besiedelt. Eine Lücke besteht im Obstbaugebiet im Oberthurgau. Ihre Bestände sollen sich wieder erhöhen.

Sumpfgrashüpfer: Sie 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.

Zauneidechse: Diese Reptilienart ist weit verbreitet und trotzdem gefährdet. Sie ist charakteristisch für sonnige Lagen mit Kleinstrukturen. Ihr Bestand soll sich ausdehnen.

Blaflügel Prachtlibelle: Diese Libelle ist charakteristisch für besonnte Ufer von Bächen und Flüssen, die sauber, eher kühl sind und Wasserpflanzen aufweisen. Ihre Bestände sollen sich halten 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

⁷³ 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.

werden. Diese Amphibien pflanzen sich speziell im Bichelsee fort. Hier sind sie im Frühjahr in grossen Beständen vorhanden. Sie sollen sich entlang des Seebaches leicht ausbreiten können.

Waldeidechse: Diese Reptilienart lebt zurückgezogen an Feuchtgebieten, an Waldrändern und in Wäldern. Sie ist recht weit verbreitet. Sie ist charakteristisch für feuchte Lagen mit Kleinstrukturen. Ihre Bestände sollen sich ausdehnen.

Edelkrebs: Edelkrebse sind auf sauerstoffreiche Wiesenbäche angewiesen, in deren Ufern sie Höhlen bauen können. Krebsvorkommen sind selten und reagieren empfindlich auf Beeinträchtigungen der Wasserqualität (Sauerstoff) und der Uferbeschaffenheit (Höhlen).