

**445 Tägerwilerwald - Langholz /
Groosshau**

Korridorart: **D**
Korridortyp: übrige, Wild

Hauptregion: Kreuzlingen / Gemeinden: Bottighofen, Kemmental, Kreuzlingen, Langrickenbach, Lengwil, Münsterlingen

Beschrieb des Vernetzungskorridors siehe letzte 2 Seiten

Vernetzung im Kulturland

Zielarten und -lebensräume:

Laubfrosch
Magerwiese
Mittelspecht

Leitarten und -lebensräume:

Grünspecht
Reh
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 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

Vor südorientierten, wegfreien Waldrändern, entlang von Naturwegen und in unmittelbarer Nähe zu Hochstamm-Feldobstbäumen oder Einzelbäumen, in der Umgebung des Kugelfanges der Schiessanlage Kreuzlingen.

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 Hochstamm-Feldobstbäumen, extensiv genutzten Wiesen und Wiesen mit Zusatzmassnahmen. Entlang von Waldrändern, wobei die Zäune für das Wild passierbar bleiben müssen.

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 extensiv genutzten Wiesen, zu Hochstamm-Feldobstbäumen und Waldränder.

5Z Streueflächen mit Zusatzmassnahmen

evt. entlang von Bächen.

7A Buntbrachen

An sonnigen Lagen, vor Hecken.

7C Saum auf Ackerfläche

Siehe 7A.

8 Hochstamm-Feldobstbäume

in der Umgebung von Weilern und Siedlungen, nahe zu extensiv genutzten Wiesen.

9 Einzelbäume und Alleen

Auf Gebieten zwischen Wäldern. Z.B. nördlich Lengwil.

10 Hecken und Feldgehölze mit Krautsaum

Neue Hecken: Zur Verbesserung der Querung des Bereiches Schiessplatz Forchhölzli (Koord.: 730 400 / 277 320) bieten sich Hecken (Typ 10) an, die links und rechts des Kugelfanges gepflanzt werden könnten - ohne die Südseite des Kugelfanges zu beschatten! Auch im Bereich Schrote (nördlich Lengwil, z.B. Koord: 731 800 / 277 040) wären kurze Hecken als Deckungsangebot für querende *Rehe* hilfreich.

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.

In extensiv genutzten Wiesen leben vermehrt Wiesenameisen. Diese stellen die bevorzugte Nahrung des Grünspechtes dar. Sie sind für *Grünspechte* erreichbar, wenn die Wiesen nahe bei Gehölzen und Einzelbäumen liegen. Seine Brut zieht er in Baumhöhlen auf, die auch im Wald liegen können.

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 Steinhäufen stossen.

Hervorzuheben ist das Liebburgtobel, das bedingt durch die frühere Nutzung nährstoffarme Voraussetzungen für artenreiche *Magerwiesen* und deren Begleittiere mit sich bringt. Eine Verbuschung ist unbedingt zu verhindern. Die bestehenden Nutzungen als extensiv genutzte Wiesen (Typ 1) ist zu sichern und auszudehnen. Ein Pflegeplan ist hier sinnvoll.

Extensiv genutzte Wiesen können trockene bis feuchte Ausprägungen haben. Tiefliegende Flächen entlang der Ufer sind eher feucht und können bei ihrer Nutzung als extensiv genutzte Wiese wieder Arten von Feuchtgebieten aufweisen. Solche Flächen sind Trittsteine für Amphibien wie dem *Laubfrosch* bei deren Ausbreitung und bei deren Wechsel zwischen den verschiedenen guten Lebensräumen.

Extensiv genutzte Wiesen weiten bei ihrer Entwicklung zu Feuchtwiesen den Gesamtlebensraum der Feuchtgebiete.

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* 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 Steinhäufen vorhanden, finden *Zauneidechsen* Unterschlupf. Mit zusätzlichen Bäumen können *Grünspechte* ihren Lebensraum ausdehnen.

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:

Weitere Einzelbäume und Alleen sind für Grün- und *Mittelspecht* sehr hilfreich. Als Einzelbäume sind vor allem grobborkige Arten wie Obstbäume, Eichen oder Schwarzpappeln zu wählen.

Im Liebburgtobel wäre es sinnvoll in qualitativ hochstehender Umgebung in Wiesen Stillgewässer anzulegen, was für die Etablierung einer Laubfroschpopulation im Gebiet in und um die Lengwiler Weiher wichtig wäre.

5Z Streueflächen mit Zusatzmassnahmen

Zeigt sich bei der Extensivierung von Wiesen ein Ausbreiten von Riedgräsern und Röhricht, ist die Nutzung als Streuefläche sinnvoll.

Bezüglich Zusatzmassnahmen siehe 4Z.

7A Buntbrachen

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

Sie steigern den Wert des Korridors für *Rehe* und anderes Wild, doch sind sie eher nicht direkt an Waldrändern zu platzieren, weil dort extensiv genutzte Wiesen zielführender sind. (Typ 1).
(Siehe Typ 1).

7C Saum auf Ackerfläche

Siehe 7A.

8 Hochstamm-Feldobstbäume

Die ost-west verlaufenden Obstbaumreihen sind zu erhalten. Sie dienen als Ausbreitungshilfen für den Mittelspecht. Hochstamm-Feldobstbaum-Gärten in der Nähe von gut besiedelten Mittelspecht-Habitaten (Wälder mit Eichen) werden vom *Mittelspecht* genutzt und unterstützen dessen Vorkommen. Obstbäume erleichtern die Ausbreitung dieser Vogelart.

Der *Grünspecht* spricht auf Obstgärten und einzelstehende Bäume positiv an. Sie ermöglichen es ihm, Wiesen zu erreichen, die etwas weiter weg von Waldrändern und Hecken liegen. *Grünspechte* brauchen Bäume und Gehölze für ihre Sicherheit. Bei ihnen suchen sie Zuflucht, wenn sie sich bei der Nahrungssuche gestört fühlen.

9 Einzelbäume und Alleen

Weitere Einzelbäume und Alleen sind für Grün- und *Mittelspecht* sehr hilfreich. Dem *Grünspecht* erschliessen siehe weitere Nahrungsgebiete. Dem *Mittelspecht* verhelfen sie zur Querung der Landwirtschaftsflächen. Als Bäume sind vor allem grobborkige Arten wie Obstbäume, Eichen oder Schwarzpappeln zu wählen.

10 Hecken und Feldgehölze mit Krautsaum

Hecken bieten *Rehen* und anderem Wild Deckung bei der Querung von Wiesen und Feldern.

Hecken erlauben dem *Grünspecht* weitere Flächen in der offenen Landschaft zu erreichen, da sich *Grünspechte* nicht weit von Rückzugsmöglichkeiten entfernen (siehe Typ 8). Zudem nutzen sie sie als Rufwarte. Die Säume wirken für den *Grünspecht* in

445 Tägerwilerwald - Langholz / Groosshau

Korridorart: D

Korridortyp: übrige, Wild

Hauptregion: Kreuzlingen / *Gemeinden:* Bottighofen, Kemmental, Kreuzlingen, Langrickenbach, Lengwil, Münsterlingen

gleicher Weise wie vor Hecken liegende extensiv genutzte Wiesen (Typ 1) und Buntbrachen.

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.

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 von Tägerwiler Wald (KG 376) über Liebburgtobel bis Dettighofen / Schönenbaumgarten in West-Ost-Richtung. Er steht im Übergang des breitbewaldeten Seerückens zum flacheren Seerücken mit langgestreckten Waldpartien. Der Vernetzungskorridor weist primär Wäldern und Wiesen auf. Er ist ca. 5 Kilometer lang und verläuft südlich von Kreuzlingen bzw. Stichbach. In mehreren Wäldern finden sich naturschützerisch wertvolle Waldbereiche: Bernrain, Lengwiler Mösli, Liebburg (Waldreservate, regionaler Waldplan, RWP). Eine Ruhige Waldzone ist ganz im Westen des Vernetzungskorridors im Groose Hau ausgewiesen. Überraschend viele Waldränder sind frei von Wegen, die den Wald von Feld oder Wiese abtrennen. Einige Tobel liegen in ihm u.a. das Bottighofer bzw. Liebburg Tobel (s.u.). Er kreuzt verschiedene heutige und zukünftige Strassen und Bahnen.

Der Vernetzungskorridor ist Teil eines Wildtierkorridors von überregionaler Bedeutung (Studie Vogelwarte Sempach 2001). Bezüglich Artenvielfalt und Potenzial sticht das Liebburgtobel heraus (Pflanzen, Insekten, Amphibien, Reptilien). Zudem wandern jährlich *Erdkröten* aus den Wäldern um Bernrain nach Süden zu den Bommer-Weihern, um dort abzulaichen.

Einige Hecken etc. sind als Naturobjekte ausgewiesen.

Der Vernetzungskorridor liegt in seinem östlichen Teil innerhalb 'Vorrang Landschaft' Nr. 125: Glaziallandschaft zwischen Langrickenbach und Bottighofen.

Integrierte Kerngebiete kein

Probleme/ Ausbreitungshindernisse

Liebburgtobel: Mögliche Verbuschung.
Wild-Querungen von Offenland: Abschnitten Schiessstand Forchhölzli und Landwirtschaftsfläche Mailgente - Schrote.
Zukünftige Umfahrung Kreuzlingen (Wild, Erdkröten). Mögliche Autobahn Kreuzlingen - Arbon.

*Erwünschte Wirkung*⁴⁴

Aufrechterhalten der Passierbarkeit für das Wild. Aufwerten des Liebburg Tobels.

Reh: Die Isolierung der Rehbestände im Güttinger- und Romanshorer Wald ist zu verhindern. Die Wechsellmöglichkeiten zwischen Tägerwald und Langholz sind zu sichern bzw. zu verbessern.

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 sie noch etwas über dem Durchschnitt. Das ostschweizerische Schwerpunktsgebiet liegt in einem Bereich Kreuzlingen - Weinfeld - Matzingen - Üsslingen - Diessenhofen. Es soll sich nach Osten ausdehnen. Der lokale Grünspechtbestand ist zu erhöhen.

Mittelspecht: Diese gefährdete Spechtart bewohnt lichte Wälder mit grobborkigen Bäumen und teilweise auch Hochstamm-Obstgärten, wenn diese nahe zu guten Waldlebensräumen liegen. In der Nordostschweiz ist er nur im Bereich Tägerwilerwald bis Romanshorerwald festgestellt worden. Mittelspechtbestand ist zu erhalten. Seine Ausbreitungsmöglichkeiten zwischen den Wäldern sind zu erhalten.

Zauneidechse: Diese Reptilienart ist weit verbreitet und trotzdem gefährdet. Sie ist charakteristisch für sonnige Lagen mit Kleinstrukturen. Im gesamten Vernetzungskorridor sind immer wieder *Zauneidechsen* nachgewiesen. Ihre Population ist zu stärken und das von ihr besiedelte Gebiet zu vergrössern.

⁴⁴ 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.

Hauptregion: Kreuzlingen / *Gemeinden:* Bottighofen, Kemmental, Kreuzlingen, Langrickenbach, Lengwil, Münsterlingen

Magerwiese: *Magerwiesen* sind selten. Noch bestehende sind zu erhalten. Im Liebbachtobel sind Ansätze von *Magerwiesen* vorhanden. Sie sollen charakteristischere Artengemeinschaften entwickeln können.

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. Im Liebburgtobel könnte er gute Bedingungen vorfinden.

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 erhöhen.

In und um die Lengwiler Weiher leben Laubfrösche. Ihr Bestand ist nicht gesichert. (Der Bestand in Bommer Weiher ist erloschen.) Zur Sicherung der Art im Gebiet sind weitere Gewässer z.B. im Liebburger Tobel (1 Kilometer Distanz) anzulegen.