

536 Abbaugelbiet Weinfeldern - Bürglen

Korridorart: C

Korridorartyp: feucht, trocken, übrige

Hauptregion: Weinfeldern / Gemeinden: Berg, Bürglen, Weinfeldern

Beschrieb des Vernetzungskorridors siehe letzte 2 Seiten

Vernetzung im Kulturland

Zielarten und -lebensrume:

Gelbbauchunke
Kiebitz
Limikolen
Pfeifengraswiese
Wildbienen

Leitarten und -lebensrume:

Feldlerche
Reh
Rohrhammer

Beitragsberechtigte
BFF-Typen

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

C	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	Streuflachen mit Zusatzmassnahmen
	7A	Buntbrachen
	7B	Rotationsbrachen
	7C	Saum auf Ackerfläche

Auswahl berechtigter ,Zusatzanforderung 1'* (Strukturelemente) für Wiesen

a), b), d), 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 luckigem 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. (Sauberungsschnitt 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 Mahaufbereiter.

Optimale Lage der Biodiversitatsforderflache (BFF)

Um eine optimale Wirkung zu erzielen, sind die Biodiversitätsförderflächen wie folgt anzulegen:

1A Extensiv genutzte Wiesen

Entlang von Bächen, Gräben, entlang von Gruben, an südexponierten Dammböschungen, um Feuchtgebiete und Naturschutzgebiete herum, entlang der Ränder der Auenwaldel, denen kein Weg vorgelagert ist.

1AZ Extensiv genutzte Wiesen mit Zusatzmassnahmen**1BZ Uferwiese mit Zusatzmassnahmen**

Uferwiesen liegen an Fliessgewässern.
Die Kleinstrukturen werden innerhalb des Gewässerraumes angelegt.

2Z Extensiv genutzte Weidel mit Zusatzmassnahmen

An sonnigen Lagen am Fuss des Ottenbergs. An Böschungen von Gruben, allerdings nur in Absprache mit der Abteilung Natur und Landschaft.

4Z Wenig intensiv genutzte Wiese mit Zusatzmassn.

Entlang von Böschungen. In Nachbarschaft zu extensiv genutzten Wiesen und Buntbrachen, entlang von Gewässern.

5Z Streueflachen mit Zusatzmassnahmen

Möglichkeiten zur Wiedervernässung entlang von bestehenden Riedel (KG 321 Lehmgrube Opfershofen) prüfen. Bei der Gestaltung stillgelegter Grubenteile Riede entwickeln lassen und evtl. als Streueflache nutzen.

7A Buntbrachen

In sonnigen Lagen. Direkt an Bächen und Gräben, zwischen Gruben und Bächen, um Gruben und Feuchtgebiete herum, zwischen Eisenbahnlinie und Kantosstrasse Weinfeldel - Bürglen, in Gebieten mit grosser Distanz zu Gehölzen.

Hinweis: für Kiebitzforderung nur die Hälfte der allgemein empfohlenen Saatmenge pro Are verwenden (max. 25-50 gr/a). Auf Entwicklung von Neophyten und Acker-Unkräuter achten.

7B Rotationsbrachen

Siehe 7A.

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

Pfeifengraswiese: Jede Extensivierung im Einzugsgebiet und in der direkten Umgebung von Feuchtgebieten und Streueflachen reduziert den Dungereintrag und hilft damit, dass sich die Vegetation von Seggenriedel und Pfeifengraswiesen charakteristischer entwickeln kann. Zudem vergrössert die Wiese z.B. mit ihrem Blütenangebot den Lebensraum für viele blütenbesuchende Insekten der Feuchtgebiete.

Rohrhammern finden hier für die Jungenaufzucht ein vergrössertes Angebot an Kleintieren und Insekten. Ausgewachsene Rohrhammern fressen die Samen von Kräutern und Gräsern. Feldlerchen und Kiebitz können extensiv genutzte Wiesen und Buntbrachen dagegen nur nutzen, wenn sie weiter als ca. 150 m von Ufer- und Feldgehölzen entfernt liegen. Ihre Ansprüche lauten: kurze und lückige Vegetation, trockener bis feuchter Boden in geholzfreen Acker- und Feuchtwiesenlandschaften. Da

sie ihre Nester auf den Boden in freier Flur platzieren, wollen sie Übersicht haben und halten sich in Distanz zu Hecken, Obstbaumanlagen und Wäldern.

Die genannten ÖAF-Typen helfen, dass die Jungen gross werden können. Durch häufige Bodenbearbeitung oder Mahd kommt das Gelege in Äckern oder Grasland oft nicht hoch. Adulte *Feldlerchen* ernähren sich von Samen und zarten Pflanzenteilen.

In den südexponierten Böschungen der Dämme entlang des Giessen oder entlang ehemaliger Gruben sind *Wildbienen* zu erwarten. Die Nutzung als extensiv genutzte Wiese lässt die Vegetation lückig werden. Der Boden wird dadurch stärker erwärmt und kann von *Wildbienen* in weiteren Bereichen zur Anlage von Brutzellen genutzt werden.

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 Ausprägungen haben. Flächen entlang der Bäche können eher feucht sein und bei ihrer Nutzung als extensiv genutzte Wiese wieder Arten von Feuchtgebieten aufweisen. Solche feuchte Flächen sind Trittsteine für Amphibien wie die *Gelbbauchunken* und für Reptilien wie den *Ringelnattern* bei deren Ausbreitung und deren Wechsel zwischen den verschiedenen Feuchtgebieten und Gruben.

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 *Gelbbauchunken* und *Pfeifengraswiese* 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. Sind Ast- und Steinhaufen vorhanden, finden *Gelbbauchunken* 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 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 Diese Massnahme hilft diversen hier vorkommenden Tieren:

Gelbbauchunke und andere Amphibien gelangen entlang von Gräben und Bächen etc. zu weiteren Lebensräumen. In den Hochstauden legen *Rohrammer* ihre Nester an. *Rehen* können sie als Leitstruktur dienen.

Weier dienen als Laichplatz für Amphibien und als Gesamtlebensraum verschiedenster hier vorkommenden Tiere.

Ruderalflächen an sonnenexponierten Lagen und entlang der Bachläufe bilden in den Lebensräumen von *Wildbienen* aber auch von Reptilien.

5Z Streueflachen mit Zusatzmassnahmen

Die *Rohrammer* ist ein Vogel von Schilf- und Riedflachen und nicht drainierter Uferwiesen. Weiteres siehe unter Buntbrachen.

Auch der *Kiebitz* ist ein Vogel von Riedflachen, siehe dazu bei Typ 7B: Wichtig ist, dass nur sehr wenige Gehölze vorhanden sind. Riedflachen sind ideale Rast- und Futterplätze für durchziehende Limikolen.

Wirkungen von Strukturen siehe 4Z.

7A Buntbrachen

In der Kulturlandschaft braucht die *Rohrammer* einige wenige Sträucher ansonsten nur Hochstauden entlang von Gräben und Hochstauden- und Getreidefelder. In den Hochstauden versteckt sie am Boden ihr Nest häufig unter vorjahrigem Gras. Bezüglich *Kiebitz* ist bei Buntbrachen wichtig, dass sie lückige Stellen aufweisen. Weiteres zum *Kiebitz* siehe unter Typ 7B. Bei Vernässungen lückiger Buntbrachen sind ideale Bedingungen vorhanden für rastende *Limikolen* (Frühling und Herbst).

Feldlerchen bilden höhere Populationsdichten in Ackerbaugelbietern mit Buntbrachen. Die Brachen müssen aber eine Mindestdistanz zu Hecken und Gehölzen aufweisen. (Siehe Typ 1)

Buntbrachen weisen oft ein etwas feuchteres Mikroklima auf, so dass sie für feuchtigkeitsliebende Tiere wie *Gelbbauchunken* als Ausbreitungssachse dienen können.

Buntbrachen weisen zudem für *Rehe* eine gewisse Deckungsfunktion auf und bringen ihnen eine gewisse Erleichterung beim Queren einer offenen Ebene.

7B Rotationsbrachen

Kiebitze brüten auf wenig bewachsenen Böden. Rotationsbrachen können diese Voraussetzung sehr gut erfüllen. Durch das Ausbleiben von Bodenbearbeitung etc. in Buntbrachen kann das Gelege hoch kommen. Besonders gut geeignet sind Stoppelbrachen, die in Absprache mit der Abteilung Natur und Landschaft des Kantons angelegt werden können.

Wichtiger Hinweis zur Lage: *Kiebitze* können extensiv genutzte Wiesen, Streueflachen und Brachen nutzen, wenn sie weiter weg von Ufer- und Feldgehölzen entfernt liegen. Ihre Ansprüche lauten: kurze und lückige Vegetation, trockener bis feuchter Boden in geholzfreen Acker- und Feuchtwiesenlandschaften. Da sie ihre Nester auf dem Boden in freier Flur platzieren, wollen sie Übersicht haben und halten sich in Distanz zu Hecken, Obstbaumanlagen und Wäldern. Der *Kiebitz* ist zudem recht scheu und kann durch Freizeitnutzung und Hunde vertrieben werden. Brachen bieten einen gewissen Schutz. Zusätzlich vergrössern sie das Nahrungsangebot für die Jungvögel entscheidend.

7C Saum auf Ackerfläche

Siehe 7A.

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

Beschreibung Grossflachiges Gebiet mit alten, aktuellen und zukünftigen Abbauvorhaben. Wichtiges Gebiet im Kanton Thurgau bezüglich Arten der Pionierlebensrume: lückig- oder unbewachsene Flächen und Hänge mit einzelnen Gewässern, hohe Sonneneinstrahlung. Grösste Dichte an Pionierarten im Kanton wie Kreuzkröte, Laubfrosch. Gleichzeitig führt der Giessen durch den Vernetzungskorridor, der die Verbindung von der Thur zur Bachlandschaft 'Wiesen-, Tobel-, Mülibach' darstellt.

Der Vernetzungskorridor übt auch in Richtung Nord-Süd eine Verbindungsfunktion zwischen den Thurauen, den Abbaugelbietel und Waldgruben am Ottenberg aus.

Der Vernetzungskorridor ist fast deckungsgleich mit dem Limmikolenrastplatz Nr. 120 Bürglen-Mauren. Im Korridor liegen die Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung. Im Kerngebiet (KG) 364 --> TG466 (mehrere Objekte Sangen-Mulifang), TG468 (Kiesgrube Mayer Grossfeld), TG469 (Auli Ost). In KG 319 --> TG470 (Zil). In KG 321 --> TG472 (Lehmgrube Opfershofen). In KG 363 --> TG498 (Guttingersruti).

Neben wenigen Bäumen sind einige Bachbegleitgeholze sind als Naturobjekte ausgewiesen.

Integrierte Kerngebiete

319	Zil, Kiesgrube Egolf
321	Lehmgrube Opfershofen
363	Guttingersruti
364	Kiesgruben Sangen, Auli, Grossfeld, Bongetta

Probleme/ Ausbreitungshindernisse

Barrierel 907 und 908 (Bahn und Strasse) und teils die Thur.

*Erwünschte Wirkung*¹¹⁰

Fördern der Arten der Abbau- und Feuchtgebiete.

Pfeifengraswiese: Dieser Vegetationstyp weist naturschutzelrisch sehr wertvolle Pflanzen- und Tierarten auf. *Pfeifengraswiesen* 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 soll sich wieder mit einer charakteristischeren Artenzusammensetzung entwickeln und sich lokal weiter ausdehnen können. Das Gefährdungspotential durch Düngung soll verringert werden.

Ringelnatter: Die *Ringelnattern* sind im gesamten Kanton stark gefährdet. Ihre Bestände gehen kontinuierlich zurück. Feuchtgebiete und hohe Amphibienbestände bilden ihre Lebensvoraussetzungen. Das Abbaugelbiet bildet einen kantonalen Schwerpunkt. Tiere der Teilpopulationen in den verschiedenen Gruben und Feuchtgebieten sollen besser zwischen den geeigneten Lebensräumen wechseln können.

Rohrhammer: Diese ungefährdete Vogelart ist charakteristisch für weite Riedlandschaften mit Ried- und feuchten Uferwiesenflachen und für weites Kulturland mit Getreide und Hochstauden (Brachen), in denen höchstens einige Sträucher wachsen. *Rohrhammern* sind nicht häufig, kommen aber im ganzen Kt. TG vor. Um Kreuzlingen haben sie ein kantonales Schwerpunktsgebiet. Sie kommt in diesem Vernetzungskorridor aber nur in niedrigen Dichten vor. *Rohrhammern* sollen häufiger werden.

Feldlerche: Diese Vogelart charakterisiert die offene, geholzarme 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 Obstbaugelbietel im Oberthurgau die *Feldlerche* nur selten vorhanden. In diesem schwach besiedelten Vernetzungskorridor sollen ihre Bestände wieder zunehmen.

Reh: *Rehe* und anderes Wild queren hier manchmal die weite Ebene vom Ottenberg in

¹¹⁰ 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.

den Thurbereich. Diese Querung soll erleichter werden.

Limikolen: Die Brutgebiete der Watvögel liegen oft Tausende von Kilometern vom uberwinterungsgebiet (z.B. Russland bzw. Westeuropa). Auf dieser Reise brauchen sie Rast- und Futterstellen. Ideal dazu sind Flachwasser, weite kiesige Seeufer, Kiesinseln und Sandbänke sowie Feuchtgebiete und periodisch durch starke Regenschauer oder hohe Grundwasserstände vernässte Felder. Neben periodischer Vernässung sind lückige oder niedere Vegetation und offene Landschaft notwendig. *Limikolen* sollen weiterhin das Gebiet als Rast- und Futterplatz nutzen können.

Kiebitz: *Kiebitz* sind stark gefährdet. Sie haben auch im Kt. Thurgau starke Bestandesruckgange erlitten. Nur noch in wenigen Gebieten im Thurgau kommt es gelegentlich zur erfolgreichen Brut. *Kiebitz* brüten nicht nur in rieden sondern auch in Nasswiesen und Äckern. Entscheidend für die erfolgreiche Jungenaufzucht sind die Ungestörtheit und das Nahrungsangebot. Der *Kiebitz* soll hier regelmässig brüten.

Kreuzkröte: Diese Krotenart konnte im Amphibieninventar 1998-2000 nur noch in 18 Gewässern nachgewiesen werden. Ihre Vorkommen konzentrieren sich auf wenige Gruben, die sich auf nur 5 Bereiche des Kantons verteilen. Diese sind meist sehr isoliert von einander. *Kreuzkröten* sind vom Aussterben bedroht. Sie sind von der dauernden Neuschaffung flacher Laichgewässer abhängig. In diesem Vernetzungskorridor leben die meisten *Kreuzkröten* des gesamten Kanton Thurgaus. Ihr Bestand soll sich weiter entwickeln können.

Kammolch: Diese stark gefährdete Molchart konnte im Amphibieninventar 1998-2000 nur noch in 19 Gewässern nachgewiesen werden. Ihre Vorkommen sind meist sehr isoliert von einander. Sie sind nur noch punktuell in warmen Tallagen und in einigen Gruben vorhanden.

Laubfrosch: Der gesamtschweizerisch stark gefährdete *Laubfrosch* ist im Kanton Thurgau im Thurtal und allgemein im Westteil recht häufig. Im übrigen Kanton fehlt die Art oft. Im Grubenareal Weinfeldel-Bürglen bildet er ein Schwerpunktsgebiet, von dem er sich weitere sonnige und milde Lagen ausbreiten könnte.