

465 Seeufer Romanshorn - Arbon

Korridorart: C

Korridortyp: feucht, übrige

Hauptregion: Oberthurgau / Gemeinden: Arbon, Egnach, Romanshorn, Salmsach

Beschrieb des Vernetzungskorridors siehe letzte 2 Seiten

Vernetzung im Kulturland

Zielarten und -lebensräume:

Kiebitz
Limikolen
Pfeifengraswiese
Seggenried

Leitarten und -lebensräume:

Ringelnatter
Rohrammer
Sumpfrohrsänger

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	Streuflächen 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 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

Entlang der Uferlinie, v.a. an Kerngebieten. Für *Kiebitze* ist es wichtig, dass die Flächen recht weit von Bäumen und Gehölz entfernt liegen.

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

Allenfalls in Feuchtbereichen zur Nutzung/Pflege mit Tieren. (Absprache mit der Abteilung Natur und Landschaft.)

4Z Wenig intensiv genutzte Wiese mit Zusatzmassn.

5Z Streueflächen mit Zusatzmassnahmen

Eventuell auf wiedervernässten Flächen, auf und um bestehende Feuchtgebiete, in ehemaligen Feuchtgebieten.

7A Buntbrachen

Im Hinterland. In sonnigen Lagen. Hinweis: Für Kiebitzförderung 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

Jede extensiv genutzte Wiese und Buntbrache im Einzugsgebiet und in der direkten Umgebung von Feuchtgebieten und Streueflächen reduziert den Düngereintrag und hilft damit, dass sich die Vegetation von Seggenrieden, *Pfeifengraswiesen* und Strandrasenvegetation charakteristischer entwickeln kann. Zudem vergrössert die Wiese z.B. mit ihrem Blütenangebot den Lebensraum für viele blütenbesuchende Insekten der Feuchtgebiete.

Kiebitze brüten auf wenig bewachsenen Böden. Lückige Wiesen können diese Voraussetzung erfüllen. Durch das Ausbleiben der Mahd während der Aufzuchtzeit kann das Gelege in Wiesen hoch kommen. Zudem bieten sie ein reiches Insektenangebot. Wichtige Hinweise bezüglich Lage siehe unter Typ 7B.

Rohrhamern und Sumpfrohrsängern bietet dieser Typ Insekten und Kleintiere als Nahrung.

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 dehnen die ufernahen Auengesellschaften aus. Sie sind zudem Trittsteine für Amphibien wie den *Erdkröten* bzw. Reptilien wie den *Ringelnattern* 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

Zusatzmassnahmen siehe 4Z.

1BZ Uferwiese mit Zusatzmassnahmen

Bezüglich *Pfeifengraswiesen* 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.

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 bestehenden einzelnen Stillgewässer könnten stärker gegenseitig vernetzt werden, wenn weitere Kleingewässer (Typ 11) angelegt oder Gräben mit extensiv genutzten Hochstauden-Säumen (Typ 11) versehen werden. Flache Kleinweiher sind randlich zu Feuchtgebieten und in Feuchtgebieten ideal.

5Z Streueflächen mit Zusatzmassnahmen

Zeigt sich bei der Extensivierung von Wiesen ein Ausbreiten von Röhricht, ist die Nutzung als Streuefläche sinnvoll. Gelingt es, die Streueflächen auszudehnen, findet eine enorme Aufwertung der Auengesellschaften mit all ihren Lebewesen wie *Ringelnatter* und *Rohrammer* statt. Riedflächen sind ideale Rast- und Futterplätze für durchziehende Limikolen.

Kiebitze brüten auf wenig bewachsenen Böden. Streueflächen können diese Voraussetzung erfüllen. Durch das Ausbleiben der Mahd während der Aufzuchtzeit kann das Gelege in Streueflächen hoch kommen. Zudem bieten sie ein reiches Insektenangebot. Wichtige Hinweise bezüglich Lage siehe unter Typ 7B.

Bezüglich Zusatzmassnahmen siehe 4Z.

7A Buntbrachen

Sie erfüllen für *Kiebitze* und *Limikolen* die Bedingungen für die Brut und als Rast- und Futterplatz, wenn sie lückige Bereiche aufweisen. Für *Limikolen* sind sie besonders attraktiv, wenn sie im Frühling und Herbst sehr feucht sind oder gar seichte Überflutungen aufweisen. Der *Kiebitz* ist zudem recht scheu und kann durch Freizeitnutzung und Hunde vertrieben werden. Buntbrachen bieten einen gewissen

Schutz. Zusätzlich vergrössern sie das Nahrungsangebot für die Jungvögel entscheidend. Wichtige Hinweise bezüglich Lage siehe unter Typ 7B.

Rohrhammern und *Sumpfrohrsänger* besiedeln dichter wachsende Bereiche der Buntbrache. Die *Rohrhammer* ist ein Bodenbrüter. Ihr Nest liegt versteckt auf dem Boden, häufig unter vorjährigem Gras. In extensiv genutzten Flächen kann die Bodenbrut wieder gelingen. Der *Sumpfrohrsänger* setzt sein Nest auf Grasbüschel und verknotet es mit eng stehenden Stängeln. Er besiedelt eher dichte Röhricht- oder Hochstaudenbestände. Beiden Arten bietet dieser Typ Insekten und Kleintiere als Nahrung.

Jede Buntbrache hilft den Düngereintrag in die Gräben, in die SeggenRiede und *Pfeifengraswiesen* zu verringern. Damit können sich diese charakteristischer und artenreicher entwickeln.

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, Streueflächen 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 gehölzfreien 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.

Auch in den Bereichen, wo *Limikolen* rasten, sind Rotationsbrachen und insbesondere die Stoppelbrachen ideal. Für *Limikolen* sind sie besonders attraktiv, wenn sie im Frühling und Herbst sehr feucht sind oder gar seichte Überflutungen aufweisen. Sie bieten zugängliche Böden und reiche Nahrung. Stoppelbrachen können in Absprache mit der Abteilung Natur und Landschaft des Kantons angelegt werden.

7C Saum auf Ackerfläche

Siehe 7A.

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

Beschreibung Seeufer und Riedgebiete zwischen Romanshorn und Arbon. Zum Teil zwischen Siedlungen und See eingengt. Zum Teil mit Obstbaum-Wiesen im Hinterland. Die rückwärtigen Wiesen haben grosse Bedeutung als Pufferzone. Zudem dienen sie verschiedenen Watvögeln als Nahrungsquelle, so auch dem Grossen Brachvogel, der hier überwintert.

Eines der einzigen und schönsten naturnahen Ufer der Schweiz am Obersee. Flachmoor von nationaler Bedeutung (Nr. 2259). National bedeutendes Wasservogelgebiet.

Wichtiger Limikolenrastplatz Nr. 466 Romanshorn / Egnach, und Seemosriet Arbon (Nr. 448). Das Kerngebiet 335 ist ein Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung (Nr. TG10361).

Der Vernetzungskorridor liegt vollständig im Gebiet mit 'Vorrang Landschaft' Nr. 115 Bodenseeufer Romanshorn - Arbon - Horn.

Integrierte Kerngebiete

333	Salmsacher Bucht
334	Steinacher Bucht
335	Seeufer südlich SBB-Werfthafen
336	Seeufer Luxburger Bucht
337	Seeufer Nord
338	Seeufer Süd
339	Seemoosriet

Probleme/ Ausbreitungshindernisse

Nutzungs- und Erholungsdruck, Düngereintrag.

*Erwünschte Wirkung*⁶¹ Erhalten der Feuchtgebiete und Seeuferzonen. Verbessern des Umfeldes und der Verbindung zwischen ihnen.

Pfeifengraswiesen und Seggenriede: Diese Vegetationstypen weisen naturschützerisch sehr wertvolle Pflanzen- und Tierarten auf. Sie haben allgemein in den letzten Jahrzehnten massiv an Fläche und Qualität verloren. Diese Vegetationsformen sollen sich wieder mit einer charakteristischeren Artenzusammensetzung entwickeln und sich lokal weiter ausdehnen können.

Kiebitz: *Kiebitze* sind stark gefährdet. Sie haben auch im Kt. Thurgau starke Bestandesrückgänge erlitten. Sie haben auch dieses Gebiet wie viele andere Gebiete im Kanton Thurgau vor einiger Zeit als Lebensraum aufgegeben. *Kiebitze* brüten nicht nur in rieden sondern auch in Nasswiesen und Äckern. Entscheidend für die erfolgreiche Jungenaufzucht sind die Ungestörtheit und das Nahrungsangebot. *Kiebitze* sollen sich hier weiterhin als Durchzugsgäste aufhalten können. Gleichzeitig sind Bruterfolge anzustreben.

Limikolen (u.a. Grosser Brachvogel): *Limikolen* sollen weiterhin im Frühlings- und Herbstzug, sowie der grosse Brachvogel im Winter in den Riedflächen aber auch auf Wiesen und Äckern Rast- und Futterplätze vorfinden. Besonders positiv wirken Flachwasser, weite kiesige Seeufer, Kiesinseln und Sandbänke sowie periodisch überflutete Wiesen und Äcker.

Ringelnatter: *Ringelnattern* sind gefährdet. Die Ringelnatterbestände gehen im Kt. TG kontinuierlich zurück. Feuchtgebiete und hohe Amphibienbestände bilden ihre Lebensvoraussetzungen. Die recht grosse Population zwischen Romanshorn und Arbon soll weiter wachsen.

Rohrhammer: Diese ungefährdete Vogelart ist charakteristisch für weite Riedlandschaften mit Ried- und feuchten Uferwiesenflächen und für weites Kulturland mit Getreide und Hochstauden (Brachen), in dem höchstens einige Sträucher wachsen. Um Kreuzlingen haben sie ein kantonales Schwerpunktsgebiet.

⁶¹ 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.

Sumpfrohrsänger: Ein weit verbreiteter Vogel in Seengebieten und Flusstälern mit Schwerpunkten im Thurtal, am Hochrhein und am Bodenseeufer. Er ist charakteristisch für flächige Röhrichte und Hochstaudenbestände. Er nutzt auch Getreidefelder, wenn darin genügend Hochstauden vorhanden sind.

Rohrhammer und **Sumpfrohrsänger:** Diese für Ried- und Hochstaudenflächen typischen Arten sollen ihre Bestandesdichte erhöhen.

Sumpf-Heidelibelle: Diese gefährdete Libellenart ist typisch für grosse riede an Seen mit wechselnden Wasserständen. Ihre Population soll sich halten können.

Flachwasservegetation, Strandrasen mit Strandling und Bodensee-Vergissmeinnicht: Dies genannten Arten sind vom Aussterben bedroht. Gesamtschweizerisch kommen nur noch am Untersee und am Bodensee Restbestände vor. Sie sind zu erhalten oder auszudehnen.

Erdkröte: Die Erdkrötenbestände sollen sich vergrössern.

Zauneidechsen: Die Population entlang des Bahntrasses soll sich weiter ausdehnen.