

Vernetzungsprojekt Oberhöfe-Zimbel-Lorzenebene Weiterführung 2016 bis 2023

Trägerschaftspräsident: Hermann Röllin, Notikon

Gründung Trägerschaft: 1. Februar 2010

Projektplanung: Mario Mastel, Neuägeri

Kartographie: Josef Niederberger, Hünenberg

Gemeinden: Baar Steinhausen Zug

Landwirtschaftliche Fläche: 1083 ha



Inhaltsverzeichnis

1	Projektgrundlagen	Seite
1.1	Ausgangslage	2
1.2	Planungsinstrumente	2
1.3	Perimeter-Beschrieb	3
1.4	Defiziträume	5
2	Umsetzungskonzept	
2.1	Zwischenbericht	6
2.2	Weiterführung	7
3	Umsetzungsziele	
3.1	Flächenziele	8
3.2	Optimierungen	9
3.3	Einstiegskriterien	9
3.4	Übersicht der Massnahmen	12
3.5	Eventuelle Sondermassnahmen	13
3.6	Ziel- und Leitarten und deren Fördergebiete	14
3.7	Wirkungsziele der Ziel- und Leitarten	17
	Verzeichnisse	18
	Literaturverzeichnis	
	Inventarverzeichnis	
	Kartenverzeichnis	
	Bilderverzeichnis	

1. Projektgrundlagen

1.1. Ausgangslage

Im Frühling 2012 erfolgte die Angliederung der landwirtschaftlichen Betriebe der Lorzenebene bei Zug. Der Vernetzungsperimeter umfasst und verbindet damit die landwirtschaftlichen Flächen im Einzugsgebiet der Lorze ausgangs Lorzentobel nun bis zur Mündung in den Zugersee und stellt damit eine natürliche Einheit dar. Nördlich davon reicht der Vernetzungsperimeter bis zur Kantonsgrenze, südlich an die Siedlungsgrenze von Baar und Zug. Der Perimeter für die Weiterführung des Vernetzungsprojektes umfasst aktuell 1083ha landwirtschaftlicher Nutzflächen, wovon per 2015 knapp 99ha als Biodiversitäts-Förderflächen (BFF) angemeldet waren:

Tab 1: Flächenanteile 2015

Typ der Biodiversitätsförderfläche	Fläche in Aren	davon mit Qual .II	Anteil
Streuwiesen (vorwiegend NSG)	2950	2730	92.5%
Ufer-Wiesen	26	0	0%
Extensiv genutzte Wiesen	5516	941	17.1%
Wenig intensiv genutzte Wiesen	596	10	1.7%
Extensiv genutzte Weiden	222	0	0%
Rotationsbrache	20	0	
Hecken, Feldgehölz, Ufergehölz (mit Krautsaum)	548	60	10.9%
Total	9878	3741	37.9%

	Anzahl	davon mit Qual .II	
Hochstammobstbäume inkl. Nussbäume	4807	1568	32.6%

Angaben Landwirtschaftsamt (Januar 2016)

1.2. Planungsinstrumente

Kantonale Naturschutzgebiete: Streuwiesen am Ufer des Zugersees (NSG Choller) im NSG Zimbel und NSG Heiligchrüz. Zwei kleine Streuwiesen befinden sich im Wald beim Hintersattel unterhalb der Neuheimerstrasse und ein weiteres Ried an der Baarburg ob Walterswil. **Gemeindliche Naturschutzgebiete:** Kleinere Streuwiesen und ausserdem Heuwiesen mit hoher Artenvielfalt z.B. Ramsel und Hirssattel.

Inventare: Aktuelle Inventare der Amphibienlebensräume (ARP 2014) und ein neues Inventar für Brutvögel der landwirtschaftlichen Nutzflächen (ARP 2011) stehen zur Verfügung. Die Inventare sind detailliert und werden in die Umsetzung einbezogen.

Naturobjekte: Die Gemeinde Baar und der Kanton führen Inventare mit Naturobjekten. Neben geologischen Objekten listen die Behörden darin Einzelbäume, Baumgruppen, Hecken und Ufergehölze auf, die in die Vernetzung eingebunden werden können

Waldnaturschutzgebiete: Ein Teil des Waldgebiets um die Baarburg und der an das kantonale Naturschutzgebiet Zimbel grenzende Wald sind als Waldnaturschutzgebiete ausgeschieden. Die vorgeschlagenen Zielsetzungen werden einbezogen.

Gewässerrenaturierungen sind in grossem Ausmass erfolgt: Lorzenaufweitung bei Blickensdorf mit Teichen, Lorzenaufweitung bei Baar, Littibach und weitere Verbesserung der Gewässerdurchgängigkeit bei Strassen.

1.3. Perimeter-Beschrieb

Lorzenebene: Offenes Wies- und Weideland. In der Letzi befinden sich ausgedehnte Feldobstgärten und wurden in den letzten Jahren (Aktion 1000 Kirschbäume) laufend ergänzt. Ackerbau in zusammenhängenden Fruchtfolgeflächen, am Seeufer ausgedehnte Riedwiesen.

Steinhausen: Im Gebiet Erli und Bann liegen zusammenhängende landwirtschaftliche Flächen, die nordwestlich ungehindert über Wiesen und Felder Richtung Knonau in die offene Landschaft des Kt. Zürich führen. Zwischen der Siedlung Steinhausen und dem Steinhauser Wald nutzt die Bevölkerung das Gebiet rege zur Erholung. Die Höfe besitzen teils noch zusammenhängende Obstgärten mit alten Hochstammbäumen. An flachgründigen Stellen wachsen Reste ursprünglicher Fromentalwiesen. Diese Wiesenrelikte sind teils sehr artenreich und beherbergen eine schützenswerte Artenzusammensetzung regionaler Prägung.



Abb.1: Steinhausen, Erli: Wiese mit überraschender Vielfalt und lokalem Artenspektrum.

Zimbel: Von Steinhausen verläuft die Landschaft über Wiesen Richtung kantonalem Naturschutzgebiet Zimbel, das mehrere Parzellen sehr artenreicher Streuwiesen beinhaltet, südlich davon kantonales Waldnaturschutzgebiet. Östlich der Schutzgebiete folgt die Hofsiedlung Zimbel. Teils sind zusammenhängende alte Obstgärten vorhanden. Ansonsten ist die Landschaft hier offen. Die Wiesen enden schliesslich bei Blickensdorf, wo das Siedlungsgebiet sich in den letzten Jahren stark erweitert hat und zusätzliche Reservebauzonen geschaffen wurden.



Abb.2: Steinhausen, Vogelrain: Markant viele Vögel geben dem Flurnamen alle Ehre. Eine sehr extensiv bewirtschaftete Feldobstwiese mit idylischem Charakter. Leider unterschreitet die Stammhöhe der grosskronigen Kirschbäume die Anforderungen der Direktzahlungsverordnung. Die Obstanlage wurde deshalb im Winter 2015/16 geräumt.

Hirssattel: Bei der Bachtalen in Blickensdorf beginnt im Hirssattel ein Trockental, welches durch den Steinhauser Wald bis nach Knonau führt. Abseits landwirtschaftlicher Produktivitätssteigerung haben sich hier artenreiche Heuwiesen erhalten, die inzwischen gemeindliche Naturschutzgebiete bilden. Teils belassene Geländeabbrüche, die in der Folge von Wildbienen und Eidechsen bewohnt werden.

Deübüel: Der Aberenrain ist ein südgeneigtes Gelände oberhalb Blickensdorf, das Richtung Früeberg in eine offene Landschaft führt. Das Luftbild von 1953 zeigt hier verschiedene Getreide- und Ackerflächen, ebenso weitreichende Obstgärten. Heute wird hingegen die landwirtschaftliche Fläche als Wiese genutzt. Leider wurde inzwischen eine grosse Geländekammer vollständig überbaut. Die Population der 2010 hier zahlreich festgestellten Zauneidechsen ist vollständig erloschen. Die offene Landschaft um das Deübüel grenzt westlich an den Schönbüelwald und endet nordöstlich an das Hölltobel, worin der Littibach entspringt, der bei Deinikon in die Lorze mündet.

Deinikon: Der Wald führt vom Hölltobel unter dem weiten Durchlass zweier Strassenbrücken nach Deinikon. Die landwirtschaftliche Struktur ist in Deinikon teils intensiv (Obstbau) und dennoch sehr vielfältig. Entlang der Eisenbahnlinie sehr grosse Eidechsen-Populationen. Littibach und Lorze bilden Korridore durch das Gebiet. Renaturierungsmassnahmen haben einige Bereiche aufgewertet, jedoch dabei die sehr ausgeprägten Hochstaudenfluren der Uferböschungen zerstört:

Eine Koordination der kantonalen Gewässervorhaben mit dem Vernetzungsprojekt wäre von Vorteil!

NSG Heiligchrüz: Dieses kantonale Naturschutzgebiet grenzt an die Waldflächen der Baarburg und liegt am Rande der Siedlungsfläche der Gemeinde Baar. 2 Amphibienteiche vorhanden, einer davon 2012 im Rahmen des Vernetzungsprojektes angelegt. Bei der Ziegelhütte besteht eine grossflächige Aufweitung des Lorze.

Oberhöfe: Die Oberhöfe umfassen die landwirtschaftlichen Betriebe in Walterswil, Büessikon und Notikon. Vom Hölltobel bis Büessikon verläuft eine zusammenhängende Kulturlandschaft, die über die Kantonsgrenze hinweg Richtung Albis reicht. Teils sind ausgedehnte Obstgärten vorhanden. Die Landschaft weist momentan wenig Störung durch Freizeitaktivitäten des Grossraums Zug auf, d.h. scheue Tiere können den Lebensraum relativ ungestört nutzen. Das Golfplatz-Projekt wurde inzwischen eingestellt.



Abb.3: Notikon, blühende Kirschbäume des über 400 Hochstämme zählenden Baumbestandes

Walterswil: In Walterswil bildet die stark befahrene Kantonsstrasse zusammen mit den hier beidseits angesiedelten Gewerbebauten eine breite Barriere, die erst an der Sihl wieder endet. Die Landschaft südlich davon grenzt an das grosse Waldgebiet der Baarburg, teils als Waldnaturschutzgebiet ausgeschieden. Südlich verbindet sich das Gebiet über den Güselrank gegen das Lorzentobel und wird mit dem Vernetzungsprojekt Neuheim/Menzingen ergänzt. Artenreiche Blumenwiesen im Ramsel. Das Kiesabbaugebiet am Chrüzhügel mit bedrohten Amphibien. An vielen temporären Wasserstellen Gelbbauchunken.

1.4. Defiziträume

Räume mit stark intensiver Prägung finden sich in den Bereichen der Blickensdorfer Allmig, Deubüel und um Büessikon. Es sind vor allem intensive Wiesen, teils auch Erwerbsformen mit Kompostieranlagen vorhanden. Diese offen Räume eignen sich für Heckenstrukturen und Einzelbaumpflanzungen, wie sie bereits in der Aberen gefördert worden sind.

2. Umsetzungskonzept

2.1. Zwischenbericht

Tab2: Zielerreichungsgrad

BFF-Typ	Zustand 2009	Stand 2015	davon ökologisch wertvoll
Wenig Intensive Wiesen:	10 ha von 925 ha 1.1%	6 ha von 1083 ha 0.6%	3 ha 0.3%
Extensive Wiesen:	40 ha von 925 ha 4.3%	55 ha von 1083 ha 5.1%	51 ha 4.7%
Streuwiesen:	16 ha von 925 ha 1.7%	29 ha von 1083 ha 2.7%	27 ha 2.5%
Feldobstgärten:	40 ha von 925 ha 4.3%	48 ha von 1083 ha 4.4%	47 ha 4.3%
Hecken & Feldgehölze:	3 ha von 925 ha 0.3%	5 ha von 1083 ha 0.5%	4 ha 0.4%
Alle Ausgleichsflächen:	111ha von 925ha 12.0%	149ha von 1083ha 13.7%	135 ha 12.5%

Angaben Landwirtschaftsamt (Januar 2010 und 2016)

Entwicklung der Flächenanteile 2010-2015:

Deutliche Zunahme bei den Extensiven Wiesen durch mehr Ausgleichsflächen und durch die angestrebte Überführung der gedüngten, wenig intensiven Wiesen in die ungedüngten Extensivwiesen. Die Zunahme der Streuwiesen resultiert rein aus der 2012 erfolgten Angliederung der landwirtschaftlichen Betriebe der Lorzenebene, die am Ufer des Zugersees weiträumige Streueflächen besitzen. Die Feldobstgärten wurden leicht ausgedehnt und das angestrebte Ziel, mehr Ökoqualität zu erfüllen, umgesetzt. Heckenpflanzungen erfolgten in Deinikon und in der Lorzenebene.

Umsetzung der Kleinstrukturen 2010-2015

Von den Kleinstrukturen wurden viele nicht umgesetzt. Gut unterstützt wurden die Umsetzungsziele von der Korporation Deinikon, die auch einen Weiher anlegte. Ein Teich im Zimbel wurde leider aus Uneinigkeit der Behörden nicht bewilligt. Das Projekt wird nochmals beantragt. Umsetzung der Ökoqualität in den Feldobstgärten fertigte die Schule Steinhausen Vogelnistkästen im Werkunterricht zur Abgabe an die Landwirte. Einen guten Erfolg zeigte die Förderung der Turmfalken, wie im Bericht des ARP (Ornithologisches Inventar der landwirtschaftlichen Nutzflächen im Kt. Zug) belegt werden konnte. Durch die vermehrten Nistmöglichkeiten an den Ställen konnten die Turmfalken mehr Nachwuchs erbrüten. Die Landwirte profitieren, indem die Turmfalken ihren durch die Bruten stark erhöhten Futterbedarf mit den überall zahlreichen Feldmäusen unbeschränkt stillen können.

2.2. Weiterführung

Die Zusammensetzung der Trägerschaft des Vernetzungsprojektes Oberhöfe-Zimbel-Lorzenebene für die Weiterführung ab 2016:

Präsident:	Hermann Röllin	Notikon
Kasse:	Martin Keiser	Zimbel
	Philipp Freimann	Letzi
	Thomas Hausheer	Bann
	Peter Langenegger	Deinikon
	Armin Röllin	Notikon
	Beat Zürcher	Büessikon

Die Trägerschaft ist für die Umsetzung und Betreuung des Vernetzungsprojekts zuständig, kümmert sich um die Betriebsberatungen und stellt die Kommunikation mit den Behörden und der Öffentlichkeit sicher. Die Trägerschaft ist deshalb im LEK der Gemeinde Baar und in den Korporationen Blickensdorf und Deinikon vertreten.

Feldbegehungen: 2016 werden die Fördergebiete besucht und die betreffenden Arten durch Feldornithologen und Amphibien-/Reptilienkenner dokumentiert. Die Resultate werden bis Ende 2016 dem Landwirtschaftsamt mitgeteilt. Die Wirkungskontrolle der Fördergebiete erfolgt in ein- bis zweijährigen Abständen und wird in dokumentierten Feldbegehungen festgehalten. Zudem beabsichtigt das Amt für Raumplanung ein erneutes ornithologisches Inventar der landwirtschaftlichen Nutzflächen innerhalb der kommenden zwei Jahre. Abgabe des Zwischenberichts erfolgt Ende 2019 und des Schlussberichts per Ende 2023

Das Vernetzungsprojekt hat sich 2010 über direkte Rechnungsstellung an die beteiligten Landwirte finanziert. Ein Anteil der Planungskosten wurde durch den Kanton entschädigt. Ebenfalls im Budget eingeplant waren die Kosten für die Weiterführung, d.h. die aktuelle Projekteingabe und Betriebsberatungen sind somit bereits finanziell gesichert. Bei allfälligem weiterem Bedarf werden Beiträge direkt von der Trägerschaft bei den beteiligten Betrieben eingefordert.

Die Weiterführung des Vernetzungsprojektes beginnt ab 2016. Teilnehmen können nur Betriebe, die gemäss der Direktzahlungsverordnung des Bundes (DZV) direktzahlungsberechtigt sind. Die beteiligten Betriebe verpflichten sich, für die angemeldeten Flächen die Einstiegskriterien und die dazu entsprechend gewählten Massnahmen (Kap.3.5) bis zum Ende der Projektdauer d.h. bis 2023 gemäss den Vorgaben zu bewirtschaften. Betriebe mit Flächen im Perimeter können auch im Laufe der Projektdauer einsteigen oder zusätzliche Flächen anmelden.

- ▷ Kapitel 3.2: Mehr Qualität in den Biodiversitäts-Förderflächen
- ▷ Kapitel 3.3 und 3.4: Erläuterung der Einstiegskriterien
- ▷ Kapitel 3.5: Übersicht der Massnahmen

3. Umsetzungsziele

3.1. Flächenziele

Tab3: Flächenanteile mit QII und vernetzte Fläche

	Summe BFF	Qualitätsstufe II	vernetzte Fläche
Alle Biodiversitäts-Förderflächen	9878a	3741a	8832a
Hochstammfeldobstbäume inkl. Nuss- und Einzelbäume	5007a	1568a	4689a
Total anrechenbar	14885a	5309a	13521a
Prozentualer Anteil an LN	13.7%	4.9%	12.5%
LN innerhalb Vernetzungs-Perimeter	108353a	108353a	108353a

Angaben Landwirtschaftsamt (Januar 2016)

Mit dem Anteil Biodiversitäts-Förderflächen (BFF) von 9878 Aren plus 5007 Hochstammobstbäume inkl. heimische Einzelbäume, welche mit einem Anteil einer Are pro Baum dazugerechnet werden, kommt das Vernetzungsprojekt auf einen Anteil von rund 13.7% Biodiversitäts-Förderflächen (BFF) der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche(LN).

Von den Biodiversitäts-Förderflächen (BFF) erreichen 5309 Aren die Qualitätsstufe II, das entspricht 4.9% der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Durch die Massnahmen des Vernetzungsprojektes werden 12.5% ökologisch bewirtschaftet. Damit sind die allgemeinen Flächenziele erfüllt. Für die Weiterführung des Vernetzungsprojektes bestehen noch Möglichkeiten die Qualität in den einzelnen Förderflächen zu erhöhen:

Tab4:Umsetzungsziele

BFF-Typ	Zustand 2009	Stand 2015	davon QII	Flächenziel 2023	davon QII
Extensive Wiesen:	40 ha 4.3%	55 ha 5.1%	17.1%	60ha	20%
Wenig intensive Wiesen	10ha 1.0%	6 ha 0.6%	1,7%	4ha	2%
Streuwiesen:	16 ha 1.7%	29 ha 2.7%	92.5%	29ha	95%
Feldobstgärten:	40 ha 4.3%	48 ha 4.4%	32.6%	48ha	50%
Hecken & Feldgehölze:	3 ha 0.3%	5 ha 0.5%	10.9%	6ha	30%
Alle Ausgleichsflächen:	111ha 12.0%	149ha 13.7%	37.9%	153t	

Bei den extensiv bewirtschafteten Wiesen, wovon 2015 erst 17.1% eine hohe Pflanzenvielfalt aufweisen, besteht noch Verbesserungsbedarf. Gleiches gilt für die Hochstammobstbäume von denen erst 32.6% für die Qualitätsbeiträge angemeldet werden konnten. Der Anteil an Hecken und Feldgehölzen ist nach wie vor klein und sollte ausgedehnt werden.

3.2. Optimierungen

Extensive Wiesen: Wegen der meist sehr sonnigen Südlage der Wiesenstandorte bestehen eigentlich gute Voraussetzungen für eine höhere Pflanzenvielfalt. Mit Erreichen der Qualitätsstufe II in den Biodiversitäts-Förderflächen werden auch höhere Direktzahlungen ausgelöst. Die Pflanzenvielfalt kann mit den unter 3.3. (Einstiegskriterien) erklärten Massnahmen M3, M4 und M17 verbessert werden. Es sind auch Streifeneinsaaten und Grünschnittübertragungen möglich.

- ▷ Landwirte die gerne mehr Blumen in ihren Wiesen wünschen und entsprechend magere Standorte haben, bitte bei der Trägerschaft um Beratung anfragen !

Feldobstgärten: Das entscheidende Kriterium ist die pro Hochstammbaum notwendige Zurechnungsfläche, die nicht weiter als 50m vom äussersten Baum entfernt liegen darf. Als Zurechnungsfläche gilt jede Art von Biodiversitäts-Förderfläche, bei Hecken wird der Krautsaum mitgerechnet. Pro Baum sind 0,5 Are, ab dem 201. Baum 0.25 Are Zurechnungsfläche notwendig

- ▷ Bitte entlang Parzellengrenzen einen Korridor schaffen um die Feldobstgärten mit einer weiter entfernten Zurechnungsfläche zu vernetzen !

Feldgehölze: In einigen der weiträumigen Wiesenflächen fehlt es an Gebüsch d.h. bestehen Defizite in Form von Hecken und Feldgehölzen. Die Hecken und Feldgehölze sollen bis 2023 einen Anteil von 6ha erreichen. Es können auch niedrigere Hecken mit einer Artenwahl kleinwachsender Gehölze geschaffen werden

- ▷ Gesucht werden Standorte für Heckenverlängerungen oder Standorte für kleinere Feldgehölze !

3.3. Einstiegskriterien

Im Massnahmenkatalog der aktuellen Direktzahlungs-Verordnung wurden viele der Umsetzungsziele, die für das Vernetzungsprojekt 2010/2015 galten, als Grundbedingung für den weiteren Bezug der Direktzahlungen festgelegt. Dies vereinfacht die Planung wesentlich, ersetzt nun teilweise die für 2010 bis 2015 erfolgten Umsetzungsziele und hilft die ökologisch notwendigen Strukturen im Felde breiter anzuwenden. Neu werden die Kontrollen der Massnahmen über das Landwirtschaftsamt durchgeführt. **Einstiegskriterien** Entweder mind. 5% Rückzugsstreifen beim ersten Schnitt stehen lassen oder schonende Mahd bei jedem Schnitt:.. In Streuflächen ist der Rückzugstreifen zwingend vorgeschrieben. Aus den **Massnahmen** M1 bis M17 kann frei gewählt werden. Davon mindestens eine Massnahme wählen, vorzugsweise eine der für das Förderungsgebiet empfohlenen Massnahme.

Für dieses Vernetzungsprojekt werden die folgenden Massnahmen empfohlen:

(Für sämtliche Massnahmen vgl. kantonales Reglement zur Umsetzung von Art.61,62 der Direktzahlungsverordnung 2015, Anhang 5)

M1

Rückzugsstreifen (Altgrasbestand)

Wo? Extensiv und wenig intensiv genutzte Wiesen

Wozu? Förderung Insektenvielfalt

Wie? Bei jedem Schnitt 10% der Wiese stehen lassen. Die Lage des Rückzugstreifens wechselt bei jedem Schnitt. Der Rückzugstreifen muss überwintern

M2

Rückzugsstreifen (Altgrasbestand)

Wo? Streuflächen

Wozu? Förderung Insektenvielfalt

Wie? 10% der Streue stehen lassen. Die Lage des Rückzugstreifens darf maximal zwei Jahre am selben Ort belassen werden.

M3

Rückführungsflächen (früher Schnitt)

Wo? Neu ausgeschiedene extensiv genutzte Wiesen

Wozu? Ausmagerung und damit Förderung der Pflanzenvielfalt

Wie? Die Fläche darf während max. 4 Jahren vor dem 15. Juni gemäht werden. Den früheren Schnittzeitpunkt beim Wildhüter anmelden.

M4

Flexibler Schnittzeitpunkt mit Auflagen

Wo? Extensiv und wenig intensiv genutzte Wiesen

Wozu? Förderung der Pflanzenvielfalt

Wie? Das Datum des ersten Schnitts ist frei wählbar, es müssen mindestens 10% der Fläche stehen gelassen werden. Den früheren Schnittzeitpunkt beim Wildhüter anmelden. Empfohlen wird nach Möglichkeit 25% d.h. einen Viertel der Fläche stehen zu lassen. Mindestens 8 Wochen Wartefrist vor dem nächsten Schnitt.

M5

Strukturen aus Stein

Wo? Extensiv und wenig intensiv genutzte Wiesen, extensive Weiden, Streuflächen

Wozu? Unterschlupf für Insekten, Amphibien und Reptilien

Wie? Mindestens ein 2qm deckender Steinhaufen oder Trockenmauer pro BFF. Im waldnahen Bereich in Absprache mit dem Forstdienst, keinesfalls im Wald.



Abb.4: Trockenmauer aus Sandstein, Büel Neuheim

M6

Asthaufen

- Wo? Extensiv und wenig intensiv genutzte Wiesen, extensive Weiden, Streuflächen
- Wozu? Unterschlupf für Insekten, Amphibien und Reptilien
- Wie? Mindestens ein 2qm deckender Asthaufen pro BFF. Im walddnahen Bereich in Absprache mit dem Forstdienst, keinesfalls im Wald.

M7

Tümpel

- Wo? Extensiv und wenig intensiv genutzte Wiesen, extensive Weiden, Streuflächen
- Wozu? Abbläichmöglichkeit für Amphibien
- Wie? Eine mindestens 2qm grosse Wasserfläche pro BFF. Im walddnahen Bereich in Absprache mit dem Amt für Wald und Wild, keinesfalls im Wald. Bitte Trägerschaft kontaktieren.



Abb.5: Teichpflege, Tännlimoos Menzingen

M13

Strukturen in Hecken

- Wo? Hecken, Feld- und Ufergehölze
- Wozu? Unterschlupf für Insekten, Amphibien und Reptilien
- Wie? Mindestens ein 1qm deckender Steinhaufen oder Asthaufen alle 50m

3.4. Übersicht der Massnahmen

Tab5: Darstellung der Massnahmen für die Biodiversitätsförderflächen betreffend Wiesen und Hecken

	611 Extensiv genutzte Wiese	612 Wenig intensiv genutzte Wiese	851 Streuefläche	617 Extensiv genutzte Weide	852 Hecken, Feld- & Ufergehölze
Einstiegskriterien:	Entweder beim ersten Schnitt 5% stehen lassen oder schonende Mahd...		Beim Schnitt 5% stehen lassen		
Massnahmen:	...und eine weitere der folgenden Massnahmen wählen:				
M 1	Rückzugsstreifen: Bei jedem Schnitt 10% der Fläche stehen lassen				
M 2			Rückzugsstreifen Beim Schnitt 10% der Fläche stehen lassen		
M 3	Rückführungsfläche: Früher Schnitt auf neu ausgeschiedenen Flächen				
M 4	Flexibler Schnittzeitpunkt: Erster Schnitt frei wählbar, immer Dürfutterbereitung, bei jedem Schnitt 10% der Fläche stehen lassen				
M 5 In den Reptilien-Fördergebieten wählen	Strukturen aus Stein: mind. 2qm deckender Steinhaufen/Trockenmauer				
M 6 In den Reptilien-Fördergebieten wählen	Asthaufen: mind. 2qm deckender Asthaufen				
M 7 In den Amphibien-Fördergebieten wählen	Tümpel: mind. 2qm Wasserfläche				
M 13					Strukturen in Hecken: Ast- oder Steinhaufen alle 50m

3.5.Eventuelle Sondermassnahmen

Vorgeschlagene Sondermassnahmen im Vernetzungsprojekt

Diese für das Vernetzungsprojekt Oberhöfe-Zimbel vorgeschlagenen Massnahmen werden durch das Landwirtschaftsamt überprüft und können daher aktuell nicht umgesetzt werden. Interessenten melden sich jedoch bei der Trägerschaft, besonders bei beabsichtigter Förderung einzelner Dorngehölzstrukturen.

M16

Dornige Gehölzstruktur

Wo? Extensiv und wenig intensiv genutzte Wiesen, extensive Weiden

Wozu? Brutmöglichkeit und Revieransitz für Vögel

Wie? Mindestens eine 2qm deckende Gehölzgruppe aus Schwarzdorn. Nicht anrechenbar als Feldgehölz, daher kein Krautsaum notwendig.

▷Schwarzdornpflanzen können gratis über die Trägerschaft bezogen werden

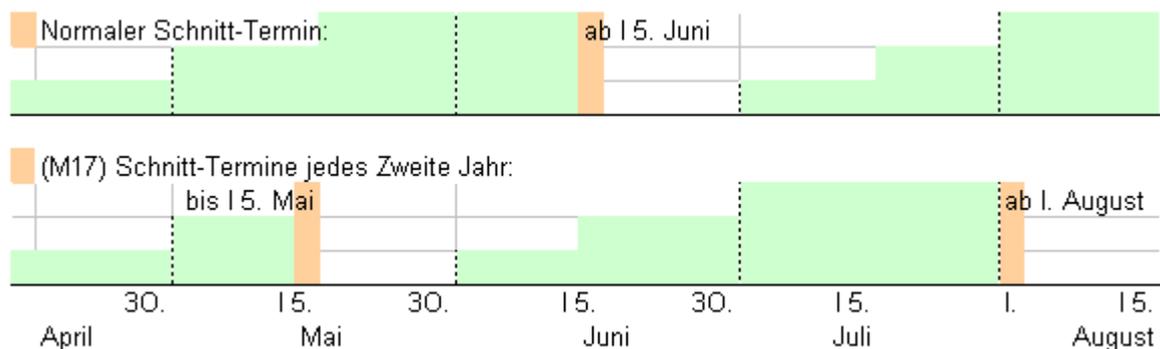
M17

Abwechselnde Schnitt-Termine

Wo? Extensiv und wenig intensiv genutzte Wiesen, wenn möglich in Alternanz mit einer angrenzend benachbarten Wiese

Wozu? Förderung der Pflanzenvielfalt, Förderung wiesenbrütender Vogelarten

Wie? Abwechselnd im Zweijahresrythmus wird das eine Jahr nach den üblichen Bestimmungen der Direktzahlungsverordnung gemäht, jedes andere Jahr muss bis am 15. Mai gemäht sein. Der zweite Schnitt darf erst ab 1. August erfolgen. Damit soll bewirkt werden, dass die Wiese sich mit einer benachbarten extensiv genutzten Wiese in unterschiedlicher Vegetationsdeckung befindet Das ungemähte Zeitfenster Juni bis Juli soll zudem jedes 2. Jahr ein anderes Artenspektrum an Pflanzen und Insekten fördern.



Abwechselnde Schnitt-Termine:

Grün: Wuchshöhe der Wiese

Orange: Schnittzeitpunkte

3.6. Ziel- und Leitarten und deren Fördergebiete

Ins Vernetzungsprojekt neu eingeflossen sind die Empfehlungen des Ornithologischen Inventars der landwirtschaftlichen Nutzflächen (ARP2011) und die Beobachtungen der Revision des Inventars der Amphibienstandorte (ARP2014). Die beiden angeführten Planungsgrundlagen bestätigen oder differenzieren die Auswahl der Ziel- und Leitarten 2010-2015 und werden für die Weiterführung des Vernetzungsprojektes übernommen. Die Amphibienstandorte entsprechen den bisherigen Fördergebieten. Änderungen wurden bei den Vogelarten vorgenommen. Hier orientiert sich die Auswahl nun näher an den Beobachtungen und Empfehlungen des Ornithologischen Inventars.

Fördergebiete Vögel in Hochstammobstgärten

Die Feldobstgärten sind mit ausgewachsenen und gesunden Obstbäumen im ganzen Perimeter verbreitet. Die meisten Obstgärten bilden zusammenhängende Baumbestände. Entscheidend für die Artenförderung ist die Erreichung der Qualitätsstufe II bis 2023 in möglichst allen Obstgärten. Künftige Brutnachweise von Gartenrotschwanz und Wendehals sind nicht ausgeschlossen, aber als seltenes Ereignis zur Kontrolle der Umsetzungsziele nicht ausreichend. Deshalb werden neu die häufiger vorkommenden Gartenbaumläufer und Grünspecht gewählt, die zudem auch Standvogel sind.

Leitart: Grünspecht Lebt von Bodeninsekten, durchsucht morsche Äste und Rinde nach Käferlarven. Typisch für lichte Waldränder und Feldobstgärten.

Leitart: Gartenbaumläufer Sucht die Borke und Rinde der Bäume nach kleinen Insekten ab. Nistet gerne in dichtem Efeubewuchs.



Abb.6: Feldobstgarten im Rüteli, Deubüel

----- Fördergebiete Vögel in Hecken und Feldgehölzen

Im Perimeter des Vernetzungsprojektes liegen einige vom Erholungsdruck der Bevölkerung wenig tangierte Landschaften. Viele Gebiete sind wegen der Auto- und Eisenbahnlinien vom Siedlungsgebiet abgetrennt und daher erschwert zugänglich. Verschiedene Feldaufnahmen bestätigen das Potential vieler Gebiete für verschiedene Heckenbrüter. Der Dornenanteil in Hecken und Feldgehölzen soll noch weiter gesteigert werden. Weitere neu angelegte Feldgehölze erwünscht!

Leitart:	Goldammer	Lebt zur Brutzeit von Insekten, winters von Sämereien, zieht in den Süden Europas. Heckenbrüter mit hoher Affinität für Ruderalflächen d.h. kann mit Altgrasstreifen gefördert werden ▷ M1
Leitart:	Gartengrasmücke	Heckenbrüter mit Vorliebe für breite stark strukturierte Hecken. ▷ Hecken anlegen
Zielart:	Neuntöter	Jagt grössere Insekten und erbeutet gelegentlich auch kleinere Reptilien, störungsempfindlich, zieht nach Afrika. Heckenbrüter mit Vorliebe für Dornengehölze. ▷ Dornenhecke anlegen

----- Fördergebiete Wieseninsekten

Extensive Wiesen mit ausgedehnten Altgrasstreifen bieten vielen Insekten und auch Zauneidechsen/Blindschleichen Lebensraum, falls die Umgebungsstrukturen weiter mit Ast- oder Steinhäufen (M5/M6) ökologisch aufgewertet werden.

Leitarten: verschiedene Insekten z.B: Skabiosenscheckenfalter, Schachbrettfalter

----- Turmfalken- und Schleiereulen-Fördergebiete

Bereits vor Beginn des Vernetzungsprojektes hatten einige Landwirte aus Eigeninitiative oder mit Betreuung durch den Zuger Vogelschutz Nistkästen für Turmfalken und Schleiereulen im Firstbereich der Ställe angebracht. Eine Massnahme, die bei den Turmfalken guten Erfolg zeigt und gerne übernommen wurde, da Turmfalken auch Feldmäuse ergreifen. Die dem Ornithologischen Inventar (ARP 2011) zugrunde liegenden Feldbegehungen bestätigen den Erfolg dieses Umsetzungszieles.

Zielart:	Schleiereule	Erbeutet Mäuse nachts auf Wiesen und in Wäldern. Eulen sind zum Brüten auf trockene Nischen angewiesen. ▷ Bei Interesse an einem Schleiereulennistkasten Kontakt mit der Trägerschaft aufnehmen.
Zielart:	Turmfalke	Jagt Singvögel in Hecken und erbeutet Feldmäuse auf Wiesen, auch in intensiven mehrfach gemähten Wiesentypen. Limitierend sind bei geeignetem Lebensraum fehlende Nistmöglichkeiten. Weil Falken keine Nester bauen, sind sie auf trockene Nischen angewiesen. ▷ Nistkästen immer vor Mardern gesichert anbringen! Der Zuger Vogelschutz hilft gerne.

----- Amphibien-Fördergebiete

Ein Laichgebiet mit Geburtshelferkröten ist in der Kiesgrube Chrüzhügel ZG10 bekannt. Laichgebiete mit Gelbbauchunken im Chrüzhügel ZG10, Hintersattel ZG08, Tännlimoos Ersatzweiher ZG11, Sebeliboden ZG77, Ruessenweid ZG103, Kiesgrube Schmalholz ZG108. Gelbbauchunken reagieren in ihren Verbreitungsgebieten fast auf jedes angebotene Kleingewässer: ▷ konsequente Umsetzung der Massnahme M7, d.h. kleinere Tümpel innerhalb der Biodiversitäts-Förderfläche anlegen.

Zielart: Gelbbauchunke Besiedelt periodisch wasserführende oder dynamische Gewässer. Die Gewässer müssen also ständig erneuert werden. Gelbbauchunken laichen auch gerne in nassen Fahrspuren z.B. in sumpfigem Gelände nach Holzschlägen.

----- Reptilien-Fördergebiete

Leitart: Zauneidechse: Reiche Vorkommen entlang der Eisenbahnlinie (Bahnschotter) mit guter Vernetzung benachbarter extensiver Wiesen. Entscheidend ist auch, dass Hauskatzen nicht in die bestehenden Standorte gelangen können, wie dies bei der Siedlungserweiterung am Früeberg geschehen ist. Konsequente Umsetzung der Massnahmen M5 und M6, d.h. Steinstrukturen und Asthaufen innerhalb der Biodiversitäts-Förderflächen anlegen. Zauneidechsen sind ziemlich anspruchslos solange der Standort sonnig gelegen und in verwilderter Böschung Erdblössen, abwechslungsweise mit einigen Brombeeren, abgelagerten Steinen und Holzresten vorhanden sind. Wichtig vor allem Erdhöhlen, wie sie durch Feldmäuse geschaffen werden. Unter einem Holzbrett werden gerne die Eier abgelegt.



Abb.7: Zauneidechse auf Ästen sonnend, Bofeld

3.7. Wirkungsziele der Ziel- und Leitarten

Tab6:Wirkungsziele

Fördergebiete	Ziel- und Leitarten	BFF-Typen	Massnahmen	Wirkungsziel 2023
Vögel in Hochstamm-Obstgärten ⁰	Grünspecht	Feldobstgärten	Qualitätsstufe II erreichen	halten
	Gartenbaumläufer			halten
Vögel in Hecken und Feldgehölzen	Goldammer	Hecken, Feld- & Ufergehölze	M1 Hecken anlegen	halten
	Gartengrasmücke			halten
	Neuntöter			mind. 2 Standorte
Wieseninsekten	Schachbrettfalter	Streuwiesen	M1 M4	halten
	Heuschrecken	Extensive Wiesen		halten
Turmfalke	Turmfalke	Intensive Wiesen	Nisthilfen	alle Fördergebiete besetzt
	Schleiereule			mind. 1 Brutpaar
Amphibien	Gelbbauchunke	div. BFF	M7	Mehr Laichgewässer
Reptilien	Zauneidechse		M5 . M6	halten

Verzeichnisse

Literaturverzeichnis

Bundesamt für Umwelt, 2005. Rote Liste der gefährdeten Arten der Schweiz: Amphibien
Bundesamt für Umwelt, 2005. Rote Liste der gefährdeten Arten der Schweiz: Reptilien
Delarze R., Gonseth Y., 2008. Lebensräume der Schweiz
Direktion des Innern, 2005. Waldnaturschutzgebiet Baarburg
Direktion des Innern, 2010. Waldnaturschutzgebiet Zimbel
Landwirtschaftsamt Kt. Zug, 2015. Reglement zur Umsetzung der Direktzahlungsverordnung
Schmid W., Bolzern H., Guyer Ch., 2007. Mähwiesen - Ökologie und Bewirtschaftung
Schweizer Vogelschutz, 2003. Artenförderung Vögel Schweiz

Inventarverzeichnis

Amt für Raumplanung, 2008 u. flg. Revision des Inventars der Amphibien und deren Laichgebiete
Amt für Raumplanung, 2011 Ornithologisches Inventar der Landwirtschaftlichen Nutzflächen
Amt für Wald und Wild, 2006-2015: Brutvogel-Bestandesaufnahmen in Waldnaturschutzgebieten und angrenzenden kantonalen und gemeindlichen Naturschutzgebieten
Kronauer D., unveröffentlicht. Vogelbeobachtungsdaten 1998-2009

Kartenverzeichnis

Kantonaler Richtplan 2010. Amt für Raumplanung Kanton Zug
Grundbuch- und Vermessungsamt
Inventar der Naturobjekte
Landwirtschaftsamt Kanton Zug
Zonenplan Gemeinde Baar
Zonenplan Gemeinde Steinhausen
Zonenplan der Stadt Zug

Bilderverzeichnis

Titelseite: André Guntern; blühende Obstbäume, Deubüel
Abb.1: Mario Mastel; Wiese mit Rauem Löwenzahn, Glockenblume, Erli
Abb.2: Mario Mastel; Obstgarten im Vogelrain, Steinhausen
Abb.3: Mario Mastel; blühender Kirschgarten, Notikon
Abb.4: Mario Mastel; Trockenmauer Büel, Neuheim
Abb.5: Mario Mastel; Teichentkrautung Weiher Tännlimoos, Menzingen
Abb.6: André Guntern; Feldobstgarten, Rüteli, Deubüel
Abb.7: André Guntern; Zauneidechse, Männchen, Bofeld