



BSB+Partner
Ingenieure und Planer

Gemeinde Welschenrohr
Flurgenossenschaft Welschenrohr

Güterregulierung Welschenrohr Vernetzungsprojekt

Umsetzungskonzept

Auftraggeber

Flurgenossenschaft Welschenrohr
Einwohnergemeinde Welschenrohr
4716 Welschenrohr

Verfasser

BSB + Partner, Ingenieure und Planer
Von Roll-Strasse 29, 4702 Oensingen
Tel. 062 388 38 38
Fax 062 388 38 00
E-Mail: martin.huber@bsb-partner.ch
Martin Huber

1. Ausgangslage

Das Vernetzungsprojekt wurde am 22. September 2008 als konform mit den Vorgaben des Bundes beurteilt und gilt damit für die erste Vollzugsperiode von sechs Jahren. Es wird ab dem Bewirtschaftungsantritt der Neuzuteilung umgesetzt.

Die Teilnahme am Vernetzungsprojekt ist grundsätzlich freiwillig. Vernetzungsbeiträge sind in den sog. „Vernetzungsgebieten“ möglich (blau und grün gepunktete Flächen gem. Plan Soll-Zustand).

2. Zielsetzung

Mit dem Vernetzungsprojekt soll der Natur- und Landschaftsraum von Welschenrohr erhalten und aufgewertet sowie der Lebensraumverbund für die einheimischen Tiere und Pflanzen gefördert werden. Die entsprechenden Massnahmen seitens der Landwirte werden vom Kanton abgegolten. Der Bund leistet gegenüber dem Kanton eine Finanzhilfe in der Höhe von 80 % der Abgeltungen.

Da der Soll-Zustand für die Bewirtschaftung massgebend ist und der Ist-Zustand im Naturinventar eingehend abgehandelt wurde, wird auf die Darstellung des Ist-Zustandes verzichtet.

3. Soll-Zustand

3.1. Wirkungsziele

Allgemeine Bemerkungen zu den Wirkungszielen

Wirkungsziele beschreiben die beabsichtigte Wirkung der Massnahmen zur Erhaltung und Förderung der Artenvielfalt und landschaftlichen Vielfalt. Das Potential der jeweiligen Landschaftseinheiten sowie die hier vorkommenden (bzw. zu erwartenden) Arten und deren Potential zur Einwanderung geben Aufschluss über die Entwicklungsmöglichkeiten des Raumes. Die Auswahl der Zielarten soll möglichst repräsentativ sein, d.h. auch den weiteren raumtypischen Arten dienen. Die Ansprüche der Zielarten geben Aufschluss über die zu entwickelnden Lebensräume und Strukturen, deren Grösse und Lage sowie deren Bewirtschaftung und Pflege.

Ziel- und Leitarten

Zielarten sind planerisch ausgewählte Arten, die das prioritäre Ziel von Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmassnahmen darstellen. Die Massnahmen werden vorrangig auf ihre artspezifischen Lebensraumansprüche ausgerichtet.

Der aktuelle Zustand sowie die Wirkungsziele für die einzelnen Zielarten sind in der Tabelle auf der folgenden Seite dargestellt. Massnahmen, wie sie zur Förderung von *Ringelnatter*, *Hermelin* und *Heckenbraunelle* notwendig sind, werden in den qualitativen Umsetzungszielen für die entsprechenden Landschaftseinheiten festgelegt.

Zielart	Aktueller Zu- stand	Wirkungsziel	Landschafts- einheit	Ansprüche an den Le- bensraum
Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	Brutnachweis letztmals 1995	Brütet wieder	I Schattseite Ost, III Schattseite West, IV Sonnseite West, V Sonnseite Mitte	Extensive, feuchte Wiesen von hoher Qualität
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	Einzelne Brutnachweise	Bestand erhalten. Mind. 1 Paar brütet regelmässig.	II Schattseite Mitte, IV Sonnseite West, V Sonnseite Mitte	Strukturierte, dichte Hecken mit Dornensträuchern mit angrenzenden extensiven Wiesen
Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>)	Einzelne Brutnachweise	Mind. 1 Paar brütet regelmässig am Bach.	II Schattseite Mitte, III Schattseite West	Extensive Wiesen und Streuflächen entlang von Gewässern, Hochstauden und Altgrassäume fördern
Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	Brutnachweis letztmals 1995	Brütet wieder	IV Sonnseite West	Streuwiesen und extensive Wiesen, gestaffelte Grünlandnutzung
Hermelin (<i>Mustela erminea</i>)	Wurde 2005 2 x beobachtet	Kann jedes Jahr beobachtet werden. Breitet sich weiter aus in Richtung Norden.	III Schattseite West, IV Sonnseite West	Extensiv genutzte Ufer und Feuchtwiesen, schonende Mäh-technik, gestaffelter Schnitt
Ringelnatter (<i>Natrix natrix</i>)	Verschiedene Exemplare beobachtet	Entlang Dünnern regelmässig feststellbar. Breitet sich weiter aus in Richtung Norden.	III Schattseite West, IV Sonnseite West	Extensiv genutzte Ufer und Feuchtwiesen, schonende Mäh-technik, gestaffelter Schnitt
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	Vorkommen in der Grube Hintere Briesenmatt	Breitet sich in Richtung Nordosten dem Waldrand entlang aus.	IV Sonnseite West	Extensive Wiesen, schonende Mäh-technik, Säume stehen lassen
Warzenbeisser (<i>Decticus verrucivorus</i>)	Einzelnes Vorkommen	Kommt flächig auf allen ungedüngten Weiden vor.	V Sonnseite Mitte	Extensive Weiden, Krautsäume
Westliche Beisschrecke (<i>Platycleis albopunctata</i>)	Einzelnes Vorkommen	Kommt flächig auf allen ungedüngten Weiden vor.	V Sonnseite Mitte	Extensive Wiesen und Weiden, Krautsäume an südexponierten Hecken
Feldgrille (<i>Gryllus campestris</i>)	Einzelnes Vorkommen	Ist auf allen Flächen verbreitet.	VI Sonnseite Ost	Extensive Wiesen und Weiden, Krautsäume
Geflecktes Knabenkraut (<i>Dactylorhiza maculata</i>)	Kommt vereinzelt vor	Ist zahlreich an allen feuchten Waldrändern vertreten.	I Schattseite Ost, II Schattseite Mitte, III Schattseite West	Ungedüngte feuchte Wiesen entlang Waldrändern
Frühlings-Schlüsselblume (<i>Primula veris</i>)	Kommt vereinzelt vor	Ist zahlreich an allen trockenen Waldrändern vertreten.	II Schattseite Mitte, III Schattseite West	Ungedüngte trockene Wiesen
Sumpf-Schafgarbe (<i>Achillea ptarmica</i>)	Kommt an einem Standort vor	Erhalten des Standortes	III Schattseite West	Ungedüngte feuchte Wiesen

Tabelle: Liste der Zielarten mit Vorkommen, Wirkungszielen und Lebensraumansprüchen.

Vernetzungsstrategie

Waldränder und Gehölze aufwerten / Vernetzung Waldvorland

In diesen Gebieten soll die Vernetzung durch die Waldränder und entlang von Gehölzen (Allmend-Mäglistee) gefördert werden. Entsprechend stehen Aufwertungsmassnahmen im Übergangsbereich Wald-Kulturland sowie entlang der Gehölzstrukturen im Vordergrund, womit die Tierarten der strukturreichen, halboffenen Landschaften gefördert werden.

Bäche aufwerten / Vernetzung mit Uferstreifen

Die Erhaltung und Aufwertung der Bäche samt Uferbereichen hat für die Förderung vieler an Gewässer und Feuchtstandorte gebundener Tierarten eine wichtige Bedeutung. Die Vernetzung verläuft entlang den Bächen.

Durch Pufferstreifen entlang der Gewässer und der Ufervegetation sollen naturnahe Lebensräume für Bewohner von Feuchtstandorten geschaffen und der Nährstoffeintrag reduziert werden. Allfällige Hindernisse und Barrieren im Gewässer und Uferbereich sollen untersucht und wenn möglich durchgängig gemacht werden.

Im Rahmen der Güterregulierung soll bei ausgewählten Fließgewässern der nötige Raumbedarf mittels Ausscheiden einer Bachparzelle sichergestellt werden.

3.2. Umsetzungsziele

Flächenziele

Der gesamte Projektperimeter umfasst rund 400 ha landwirtschaftliche Nutzfläche. Die Arbeitsgruppe hat festgelegt, dass 10 % dieser Fläche den Vernetzungskriterien entsprechen soll. Dieses Ziel (minimales Förderziel) soll innerhalb von 6 Jahren ab Projektbeginn (d.h. ca. bis 2015) erreicht werden.

Die Massnahmen sollen in den sog. „Vernetzungsgebieten“ gemäss Plan Soll-Zustand (20680.300/3) mit Beiträgen gemäss ÖQV gefördert werden.

Ökologische Ziele

Primär sind die bestehenden Uferabschnitte und Waldränder sowie die Feucht- und Trockenstandorte zu erhalten und zu ergänzen. Mit weiteren ökologischen Ausgleichsflächen sollen Trittsteine zur Vernetzung angelegt werden.

Die ökologischen Ziele sollen mittels finanziellen Anreizen erreicht werden.

Die Wirkungsziele bezogen auf die Lebensraumansprüche der einzelnen Zielarten sollen durch eine angepasste Bewirtschaftung angestrebt werden. Bei anspruchsvollen Arten wie *Hermelin*, *Ringelnatter* oder *Braunkehlchen* werden zusätzlich zu den Bestimmungen gem. DZV weitere Auflagen formuliert (siehe Kap. 6.2.4).

Kosten und Finanzierung

Der gemäss ÖQV durch Bund und Kanton jährlich ausgerichtete Beitrag für die angepasste Bewirtschaftung beträgt Fr. 10.-/Are.

Weitere einmalige Projekte wie Waldrandaufwertungen, Heckenpflanzungen usw. sind über das Naturkonzept durch die Flurgenossenschaft oder die Gemeinde umzusetzen.

3.3. Umsetzungskonzept

Voraussetzungen für Vernetzungsbeiträge nach Öko-Qualitäts-Verordnung

- Die Bewirtschafter haben Anspruch auf Direktzahlungen nach DZV.
- Die Fläche muss in der landwirtschaftlichen Nutzfläche (LN) liegen.
- Die Fläche muss in einem der Vernetzungsgebiete aufgeführt sein.
- Die Fläche darf nicht innerhalb der Bauzone liegen.
- Die angemeldete Fläche muss für mindestens 6 Jahre entsprechend den Bewirtschaftungsauflagen bewirtschaftet werden.
- Es gelten die Bewirtschaftungsauflagen gemäss Direktzahlungs-Verordnung (DZV)

Vollzug der Massnahmen

Die Umsetzung soll auf freiwilliger und vertraglicher Ebene erfolgen. Der Vollzug erfolgt durch die Trägerschaft, die Flurgenossenschaft Welschenrohr.

Die Bewirtschafter melden die Flächen für den Vernetzungsbonus beim Erhebungsbeamten oder der Flurgenossenschaft an. Zudem können die Bewirtschafter artenreiche Wiesen, Streueflächen, Hecken und Obstbestände für den Qualitätsbonus nach ÖQV bei den zertifizierten Kontrollstellen anmelden.

4. Bewirtschaftungsauflagen

4.1. Bewirtschaftungsauflagen für gestaffelte Mahd

Das Projekt sieht eine gestaffelte Mahd entlang von Waldrändern und Gewässern wie folgt vor:

- Waldränder: in den Landschaftseinheiten II Schattseite Mitte, III Schattseite West, IV Sonnseite West, V Sonnseite Mitte.

Mindestens die Hälfte der Fläche entlang der Waldränder sind auf einer Breite von mind. 8 m gestaffelt zu mähen (Waldrandgrenze ab Stockrand).

- Gewässer: in den Landschaftseinheiten III Schattseite West, IV Sonnseite West.

Entlang Dünnern, Malsengraben, Räckholdergraben und Zelglibächli sind auf mindestens 50 % der Länge extensiv genutzte Wiesen von mind. 8 m Breite anzulegen und gestaffelt zu mähen (Grenze Ufergehölz ab Stockrand, das Ufergehölz kann als Vernetzungselement angerechnet werden).

Es gelten folgende Auflagen für die gestaffelte Mahd:

- Beim ersten Schnitt muss die Hälfte stehen gelassen werden und darf frühestens 6 Wochen nach dem Schnitt der ersten Teilflächen gemäht werden. (Anmerkung: es ist egal, ob die Hälfte entlang oder quer zum Gewässer bzw. zum Waldrand gemäht wird). Beim zweiten Schnitt kann alles gemäht werden.
- Keinen Mähauflbereiter einsetzen.
- Verzicht auf Handels- und Hofdünger (auch keine Gülle, kein Mist) sowie Klärschlamm.
- Heuen und allenfalls Emden (Dürrfutteraufbereitung)
- Mähnutzung zu festgelegtem, rechtzeitigem Schnittzeitpunkt (mindestens einmal jährlich). Der Schnittzeitpunkt wird aufgrund des Pflanzenbestandes analog der Rückführungswiesen für jede Fläche individuell festgelegt. Es wird ein Zeitfenster vom 1. – 15. Juni angestrebt.
- Die Unkrautbekämpfung darf nur mechanisch erfolgen (Ausstechen, Schneiden). Der Gebrauch von chemischen Pflanzenbehandlungsmitteln wie Pflanzenschutzmittel, Unkrautvertilgungsmittel, Regulatoren für die Pflanzenentwicklung ist nicht gestattet, auch nicht Einzelstockbehandlung.

4.2. Gezielte Heckenpflege

Die Massnahmen der gezielten Heckenpflege (gilt nicht für Ufergehölze) gelten in allen Landschaftseinheiten, in denen der Neuntöter als Zielart vorkommt: II Schattseite Mitte, Sonnseite IV West und V Sonnseite Mitte.

Der Unterhalt der Hecken hat nach folgenden Grundsätzen des MJPNL zu erfolgen:

- Kein Einsatz von Dünger und chemischen Pflanzenbehandlungsmitteln
- Unterhalt in Etappen;
- einzelne Sträucher und Bäume selektiv ganz auf den Stock setzen, insbesondere die raschwüchsigen Arten wie Hasel, Esche, Bergahorn usw.;
- besonders wertvolle Bäume wie Eichen, Kirschbäume, Höhlenbäume, mit Efeu bewachsene Bäume und langsam wachsende Sträucher wie Weissdorne, Schwarzdorne, Pfaffenhütchen usw. nur ausnahmsweise auf den Stock setzen;
- die Arbeiten während der Vegetationsruhe ausführen. Lebhäge (eine spezielle Heckenform) werden jährlich einmal, im Spätsommer, geschnitten;
- die der Hecke vorgelagerte Wiesen- und Weideflächen sind nach den Grundsätzen für Heumatten und Rückführungswiesen zu bewirtschaften (siehe gestaffelte Mahd).

4.3. Schaffen von Strukturen

Zusätzliche Strukturen sollen auf der IV Sonnseite West und V Sonnseite Mitte geschaffen werden. Dies umfasst das Schonen von Ameisenhaufen und/oder das Schaffen von Steinhaufen. Pro ½ ha ist ein Strukturelement anzulegen.

4.4. Regelung der Viehtränke

Der Zugang zum Wasser ist für das Vieh an örtlichen Tränkestellen zu ermöglichen. Die Weidezäune sind auf die Parzellengrenze zu verlegen.

4.5. Bewirtschaftung der Bachparzellen

Bachparzellen (Dünnern) im Besitz der öffentlichen Hand sind als extensive Wiesen zu nutzen (nach Mehrjahresprogramm Natur und Landschaft, siehe folgende Auflagen). Es handelt sich um Auflagen des Staates als Grundeigentümer bei der Verpachtung.

Anforderungen für die Bewirtschaftung von Bachparzellen:

- Verzicht auf Mähaufbereiter
- Verzicht auf Handels- und Hofdünger (auch keine Gülle oder Mist) sowie Klärschlamm;
- Heuen und allenfalls Emden;
- Mähnutzung zu festgelegtem, rechtzeitigem Schnittzeitpunkt (mindestens einmal jährlich);
- Bei rückführungsbedürftigen Wiesen werden die Schnittzeit-Termine jährlich – je nach Rückführungsgrad – vereinbart. Der erste Schnitt erfolgt in der Regel frühestens am 1. Juni. Nach Art. 45 DZV gelten die mit der kantonalen Fachstelle Naturschutz vereinbarten Termine;
- Zusätzlich zum Mähen ist aufgrund spezieller Abmachung eine möglichst späte Herbstweide – frühestens ab 15. September – mit Rindern (ohne Zufütterung) erlaubt, sofern dadurch keine Trittschäden entstehen;
- Die Unkrautbekämpfung darf nur mechanisch erfolgen (Ausstechen, Schneiden). Der Gebrauch von chemischen Pflanzenbehandlungsmitteln wie Pflanzenschutzmittel, Unkrautvertilgungsmittel, Regulatoren für Pflanzenentwicklung ist nicht gestattet, auch nicht bei Einzelstockbehandlung.

Abgeltungen über das Mehrjahresprogramm Natur und Landschaft sind möglich, sofern der Bewirtschafter eine Vereinbarung mit dem Amt für Raumplanung abschliesst.

Falls die Flächen für die Vernetzung angemeldet werden (auf freiwilliger Basis inkl. Erhalt des Vernetzungsbeitrages) gelten die Auflagen der gestaffelten Mahd auf einer Breite von 8 m ab Gehölzrand (siehe „Rahmenbedingungen Vernetzungsprojekt“ und Plan „Bewirtschaftung Bachparzelle (mit Auflagen) in Kombination mit einem Vernetzungstreifen, Querprofile 1:100).

4.6. Gesetzliche Auflagen unabhängig von Vernetzung

Bewirtschaftungsauflagen nach der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung bzw. der Direktzahlungs-Verordnung für alle Flächen unabhängig von der Vernetzung:

Entlang von Hecken, Feldgehölzen, Waldrändern und Ufergehölzen ist ein 3 Meter breiter extensiver Grün- oder Streueflächenstreifen anzulegen. Auf dem Streifen dürfen weder Dünger noch Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden (keine Weidenutzung). Zudem gilt ein Verbot für Pflanzenschutzmitteln auf einer Breite von 6 Metern entlang von Gewässern.

5. Ziele und Massnahmen für die einzelnen Landschaftseinheiten

Name der Landschaftseinheit:			Strategie: Erhalten		
I Schattseite Ost					
Charakterisierung der Landschaftseinheit (Landschaftstyp): Von drei Seiten von Wald umschlossene Landschaftskammer, die im Norden steil gegen die Hauptstrasse abfällt.				LN-Fläche: 33,4 ha	
Wirkungsziel: Vernetzung Waldvorland, Waldränder aufwerten. Verbessern des Artenreichtums und der Vernetzungswirkung bei geeigneten Waldrändern. Zielarten Waldrand-Wiesen: Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>), Geflecktes Knabenkraut (<i>Dactylorhiza maculata</i>)					
Kurzbeschreibung: Waldränder bilden den Übergang zwischen landwirtschaftlich genutztem Kulturland und forstwirtschaftlich genutzten Flächen. Solche Übergänge zwischen zwei Lebensraumtypen sind ökologisch besonders interessant und wertvoll. Durch gezielte Waldrandpflege, dem Anlegen von Krautsäumen und vorgelagerten extensiven Wiesenstreifen sind die im Plan bezeichneten Waldränder ökologisch aufzuwerten. Dadurch wird die Artenvielfalt von Flora und Fauna verbessert.					
Umsetzungsziel(e): ha				LN-Fläche: 33,4 ha	
ÖA-Typen	Ökologische Ausgleichsflächen (Typen nach DZV)	DZV-beitragsberecht.	Ist-Zustand	Förderziele nach Jahren	
			DZV	3	6
		Ja/nein			
1	Extensiv genutzte Wiese	Ja	3,00	3,00	3,00 - 3,50
2	Extensiv genutzte Weide	nein			0,40 - 0,50
	Total ÖA-Typen 1,2		3,00	3,00	3,40 - 4,00

Name der Landschaftseinheit: II Schattseite Mitte			Strategie: Erhalten, vernetzen		
Charakterisierung der Landschaftseinheit (Landschaftstyp): Allgemein intensiv bewirtschaftetes Gebiet. Nur die Nord- und Westseite des Hundshubels und die Waldrandbereiche sind gegliedert durch Gehölze und artenreiches Grünland. Zentrale Elemente bilden der Schofbach und der Steinenbach. Gebiete mit hoher Risikowahrscheinlichkeit für Bodenerosion.				LN-Fläche: 86,8 ha	
Wirkungsziel: Schofbach, Steinenbach aufwerten: Vernetzung mit Uferstreifen: ökologische Aufwertung der Bäche und Verbesserung der Vernetzung. Reduktion des Stoffeintrages in die Gewässer. Vernetzung Waldvorland, Waldränder aufwerten: Fördern des Artenreichtums und der Vernetzungswirkung bei geeigneten Waldrändern. Zielarten Waldrand-Wiesen feucht: Geflecktes Knabenkraut (<i>Dactylorhiza maculata</i>) Zielarten Waldrand-Wiesen trocken: Frühlings-Schlüsselblume (<i>Primula veris</i>) Zielarten Bäche-Wiesen: Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>), Sumphrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>)					
Kurzbeschreibung: Der Schofbach und der Steinenbach samt ihren Ufern sind als lineare Elemente wichtige Vernetzungsflächen in der Kulturlandschaft. Das Vernetzen mit Uferstreifen basiert auf den Vorgaben der Öko-Qualitätsverordnung. Das Sichern des Gewässerraums der Fließgewässer nach Wasserbauverordnung hat im Rahmen der Güterregulierung (Parzelle ausscheiden) und der Nutzungsplanung zu erfolgen. Waldränder bilden den Übergang zwischen landwirtschaftlich genutztem Kulturland und forstwirtschaftlich genutzten Flächen. Solche Übergänge zwischen zwei Lebensraumtypen sind ökologisch besonders interessant und wertvoll. Durch gezielte Waldrandpflege, dem Anlegen von Krautsäumen und vorgelagerten extensiven Wiesenstreifen sind die im Plan bezeichneten Waldränder ökologisch aufzuwerten. Dadurch wird die Artenvielfalt von Flora und Fauna verbessert.					
Auflagen für die Bewirtschaftung siehe Kap. 4 Gestaffelte Mahd Waldrand Gezielte Heckenpflege					
Umsetzungsziel(e): ha				LN-Fläche: 86,8 ha	
ÖA-Typen	Ökologische Ausgleichsflächen (Typen nach DZV)	DZV-beitragsberecht.	Ist-Zustand	Förderziele nach Jahren	
			DZV	3	6
		Ja/nein			
1	Extensiv genutzte Wiese	Ja	1,51	1,51	3,00 - 3,50
8	HochstammFeldobstbäume	Ja			1,00 - 1,50
9	Einzelbäume / Alleeen	nein			1,00 - 1,50
10	Hecken-, Feld-, Ufergehölze	ja			3,70 - 4,00
	Total ÖA-Typen 1,8,9,10		1,51	1,51	8,70 - 10,50

Name der Landschaftseinheit:			Strategie: Erhalten, vernetzen		
III Schattseite West					
Charakterisierung der Landschaftseinheit (Landschaftstyp):				LN-Fläche:	
Gebiet, das an wenigen Stellen intensiv genutzt wird (z.B. Allmend). Im oberen Teil geprägt durch den unregelmässigen Waldrand mit bewegtem Kleinrelief und feuchten Standorten und Gewässern. Im unteren flachen Teil ist die Dünnern mit ihrem naturnahen Lauf das prägende Landschaftselement.				91,4 ha	
Wirkungsziel:					
Vernetzung Waldvorland, Waldränder aufwerten: Fördern des Artenreichtums und der Vernetzungswirkung bei geeigneten Waldrändern. Insbesondere fördern von Feuchtstandorten und Feuchtwiesen entlang der Waldränder (Bergeidechse, Wiesenpieper).					
Dünnern aufwerten: Vernetzung mit Uferstreifen. Reduktion des Stoffeintrages.					
Zielarten Waldrand-Wiesen: Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>), Sumpf-Schafgarbe (<i>Achillea ptarmica</i>), Geflecktes Knabenkraut (<i>Dactylorhiza maculata</i>), Frühlings-Schlüsselblume (<i>Primula veris</i>)					
Zielarten Bäche-Wiesen (Dünnern): Hermelin (<i>Mustela erminea</i>), Ringelnatter (<i>Natrix natrix</i>), Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>)					
Kurzbeschreibung:					
Die Dünnern und ihre Ufer sind wichtige Vernetzungsflächen im westlichen Gemeindegebiet. Das Vernetzen mit Uferstreifen basiert auf den Vorgaben der Öko-Qualitätsverordnung. Das Sichern des Gewässerraums der Fließgewässer nach Wasserbauverordnung hat im Rahmen der Güterregulierung (Parzelle ausscheiden) und der Nutzungsplanung zu erfolgen.					
Waldränder bilden den Übergang zwischen landwirtschaftlich genutztem Kulturland und forstwirtschaftlich genutzten Flächen. Die feuchten vorgelagerten Flächen sind ökologisch wertvoll. Durch gezielte Waldrandpflege, dem Anlegen von Krautsäumen und vorgelagerten extensiven Wiesenstreifen sind die im Plan bezeichneten Waldränder ökologisch aufzuwerten. Dadurch wird die Artenvielfalt von Flora und Fauna verbessert.					
Auflagen für die Bewirtschaftung siehe Kap. 4					
Gestaffelte Mahd Gewässer					
Gestaffelte Mahd Waldrand					
Umsetzungsziel(e): ha				LN-Fläche: 91,4 ha	
ÖA-Typen	Ökologische Ausgleichsflächen (Typen nach DZV)	DZV-beitragsberecht.	Ist-Zustand	Förderziele nach Jahren	
			DZV	3	6
		ja/nein			
1	Extensiv genutzte Wiese	Ja	8,64	8,64	8,70 - 9,50
10	Hecken-, Feld-, Ufergehölze	Ja			0,50 - 1,50
	Total ÖA-Typen 1,10		8,64	8,64	9,20 - 11,00

Name der Landschaftseinheit:			Strategie: Erhalten, vernetzen		
IV Sonnseite West					
Charakterisierung der Landschaftseinheit (Landschaftstyp):				LN-Fläche:	
Gebiet, das im Süden von der Dünnern und im Norden durch den Bergwald der zweiten Jurakette begrenzt ist. Vom Relief her handelt es sich um eine sanfte Hügellandschaft mit einigen steilen Hängen. Das Gebiet weist einige kleinflächige Feuchtgebiete auf. Der Räckholderhubel zeichnet sich durch die grossflächigen artenreichen Heumatten aus. Daneben wird der westliche Teil des Gebietes durch die verzweigten Gewässersysteme des Malsengrabens und des Räckholdergrabens geprägt.				145,3 ha	
Wirkungsziel:					
Vernetzung Waldvorland, Waldränder aufwerten: Fördern des Artenreichtums und der Vernetzungswirkung bei geeigneten Waldrändern (v.a. bei Trocken- und Feuchtstandorten, Wiesenpieper).					
Malsengraben und Räckholdergraben aufwerten: Vernetzung mit Uferstreifen.					
Zielarten Waldrand-Wiesen: Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>), Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)					
Zielarten Bäche-Wiesen: Ringelnatter (<i>Natrix natrix</i>), Hermelin (<i>Mustela eminea</i>), Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>), Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)					
Kurzbeschreibung:					
Die südexponierten Hänge beim Räckholderhubel werden heute aufgrund der Geländestrukturen noch extensiv bewirtschaftet. Südexponierte Hänge zeichnen sich durch sehr wertvolle Lebensräume aus wie z.B. artenreiche Heumatten. Viele gefährdete Arten, welche sich hier aufgrund der Nähe zu den wertvollen Gebieten des Juras halten konnten, sind auf dieses Lebensraummosaik angewiesen. In Ergänzung dazu bieten die Feuchtstandorte (Quellriede usw.) oberhalb Malsenhof weitere wertvolle Lebensräume.					
Auflagen für die Bewirtschaftung siehe Kap. 4					
Gestaffelte Mahd Gewässer					
Gestaffelte Mahd Waldrand					
Gezielte Heckenpflege					
Schaffen von Strukturen					
Umsetzungsziel(e): ha				LN-Fläche: 145,3 ha	
ÖA-Typen	Ökologische Ausgleichsflächen (Typen nach DZV)	DZV-beitragsberecht.	Ist-Zustand	Förderziele nach Jahren	
				DZV	3
		ja/nein			
1	Extensiv genutzte Wiese	Ja	8,80	8,80	11,00 – 13,00
2	Extensiv genutzte Weide	Nein		1,00	1,00 – 2,00
8	Hochstamm-Feldobstbäume	Ja	0,50	0,50	1,00
10	Hecken-, Feld-, Ufergehölze	Ja			1,50
	Total ÖA-Typen 1,2,8,10		9,30	10,30	14,50 – 17,50

Name der Landschaftseinheit: V Sonnseite Mitte			Strategie: Erhalten, vernetzen		
Charakterisierung der Landschaftseinheit (Landschaftstyp): Das Gebiet ist gegen Norden durch den Bergwald der zweiten Jurakette und gegen Osten durch den Siedlungsraum begrenzt. Es weist im nördlichen Teil artenreiches Grünland auf. Auf der Ostseite gegen den Siedlungsraum erstreckt sich eine wasserreiche Geländekammer. Die Randbereiche werden extensiv bewirtschaftet, während die wenig strukturierten zentralen Lagen intensiv genutzt werden.				LN-Fläche: 86,2 ha	
Wirkungsziel: Vernetzung Waldvorland, Waldränder und Gehölze aufwerten: Fördern des Artenreichtums und der Vernetzungswirkung bei geeigneten Waldrändern und entlang von Gehölzstrukturen (Allmend-Mäglisee). Verbinden der kleinräumigen, z.t. isolierten Lebensräume wie artenreiche Wiesen und kantonales Naturreservat Schwängi sowie weitere Feuchtstandorte und Schilfgebiet entlang des Wiesenbächleins. Zielarten Waldrand-Wiesen: Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>), Geburtshelferkröte (<i>Alytes obstetricans</i>), Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>), Warzenbeisser (<i>Decticus verrucivorus</i>), Westliche Beisschrecke (<i>Platycleis albopunctata</i>)					
Kurzbeschreibung: Diverse Lebensräume sind nur kleinräumig vorhanden und sollten gepuffert und vernetzt werden. Insbesondere in Richtung Nord-Süd sollten entlang der bestehenden Strukturen (Allmend-Mäglisee) die Vernetzung gefördert werden. Für viele Tiere und Pflanzen bilden die Feuchtgebiete im Mittelfeld-Schlatt die einzigen Lebensräume in der weiteren Umgebung. Zu erwähnen sind Baumpieper und Geburtshelferkröte, die auf die entsprechenden Strukturen angewiesen sind. Die bestehenden ökologischen Werte können erhalten und gefördert werden, indem die Bewirtschafteter zur angepassten Nutzung der Flächen motiviert werden. Kleingewässer für die Geburtshelferkröte sollten ausserhalb der Bewirtschaftung gefördert werden (siehe Naturkonzept Kap. 5.4.4).					
Auflagen für die Bewirtschaftung siehe Kap. 4 Gestaffelte Mahd Waldrand Gezielte Heckenpflege Schaffen von Strukturen					
Umsetzungsziel(e): ha				LN-Fläche: 86,2 ha	
ÖA-Typen	Ökologische Ausgleichsflächen (Typen nach DZV)	DZV-beitragsberecht.	Ist-Zustand DZV	Förderziele nach Jahren	
				3	6
		ja/nein			
1	Extensiv genutzte Wiese	ja	3,73	3,73	5,00 - 6,50
5	Streueflächen	ja			1,00
8	Hochstamm-Feldobstbäume	ja			1,50
10	Hecken-, Feld-, Ufergehölze	ja			1,20 - 1,50
	Total ÖA-Typen 1,5,8,10		3,73	3,73	8,70 - 10,50

Name der Landschaftseinheit: VI Sonnseite Ost		Strategie: Erhalten, vernetzen			
Charakterisierung der Landschaftseinheit (Landschaftstyp): Das relativ kleine Gebiet Bärenacker liegt zwischen der Baumhecke im Norden, welche die Weide des Stierenberg begrenzt, und der Bauzone im Süden. Die Fläche wird intensiv bewirtschaftet. In den Randzonen im Westen und im Osten existieren artenreiche Flächen (v.a. Hecken und artenreiche Wiesen), die in Verbindung mit Hecken und Böschungen naturschützerisch und landschaftlich von Bedeutung sind. Die nördlich gelegenen Weiden des Stierenbergs liegen ausserhalb des Perimeters des Vernetzungsprojektes, weil sie nicht Bestandteil der Güterregulierung sind. Sie werden im Naturkonzept behandelt.			LN-Fläche: 15,1 ha		
Wirkungsziel: Vernetzung Gehölzränder: Fördern des Artenreichtums und der Vernetzungswirkung entlang der Baumhecken und Gehölze. Erhalten der naturnahen Flächen und verbinden der kleinräumigen Lebensräume. Fördern des Artenreichtums und der Vernetzungswirkung zwischen West- und Ostteil. Zielarten Wiesen und Hecken: Feldgrille (<i>Gryllus campestris</i>)					
Kurzbeschreibung: In diesem Gebiet sind wertvolle Gehölzstrukturen (Hecken, Baumreihen) und artenreiche Wiesen bei Hangkanten und Böschungen vorhanden. Das Gebiet soll erhalten und bei sich bietenden Gelegenheiten mit einzelnen Strukturen wie Steinhäufen, Dornensträucher usw. ökologisch aufgewertet werden.					
Umsetzungsziel(e): ha				LN-Fläche: 15,1 ha	
ÖA-Typen	Ökologische Ausgleichsflächen (Typen nach DZV)	DZV-beitragsberecht.	Ist-Zustand	Förderziele nach Jahren	
			DZV	3	6
		ja/nein			
1	Extensiv genutzte Wiese	ja		0,50	0,70 - 0,80
9	Einzelbäume / Alleen	nein		0,30	0,40 - 0,50
10	Hecken-, Feld-, Ufergehölze	ja		0,30	0,40 - 0,50
	Total ÖA-Typen 1,9,10		0	1,10	1,50 - 1,80

