Gemeinde Flawil

Vernetzungskonzept nach ÖQV

Dossier für 2. Projektperiode 2012-2017

Degersheim, April 2012
(überarbeitet Mai 2012)

GeOs GmbH
Steineggstrasse 23
9113 Degersheim
Tel. 071/ 222 45 03
Fax 071/ 222 45 58
Info@geos-gmbh.ch
www.geos-gmbh.ch

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 2

1.1 Ausgangssituation 2

1.2 Projektorganisation (Arbeitsgruppe) 2

1.3 Vorgehen 3

1.4 Anforderungen an die neue Projektperiode 4

2 Ausgangszustand 2011 5

2.1 Perimeter 5

2.2 Übersicht über die ökologischen Ausgleichsflächen 2011 7

2.3 Landschaftsräume 7

3 Ziele und Massnahmen 10

3.1 Übersicht 10

3.2 Ökologisch wertvolle Flächen 11

3.3 Landschaftsraum 1 13

3.4 Landschaftsraum 2 16

3.5 Weitere, unterstützende Massnahmen 18

3.6 Erfolgskontrolle 18

4 Kosten/ Finanzierung 19

Anhang 1: Teilnehmerliste einzelbetriebliche Beratung 20

Anhang 2: Auswertung öAF nach Produktionszonen 21

Anhang 3: Parzellen mit LN im Vernetzungsperimeter 23

Beilagen: Plan Zielzustand 1: 5‘000

1 Einleitung

1.1 Ausgangssituation

Die Gemeinde Flawil war am Vernetzungsprojekt der IRPG Wil (Interkantonale Regionalplanungsgruppe) beteiligt, dessen Vertragsperiode nach sechs Jahren 2010 mit einem Schlussbericht des Büros ARNAL (August 2010) zu Ende ging. Die IRPG lehnte eine gemeinsame Weiterführung mit allen 11 Gemeinden der Region Wil ab.

Anschliessend arbeitete die Gemeinde unter Beteiligung von Landwirten und dem landwirtschaftlichen Beratungszentrum Flawil eine Eingabe für die nächste Vertragsperiode 2011 bis 2016 aus. Diese wurde vom zuständigen kantonalen Amt für Natur, Jagd und Fischerei jedoch nicht anerkannt.

Nach einem Unterbruch von einem Jahr wurde aufgrund der interessierten Landwirte die Weiterführung der Kerngebiete 1, 3 und 4 sowie der Korridore 3 und 5 (Gebiete Botsberg - Girenmoos und Riederen) in der Gemeinde Flawil für 2012 - 2017 beschlossen. Für die Erarbeitung der Projektverlängerung und die weitere Begleitung wurde die GeOs GmbH, Degersheim beauftragt.

Das bestehende Vernetzungskonzept dient als Grundlage für die vorliegende Projektverlängerung. Die Zusammenarbeit mit der bestehenden Arbeitsgruppe, der Gemeindeverwaltung, der Landwirtschaftlichen Beratung und dem Revierförster soll verstärkt werden und die ansässigen Landwirte werden an der Planung beteiligt. So soll eine erfolgreiche Umsetzung in der zweiten Vertragsperiode ermöglicht werden.

1.2 Projektorganisation (Arbeitsgruppe)

Urs Schildknecht (Bauverwaltung)	Projektverantwortlicher
Richard Hollenstein (Gemeinderat, landwirtschaftlicher Berater)	Koordination Gemeinde - VK
Roman Gschwend (Revierförster)	Berater Bereich Wald
Ruedi Hardegger (Betriebsleiter)	Kontakte zu Bewirtschaftern
Werner Iten (Betriebsleiter)	Kontakte zu Bewirtschaftern
Roman Stüdli (Betriebsleiter)	Kontakte zu Bewirtschaftern
André Matjaz (GeOs GmbH)	Projektausarbeitung

1.3 Vorgehen

Das bestehende Vernetzungskonzept und der Schlussbericht der ersten Projektphase von ARNAL bilden zusammen mit dem vorliegenden Dossier die Grundlage für den Antrag auf Weiterführung des Vernetzungskonzepts ab 2012. Berücksichtigt sind auch die Rückmeldungen des *Amts für Natur, Jagd und Fischerei (ANJF)* zu den Projektverlängerungen der Vernetzungskonzepte Oberuzwil, Wil und Bronschhofen sowie der Bericht *Fördergebiet Flawil vom 24.Mai 2011*.

Als weitere Grundlagen kommen die bestehenden *Gewässerschutzzonen*, die *SchutzVO Glatt-Wissenbach* und die noch nicht rechtskräftige SchutzVO der Gemeinde Flawil (2. Auflage vom 28.10.2011) neu hinzu. Bei der Letztgenannten sind noch Einsprache-Verfahren hängig, so dass der Vollzug mittels GAöL zum jetzigen Zeitpunkt nur mit Vorbehalt geplant werden kann (u.a. Bereich *Goldbach*). Die Landwirtschaftlichen Nutzflächen (LN) wurden mittels AV-Daten Bodendeckung ermittelt. Die verwendeten Geodaten wurden vom *Amt für Raumentwicklung und Geoinformation* zur Verfügung gestellt, während die landwirtschaftliche Nutzung pro Parzelle den Betriebsdaten 2011 des *Landwirtschaftsamtes* entstammt.

Mit der Arbeitsgruppe (s. 1.2) wurden in drei Sitzungen das Vorgehen erörtert und die Ziele abgesprochen. Im November 2011 wurden die Landwirte von der Gemeinde angeschrieben und über das weitere Vorgehen und die Anforderungen informiert. André Matjaz führte danach die einzelbetrieblichen Beratungen durch (s. Anhang 1). Dabei wurden mögliche Vernetzungsflächen und Massnahmen aufgrund der jeweiligen betrieblichen Möglichkeiten konkret erörtert und gemeinsam festgelegt. An einer Sitzung mit Vertretern der *Stiftung Naturschutzreservate* wurden das Vorgehen für die Gebiete *Girenmoos* und *Botsberger Riet* besprochen.

Im Anschluss wurden Ist- und Zielzustand erarbeitet sowie gewisse Flächen und deren Bewirtschaftung noch bereinigt. Die Bewirtschafter wurden über die weiteren Schritte wie Anmeldung der Flächen, Vernetzungsvereinbarungen und Vertragsdauer informiert.

1.4 Anforderungen an die neue Projektperiode

Gemäss *Ökoqualitätsverordnung* (ÖQV) gelten für die zweite Vertragsperiode (Projektverlängerung) Zielwerte von 12-15% ökologische Ausgleichsflächen (öAF), wovon mind. 50% (= 6 - 7.5% der LN) ökologisch wertvoll sein müssen. Diese Anforderungen müssen pro Landwirtschaftliche Zone erfüllt werden. Der Projektperimeter umfasst Parzellen der Talzone (Zone 31) und der Voralpinen Hügelzone (Zone 41). Zudem müssen die bisherigen Zielsetzungen überprüft und angepasst werden. Es gelten die Mindestanforderungen an die Vernetzung gemäss *Wegleitung zur ÖQV für den Kanton St. Gallen* (Stand Febr. 2010).

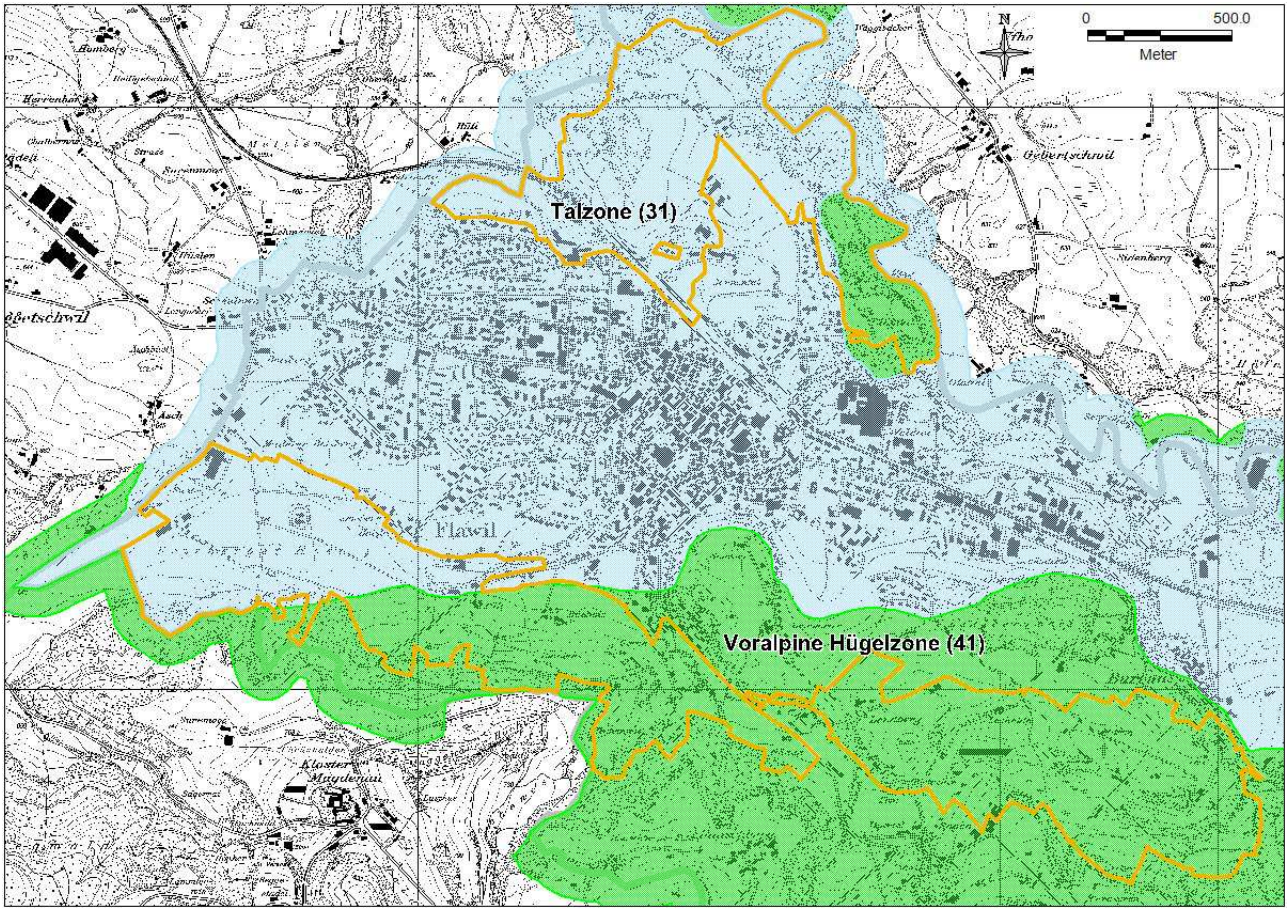

Abb. 1: Projektgebiet (orange) mit Zonen gemäss *Landwirtschaftlichem Produktionskataster*

2 Ausgangszustand 2011

2.1 Perimeter

Der Perimeter des Vernetzungskonzepts wurde auf zwei Gebiete begrenzt. Diese eignen sich aufgrund des ökologischen Potentials und der Bereitschaft der Betriebe, sich an der Vernetzung zu beteiligen (Befragung der Landwirte durch die Gemeinde 2011). Der Landschaftsraum 1 liegt südlich von Flawil und umfasst die Naturschutzgebiete *Botsberger Riet* und *Girenmoos* (bisher Kerngebiete 1 und 3 sowie Korridore 3 und 5). Der Landschaftsraum 2 liegt nördlich von Flawil und enthält das Gebiet *Riederen* angrenzend zur Glatt, die als Aue mit nationaler Bedeutung und im Richtplan des Kantons St. Gallen als Lebensraum bedrohter Arten ausgewiesen ist.

Der Landschaftsraum 1 wurde um eine Parzelle mit einem Hochstamm-Obstgarten im Bereich *Landberg* leicht erweitert.

Das Gebiet um *Riederen* (bisher Kerngebiet 4) wurde um mehrere Parzellen entlang des Waldrandes bis *Grueben* und *Herrensberg* südlich der Bahnlinie sowie Richtung *Sonnental* vergrössert, wo weitere extensiv genutzte Wiesen und der Hochstamm-Obstgarten ökologisches Potenzial bieten.

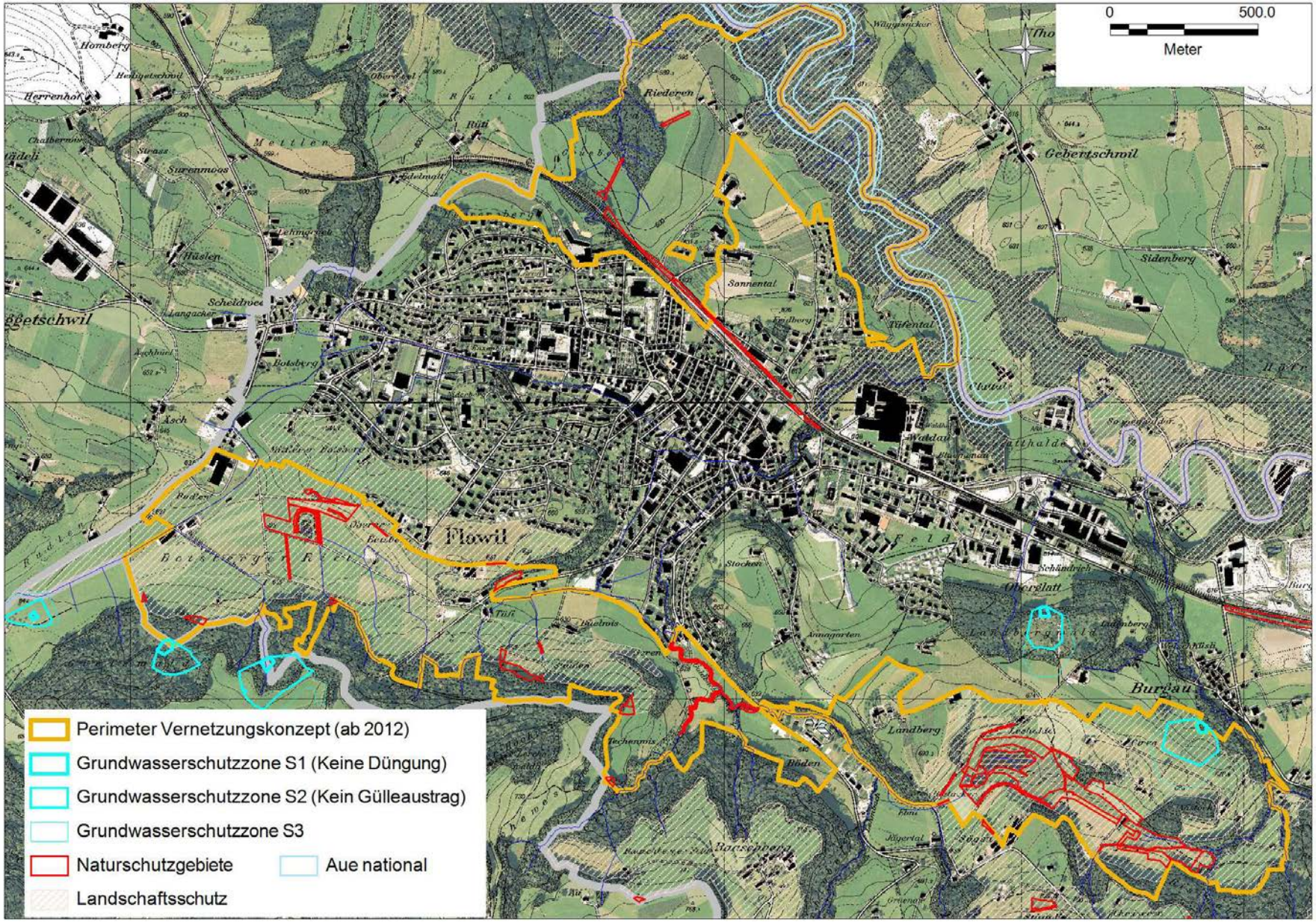

Abb.1: Projektgebiet mit Grundwasserschutz, Natur- und Landschaftsschutz (Botsberger Riet - Girenmoos, Glatt - Wissenbach)

2.2 Übersicht über die ökologischen Ausgleichsflächen 2011

Landschaftsraum	LN [a]	öAF [a]	öAF [%]	ÖQV-Q [a]	ÖQV-Q [%]
1	12‘208	2‘176	17.8	680	5.6
2	3‘734	539	14.4	145	3.9
Total	15‘942	2‘715	17.0	825	5.2

Tab. 1 Ökologische Ausgleichsflächen und Qualitätsflächen nach Landschaftsraum inkl. deren Anteil an der landwirtschaftlichen Nutzfläche gemäss Flächenverzeichnis 2011

Höhenzone	LN [a]	öAF [a]	öAF [%]	ÖQV-Q [a]	ÖQV-Q [%]
Talzone (Zone 31)	6‘963	903	13.0	207	3.0
Hügelzone (Zone 41)	8‘979	1‘812	20.2	618	6.9

Tab. 2: Ökologische Ausgleichsflächen und Qualitätsflächen nach Höhenzone inkl. deren Anteil an der landwirtschaftlichen Nutzfläche gemäss Flächenverzeichnis 2011

2.3 Landschaftsräume

2.3.1 Landschaftsraum 1: Botsberger Riet - Girenmoos

Der Landschaftsraum 1 umfasst und verbindet die Naturschutzgebiete *Botsberger Riet* und *Girenmoos*.

Das *Botsberger Riet* im Westen enthält verschiedene Weiher, Flachmoore, trockene Magerwiesen, extensiv genutzte Wiesen und vielfältige Gehölze.

Im Osten erfolgt die Verbindung zum *Girenmoos* über eine nach Norden geneigte, leicht strukturierte Kulturlandschaft mit einzelnen Hecken, Hochstammobstgärten, Gehölzen und Waldrändern, die oft von extensiv genutzten, zur Feuchtigkeit neigenden Wiesen umsäumt sind.

Um den Moorweiher im *Girenmoos* liegen Flachmoore von nationaler Bedeutung, trockene Magerwiesen und weitere extensiv genutzte Wiesen sowie ausgedehnte Gehölze und artenreiche Hecken.

Sowohl im *Botsberger Riet* wie auch im *Girenmoos* fanden in der Vergangenheit immer wieder Aufwertungsmassnahmen unter Beteiligung verschiedener Akteure (*Stiftung Naturschutzgebiete Flawil, Pro Natura St. Gallen, Ökonzept GmbH Jonas Barandun*) statt. Ein Grossteil der beiden Schutzgebiete sind im Besitz der *Stiftung Naturschutzreservate Flawil*, deren Mitglieder auch regelmässig an den Pflegearbeiten beteiligt sind.

Ökologische Ausgleichsflächen (öAF) Ausgangszustand 2011	**Code**	**[a]**	**ÖQV-Q [a]**
Flachmoor	401	434	416
Hecke mit Krautsaum	403	87	26
Magerwiesen	411	73	
Pufferstreifen mit Schnitttermin	414	313	
Pufferstreifen ohne Schnitttermin	416	50	
Rückführungsfläche Magerwiese	418	27	
Rückführungsfläche Streue	419	13	
Trocken- und Halbtrockenrasen	421	36	33
Uferbestockung	423	4	
Wiesenstreifen	426	43	
Hochstamm-Feldobstbäume	490	318	109
Standortgerechte Einzelbäume	491	28	
Extensiv genutzte Wiesen	611	735	96
Wenig intensiv genutzte Wiesen	612	10	
Hecken und Feldgehölze	852	5	
Total öAF in LN		**2‘176**	**680**
Total landwirtschaftliche Nutzfläche (LN)*		12‘208	
Anteil öAF [%]		**17.8**	**5.6**

* Datenquelle: AV93, Bodendeckung

Tab. 3 Zusammenstellung der ökologischen Ausgleichsflächen für den Landschaftsraum 1 gemäss landwirtschaftlichem Flächenverzeichnis 2011.

Im Landschaftsraum 1 ist der Anteil ökologischer Ausgleichsflächen mit 17.7% vor allem dank der Naturschutzgebiete relativ hoch. Dort befinden sich auch die meisten Flächen mit Qualität, namentlich Flachmoore. Ein Drittel der Hochstammobstgärten besitzt Ökoqualität. Bei den extensiv genutzten Wiesen ist der Anteil mit Qualität gering.

Die meisten öAF konzentrieren sich auf die Gebiete *Botsberger Riet* und *Girenmoos*. Gemäss *200m-Regel* bestehen Vernetzungslücken z.B. im Raum *Giren, Landberg, Techenwis* oder westlich des *Botsberger Riets* Richtung *Gielswald*.

2.3.2 Landschaftsraum 2: Riederen - Herrensberg - Tüfental

Das ökologische Potential dieses Landschaftsraums liegt u.a. in der nahen Lage zum Schutzgebiet Glatt – Wissenbach mit Aue von nationaler Bedeutung. Bereits heute weisen einige südlich ausgerichtete Waldränder Randstrukturen und abgestufte Bereiche auf. Daneben finden sich vereinzelt Hecken, Feldgehölze sowie ein grosser Hochstammobstgarten bei *Sonnental*.

Im Süden durchquert die Eisenbahnlinie St. Gallen-Zürich den Landschaftsraum. Deren Böschungen mit Gehölzen und Trockenwiesen bilden wichtige ökologische Refugien und dienen der Vernetzung mit weiteren Gebieten ausserhalb des Perimeters.

Ökologische Ausgleichsflächen (öAF) Ausgangszustand 2011	**Code**	**[a]**	**ÖQV-Q [a]**
Flachmoor	401	26	
Hecke mit Krautsaum	403	4	
Wiesenstreifen	426	19	
Hochstamm-Feldobstbäume	490	187	115
Standortgerechte Einzelbäume	491	17	
Extensiv genutzte Wiesen	611	166	30
Wenig intensiv genutzte Wiesen	612	54	
Extensiv genutzte Weiden	617	66	
Waldrand nach GAöL	425	60	
Total öAF in LN		**539**	**145**
Total landwirtschaftliche Nutzfläche (LN)*		3‘734	
Anteil öAF [%]		**14.4**	**3.9**

* Datenquelle: AV93, Bodendeckung

Tab. 4 Zusammenstellung der ökologischen Ausgleichsflächen im Landschaftsraum 2 gemäss landwirtschaftlichem Flächenverzeichnis 2011.

Im Landschaftsraum 2 sind einige Wiesenstreifen und extensiv genutzten Wiesen/ Weiden in Randbereichen vorhanden. Grössere extensiv genutzte Wiesen liegen bei *Sonnental* und *Herrensberg*. ÖAF im Gebiet sind ausreichend vorhanden, allerdings nur mit einem eher geringen Anteil an Qualität, die v.a. auf Hochstamm-Feldobst und Extensiv genutzten Wiesen beruht.

Im Bereich grossflächig intensiv genutzter Wiesen bestehen Vernetzungslücken.

3 Ziele und Massnahmen

3.1 Übersicht

3.1.1 Wirkungsziele

Die Ziel- und Leitarten werden teilweise vom bestehenden Vernetzungskonzept übernommen und mit weiteren Arten ergänzt (s. Kap. 3.3 und 3.4). Von den Gebieten *Botsberger Riet* und *Girenmoos* sind ausführliche avifaunistische Daten vorhanden, die bis ins Jahr 1965 zurück reichen (Erich Don 1965 – 1999, Gaby Schneeberger ab 2000). Aus verschiedenen Berichten von Jonas Barandun (*Ökonzept*) sowie Heinrich Schiess (*Ökologische Beratungen*) sind gute Angaben zu Amphibien, Reptilien, z.T. Fischen, Libellen, Heuschrecken und Schmetterlingen aus den Jahren 1992, 2006 und 2007 verfügbar.

Vom Waldrand *Riederen* sind Daten des Monitorings häufige Brutvögel (Schweizerische Vogelwarte Sempach) 2000 - 2011 vorhanden. Für die nächste Vertragsperiode werden die Erhebungen in ähnlicher Qualität weitergeführt (s. Kap. 3.6).

3.1.2 Umsetzungsziele und Massnahmen

Für die neue Vertragsperiode werden die bisherigen Ziele mit Anpassungen an den veränderten Projektperimeter grundsätzlich übernommen. Zudem gelten die Anforderungen der ÖQV (Stand 1. Januar 2011) und deren Weisungen inkl. Erläuterungen.

Da die ausgewiesene Anzahl ökologischer Ausgleichsflächen bereits ausreichend ist, wird das Augenmerk vor allem auf die räumliche Vernetzung des Gebietes und auf die Qualität der Flächen ausgerichtet. Gemäss Konzept soll ein Grossteil der ÖAF den Qualitätskriterien der ÖQV-V entsprechen (s. Tab 6).

Landschaftsraum	LN [a]	öAF [a]	öAF [%]	ÖQV-Q [a]	ÖQV-Q [%]
1	12‘208	2‘290	18.8	766	6.3
2	3‘734	695	18.6	165	4.4
Total	15‘942	2‘985	18.7	931	5.8

Tab. 5: Umsetzungsziele nach Landschaftsraum zusammengefasst inkl. Anteil ökologischer Ausgleichsflächen und Qualitätsflächen an der landwirtschaftlichen Nutzfläche.

Höhenzone	LN [a]	öAF [a]	öAF [%]	ÖQV-Q [a]	ÖQV-Q [%]	„wertvoll“ [a]	„wertvoll“ [%]
Talzone (Zone 31)	6‘963	968	13.9	202	2.9	815	11.7
Hügelzone (Zone 41)	8‘979	2‘017	22.0	729	8.0	1‘629	18.1

Tab. 6: Umsetzungsziele nach Höhenzonen zusammengefasst inkl. Anteil ökologischer Ausgleichsflächen und Qualitätsflächen an der landwirtschaftlichen Nutzfläche (Details s. Anhang 2).

3.2 Ökologisch wertvolle Flächen

Gemäss ÖQV sollen 50% der öAF als „ökologisch wertvoll" ausgewiesen werden. Dies wird in der zu bewilligenden Vertragsperiode Grossteils mittels besonderen Bewirtschaftungsvorschriften, welche die DZV übersteigen, erreicht. Hier liegt die Qualität darin, dass Strukturen geschaffen werden, welche für das Überleben und die Verbreitung der Populationen der zu fördernden Ziel- und Leitarten von Bedeutung sind.

Die Aufwertung von *extensiv genutzten Wiesen* hinsichtlich Artenreichtum ist als langfristige Massnahme vorgesehen, die nur teilweise in der nächsten Vertragsperiode umgesetzt werden kann.

Die nachfolgende Tab. 2 zeigt die Förderungsmassnahmen für die verschiedenen öAF auf, mit dem Ziel, die Qualität zu verbessern und damit ökologisch wertvolle Ausgleichsflächen zu schaffen. Besondere Massnahmen werden in den Vernetzungsvereinbarungen festgehalten, falls sie nicht bereits in Verträgen nach GAöL erfasst sind (Gesetz über die Abgeltung ökologischer Leistungen, sGS 671.7). Für alle Flächen, für die der Naturschutz im Vordergrund steht (Schutzverordnungsflächen - s. Vorbehalt Kap. 1.3, Flach- und Hochmoore von nat. od. reg. Bedeutung, Trockenwiesen und Amphibienbiotope von nat. oder reg. Bedeutung etc.), sind GAöL-Verträge obligatorisch abzuschliessen. Fehlen solche Verträge, so werden für diese Flächen auch keine Ökobeiträge nach Art. 49 DZV ausgerichtet (Art. 41 Abs. 2 DZV). Mit der Folge, dass auch keine ÖQV-Beiträge ausbezahlt werden.

öAF („ökologisch wertvoll" = fett)	**Massnahmen**	**Bemerkungen**
Hochstammobstgarten mit Ökoqualität	Qualität und Pflege gemäss ÖQV-Q. o Ergänzungspflanzungen von Bäumen sind vereinzelt notwendig	Anmeldung auch überbetrieblich möglich
Hochstammobstgarten mit Zurechnungsfläche (nicht als ÖQV-Q anerkannt)	Min. 40 Hochstammobstbäume im Verband, mit Strukturen und Nisthöhlen gemäss Anforderungen ÖQV-Q, sowie o Min. 20a Extensiv genutzte Weide im Abstand von < 50m oder o Min. 10 Aren Buntbrache, im Abstand von < 50m oder o Gestaffelte Unternutzung: ab April muss min. 10-20% der Wiesenfläche bis zur nächsten Nutzung stehen bleiben	überbetriebliche Anmeldungen möglich. Anspruch auf Vernetzungsbeitrag Kantonale Prüfung durch LBBZ
Hochstammobstgarten ohne Zurechnungsfläche	Min. 40 Hochstammobstbäume im Verband, mit Strukturen und Nisthöhlen gemäss Anforderungen ÖQV-Q	überbetriebliche Anmeldungen möglich. Anspruch auf Vernetzungsbeitrag
Flachmoor	Bewirtschaftung nach GAöL. o **Handmotorbalkenmäher** (ohne Mähaufbereiter) und/oder o **Ein Teil des Schnittguts stehen lassen**	Vertrag nach GAöL obligatorisch Altgras: Zur Zeit ist die Verbesserung der Moorvegetation vorrangig.

Magerwiese/ Trocken- und Halbtrockenrasen	Bewirtschaftung nach GAöL. o 1. **Schnitt ab Juli** und/oder o **Handmotorbalkenmäher** (ohne Mähaufbereiter)	Vertrag nach GAöL obligatorisch
Extensiv genutzter **Wiesenstreifen (Krautsaum)**, insbesondere entlang von **Gehölzen** **Extensive genutzte Wiese**	o 1. **Schnitt ab Juli** und/oder o **Handmotorbalkenmäher** (ohne Mähaufbereiter) und/oder o **stehen lassen von 10%-20% des Schnittguts** bei jeder Nutzung	Vertrag nach GAöL möglich (ev. höhere Beiträge)
Rückführungsfläche	Die Pflege ist nach den Bedürfnissen der aufkommenden **Blumenwiesenmischung** ausgerichtet mit dem langfristigen Ziel der Erreichung der ÖQV-Q. Methoden: o Mischung: Salvia G Blumenmischung (artenreiche *Fromentalwiese* mit einheimischen Gräsern) o **Blumenfenster** 1-5 Aren, ev. mehrere, mosaikartig verteilt oder o **Streifensaat** für grössere Flächen. Streifen min. 5-10m breit	Vertrag nach GAöL an geeigneten, mageren, besonnten Standorten, besonders in Nähe von Hochstammobstgärten als **langfristige Massnahme** (Vertragsdauer min. 10 Jahre)
Extensiv genutzte Weide	o Floraqualität und vorhandene Strukturelemente gemäss kant. Kriterien berechtigen den Bezug von Vernetzungsbeiträgen. o Bewirtschaftung wie *Magerweiden*, s. GAöL	an geeigneten mageren Standorten, > 20a Kantonale Prüfung durch LBBZ
Hecken und Feldgehölze	o Min. 3m breiter, extensiver Wiesenstreifen (Krautsaum, s. Massnahmen oben) o Selektive, abschnittsweise Pflege mit Förderung der langsam wachsenden Arten insb. Dornensträucher o Zusätzliche Strukturen pro 30 lm ein Ast- und/oder Steinhaufen und/oder Totholz	Vertrag nach GAöL sinnvoll
Waldränder	o Massnahmen gemäss Pflegekonzept (nach Kriterien GAöL) o Min. 5m breiter, extensiver Wiesenstreifen (Krautsaum, s. Massnahmen oben)	**Langfristige Massnahme**, Vertrag nach GAöL

Tab. 7: Förderungsmassnahmen zur Qualitätsverbesserung der öAF

3.3 Landschaftsraum 1

3.3.1 Ziel- und Leitarten

Tierart	Status Rote Liste		Ziel/ Massnahmen
Feldhase	gefährdet	Zielart	Der Feldhase ist regelmässig im Gebiet zu beobachten.
Sumpfschrecke	gefährdet	Zielart	Jährliche Nachweise möglich.
Violetter Silberfalter	gefährdet	Zielart	Die typische Flachmoorart, deren Raupen sich auf Spierstauden entwickeln, soll erhalten bleiben. Massnahmen: extensive Bewirtschaftung der Riedflächen, Blütenangebot fördern, Mahd von Spierstaudenbeständen nur alle zwei Jahre. Aufgrund des hohen Nährstoffniveaus der Flachmoore und der Rückführungsmassnahmen hinsichtlich deren Vegetation ist die Förderung des Violetten Silberfalters in dieser Vertragsperiode nur begrenzt, an gewissen Stellen möglich (s. 3.3.2 Abschnitt *Flachmoor*).
Silberscheckenfalter	gefährdet	Zielart	Die typische Flachmoorart, deren Raupen an Baldrianarten fressen, ist im Gebiet sehr selten geworden. Die extensive Bewirtschaftung der Riedflächen, ein hohes Blütenangebot und stehen lassen von Altgrasstreifen sollen zum Erhalt der Art beitragen.
Schachbrettfalter	nicht gefährdet	Zielart	Regelmässiger Nachweis im Gebiet dank extensiv bewirtschafteten Flächen, Altgrasstreifen und hohem Blütenangebot möglich.
Teichrohrsänger	nicht gefährdet	Leitart	Jährliche Brutzeitnachweise sind im *Girenmoos* möglich. Um den Weiher werden jährlich Teile der Schilfbestände stehen gelassen.
Sumpfgrille	verletzlich	Leitart	Das Vorkommen im *Botsberger Riet* bleibt bestehen. Die Art bevorzugt extensiv bewirtschaftete, offene Feuchtwiesen. Hohe, dichte Vegetation meidet sie.
Sumpfgrashüpfer	gefährdet	Leitart	Der Sumpfgrashüpfer kommt regelmässig in den Feuchtwiesen vor.
Neuntöter	nicht gefährdet	Leitart	Ein jährlicher Brutzeitnachweis ist möglich.
Goldammer	nicht gefährdet	Leitart	Ein jährlicher Brutzeitnachweis ist möglich.
Zauneidechse	verletzlich	Leitart	Die Vorkommen der Zauneidechse werden mit geeigneten Strukturen erhalten und gefördert.

Tab. 8 Ziel- und Leitarten für den Landschaftsraum 1. Bisherigen Ziel- und Leitarten im Vernetzungskonzept sind kursiv gedruckt.

Die bisherigen Ziel- und Leitarten werden grundsätzlich übernommen. Da das Vernetzungskonzept auf die vorkommenden Amphibien keinen direkten Einfluss hat, wurde in Absprache mit Jonas Barandun die bisherige Leitart *Bergmolch* weggelassen. Im Rahmen der Pflege der Naturschutzgebiete werden die Amphibien bereits berücksichtigt. Sie profitieren von allfälligen Massnahmen wie Neuanlage von (fischfreien) Weihern. Aufgrund der aufgeführten Massnahmen kommen einige Tagfalter und Heuschrecken neu hinzu.

Weitere bemerkenswerte Arten wie *Teichrohrsänger*, *Graureiher*, *Wespenspinne* sowie *Turmfalke* usw. sind zwar vorhanden, aber ohne spezifischen Fördermassnahmen.

3.3.2 Umsetzungsziele und Massnahmen

Gebietsspezifische Massnahmen	**Bemerkungen**
Hochstammobstgarten mit Ökoqualität / Hochstammobstgarten, mit Zurechnungsfläche (nicht ÖQV-Q anerkannt)/ Hochstammobstgarten ohne Zurechnungsfläche	Hochstammobstgarten bei *Büelwis*, *Geren*, *Stalden* und ev. *Aastock*. **Neuanmeldung von 100 Bäumen**.
Flachmoor	GAöL-Verträge bestehen auf allen Flachmooren. Wo die Entwicklung es erfordert, können besondere Bewirtschaftungsauflagen festgelegt werden. Insbesondere muss dem Nährstoffvorkommen, der Entwicklung der Moorvegetation, sowie dem Wasserregime (Bäche und Gräben) Rechnung getragen werden. Im *Girenmoos* müssen die periodischen Überschwemmungen und Geschiebeablagerungen durch den *Burgauerbach* verhindert werden. Das Stehen Lassen von Mahdresten in Flachmooren als Bewirtschaftungsauflage ist nur vereinzelt vorgesehen, da die Verbesserung der Moorvegetation im Vordergrund steht. Nahe der Weiher, wo es sehr nass ist, ist immer ein Anteil Schilf vorhanden (Teichrohrsänger). In Randbereichen bleiben ebenfalls kleinere Mahdreste regelmässig stehen.
Magerwiese	3 kleine Flächen müssen mittels Vertrag nach GAöL geregelt werden: Raum Bootsberger Riet (am Waldrand zum *Gielswald*) und *Techenwis*.
Extensiv genutzte Wiese	Als Arrondierung der Naturschutzflächen und Zurechnungsflächen für Hochstammobstgärten mit Qualität, angrenzend an Strukturen wie Hecken und Waldränder. **Einzelne Aufwertungen mit Einsaaten auf einer Fläche von 45a**.
Rückführungsfläche	Bestehende Rückführungsflächen Magerwiese und Streue werden weiter wie bisher gepflegt.
Extensiv genutzte Weide	Neben vernässtem Waldrand bei *Böden* (20a)
Extensiv genutzter Wiesenstreifen/ Krautsaum	Entlang Hecken im ganzen Gebiet. An Waldrändern z.B. *Risiwald-Aastock-Burgau*, *Techenwis*.
Hecken, Sträucher	Ergänzungspflanzungen von Buschgruppen mit Dornsträuchern (2a).
Waldrandaufwertung	Massnahmen gemäss GAöL neben Flachmooren oder Krautsäumen mit Waldbuchten, Abstufungen und Förderung des Strauchgürtels. Wo keine Verträge nach GAöL möglich sind, sind Aufwertungen im Rahmen des *Programms Biodiversität im Wald* vorgesehen mit Verbesserung der Lichtverhältnisse, Förderung von einzelnen, ökologisch wertvollen Altbäumen (v.a. Eichen, Kirschen, Bäume mit starkem Efeu-Bewuchs) und eines Strauchgürtels.
Weitere Massnahmen	
Steinhaufen/ Trockenmauer	an min. 4 Orten weitere Reptilien-Unterschlüpfe
Neupflanzung von Buschgruppen	2a Dichte, niedere Buschgruppen für Vögel setzen

Tab. 9 Spezifische Massnahmen Landschaftsraum1 (quantitative Angaben s. Tab. 10)

Der **Flächenanteil öAF** ist bereits im Ausgangszustand über den geforderten 12-15%. Es ist deshalb nur ein kleiner Zuwachs an öAF vorgesehen.

Die **Räumliche Vernetzung** berücksichtigt alle öAF inkl. Waldränder, die gestuft aufgebaut sind und den Kriterien gemäss GAöL entsprechen. Die kantonal vorgegebenen Anforderungen von maximal 200m Abstand von öAF zu öAF werden mehrheitlich eingehalten (s. Plan Zielzustand). Die „**ökologisch wertvollen Flächen**" sind dank der hohen Betriebsbeteiligung in hohem Anteil vorhanden.

Ökologische Ausgleichsflächen (öAF) Umsetzungsziel 2017	**Code**	**[a]**	**ÖQV-Q [a]**	**„wertvoll"***
Flachmoor	401	434	416	434
Hecke mit Krautsaum	403	90	26	87
Krautsaum	407	10		10
Magerwiesen	411	76		76
Pufferstreifen mit Schnitttermin	414	351		351
Pufferstreifen ohne Schnitttermin	416	12		
Rückführungsfläche Magerwiese	418	27		27
Rückführungsfläche Streue	419	13		13
Trocken- und Halbtrockenrasen	421	36	33	36
Uferbestockung	423	4		4
Wiesenstreifen	426	43		43
Hochstamm-Feldobstbäume	490	319	200	200
Standortgerechte Einzelbäume	491	28		
Extensiv genutzte Wiesen	611	810	91	570
Wenig intensiv genutzte Wiesen	612	10		0
Extensiv genutzte Weiden	617	20		0
Hecken und Feldgehölze	852	7		7
Waldrand aufgewertet	(425)	50		
Total öAF in LN		**2'290**	**766**	**1'858**
Total landwirtschaftliche Nutzfläche (LN)		12'208		
Anteil öAF [%]		**18.8**	**6.3**	**15.2**

Tab. 10: Zielzustand der öAF mit Anforderungen an die Qualität im Landschaftsraum1.

Es kann davon ausgegangen werden, dass gemäss Vorgesprächen mit den Betriebsleitern bis Ende 2013 ca. 90% der Quantitativen Umsetzungsziele realisiert sind.

3.4 Landschaftsraum 2

3.4.1 Ziel- und Leitarten

Tierart	Status Rote Liste		Ziel/ Massnahmen
Gartenrotschwanz	potenziell gefährdet	Zielart	Vereinzelte Nachweise zur Brutzeit möglich.
Schachbrettfalter	nicht gefährdet	Zielart	Regelmässiger Nachweis im Gebiet dank extensiv bewirtschafteten Flächen, Altgrasstreifen und hohem Blütenangebot möglich.
Wiesengrashüpfer	nicht gefährdet	Leitart	Der *Wiesengrashüpfer* kommt regelmässig in den Feuchtwiesen vor.
Grünspecht	nicht gefährdet	Leitart	Der Grünspecht kommt regelmässig im Gebiet vor.
Goldammer	nicht gefährdet	Leitart	Ein jährlicher Brutzeitnachweis ist möglich.
Zauneidechse	verletzlich	Leitart	Das Vorkommen der Zauneidechse wird mit geeigneten Strukturen erhalten und gefördert.

Tab. 11 Ziel- und Leitarten für den Landschaftsraum 2. Bisherige Ziel- und Leitarten im Vernetzungskonzept sind kursiv gedruckt.

Gegenüber der ursprünglichen Liste wurde der *Neuntöter* nicht mehr aufgeführt, da sich das Gebiet für diese Art zu wenig eignet. Dafür ist nun der *Grünspecht* als Leitart genannt (Waldränder und Hochstammobstgärten).

3.4.2 Umsetzungsziele und Massnahmen

Gebietsspezifische Massnahmen	Bemerkungen
Hochstammobstgarten mit Ökoqualität/ Hochstammobstgarten mit Zurechnungsfläche (nicht ÖQV-Q anerkannt)/ Hochstammobstgarten ohne Zurechnungsfläche	Anmeldung des Hochstammobstgartens bei *Tüfental*.
Flachmoor	GAöL-Verträge bestehen bereits auf den vorhandenen Flächen. Verbesserung der Lichtverhältnisse.
Magerwiese	Gewisse kleine Flächen der SchutzVO bei *Grueben* müssen noch vertraglich nach GAöL geregelt werden.
Extensiv genutzter Wiesenstreifen (Krautsaum), insbesondere entlang von Gehölzen	An Waldrändern im ganzen Gebiet, v.a. angrenzend an das Schutzgebiet *Glatt-Wissenbach*
Extensiv genutzte Wiese	Zusätzliche Flächen
Hecke und Feldgehölz	Pflege von Gehölz und Krautsaum wie bisher. 1 Asthaufen für die gepflegte Hecke in Riederen.
Waldrandaufwertung	Massnahmen gemäss GAöL im Bereich des Flachmoors bei *Matttobel* sowie mit Krautsaum bei *Riederen* mit Waldbuchten, Abstufungen und Förderung des Strauchgürtels. Wo keine Verträge nach GAöL möglich sind, sind Aufwertungen im Rahmen des *Programms Biodiversität im Wald* vorgesehen mit Verbesserung der Lichtverhältnisse, Förderung von einzelnen, ökologisch wertvollen Altbäumen (v.a. Eichen, Kirschen, Bäume mit starkem Efeu-Bewuchs) und eines Strauchgürtels.

Weitere Massnahmen	
Steinhaufen	an min. 2 Orten weitere Reptilien-Unterschlüpfe

Tab. 12 Spezifische Massnahmen Landschaftsraum 2 (quantitative Angaben s. Tab. 13)

Ökologische Ausgleichsflächen (öAF) Umsetzungsziel 2017	**Code**	**[a]**	**ÖQV-Q [a]**	**„wertvoll“***
Flachmoor	401	26		26
Hecke mit Krautsaum	403	4		4
Krautsaum	407	10		10
Magerwiesen	411	35		35
Wiesenstreifen	426	20		20
Hochstamm-Feldobstbäume	490	187	135	135
Standortgerechte Einzelbäume	491	17		
Extensiv genutzte Wiesen	611	340	30	260
Extensiv genutzte Weiden	617	66		
Waldrand aufgewertet	(425)	150		
Total öAF in LN		**695**	**165**	**490**
Total landwirtschaftliche Nutzfläche (LN)*		3‘734		
Anteil öAF [%]		**18.6**	**4.4**	**13.1**

Tab. 13 Zielzustand der öAF mit Anforderungen an die Qualität im Landschaftsraum 2

Der **Flächenanteil öAF** ist bereits im Ausgangszustand über den geforderten 12-15%. Es ist deshalb kein grosser Zuwachs an öAF vorgesehen. Die **Räumliche Vernetzung** berücksichtigt alle öAF inkl. Waldränder, die gestuft aufgebaut sind und den Kriterien gemäss GAöL entsprechen. Die kantonal vorgegebenen Anforderungen von maximal 200m Abstand von öAF zu öAF werden mehrheitlich eingehalten (s. Plan Zielzustand). Die „**ökologisch wertvollen Flächen**“ sind dank der Betriebsbeteiligung in hohem Anteil vorhanden. Es kann davon ausgegangen werden, dass gemäss Vorgesprächen mit den Betriebsleitern bis Ende 2013 ca. 90% der Quantitativen Umsetzungsziele realisiert sind.

3.5 Weitere, unterstützende Massnahmen

- Durchführung von Weiterbildungsveranstaltungen für die Gehölzpflege von Hecken und Waldrändern (1 x in der nächsten Vertragsperiode).
- Begleitung und Beratung der Betriebe, insb. bei Aufwertungsmassnahmen
- Zusammenarbeit und Koordination mit dem Forst
- Zusammenarbeit und Koordination mit der Stiftung Naturschutzreservate Flawil.
- Bereitstellung von Saatgut und Pflanzmaterial für Aufwertungsmassnahmen
- Abschluss von Verträgen nach GAöL
- Förderungsmassnahmen hinsichtlich Amphibien in Absprache mit Naturinfo (kant. Beauftragter Amphibienschutz)
- Öffentlichkeitsarbeit: Öffentliche Informationsanlässe zum Vernetzungskonzept, Medienpräsents, Informationstafeln neben mustergültigen ÖAF.
- Pflichtenheft: Anstehende Arbeiten/ Massnahmen mit Verantwortlichkeit und Zeithorizont

3.6 Erfolgskontrolle

- **Vögel**: Jährliche, systematische Aufnahmen werden weiterhin durch Gaby Schneeberger (teilweise im Rahmen des MHB, Vogelwarte) vorgenommen. Ergänzende Zufallsbeobachtungen ev. von weiteren Personen
- **Amphibien und Reptilien**: Systematische Aufnahme (3-4 Begehungen während eines Jahres) im Zeitraum 2015 -2017unter Leitung von Jonas Barandun sowie weitere Zufallsbeobachtungen.
- Insekten: L1: 3-4 Stichproben während zweier Jahren im Zeitraum 2015 -2017
  L2: 3-4 Stichproben während zweier Jahren sowohl in der ersten wie auch zweiten Vertragsperiode.

4 Kosten/ Finanzierung

Arbeiten	**Zeithorizont**	**Ausführende**	**Kosten (Fr.)**
Erfolgskontrolle mit Felderhebungen	2012, 2014, 2016	diverse	7‘000.00
Zwischen- und Schlussbericht	Ende 2013/ 2016	GeOs GmbH	5’500.00
Projektbegleitung -Sitzungen, Begehungen -Orientierungsversammlungen -Flurbegehungen		Begleitgruppe Gemeinde, GeOs GmbH	6‘500.00
Blumenwiesensamen (50 a, UFA Original CH G)			4'000.00
Amphibien / Reptilien	separate Projekte, hohe Finanzierungsbeteiligung von Bund und Kanton		
Reserve/Unvorhergesehenes			1‘500.00
Gesamtkosten (durch Gemeinde finanziert)			**24’500.00**

Tabelle 14 Kostenschätzung für 2. Projektphase (Stand ÖQV, Wegleitung SG 2010)

Die Pflege- und Aufwertungsaufwände werden über die Landwirtschaftlichen Direktzahlungen (DZV), Vernetzungs- und Qualitätsbeiträge sowie über das GAöL gemäss nachfolgender Schätzung abgegolten:

DZV		38‘400.-
ÖQV-Q		16‘000.-
ÖQV-V	2‘500a	23‘000.-
GAöL	1‘170a	keine Informationen