

# **Riedförderung Grenchner Witi**

## **2011-2015**

### **Schlussbericht 2015**



Der Laubfrosch ist zurück in der Witi! Das historische Foto zeigt den ersten Rückkehrer, der 2014 als Kaulquappe im Egelsee Nord ausgesetzt worden war (Foto: Esther Schweizer, 4. Mai 2015). Wir arbeiten zusammen mit dem Natur- und Tierpark Goldau dafür, dass diese Art wieder heimisch wird.

Die „Riedförderung Grenchner Witi“ ist ein Aktionsprogramm des Amtes für Raumplanung, Abteilung Natur und Landschaft des Kantons Solothurn zur Aufwertung der Landschaft und zur Erhaltung und Förderung gefährdeter Tier- und Pflanzenarten (Regierungsratsbeschluss Nr. 2012/427 vom 28. Februar 2012).

Solothurn, 12. Januar 2016

## Inhalt

1. Aktionsprogramm .....	3
2. Dank .....	3
3. Übersicht Mittel.....	3
5. Übersicht Massnahmen 2015 .....	5
5.1 Pflanzaktionen Riedpflanzen.....	5
5.2 Neuansaat von bisher artenarmen, extensiven Wiesen .....	6
5.3 Hecken-Pflanzaktion beim Tümpel Ostportal A5 mit dem VNSG.....	6
5.4 Projekt „Ökologische Aufwertung Egelsee Nord“, Umbau der Drainagen .....	6
5.5 Projekt „Ökologische Aufwertung Altwasser“, Abschluss.....	7
5.6 Pilotprojekt Riedereneppen.....	8
5.7 Projekt zur Wiederansiedlung des Laubfroschs .....	8
6. Erfolgskontrolle 2015.....	8
6.1 Erfolgskontrolle Kreuzkröte .....	9
6.2 Beobachtungen Fauna .....	10
6.3 Beobachtungen Flora .....	12
6.4 Erfolgskontrolle Pilotprojekt Riedereneppen .....	14
7. Bilanz 2011-2015 .....	16
7.1 Bilanz Finanzierung.....	16
7.2 Bilanz Flächen.....	22
7.3 Bilanz Zielarten Flora / Fauna .....	25
8. Information .....	31
9. Wie geht es weiter? .....	31
10. Weitere zielverwandte Vorhaben in der Witi.....	34
11. Dokumentation .....	37
11.1 Massnahmen 2015.....	37
11.2 Unterhalt 2015.....	46
11.3 Erfolgskontrolle 2015.....	49
11.4 Bilanz aufgewertete Objekte (vorher – nachher) .....	64
11.5 Weitere zielverwandte Vorhaben in der Witi .....	69
Anhang 1: Karte Objekte 2010.....	74
Anhang 2: Vereinbarungsflächen kantonales Mehrjahresprogramm Natur und Landschaft MJPNL .....	74
Anhang 3: Pflanzplan Hecke Ostportal.....	75
Anhang 4: Pflanzpläne Riedpflanzen 2015.....	76
Anhang 5: Artikel im Eisvogel VVS.....	80

## **1. Aktionsprogramm**

Das kantonale Aktionsprogramm „Riedförderung Grenchner Witi 2011-2015“ wird in einem separaten Bericht des Amtes für Raumplanung, Abteilung Natur und Landschaft beschrieben. Dieser wurde im Dezember 2010 fertiggestellt und im August 2011 revidiert. Das Aktionsprogramm, der Regierungsratsbeschluss sowie die bisherigen jährlichen Berichte 2011-2014 sind auf der Homepage des Amtes für Raumplanung einsehbar: <http://www.so.ch/verwaltung/bau-und-justizdepartement/amt-fuer-raumplanung/natur-und-landschaft/naturschutzobjekte/schutzzone-witi/>

## **2. Dank**

Die „Riedförderung Grenchner Witi 2011-2015“ ist 2015 auf die Zielgerade eingebogen. Sie hat alle Hindernisse bewältigt und nun nach einem anstrengenden, aber letztlich sehr interessanten und erfolgreichen Rennen über 5 Runden bzw. Jahre schliesslich per Ende 2015 guten Mutes die Ziellinie überquert. Haben wir unsere Ziele erreicht? Nun kann Bilanz gezogen werden über Objekte, Flächen, Kosten, Pflanzen- und Tierarten... und sie fällt positiv aus. An dieser Stelle danken wir noch einmal allen Beteiligten für ihre Unterstützung:

Wir danken der Alpiq Hydro Aare AG mit dem Fonds naturemade star sowie dem Fonds Landschaft Schweiz (FLS). Diese beiden Fonds haben mit grosszügigen Beiträgen 2011 den Startschuss ermöglicht und unterstützten uns seither sehr wesentlich. Die Rosmarie und Armin Däster-Schild Stiftung Grenchen hat uns mit zwei bedeutenden Beiträgen unterstützt. Für die Jahre 2015-2016 stehen uns nun noch einmal Mittel des FLS zur Verfügung.

Wir danken der Bodenverbesserungsgenossenschaft Grenchen (BVG) und allen beteiligten Landwirten für die Kooperation und die stets offenen Gespräche. So haben sich die zeitweilig entstandenen Wogen wieder geglättet, der Staub der Baustellen hat sich gesetzt. Die Erhaltung des Erreichten konnte mit neuen Pachtverträgen und Vereinbarungen gesichert werden, besondere Leistungen werden mit Naturschutzbeiträgen angemessen abgegolten, Lebensmittelproduktion und Artenvielfalt haben nebeneinander Platz gefunden. Das ist nicht selbstverständlich.

Der Natur- und Tierpark Goldau stellte zum zweiten Mal Kaulquappen des Laubfroschs für unser Wiederansiedlungsprojekt zur Verfügung. Dieses gemeinsame Projekt soll über die „Riedförderung“ hinaus weiter laufen. Grosse Hilfe in Form von drei Arbeitseinsätzen leisteten wiederum viele Freiwillige des Vereins Vogel- und Naturschutz Grenchen VNSG. Ihnen gebührt ein grosser Dank.

Leider gibt es auch eine traurige Nachricht: Markus Janz vom Witihof ist Mitte November aus dem Leben geschieden. Wir hatten ein gutes Verhältnis mit ihm als Vertragspartner, er hatte ein Herz für die Tiere der Witi.

## **3. Übersicht Mittel**

Die Kosten wurden 2010 auf Fr. 750'000.- geschätzt. Die Finanzierung war bereits Ende 2012 gesichert; detaillierte Angaben können dem Bericht 2012 entnommen werden.

## Übersicht verfügbare Mittel 2015-2016

Mittel Kanton (RRB Nr. 2012/427) Fr. 200'000.- Beanspruchter Beitrag 2014: Fr. 30'296.35	Fr. 181'683.35
Fonds Landschaft Schweiz 2012: Fr. 180'000.- bis 2016, 33% der Kosten. Beitrag 2012: Fr. 24'404.35 Beitrag 2013: Fr. 11'979.70 Beitrag 2014: Fr. 68'459.80	Fr. 75'156.15 (bei Kosten von Fr. 225'468.45)

### 4. Übersicht Kosten 2015

Auftrag	Rechnungssteller	Betrag Fr.
<b>2014.067</b> Aufwertung Altwasser, Schlussrechnung	Gebr. Jetzer AG	9'549.25
<b>2014.073</b> Aufwertung Altwasser, zusätzliche Arbeiten	Gebr. Jetzer AG	11'150.25
<b>2014.068</b> Bauleitung Aufwertung Altwasser, Schlussrechnung	BSB + Partner AG	1'953.60
Aufwertung Altwasser, Nachführung Geometer	Nachführungsgeometer	539.80
Aufwertung Altwasser, Verwertung Oberbodenmaterial zur Aufhumusierung von Parzelle 511: Vergütung Gebühren Verfügung Kanton, Gebühren Baubewilligung Stadt Grenchen. Arbeiten: Mulchen Flutmulden, Eggen Flutmulden	Bernhard Stauffer	1'009.00
<b>2015.001</b> Egelsee Nord, Umbau Drainagen, 1. Teilrechnung	Gebr. Jetzer AG	38'559.05
<b>2015.001</b> Egelsee Nord, Umbau Drainagen, 2. Teilrechnung	Gebr. Jetzer AG	8'489.25
<b>2015.001</b> Egelsee Nord, Umbau Drainagen, Schlussrechnung	Gebr. Jetzer AG	1'710.20
Egelsee Nord, Umbau Drainagen, Gebühr Baubewilligung	Stadt Grenchen	318.00
<b>2015.002</b> Egelsee Nord, Bauleitung	BSB + Partner AG	5'481.15
<b>Vb 2013-2018</b> Pilotprojekt Riedereneppen, Abgeltung Unterhaltsmassnahmen	Ernst Schnyder	2'550.00
<b>2015.009</b> Erfolgskontrolle Kreuzkröte, 1. Teilrechnung	Esther Schweizer	7'068.00
<b>2015.020</b> Erfolgskontrolle Riedereneppen, Avifauna	Walter Christen	3'094.00
<b>2015.026</b> Pflanzlöcher Hecke Ostportal A5	Forstbetrieb Bürgergemeinde Grenchen	575.00
Pflanzware Hecke Ostportal A5	Emme-Forstbaumschulen AG	1'185.25
Saatgut Neuansaat und Instandstellungen	Otto Hauenstein Samen AG	4'261.95
Transport Saatgut, Palette	Brauch Transporte	27.00
Saatgut Neuansaat Reinhard Thomas, Altwasser	Otto Hauenstein Samen AG	7'749.00
<b>2015.065</b> Pflanzaktion inkl. Pflanzware Molinia	Artha Samen	3'298.20
Pflanzgut (504 Töpfe Viola elatior)	Wyss Samen und Pflanzen AG	1'512.00
Pflanzgut Pflanzaktion VNSG	Wyss Samen und Pflanzen AG	642.00
Pflanzgut (24 Töpfe Gentiana pneumonanthe, 4 Euphorbia palustris)	Wyss Samen und Pflanzen AG	120.00
<b>Total</b>		<b>110'841.95</b>

Die Gesamtkosten 2011-2015 betragen damit per Ende 2015 Fr. 666'930.30.

Die Unterhaltsphase kommt nun zum Tragen, ordentliche Kosten werden über das kant. Mehrjahresprogramm Natur und Landschaft abgegolten sowie über andere Kostenstellen des kant. Natur- und Heimatschutzfonds (z.B. Schutz der Witi, Unterhalt Grundstücke, etc.). Für 2016 ist mit letzten Kosten in der Grössenordnung von ca. Fr. 20'000.- zu rechnen für den Abschluss von 2015 erteilten Aufträgen sowie für die abschliessende Erfolgskontrolle.

## 5. Übersicht Massnahmen 2015

2015 bleibt in Erinnerung mit einem ungewöhnlich nassen Frühling und einem darauf folgenden, ungewöhnlich trockenen Sommer und Herbst bis Jahresende. Im Mai „Land unter“, ab Juni extreme Trockenheit mit handbreiten Schwundrissen im Witiboden, sind das nun bereits die Folgen des Klimawandels?

Das Jahr 2015 ist gekennzeichnet durch den Abschluss des Bauprogramms der Riedförderung. Am 14. Oktober 2015 um 16:00 Uhr fand die letzte Bauabnahme statt, diejenige des Drainage-Umbaus im Egelsee Nord. Ferner wurde Der Restbestand an Riedpflanzen im Oktober ausgepflanzt. Die Massnahmen des Jahres 2015 werden im Folgenden erläutert.

### 5.1 Pflanzaktionen Riedpflanzen

Die grossen „Anbauschlachten“ von 2013 (1855 Töpfe) und 2014 (3520 Töpfe) sind vorbei, 2015 wurde der noch vorhandene Bestand von 960 Töpfen in den letzten drei Pflanzaktionen aufgebraucht.

#### Übersicht Pflanzungen von Riedpflanzen 2015

Obj. Art	Egelsee Nord, Flutwiese Vb 23.303 ID 20115, Scheurer Hansruedi	Egelsee Süd, Streuefläche Vb 21.461 ID17804, Marti Thomas	Altwasser, Ränder der beiden neuen Flutmulden	Wassergraben Witihof Vb 23.282 ID 18.160, Janz Markus	Streureifen Grenchenwiti Vb 26.059, Schnyder Ernst	Streureifen Kopplismatten Vb 26.060, Gloor Willi	Saum Breitholz Vb 26.163 ID 20246, Schaad Markus
<i>Viola elatior</i>	240		288				
<i>Molinia arundinacea</i>					70	70	60
<i>Lythrum salicaria</i>							98
<i>Lysimachia vulgaris</i>							44
<i>Filipendula ulmaria</i>							72
<i>Euphorbia palustris</i>				4			
<i>Gentiana pneumonanthe</i>	10	4		10			
<b>Total 960 Töpfe</b>	<b>250</b>	<b>4</b>	<b>288</b>	<b>14</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>274</b>

grün = Artha, weiss = VNSG, blau = ARP-NL

Die Firma Artha Samen aus Münsingen führte am 21. Oktober 2015 bei trockener Witterung einen Pflanzauftrag aus mit Strand-Pfeifengras und Hohem Veilchen (Orte und Anzahlen siehe Tabelle, grün). Am 24. Oktober 2015 fand im Breitholz eine Stauden-Pflanzaktion mit dem VNSG statt (siehe Tabelle, weiss). Der trockene Witiboden war hart wie Beton. Schliesslich wurden am 30. Oktober 2015 vom Projektleiter die letzten Töpfe mit Sumpf-Wolfsmilch und Lungen-Enzian gepflanzt (siehe Tabelle, blau). Sie wurden wegen der Trockenheit angegossen. Damit war auch dieser Teil des Aktionsprogramms abgeschlossen. Die lang anhaltende Trockenheit war wohl nicht optimal für das Gedeihen des jeweiligen Pflanzguts, die Anwachsrate soll im Frühling 2016 beurteilt

werden. Jedenfalls waren die Pflanzen vor Schneckenfrass sicher. Sie waren zudem vor dem Pflanzen stark zurückgeschnitten worden, um die Verdunstung zu minimieren.

## **5.2 Neuansaat von bisher artenarmen, extensiven Wiesen**

Noch einmal konnten zwei grössere, artenarme Extensivwiesen neu mit artenreichem Saatgut angesät werden, siehe Tabelle. Im nassen Frühling lief das Saatgut anfangs gut auf, die anhaltende Trockenheit liess dann jedoch Zweifel am Erfolg aufkommen. Markus Schaad säte daher auf seiner Fläche (ohne Absprache) eine Grasmischung nach. Es zeigte sich aber im Herbst, dass beide Ansaaten gut gelungen sind und artenreiche Bestände heranwachsen. Auf beiden Flächen mussten Säuberungsschnitte vorgenommen werden und Thomas Reinhart musste zusätzlich Nester der Ackerkratzdistel entfernen. Voraussichtlich erfüllen beide Flächen 2016 das BFF II-Attest der Biodiversitätsförderung der Landwirtschaft.

Im Spiessacker wurde ferner ein Heckensaum neu angesät (6 Aren), wo 2014 noch eine Kultur gestanden hatte. Schliesslich wurden mehrere kleine Flächen, teils Rekultivierungen von Sondierungen und Bodenlagern, angesät (insgesamt 13 Aren).

### **Übersicht Ansaatflächen 2015**

<b>Bewirtschafter</b>	<b>Vereinbarung MJPNL</b>	<b>Flurname</b>	<b>Fläche (ha)</b>	<b>Kosten Saatgut Fr.</b>
Reinhart Thomas	26.077	Altwasser Nord	1,8	7'749.-
Schaad Markus	26.163	Breitholz	0,8	3'360.-
<b>Total</b>			<b>2,6</b>	<b>11'109.-</b>

## **5.3 Hecken-Pflanzaktion beim Tümpel Ostportal A5 mit dem VNSG**

Am 28. März 2015 konnte mit der bewährten Equipe des VNSG eine weitere aufgelockerte Niederhecke gepflanzt werden. Beim Tümpel Ostportal wurde zuerst mit der NSNW ein Standort entlang des Absperrzauns des Ostportals der A5 gesucht. Nachdem dies ergebnislos war, wurde mit den Pächtern und Bewirtschaftern der Staatsparzelle, Christian und Romina Schwarz, ein alternativer Standort gesucht. Schliesslich konnten wir uns auf eine Pflanzung parallel zum südlichen Flurweg einigen. Hier wurden drei Elemente von je 2 x 25 m sowie eines von 2 x 20 m jeweils dreireihig gepflanzt, insgesamt 293 Sträucher. Die Pflanzlöcher wurden in bewährter Weise vom Forstbetrieb der Bürgergemeinde Grenchen vorgängig gebohrt. Wegen der Bewirtschaftung wurde der bestehende Streuehaufen (Kleinstruktur) zur Hecke verlegt und die Kopfweide entfernt. Die Pflanzung musste aus organisatorischen Gründen in den Frühling verlegt werden, was für das Anwachsen eher ungünstig ist. Die Verluste hielten sich jedoch in Grenzen.

## **5.4 Projekt „Ökologische Aufwertung Egelsee Nord“, Umbau der Drainagen**

Wegen des Unwetters vom 23. Juni 2014, welches zum Rückstau der Drainagen und zur Überflutung des Kellers auf dem Hof Untere Galmen von Hansruedi Scheurer geführt hatte, wurden die Drainagen im Egelsee Nord umgebaut.

Der Umstand, dass der Egelsee Nord zum Zeitpunkt des Gewitters bereits gefüllt war, wurde als Ursache für die Überschwemmungen ermittelt. Vor der künstlichen Flutung diente der Egelsee Nord bei solchen Ereignissen jeweils als Rückhaltebecken mit einem Fassungsvermögen von rund 1200 m<sup>3</sup>. Das Einzugsgebiet des Egelsee Nord ist ca. 10 ha gross. Bei Bodenverhältnissen wie am 23. Juni 2014 fliessen ca. 250 Liter pro Sekunde zu Schacht C am Westende der Flutwiese. Die Kapazität der Drainageleitung von Schacht C in den Stadkanal ist 10 Liter pro Sekunde. Ein Rückstau in den Drainageleitungen war ohne das natürliche Rückhaltebecken vorprogrammiert.

BSB + Partner erarbeitete ein Projekt zur Verhinderung einer erneuten Überschwemmung im Hof Galmen und einer unkontrollierten Überflutung im Egelsee Nord. Das Projekt sah eine Überbrückung des Egelsee Nord mit einer neuen, geschlossenen Leitung vor sowie die Abnahme und Einleitung der von Norden und Osten einmündenden Drainagen in diese neue Leitung. Die Meteorwasserleitung von der Liegenschaft Scheurer (Parzelle 470) sollte durch eine leistungsfähigere ersetzt werden. Der resultierende Plan wurde der BVG vorgelegt. Die BVG beantragte dann (Protokoll vom 23. Oktober 2014), dass die von BSB + Partner geplanten Umbauten der Drainagen und der Hofentwässerung umgesetzt werden. Die Kosten der Tiefbau- und Ingenieurarbeiten sowie des Materials (Rohre und Schächte) wurden auf Fr. 72'000.- geschätzt. Das Baugesuch wurde am 17. November 2014 eingereicht.

Die Baubewilligung wurde am 31. März 2015 erteilt. Am 10. August 2015 fand die Startsituation mit Projektleiter (Jonas Lüthy), Bauleiter Hans Ruedi Affolter (BSB + Partner), Auftragnehmer Urs Jetzer (Gebr. Jetzer AG) sowie Anstösser und Präsident BVG Hansruedi Scheurer statt. Die Ausführung erfolgte in einer ersten Etappe in der Woche vom 10. – 14. August, der Anschluss des Hofes Galmen in einer zweiten Etappe Anfang Oktober 2015 (damit die Bohnenkultur abgeerntet werden konnte). Am 14. Oktober 2015 fand die Bauabnahme statt. Am 12. November 2015 wurden schliesslich die Leitungen noch gespült.

Die Nutzung des Egelsee Nord wurde in einem neuen Pachtvertrag mit Hansruedi Scheurer geregelt. Der Pachtzins für die extensiven Flächen wurde auf einen minimalen Ansatz reduziert und deren Nutzung sowie die Abgeltungen für Naturschutzleistungen in einer Vereinbarung im kantonalen Mehrjahresprogramm Natur und Landschaft geregelt. Insbesondere sind Mähtermine für Heumatten, Streueflächen, Hecken säume und Krautsäume festgelegt sowie der Unterhalt der Niederhecken und der Kopfweidenreihe. Die Kopfweidenreihe wurde 2015 vom VNSG gepflegt und der entsprechende Beitrag weitergegeben. Dies kann so fortgeführt werden.

## **5.5 Projekt „Ökologische Aufwertung Altwasser“, Abschluss**

Ende Januar 2015 wurden die Schächte für die Trockenlegung der beiden bereits 2014 ausgehobenen Flutmulden eingebaut. Die Flutmulden mussten dann bei trockener Witterung noch fertiggestellt werden. Das an der südlichen Parzellengrenze zwischengelagerte Oberbodenmaterial wurde für eine Aufhumusierung der angrenzenden Parzelle GB Nr. 511 verwendet (Eigentümer, Baugesuchsteller und Bauherr: Bernhard Stauffer). In der nördlichen Flutmulde befand sich noch Aushubmaterial von 2014, welches nicht zur Aufhumusierung verwendet werden konnte. Dieses wurde teilweise verwendet, um das Relief zu korrigieren. Es hatte sich gezeigt, dass die Flutmulde für eine Trockenlegung stellenweise immer noch zu tief war.

Überschüssiges Material wurde in eine Deponie abgeführt. Schliesslich wurde noch der nahe Schacht des Riedgrabens im Altwasser mit einem neuen Standrohr versehen und mit Kette und Vorhängeschloss abgeschlossen; das alte Standrohr war abhanden gekommen. Diese Bauarbeiten im Altwasser begannen am 5. August 2015, Bauabnahme war am 12. August 2015.

Die Nutzung der Parzelle GB Nr. 510 wurde in einem neuen Pachtvertrag mit Bernhard Stauffer geregelt. Die landwirtschaftliche Nutzfläche ist durch die Umwandlung des Schilfweihers zu einer Flutwiese und Integration der Hecke an der nördlichen Parzellengrenze grösser geworden. Der Pachtzins wurde auf einen minimalen Ansatz reduziert und die Nutzung sowie die Abgeltungen für Naturschutzleistungen in einer Vereinbarung im kantonalen Mehrjahresprogramm Natur und Landschaft geregelt. Insbesondere sind Mähtermine für Heumatten und Flutmulden (Streueflächen) festgelegt sowie der Unterhalt der Hecke.

## **5.6 Pilotprojekt Riedereneppen**

Einzelheiten über die Ziele und Massnahmen des Pilotprojekts sowie die detaillierten bisherigen Ergebnisse sind den separaten jährlichen Berichten 2013-2015 zu entnehmen. Der Bericht 2015 ist momentan noch fertig zu stellen.

Auch 2015 musste ein gewisser Aufwand betrieben werden für die Bekämpfung von Ackerkratzdisteln und Blacken.

Anfang November 2015 wurde die Fläche aufgrund der zunehmenden Vergrasung und abnehmenden Artenvielfalt Flora / Fauna mechanisch bearbeitet. Vorgängig wurden zusammen mit Ernst Schnyder 5 Streifen markiert, welche gut ausgebildete Bestände von Karden und allgemein gute Strukturen aufwiesen. Zudem wurde der mit Rohrglanzgras angesäte Randstreifen ausgenommen. Die übrige Fläche wurde Anfang November zuerst gemulcht und anschliessend gepflügt und geeggt.

## **5.7 Projekt zur Wiederansiedlung des Laubfroschs**

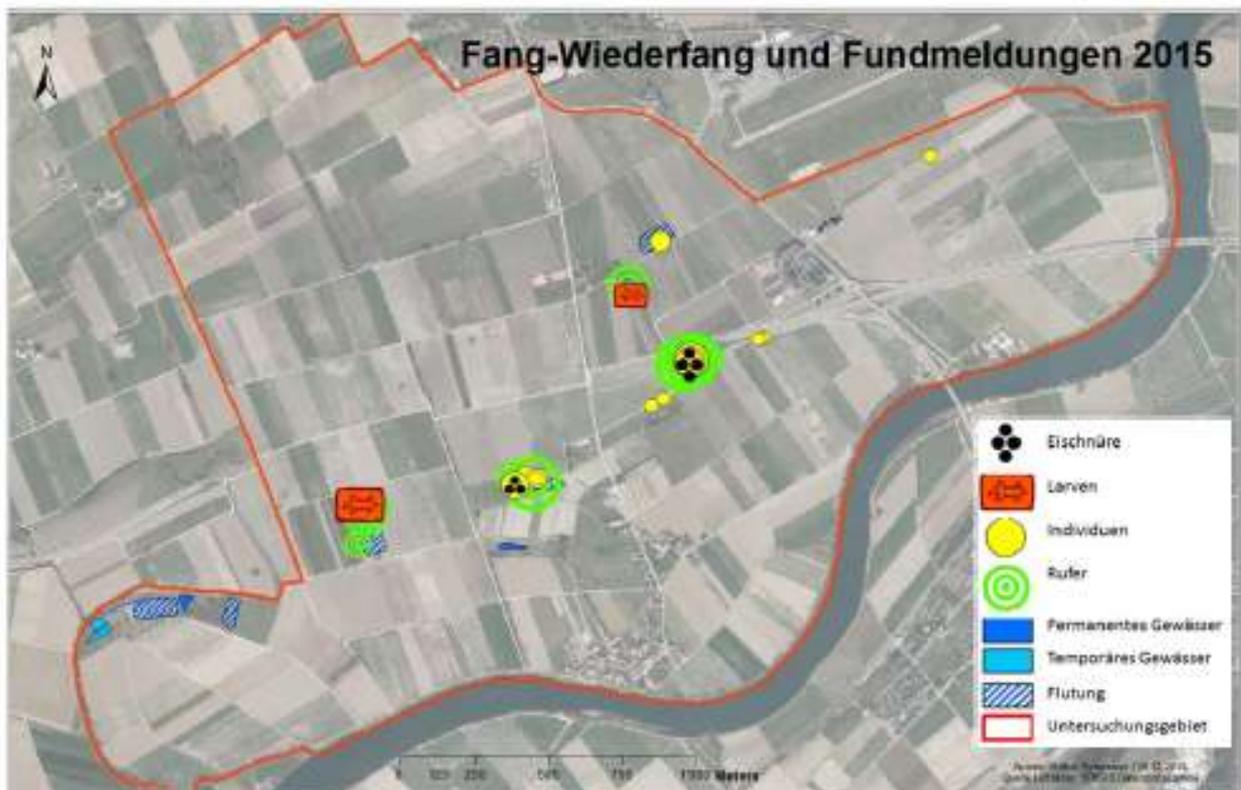
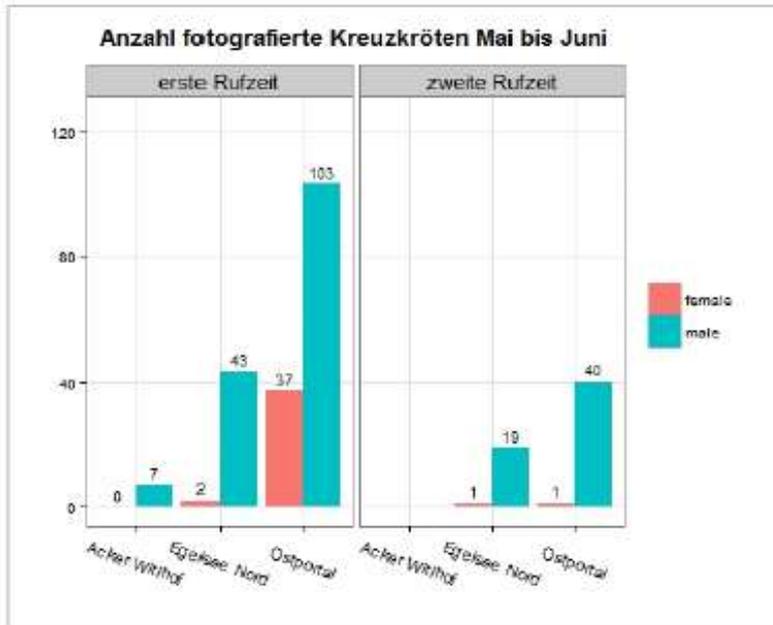
Der Natur- und Tierpark Goldau stellte 2015 ein neues Becken als „Laichgewässer“ für den Laubfrosch auf. In der Folge ergaben sich Probleme mit der Entwicklung des Laichs. Es standen daher für unser gemeinsames Wiederansiedlungsprojekt dieses Jahr weniger Larven zur Verfügung. Am 7. Juli konnten wir in Goldau ca. 300 Kaulquappen abholen. Diese wurden gleichentags in der nördlichen Flutmulde des Altwassers sowie im Egelsee Nord ausgesetzt.

## **6. Erfolgskontrolle 2015**

Beobachtungen, die während den laufenden Arbeiten „by the way“ gemacht werden konnten, wurden mit Fotos dokumentiert und später ausgewertet. Daneben wurden für das Pilotprojekt Riedereneppen gezielt Daten zu Flora und Fauna erhoben. Erstmals wurde zudem die Kreuzkröte mit einem externen Auftrag untersucht.

## 6.1 Erfolgskontrolle Kreuzkröte

Wir beauftragten Esther Schweizer aus Erlinsbach SO, regionale Vertreterin Amphibien bei der Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz (karch), mit einer Erfolgskontrolle der Kreuzkröte 2015. Wir wollten wissen, wie viele Kreuzkröten es in der Grenchner Witi gibt und wo sich diese aufhalten. Die Untersuchungen und Ergebnisse werden in einem separaten Bericht im Detail dargestellt. Hier daher nur auszugswise einige der sehr erfreulichen Erkenntnisse:



In der Grechner Witi haben sich seit 2012 (Tümpel Ostportal A5 2011 saniert) bereits mehrere grosse und sehr grosse Populationen aufgebaut. Das Areal erstreckt sich im

Osten bis in die Archmatten, südlich des Flugplatzes und im Westen bis auf die Staadallmend. Insgesamt wurden 268 Individuen eingefangen und für die Wiedererkennung fotografiert. Es gab jedoch nur zwei Wiederfänge. Die gesamte Population müsste somit noch um einiges grösser sein. Unsere Anstrengungen haben also Früchte getragen, die neuen temporären Gewässer haben innerhalb von nur 4 Jahren zu einer beachtlichen Vermehrung und Ausbreitung der (national stark gefährdeten) Kreuzkröte in der Grenchener Witi geführt.

Erwähnenswert ist das durch den nassen Frühling ermöglichte Vorkommen der Kreuzkröte 2015 auf der Staadallmend (Parzelle GB Nr. 504). Hier stand eine Weizenkultur von Hansruedi Scheurer von Ende April an für fast einen Monat unter Wasser. Die überflutete Fläche war bis 130 m lang und 50 m breit (die gesamte Breite des Schlags). Anfang bis Mitte Mai war der Ruferchor der Männchen nach dem Eindunkeln deutlich bis in den Egelsee (ca. 500 m Luftlinie) zu hören. Mitte Mai tummelten sich bereits tausende von Kaulquappen im verfaulten Weizen. Dann setzte jedoch trockene Witterung ein. Ab dem 20. Mai 2015 begann der Acker, schnell abzutrocknen. Am 22. Mai 2015 wurde in einer 1 ½ stündigen Rettungsaktion mehrere tausend Kaulquappen aus dem seichten Wasser gefischt. Erschwerend war der nasse Gleyboden, welcher das Gehen fast verunmöglichte und auch das Abfischen erschwerte, zusätzlich zum verfaulten Weizen, welcher mitgefangen wurde. Die Kaulquappen wurden im Egelsee Nord ausgesetzt. Ende Mai war der Acker dann abgetrocknet. In den Fahrspuren, wo zuletzt noch Wasser gestanden hatte, bildeten sich trockene Fladen aus tausenden von Kaulquappen. Einige der geretteten Kaulquappen wurden in einer Referenzhaltung beobachtet, um zu ermitteln, wie viele Tage für eine erfolgreiche Entwicklung auf der Staadallmend noch gefehlt hätten. Ergebnis: Es hätte noch über eine Woche gefehlt. Diese jungen Kreuzkröten wurden dann im Wannengraben in Selzach frei gelassen. Fazit: 1. Die Kreuzkröte hat solche Totalverluste in ihrer Biologie „einkalkuliert“, es war ein „normales“ Ereignis für sie. 2. Das Ereignis zeigt, wie wertvoll die zuverlässig funktionierenden, temporären Gewässer der Riedförderung für die Kreuzkröte sind.

Weiteres Potenzial für die Förderung der Kreuzkröte sehen wir momentan vor allem in der Bereitstellung von geeigneten Laichgewässern in den Gebieten Archmatten und Staadallmend.

## **6.2 Beobachtungen Fauna**

### **Amphibien (ausser Kreuzkröte) und Reptilien**

Ein absoluter Höhepunkt war der Laubfrosch. Anfang Mai begannen im Egelsee Nord einzelne Männchen zu rufen. Dies, obwohl sie erst 1-jährig waren und laut Literatur im Alter von 2 Jahren hätten rufen sollen. Die Freude war enorm. Seit den 1970er Jahren war dieser Ruf in der Grenchener Witi verstummt. Nun ist er wieder da.

Stefan Dummermuth meldete eine rufende Gelbbauchunke vom Tümpel Ostportal A5 am 10. Juni 2015, um ca. 21:30 Uhr. Woher diese stammen mag? Wir wissen es nicht. Evtl. hat der nasse Frühling mit zahlreichen Wasserlachen eine Einwanderung vom Bütteberg bei Meisberg (Reservat Gryfeberg, IANB Objekt BE 708) ermöglicht, Luftlinie ca. 6 ½ km. Das grosse Vorkommen in der Kiesgrube von Leuzigen (Mettleggrube) ist nur ca. 3 ½ km entfernt, liegt aber auf der Südseite der Aare. Die Überquerung der

Archbrücke oder der Autobahnbrücke wäre etwas abenteuerlich. Oder hat ein Naturfreund nachgeholfen? Dann würde aber ein einzelnes Tier wenig Sinn machen.

Die Schilfhaufen auf der Deponie Möösli im Altwasser, welche als Brutplatz für die Ringelnatter dienen sollen, wurden von Stefan Dummermuth, unserem regionalen Vertreter Reptilien bei der Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz in der Schweiz (Karch), untersucht. Es gab jedoch keine Bestätigung von Eiablagen. Dafür wurde hier auf der kantonalen Frühlingsexkursion des VVS vom 31. Mai 2015 eine unerwünschte, aus Nordamerika stammende Rotwangenschmuckschildkröte gesichtet.

## **Vögel**

Die drei Horstplattformen für den Weissstorch im Egelsee Süd wurden 2015 nicht besetzt. Wir sahen in diesem Jahr in Staad wiederum nur zwei Bruten, eine in der Hostett von Alois Betschart und eine in der Hostett von Markus Burkhard. Die Flutwiesen wurden oft von Störchen zur Futtersuche aufgesucht. Insbesondere bei steigendem Wasserstand werden die Regenwürmer jeweils an die Bodenoberfläche getrieben, was die Störche sofort nutzen.

Ein ornithologischer Höhepunkt war die Brut der seltenen und gefährdeten Grauammer im Egelsee Nord, welche von Walter Christen bestätigt wurde. Sie brütete hier in der extensiven Heumatte von Hansruedi Scheurer am Rand der neuen Niederhecke. Der Bestand in der Schweiz wird auf lediglich noch 75-125 Paare geschätzt, die Art bewohnt weite, offene und abwechslungsreiche Kulturlandschaften, insbesondere auch Riedgebiete.

Nachdem 2014 ein Wiedehopf in der Hostett von Alois Betschart gerufen hatte, zimmerete Reto Gardi vom VNSG nach Angaben aus dem Internet einen Wiedehopf-Nistkasten. Auch im Frühling 2015 vernahm Alois Betschart wieder den Ruf des Wiedehopfs. Dieser zog jedoch weiter, der Nistkasten wurde nicht besetzt. Auf seinem Hof beobachtete Alois Betschart zudem die Schleiereule, für welche in der Folge ebenfalls eine Nisthilfe montiert wurde.

Im Hölzligaben konnte 2015 keine Brut des Eisvogels registriert werden.

Rastende Watvögel waren im regenreichen Frühling 2015 ein häufiger Anblick. Es gab Höchstwerte rastender Watvögel punkto Anzahl und Artenvielfalt (Walter Christen). Erwähnenswert ist die Parzelle GB Nr. 504 auf der Staadallmend, wo die Weizenkultur von Hansruedi Scheurer grossen Schaden erlitt. Hier rasteten zahlreiche Watvögel. So konnten etwa am 4. Mai 2015 mehrere Grünschenkel und zahlreiche Bruchwasserläufer beobachtet werden (auf derselben Parzelle laichte wenig später die Kreuzkröte). Dies steht jedoch nicht in Zusammenhang mit unserem Aktionsprogramm. Hingegen konnten im überfluteten Egelsee Nord u. A. Mitte bis Ende April zwei Grünschenkel beobachtet werden und Anfang August ein Waldwasserläufer. Am 19. Oktober 2015 beobachtete Christoph Schmid hier um 14:40 Uhr eine durchziehende Sumpfhöhreule. Im Egelsee Nord und Süd hielten sich Anfang September oft grössere Gruppen von Krickenten auf. Die neuen Flutmulden im Altwasser zogen viele Watvögel und andere Wasservögel an. So wurde am 4. Mai 2015 ein rastender Seidenreiher gesichtet, Mitte Mai hielt sich hier ein Pärchen Knäckenten auf, am 19. Juni 2015 konnte ein Waldwasserläufer beobachtet werden und Anfang Juli während mehrerer Tage zwei Kiebitze.

## Libellen und andere Insekten

Erwähnenswert sind 2015 im Juli und August zahlreiche Individuen des Südlichen Blaupfeils am Tümpel Ostportal A5 und vor allem im Egelsee Nord. Hier fielen auch die Feuerlibelle und der Grosse Blaupfeil auf, neben etlichen weiteren Gross- und Kleinlibellen. Ende Juni konnte im Wassergraben Witihof der seltene Wasserskorpion festgestellt werden.

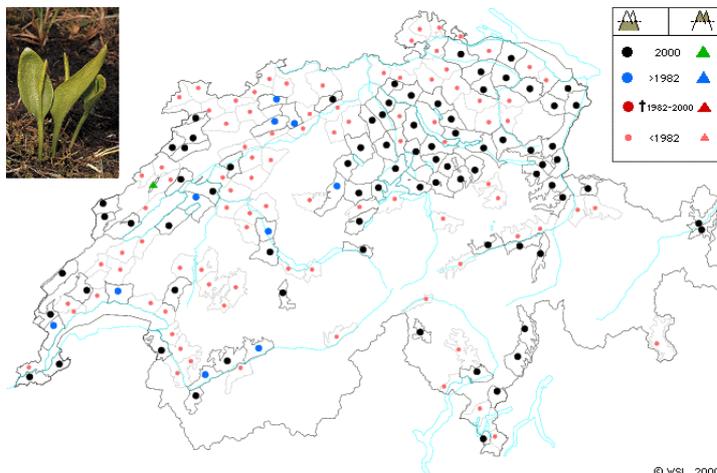
## Säuger

Peter Sperisen beobachtete im Frühling im Egelsee Süd längere Zeit einen Biber, welcher da in einem Schilfhaufen eine Höhle gebaut hatte, die gut einsehbar war. Leider fand er diesen Biber später tot auf. Abklärungen deuteten darauf hin, dass die Todesursache ein Revierkampf gewesen sein könnte.

Walter Christen beobachtete auf der Fläche des Pilotprojekts Riedereneppen wiederholt ein Hermelin. Auf derselben Fläche sichtete Ernst Schnyder Anfang November bei der Bearbeitung mehrere Feldhasen, sowohl junge als auch adulte.

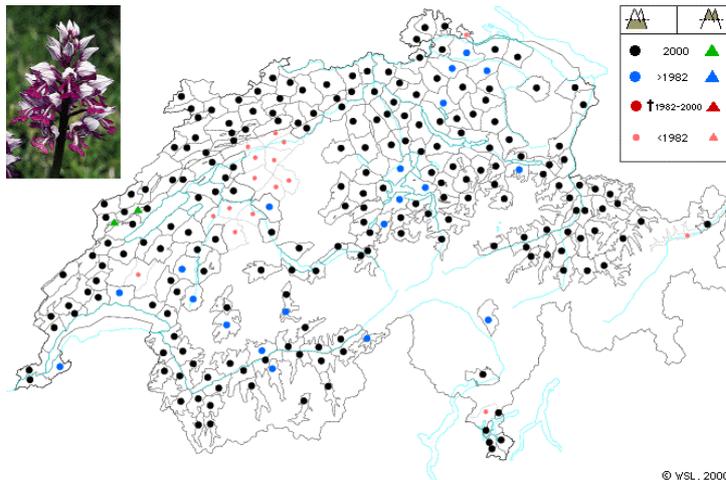
### 6.3 Beobachtungen Flora

Der extrem seltene Gift-Hahnenfuss (*Ranunculus sceleratus*), welcher 2014 im Altwasser als Erstfund im Kanton Solothurn beobachtet worden war, nachdem er als ausgestorben gegolten hatte, konnte sich bereits stark ausbreiten und besiedelt nun den gesamten Riedgraben sowie die flache Geländemulde am Ostende des Riedgrabens gegen Norden, bis ca. 15 m vor die Hecke mit mehreren hundert Keimlingen und Jungpflanzen (beobachtet am 17. Dezember 2015). Die Keimlinge erscheinen jeweils ca. ab November und wachsen bis zum Eintreten des Frosts zu Jungpflanzen heran. Diese stehen im seichten Wasser, wo ihre Blätter wie bei der Seerose auf der Oberfläche schwimmen, aber auch an vernässten Uferpartien. Als das Altwasser im Frühling 2015 bis im Mai unter Wasser stand, war die Pflanze nicht mehr auffindbar. Später konnten nur wenige schwache, stark verschlammte Exemplare gefunden werden. Die starke Ausbreitung kommt daher eher unerwartet.

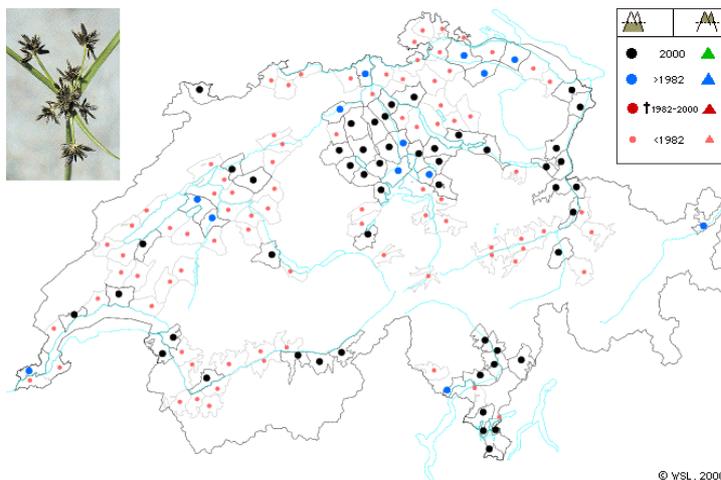


Ein weiteres Highlight ist die Entdeckung der sehr seltenen und im westlichen Mittelland stark gefährdeten Natterzunge (*Ophioglossum vulgatum*) im Egelsee Süd. Sie wur-

de zufällig im Ostteil, nördlich des Riedgräbleins gefunden. Rudolf Probst (1949) gibt sie aus der „Grenchenwiti“ an, uns war sie bisher nur vom Altwasser bekannt.



Unerwartet ist das Auftauchen des Helm-Knabenkrauts (*Orchis militaris*). Es ist neu für die Grenchner Witi und wurde am 7. Mai 2015 als Einzelexemplar in einer Heumatte des kantonalen Mehrjahresprogramms Natur und Landschaft entdeckt (Vb 26.070 ID 961, Markus Vogt). Im westlichen Mittelland ist die Art gefährdet. Rudolf Probst (1949) gab sie in „Grenchen“ an, wo uns aber vorher keine Vorkommen bekannt waren. Da Orchideen winzige Samen bilden, welche „vom Winde verweht“ werden, kann sie von sehr weit her stammen.



Sehr erfreulich ist das Auftreten des Schwarzbraunen Zypergrases (*Cyperus fuscus*) in der nördlichen Flutmulde des Altwassers. Die Art ist im westlichen Mittelland stark gefährdet. Sie besiedelt lehmig-feuchte, zeitweise überschwemmte Orte, heute wahrlich ein Mangelbiotop. Rudolf Probst (1949) gibt die Art vom „Egelsee Grenchen“ an. Es ist anzunehmen, dass im Altwasser noch Samen im Boden waren, welche beim Anlegen der Flutmulde an die Oberfläche gebaggert wurden. Aktuell war uns das Schwarzbraune Zypergras im Kanton Solothurn nur vom Ufer des Inkwilensees in Bolken und von einer Viehtränke im Mösli (auf dem Berg) in Oberbuchsiten bekannt.

Nicht mehr beobachtet haben wir 2015 das Kleine Tausendgüldenkraut (*Centaurea pulchellum*), welches 2014 am Tümpel Ostportal A5 massenhaft geblüht hatte. Wir fanden 2015 auch kein einziges blühendes Exemplar des Hohen Veilchens (*Viola elatior*) im ganzen Gebiet. Auch das Fleischrote Knabenkraut (*Orchis incarnata*) im Altwasser gelangte nicht zur Blüte und wie bereits erwähnt war der Gift-Hahnenfuss (*Ranunculus*

*sceleratus*) sehr schwach. Vom Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*) fanden wir ein einziges blühendes Exemplar, dieses im Altwasser. Als mögliche Ursache kommt die lange anhaltende Überflutung im April-Mai in Frage. Das Hohe Veilchen bildete dann allerdings trotzdem Früchte aus sog. „kleistogamen“ Knospen. Die 2014 im Egelsee Süd gefundene Orchidee trafen wir nun am 2. Juli 2015 blühend an und konnten sie als Breitblättrige Sumpfwurz (*Epipactis helleborine*) bestimmen, eigentlich eine Waldpflanze.

#### **6.4 Erfolgskontrolle Pilotprojekt Riedereneppen**

Auf der Versuchsfläche des Pilotprojekts Riedereneppen erfolgten 2015 wiederum gezielte Datenerhebungen. Vegetation, Flora, invasive Neophyten und Avifauna werden in einem Separaten Bericht detailliert beschrieben (Ornithologie: Walter Christen).

Der als Sichtschutz und Leitstruktur konzipierte Randstreifen aus Rohrglanzgras hat sich gut entwickelt und wurde im Juli stellenweise bis zu 2 m hoch, allerdings noch nicht so geschlossen wie erwünscht. Auf der Fläche ist die Vegetationsentwicklung fortgeschritten. Der Bestand ist „vergrast“, wie dies von Buntbrachen ab dem 3. Standjahr bekannt ist, d.h. wenige Grasarten verdrängen die Krautarten und führen zu einer markanten Abnahme der pflanzlichen und strukturellen Vielfalt. Auch die Anzahl verschiedene Grasarten hat zugenommen. Das Gewöhnliche Rispengras und neu auch der Acker-Fuchsschwanz sind dominant, daneben hat es lokale Nester von Wiesen-Fuchsschwanz. Stärker verbreitet ist nun auch Hartriegel zu finden, d.h. ohne Bewirtschaftung würde eine Verbuschung einsetzen. Es hat keine offenen Bodenstellen mehr. Die Ackerbegleitflora wurde verdrängt. Dafür erscheinen immer mehr triviale „Allerwelts-Arten“ und führen zwar zu einer hohen Gesamtartenzahl, jedoch nicht zu einem höheren ökologischen Wert. Auch „Wiesen-Arten“ werden immer zahlreicher. Das Streifenmuster der Bewirtschaftung hat sich stark verwischt und wurde erst im August wieder sichtbar, wegen dem nun überständigen Bestand des Gemeinen Rispengrases auf den vorher gemulchten Streifen. Im Spätsommer entstand eine vielfältige Struktur mit Sitzwarten für Singvögel. Der Boden hat breite Schwundrisse. Es bildeten sich Massenbestände von Pfirsichblättrigem Knöterich. Blacken sind selten und zerstreut vorhanden. Hingegen mussten grössere lokale Nester der Ackerdistel bekämpft werden. Ferner trat das Einjährige Berufskraut häufig auf.

Die kumulierte Gesamtartenzahl der Pflanzen 2013-2015 beträgt 144. Aktuell wurden 2015 insgesamt 102 Arten festgestellt. Für ein Ackerbaugelände stellt dies eine sehr hohe Vielfalt an Wildpflanzen dar. Wegen der fortgeschrittenen Trivialisierung der Flora, d.h. Überhandnehmen von gewöhnlichen Arten und Verschwinden der speziellen Ackerbegleitflora mit seltenen und gefährdeten Arten, hat aber der ökologische Wert trotz steigender Artenzahl abgenommen.

Anfang November wurde die Fläche maschinell bearbeitet. Ernst Schnyder berichtete, dass er dabei gleich mehrere Hasen von unterschiedlicher Grösse beobachtet habe. Auch bei den Erhebungen zur Flora waren Feldhasen beobachtet worden. Sie profitieren offensichtlich von den vielfältigen Strukturen und einem abwechslungsreichen Futterangebot. Walter Christen stellte bei seinen Erhebungen mehrfach ein Hermelin fest. Deckung und Mäusereichtum sind eine gute Voraussetzung für diese Art.

Wie im Vorjahr gab es auf der Versuchsfläche zwei Feldlerchenbruten. Auf der Parzelle wurden 2015 insgesamt 28 Vogelarten in 667 Individuen festgestellt. Rohrammer, Wie-

senpieper, Feldlerche und Rabenkrähe waren am individuenreichsten, am stetigsten präsent waren Feldlerche, Rabenkrähe, Mäusebussard und Turmfalke. Rastende Watvögel waren selten. Die Bekassine wurde in 4 Beobachtungsintervallen mit maximal 4 Individuen am 3. April 2015 und der Bruchwasserläufer in einem Beobachtungsintervall mit 12 Individuen am 3. Mai 2015 beobachtet. Von den neu beobachteten Arten ist der Raubwürger speziell erwähnenswert. Diese bei uns als Brutvogel ausgestorbene Art hielt sich ab dem 23. Oktober 2015 an 6 Tagen auf der Fläche auf. Er jagte Mäuse und benutzte die dünnen Karden als Sitzwarten.

Das Pilotprojekt Riederenecken trägt erheblich zur Erhaltung und Förderung der Artenvielfalt sowie zur ökologischen Vernetzung in der Grenchner Witi bei. Es liefert weiterhin sehr hilfreiche Hinweise für die Bewirtschaftung spontan begrünter Flächen. Nach der intensiven Bodenbearbeitung 2015 wird die weitere Entwicklung 2016 nun recht spannend. Taucht die Ackerbegleitflora wieder auf? Wie reagiert die Fauna auf die immer bessere Strukturvielfalt?

## 7. Bilanz 2011-2015

Haben wir unsere Ziele erreicht? Wir können hier eine Bilanz über die Kosten, die Flächen der Lebensräume, die Beobachtungen der Tiere und Pflanzen vorlegen. Fazit: Die Ziele des Aktionsprogramms wurden erreicht und z.T. übertroffen. Man kann sich nun auch die Frage nach dem Verhältnis Kosten-Nutzen stellen. Jedoch: Natur hat letztlich keinen Preis in Franken und Rappen, sondern ihren eigenen, ihr innewohnenden Wert.

Die Natur lässt sich zwar gerne fördern, aber nicht einfach „herstellen“. So lässt sich die – insgesamt sehr positive – Bilanz vereinfacht zusammenfassen. Vieles ist gelungen, es gab sogar spontane Überraschungen, aber nicht alles geriet wie geplant. Wir haben die Natur in der Grenchner Witi nun während 5 Jahren viel intensiver beobachtet. Der Erkenntnisgewinn, welcher im Verlauf des Aktionsprogramms über die Pflanzen- und Tierwelt der Grenchner Witi und deren Lebensräume erzielt werden konnte, ist für die Zukunft sehr wertvoll.

Zu Beginn des Aktionsprogramms 2011 lag der Patient Grenchner Witi wegen „akuter Dehydrierung“ auf der Intensivstation. Nun, Ende 2015, befindet er sich in der Rehabilitation. Das Echo von Naturbeobachtern ist sehr positiv. Wer in der Grenchner Witi unterwegs ist, hat vermehrt die Chance, sich an besonderen Pflanzen- und Tierarten erfreuen zu können. Die Landschaft hat mit neuen, attraktiven Wasserflächen, mehr bunten Blumenwiesen, neuen Niederhecken und Kopfweidenreihen an Qualität gewonnen. Ab und zu wird nun ein Wiesenblumenstrauss gepflückt. Das Beispiel zeigt, dass das Erreichte von den Grenchnerinnen und Grenchnern geschätzt wird. Der Gesang der Grauammer, die Rufe des Laubfroschs und der Kreuzkröte bieten neue akustische Erlebnisse (neben dem vertrauten Gesang der Feldlerche). Die Akzeptanz von Naturflächen durch die Landwirte war bereits vorher gut (kantonales Mehrjahresprogramm Natur und Landschaft) und hat nun z.T. sogar noch zugenommen, Biodiversitätsförderung hat ihren Platz neben der Produktion von Lebensmitteln.

Das Vorgehen der rollenden Planung und der Baugesuche im Einzelfall hat sich sehr bewährt und ermöglichte es, auf Unvorhergesehenes flexibel zu reagieren. Im Folgenden werden die Zahlen und Ergebnisse 2011-2015 zusammengestellt und ausgewertet.

### 7.1 Bilanz Finanzierung

#### Übersicht Kosten 2011-2015

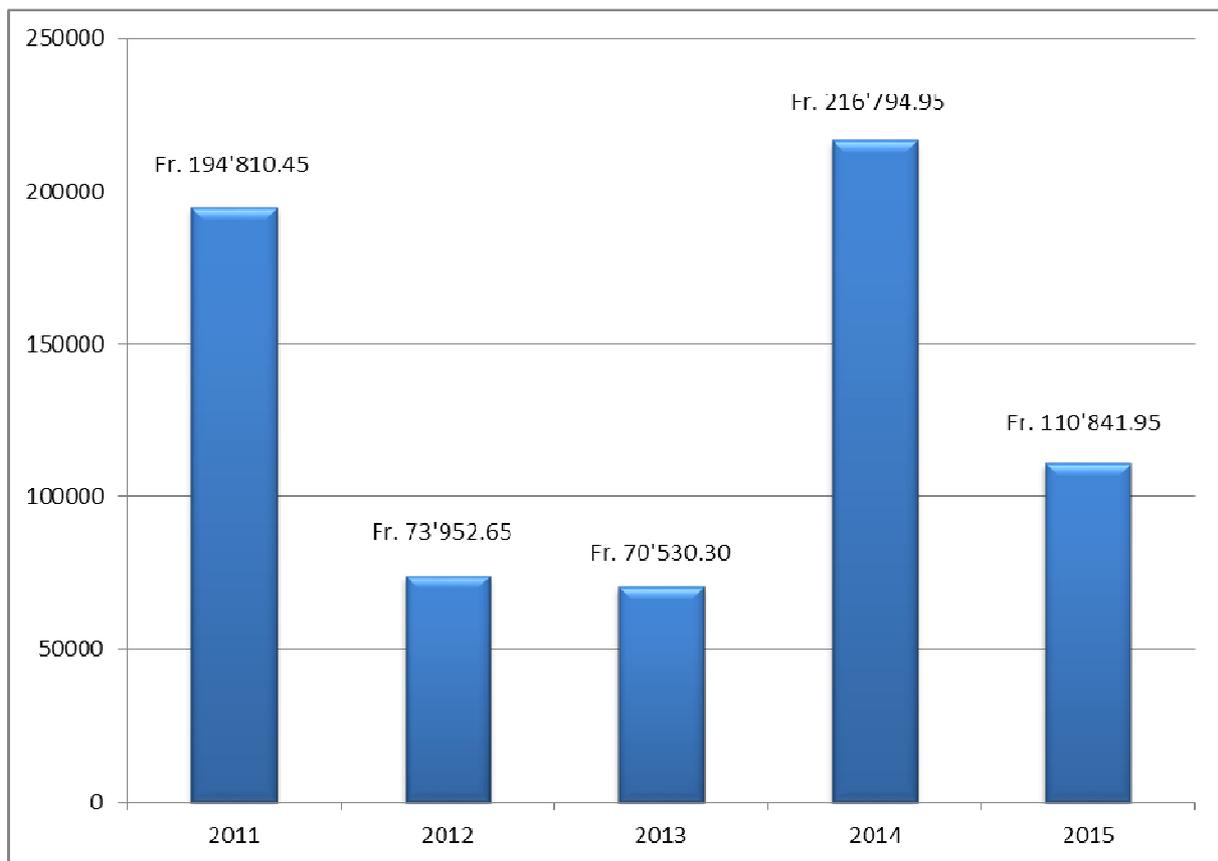
Gesamtkosten Fr.	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Staadkanal</b>	Auslichtung der Bestockung im Bereich Egelsee				
<b>3'784.30</b>	3'784.30				
<b>Altwasser Rütisack</b>	Ersatz Drainagerohr durch Riedgraben	Erhöhung Aufstau, Sicherung Unterhalt			Verschliessbarer Schachtdeckel und Ersatz des Standrohrs (Kosten eingeschlossen in Flutwiese Parzelle 510)
<b>10'462.55</b>	10'462.55				
<b>Egelsee Süd</b>	Instandstellung Riedgraben und Weiher, Auslichtung der Bestockung, Entbu-	Aufstau Riedgraben Ost, Produktion und Montage Horstplatten Weis-			

<b>65'198.85</b>	schung Röhricht 59'961.80	storch 5'237.05			
<b>Egelsee Nord</b>	Bodenkartierung, Wasserstandsmessung, Materialbeurteilung (Kartierung belasteter Flächen)	Abschluss Wasserstandsmessung, Untersuchung und Planung Drainageaufstau, Vorbereitung Aufstauversuch, Anpassungen Bewirtschaftung	Baggersondierungen, Beobachtung der Wasserstände, Planung, Baugesuch, Bauprofil Solarmodul	Bau Speisung Flutwiese und Weiher, Rückbau Baggerschlitz, Installation Solarpumpe, ausserordentlicher Säuberungsschnitt und Entsorgung	Umbau Drainagen, Neuregelung Pacht und Vereinbarung MJPNL, Wiederansiedlung Laubfrosch
<b>128'556.25</b>			250.-	79'547.75	48'758.50
<b>Mündung Witi-bach, Seitenarm</b>	Wiederherstellung der Wasserführung 4'499.50				
<b>Nassbiotop Archstrasse</b>	Auslichtung der Bestockung, Instandstellung der Weiher 16'084.15				
<b>Tümpel Ostport-al A5</b>	Baugesuch, Abdichtung, Einbau eines regulierbaren Ablaufs 47'507.80	Provisorische Speisung mit Motorpumpe, Einbau Solarpumpe 7'744.60	Anlage Strukturelement (Schilfhäufen)	Ersatz des Schalterkastens 6443.60	
<b>61'696.-</b>					
<b>Erlenreihe Witihof</b>	Baggersondierung 1'717.70	Planung Wassergraben, Baugesuch, Erteilung Auftrag	Bau 34'228.10	Verwertung Humusdepot, stellenweise Abtiefung um 30 cm, Horstplattform Weissstorch 8'127.05	
<b>44'072.85</b>					
<b>Hölzligraben</b>	Auslichtung der Bestockung 1'968.-	Auslichtung der Bestockung, Aufwertung Gerinne 24'008.25	Entfernen der Fischsperre 1'198.-		
<b>27'174.25</b>					
<b>Flutwiese Leugene, Parzelle GB Nr. 510</b>	Bodenkartierung, Wasserstandsmessung	Abschluss Wasserstandsmessung	Baggersondierung, Beobachtung der Wasserstände, Planung, Baugesuch	Baugesuch, Bau 33'039.75	Fertigstellung Schächte / Schieber / Abflussrohre, Neuregelung Pacht und Vb MJPNL, Wiederansiedlung Laubfrosch 21'099.50
<b>54'139.25</b>					
<b>Flutwiese Leugene, Parzelle GB Nr. 447</b>	Bodenkartierung, Wasserstandsmessung	Abschluss Wasserstandsmessung	Baggersondierung, Beobachtung der Wasserstände, Planung, Baugesuch	Baugesuch zurückgezogen	
<b>Untersuchungen, Sondierungen, Planungen, Bauleitungen, Inkonvenienzen Landwirtschaft</b>	Egelsee Nord und Süd, Rüttisack Parzellen 510 und 447: Bodenkartierungen. Egelsee Nord: Materialbeurteilungen (inkl. Drittarbeit), Baggersondierungen Altlasten (Drittarbeit)	Auswertung, Berichterstattung, Ablesungen Piezometer und Pegel, Prioritätärführende Untersuchungen Altlasten, Baggersondierung, Untersuchungen Drainagen Egelsee Nord	xxxxxxx	Egelsee Nord: Gutachten und Gesuch Einbau Pupschacht ins Grundwasser, Bauleitung, Kanalspülung und Fernsehen, Planung Umbau Drainagen; Hydrogeologisches Gutachten sowie Inkonvenienzen Altwasser und	Bauleitungen Altwasser und Egelsee Nord

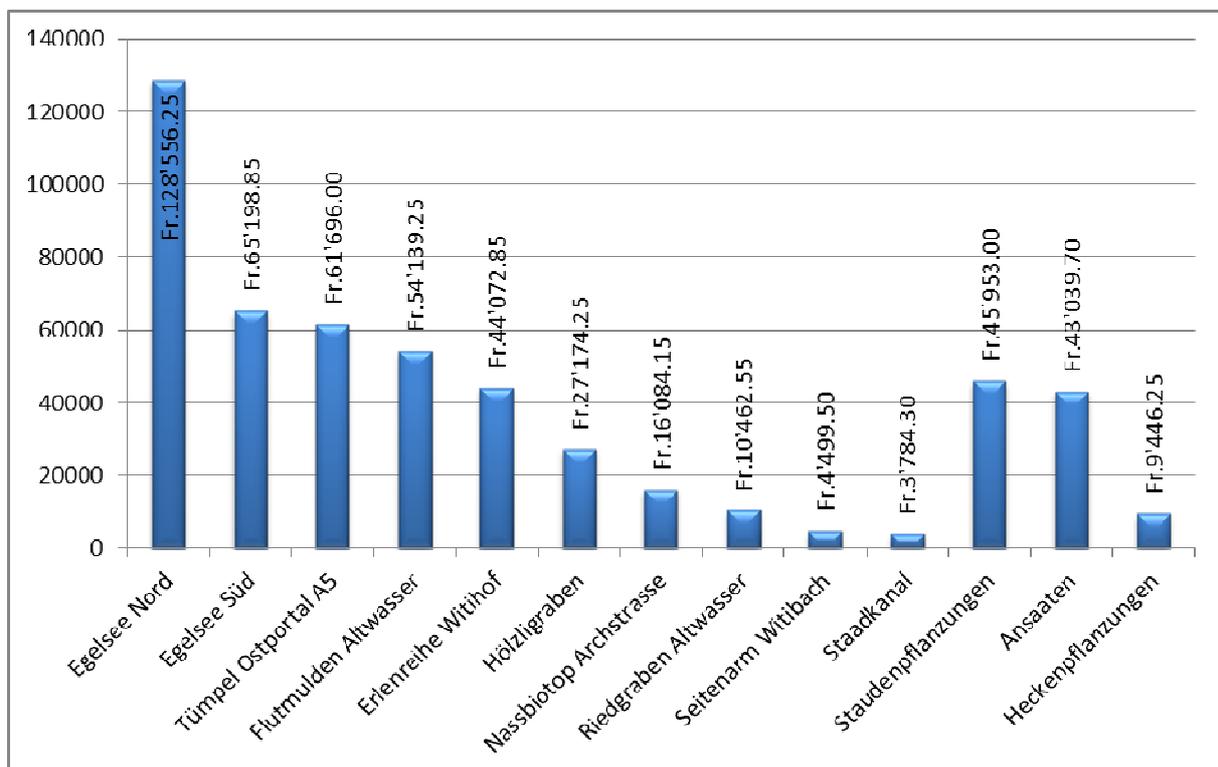
				Parzelle 447, Altwasser Repro Pläne Baugesuch, Bauleitung, Bo- denschutzkon- zept, Reparatur Mähbalken (de- fekt wegen Pie- zometerrohr)	
<b>130'942.25</b>	39'224.20	30'899.60	17'621.40	35'762.30	7'434.75
<b>Gebühren</b>	Baubewilligung Tümpel Ostportal A5	Baubewilligung Wassergraben Witihof	Publikation Bau- gesuch Egelsee Nord	Baubewilligun- gen Egelsee Nord sowie Parzellen 510 und 447	Nachführungs- geometer Parzel- le 510, Baubewil- ligung Aufhumu- sierung Parzelle 511, Baubewilli- gung Egelsee Nord
<b>4'068.70</b>	225.-	587.-	44.90	1'745.-	1'466.80
<b>Saatgut Wiesen und Streueflä- chen</b>	Streustreifen Witihof		Pilotprojekt Riedereneppen	Egelsee Nord Heumatte und Flutwiese, Arch- matten, Stöck- matten Vogt und Marti, Römer- brüggli, Bütholz, Breitholz	Altwasser, Breit- holz, Hecken- saum Spiessacker, Wassergraben Witihof sowie diverse Rekulti- vierungen
<b>43'039.70</b>	7'175.45		390.30	23'436.-	12'037.95
<b>Pflanzgut Ried- stauden inkl. Liefer- und Pflanzkosten</b>	Einrichtung und Beginn Produkti- on	Ansiedlung Ried- pflanzen Altwas- ser, Egelsee Süd, Tümpel Ostportal A5 und Streu- estreifen Staadallmend	Ansiedlung Ried- pflanzen Staad- kanal, Altwasser, Egelsee Süd, Tümpel Ostportal A5 und Hölz- ligraben	Ansiedlung Ried- pflanzen xxxxxxxxxx	Ansiedlung Ried- pflanzen xxxxxxxxxxxxxx
<b>45'953</b>	2'200.-	1'007.75	11'030.-	26'143.50	5'572.20
<b>Pflanzgut He- cken und Pflanz- löcher bohren</b>		Egelsee Nord	Spiessacker und Kopplismatten	Kopfweidenrei- hen Egelsee Nord und Archmatten (ohne Kosten)	Tümpel Ostportal A5
<b>9'446.25</b>		4'468.40	3'217.60		1'760.25
<b>Pilotprojekt Riedereneppen</b>		Vorbereitung mit kantonalen Fach- stellen und Be- wirtschafter	Abgeltung Un- terhalt (Moni- toring Avifauna separat über Kanton)	Abgeltung Un- terhalt (Moni- toring Avifauna separat über Kanton)	Abgeltung Un- terhalt, Moni- toring Avifauna
<b>10'744.-</b>			2'550.-	2'550.-	5'644.-
<b>Projekt Wieder- ansiedlung Laubfrosch</b>				Aussetzen von Larven Altwasser, Egelsee Nord und Süd, Tümpel Ostportal A5	Aussetzen von Larven Altwasser und Egelsee Nord
<b>Monitoring Kreuzkröte</b>					
<b>7'068.-</b>					7'068.-
<b>Aktionspro- gramm 2011- 2015</b>	194'810.45	73'952.65	70'530.30	216'794.95	110'841.95
<b>Total Kosten 2011-2015</b>					<b>Fr. 666'930.30</b>

Kosten für Untersuchungen, z.B. Sondierungen und chemische Analysen von Altlasten, Planungen, Bauleitungen und Inkonvenienzen Landwirtschaft werden nicht objektspezifisch ausgewiesen, sondern jährlich zusammengefasst, da die Aufträge und Arbeiten z.T. objektübergreifend waren. Ebenso werden die Kosten für Pflanz- und Saatgut aller Objekte jährlich zusammengefasst. Die Einzelheiten können den jeweiligen jährlichen Berichten entnommen werden.

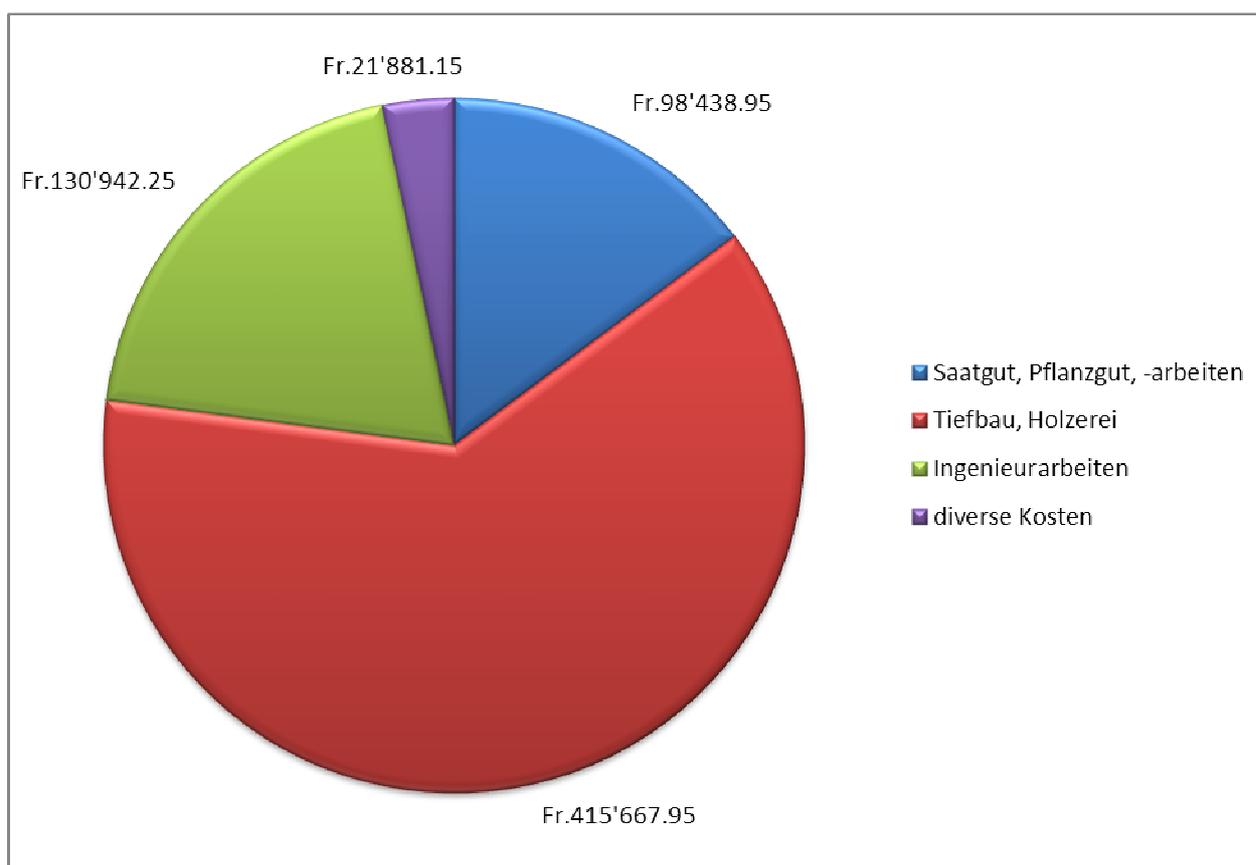
## Kosten pro Jahr



## Kosten pro Objekt / Programmteil



## Kostenanteile Massnahmen (inkl. Material)

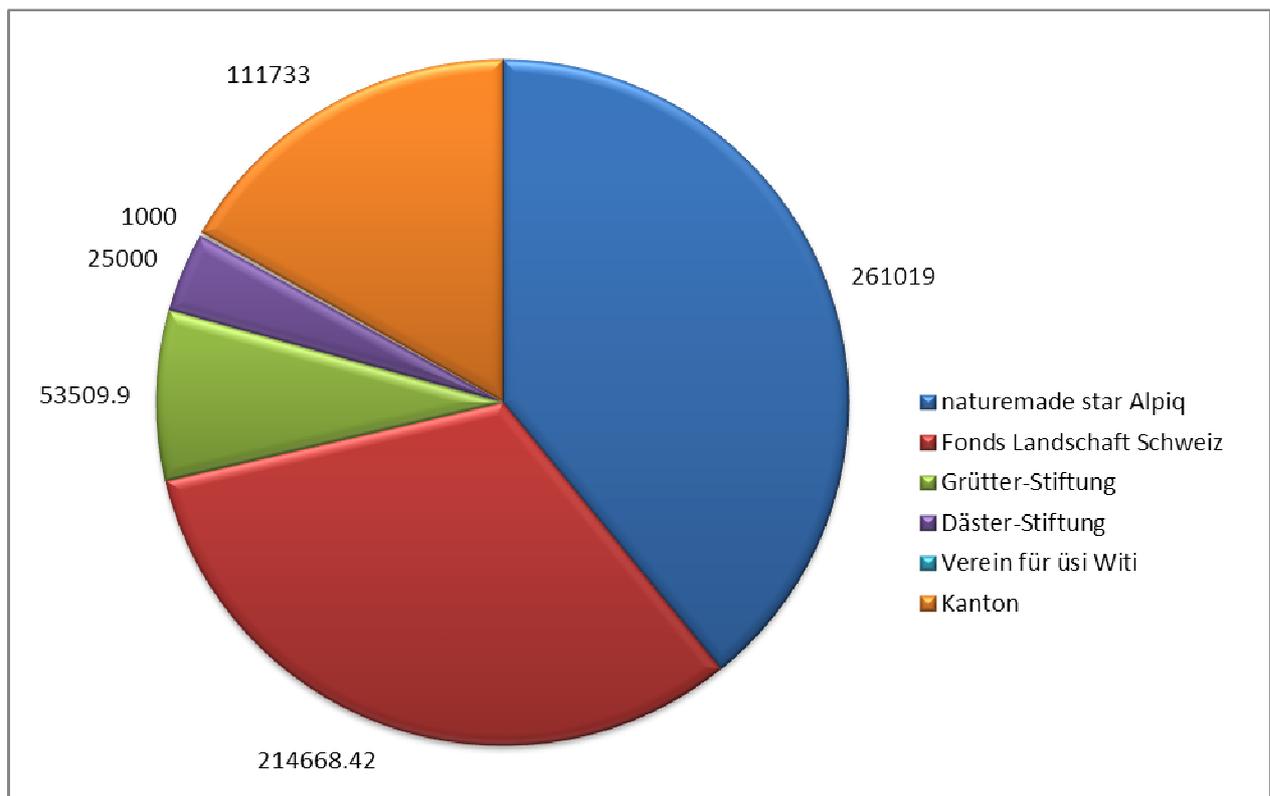


Die Kosten 2011-2015 für Untersuchungen, Sondierungen, chemische Analysen, Planungen, Bauleitungen und Inkonvenienzen Landwirtschaft, hier als „Ingenieurarbeiten“ dargestellt, machen 19,6 % der Gesamtkosten aus. Sie wurden stark beeinflusst von Altlasten im Egelsee Nord, welche nicht im kantonalen Inventar der belasteten Standorte aufgeführt waren und erst bei der Bodenkartierung festgestellt wurden. Diese unerwarteten Altlasten, ein potenzieller „Projekt-Killer“, mussten dann eingehend untersucht und das Projekt angepasst werden.

## Übersicht Drittmittel 2011-2015

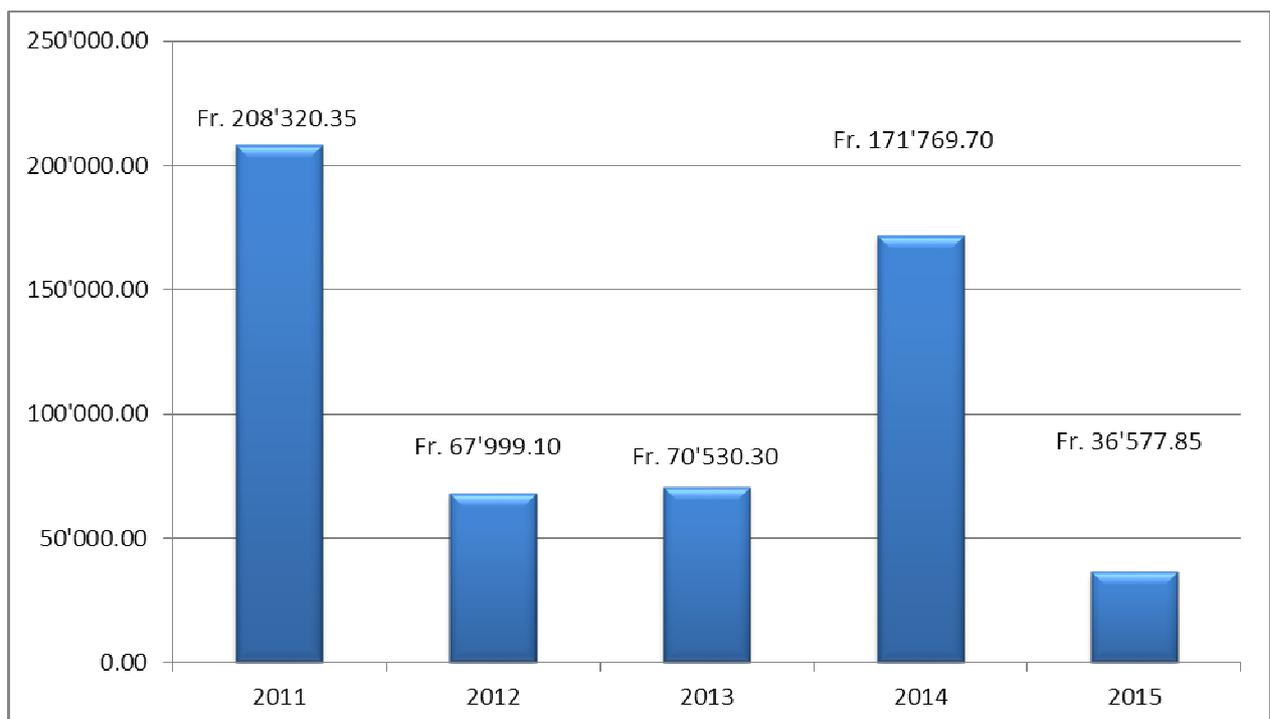
	2011	2012	2013	2014	2015	Total Fr.
Fonds nature made star KW Ruppoldingen der Alpiq Hydro Aare AG	72'405.25	27'594.75	24'322.50	95'677.50		<b>220'000.00</b>
Fonds nature made star KW Ruppoldingen der Alpiq Hydro Aare AG, zweckgebunden Wassergraben Witihof			34'228.10	6'790.90		<b>41'019.00</b>
Fonds Landschaft Schweiz	72'405.20	24'404.35	11'979.70	69'301.30	36'577.85	<b>214'668.42</b>
Rosmarie und Armin Däster-Schild Stiftung Grenchen	10'000.-	15'000.-				<b>25'000.-</b>
Stiftung Albert Grütter-Schlatter zur Ergänzung des solothurnischen Naturschutzfonds, zweckgebunden Egelsee Süd	53'509.90					<b>53'509.90</b>
Verein für üsi Witi, zweckgebunden Horstplattformen Weissstorch		1'000.-				<b>1'000.-</b>
<b>Total Fr.</b>	<b>208'320.35</b>	<b>67'999.10</b>	<b>70'530.30</b>	<b>171'769.70</b>	<b>36'577.85</b>	<b>555'197.30</b>

## Kostenanteile Drittmittel / Kanton



Das Aktionsprogramm konnte dank grosszügiger Beiträge zu rund 83% mit Drittmitteln finanziert werden. Beim Kanton sind nur die Kosten von Aufträgen an Dritte dargestellt. Eigenleistungen des Kantons (Arbeitsaufwand Projektleiter) wurden nicht erfasst.

## Drittmittel pro Jahr



Die Übersicht zeigt die abgerechneten Beiträge; die zugesicherten, maximalen Beträge wurden aufgrund spezieller Rahmenbedingungen z.T. nicht ausgeschöpft. Die Beiträge der Rosmarie und Armin Däster-Schild Stiftung Grenchen und des Vereins für üsi Witi wurden nach der Zusicherung jeweils pauschal überwiesen.

## 7.2 Bilanz Flächen

### Übersicht 2011-2015

Effektive Flächen, ab Orthofotos bzw. Ausführungsplänen planimetriert sowie gemäss Vereinbarungen im kant. Mehrjahresprogramm Natur und Landschaft. Die temporär überfluteten Flächen sind im Winter z.T. grösser als im Sommer. Hier wird jedoch die ökologisch relevante, maximale Ausdehnung der Überflutung im Sommer angegeben.

	2011	2012	2013	2014	2015	Total
<b>Wasser permanent m<sup>2</sup></b>						<b>1'954</b>
Seitenarm Witibach (Länge 200 m)	400					
Nassbiotop Archstrasse (Gesamtfläche 3330 m <sup>2</sup> )	320					
Egelsee Süd Weiher	934					
Egelsee Nord Weiher					300	
<b>Wasser temporär (Frühling-Sommer max.) m<sup>2</sup></b>						<b>10'193</b>
Riedgraben Altwasser (165 x 3 m)	495					
Flutmulden Altwasser (N= 1420 m <sup>2</sup> , S=1900 m <sup>2</sup> )					3'320	
Egelsee Süd Gräblein (Länge 208 m)	104					
Egelsee Nord Flutwiese				5'000		
Tümpel Ostportal A5 (80 x 10 m)	765					
Wassergraben Witihof (inkl. Böschung 103 x 10 m)			509			
<b>Niederhecken (bestockte Fläche, ohne Saum) m<sup>2</sup></b>						<b>1'224</b>
Länge m		178	325		160	663
Bestockte Fläche m <sup>2</sup>		534	500		190	1'224
Fläche inkl. Krautsaum m <sup>2</sup> (gemäss Vb MJPNL und DZV)		3700	3900		1600	9'200
Anzahl Sträucher		720	800		293	1'813
<b>Kopfweiden-Reihen m<sup>2</sup></b>						<b>385</b>
Länge m				385		
Anzahl Kopfweiden				280		
Fläche inkl. Krautsaum m <sup>2</sup> (Breite = 1m)				385		
<b>Ansaaten artenreiche Wiesen m<sup>2</sup></b>						<b>79'059</b>
Fläche m <sup>2</sup>				56'140	22'919	
Anzahl (exkl. Rekultivierungen und andere kleine Flächen)				8	2	
<b>Streustreifen / Säume m<sup>2</sup></b>						<b>8'677</b>
Länge m	423	323			195	
Fläche m <sup>2</sup>	3'701	3'876			1'100	
Anzahl	2	2			1	
<b>Streueflächen m<sup>2</sup></b>						<b>15'300</b>
Fläche	7400				7900	
Anzahl	2				2	
<b>Pflanzungen Riedstauden</b>						
Anzahl Töpfe (zu mehreren Individuen)		595	1855	3520	746	6'716
<b>Pilotprojekt Riedereneggen m<sup>2</sup></b>						<b>17'000</b>
Fläche m <sup>2</sup>			17000			
<b>Total Flächen m<sup>2</sup></b>						<b>133'792</b>

Die Flächenanteile der permanenten und temporären Wasserflächen sind mit 9% eher gering, während sie bei den Kosten (Ingenieurarbeiten, Tiefbau, Holzerei) mit 82% anteilmässig am stärksten ins Gewicht fallen. Die vergleichsweise teuren Wasserflächen sind jedoch die ökologischen Säulen oder das ökologische Gerüst der Grenchner Witi und ermöglichen erst das Vorkommen der speziellen, wassergebundenen Pflanzen- und Tierarten („Ureinwohner“) der Witi wie Kreuzkröte, Laubfrosch, Libellen, Strand-Pfeifengras, Gelbe Wiesenraute usw. Sie strahlen mit ihrer ökologischen Wirkung in die weitere Umgebung aus. Die permanenten Weiher dienen auch als Rastplätze, etwa für die Krickente. An den temporären Wasserflächen können häufig rastende Watvögel beobachtet werden. Die vergleichsweise teuren Flächen sind daher auch die ökologisch wertvollsten.

Dem gegenüber steht mit 59% oder fast 8 Hektaren der grosse Flächenanteil von neu angesäten, vormals artenarmen und nun artenreichen Extensivwiesen. Da ein sehr teures Saatgut mit einem hohen Anteil Wildblumen verwendet wurde, ist der Kostenanteil mit 15% vergleichsweise hoch. Dies ist jedoch eine langfristige Investition; es wäre schade, wenn der ganze Arbeitsaufwand wegen eines billigen Saatguts über die Jahre hinweg wenig Früchte tragen würde. Damit diese Lebensräume wirklich wertvoll werden, ist nun die Bewirtschaftung entscheidend. Diese Flächen sollen an der Basis der Nahrungskette insbesondere auch Lebensraum für Insekten sein, welche hier stabile Inseln in den grossflächigen, jährlich wechselnden Kulturen finden. Dazu ist wichtig, dass diese Wiesen sehr spät im Sommer gemäht werden und beim Mähen auch Rückzugsstreifen stehen bleiben. So können hier z.B. die Feldlerche und die Grauammer, beides Bodenbrüter, erfolgreich brüten und die Rückzugsstreifen bieten auch dem Feldhasen Deckung, besonders im Winter, wenn die umliegenden Kulturen abgeerntet sind und die kahle Witi Wind und Wetter ausgesetzt ist. Beim Begehen dieser Wiesen für die BFF II-Atteste der Biodiversitätsförderung der Landwirtschaft sowie für die Beurteilung und Einstufung im kantonalen Mehrjahresprogramm Natur und Landschaft konnten auch immer wieder Wachteln beobachtet werden, welche hier ein vielfältiges Angebot an Samen und Insekten finden. Dass die 2014 neu angesäten Flächen 2015 das BFF II-Attest erfüllt haben, verleiht ihnen auch einen nicht unerheblichen ökonomischen Wert. 2016 können zuversichtlich die Atteste für die 2015 angesäten Flächen beantragt werden.

In Kombination mit aufgelockerten Niederhecken und Kopfweiden, beide mit einem sehr geringen Flächenanteil von knapp 1% bzw. 0,3%, entfalten diese artenreichen Wiesen ihren vollen Wert. Sie bieten so auch den Heckenbrütern wie Goldammer und Neuntöter, welche in den Hecken nisten, ein angrenzendes Nahrungsbiotop. Auch als Singwarten, z.B. für die Grauammer oder als Sitzwarten für Turmfalken, sind solche eingestreuten „vertikalen Strukturen“ wertvoll. Zudem beleben sie die Landschaft und tragen zu deren Qualität bei. Wichtig ist, dass keine Hochhecken entstehen, welche die Weiträumigkeit der Witi beeinträchtigen.

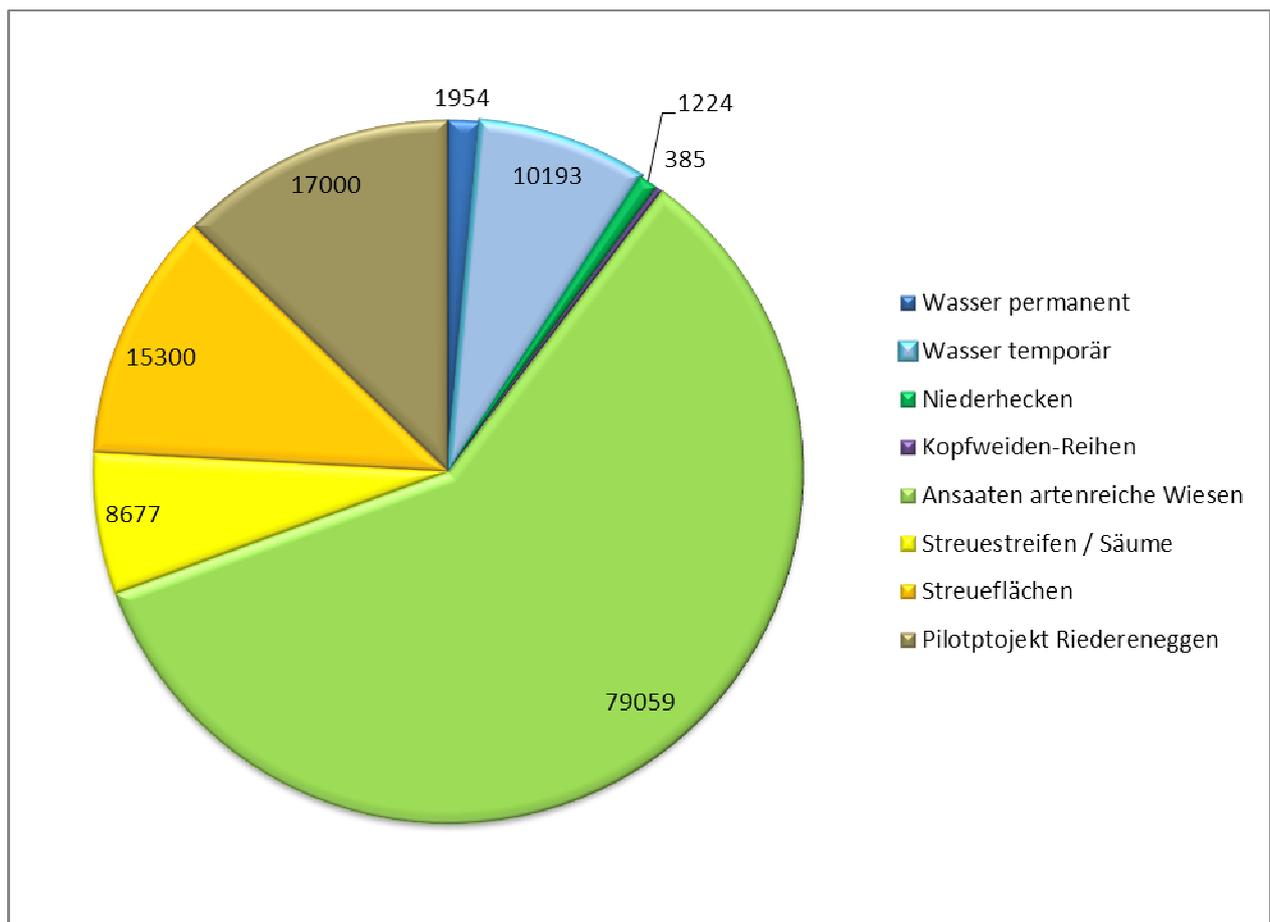
Die Streueflächen haben mit 11% doch einen beachtlichen Flächenanteil. Sie beherbergen (ausserhalb des kant. Naturreservats Altwasser) die wertvolle Riedflora der Witi und sind damit für die Artenvielfalt von herausragender Bedeutung. Im Egelsee Süd, einem teilweise noch erhaltenen Relikt, können mit den neuen Vereinbarungen und den Aufwertungsmassnahmen seltene Arten wie Supf-Wolfsmilch, Gelbe Wiesenraute, Schildfrüchtiger Ehrenpreis, Natterzunge und Grosser Wiesenknopf erhalten und gefördert werden. Zudem wird hier die Ansiedlung von Riesen-Ampfer, Kantigem Lauch, Lungen-

Enzian und Hohem Veilchen versucht. Im Egelsee Nord wurde Acker- in Streuland umgewandelt. Hier konnten sich die Echte Sumpfkresse und der Sumpf-Knöterich stark ausbreiten. Auch hier wurden Riedpflanzen angesiedelt.

Streustreifen und Säume haben 6% Flächenanteil. Sie sind als lineare Vernetzungselemente und Leitstrukturen gedacht. Revieranzeigende Männchen von Grau- und Goldammer zeigen, dass sie auch als Neststandorte für Boden- und Heckenbrüter interessant sind. Im Winter bieten sie auf den abgeernteten Feldern willkommene Deckung und Schutz vor der kalten Bise. Immer wieder konnten wir hier Hasen beobachten. Dass es eine höhere Dichte von Mäusen hat, haben auch die Graureiher gemerkt, welche sich häufig am Rand dieser Flächen aufhalten. Wir denken, dass auch Füchse und evtl. sogar Hermeline hier nachts auf Pirsch gehen. Effektiv hat Walter Christen 2015 das Hermelin dreimal auf unserer Versuchsfläche im Riedereneppen beobachtet. Der Artenreichtum der Flora ist hingegen eher niedrig. Da Streustreifen und Säume bei Bedarf wieder entfernt werden können, sind sie im Ackerbaugebiet eine interessante Alternative zu den Hecken, welche – einmal gepflanzt – streng geschützt sind.

Knapp 13% Flächenanteil trägt das Pilotprojekt Riedereneppen bei. Es weist eine erhebliche Artenvielfalt auf und trägt zur ökologischen Vernetzung bei.

### Flächen der Lebensräume



### 7.3 Bilanz Zielarten Flora / Fauna

#### Übersicht Arten Flora / Fauna, Massnahmen, Ergebnisse

Geförderte Arten	Massnahmen- bedarf BAFU	Priorität BAFU	Massnahmen	Ergebnis
Biber	2	1	Südarml Witibach und Hölzligaben, Wiederherstellung der Wasserführung (weitere Vorkommen Leugene / Altwasser, hier keine Massnahmen erforderlich sowie Stadkanal, hier wegen Rückstau von Drainagen unerwünscht).	Nagespuren im Altwasser (Leugenen, 2014 ausgedehnt via Riedgraben bis Deponie Möösl) sowie 2015 Egelsee Süd und seit 2012 Seitenarm Witibach bis zuhinterst, hier auch Fischsperre mit neuer Fahrtrinne durchbrochen. Beobachtung 2014 im Hölzligaben. Im Egelsee Süd wohnte ein Biber in einem Streuehaufen, er wurde 2015 tot aufgefunden (vermutlich Revierkampf).
Weisstorch	2	1	2013 drei Horstplattformen im Egelsee Süd sowie Fichten geköpft am Hölzligaben Durchschreitbare Flachwassertümpel mit Binsenfluren und niedriger Riedvegetation, Tümpel Ostportal A5, Egelsee Nord und Altwasser, Förderung des Wasserfroschs Egelsee Süd und Nord, Stadkanal.	2013 zwei (von drei) neuen Horstplattformen im Egelsee Süd besiedelt, kein Bruterfolg. 2014 eine Horstplattform besiedelt, kein Bruterfolg. 2015 keine Horstplattform besiedelt.
Kiebitz	2	1	Durchschreitbare Flachwassertümpel mit Binsenfluren und niedriger Riedvegetation, Tümpel Ostportal A5, Egelsee Nord, Altwasser..	2014 rastende Durchzügler im Egelsee Nord, 2015 in den Flutmulden Altwasser.
Braunkehlchen	2	1	Streueflächen, Säume, artenreiche Extensivwiesen gesamter Perimeter	2015 Durchzügler Versuchsfläche Riederenecken.
Schwarzkehlchen	0	2	Streueflächen, Säume gesamter Perimeter sowie Pilotprojekt Riederenecken	2014 Brut im Altwasser.
Grauammer (neu)	1	1	Streueflächen, Säume, artenreiche Extensivwiesen, aufgelockerte Niederhecken gesamter Perimeter sowie Pilotprojekt Riederenecken	2014 singendes Männchen im Streustreifen Staadallmend. 2015 Brut im Egelsee Nord.
Eisvogel	2	1	Brutwände Hölzligaben (bestehende Brutreviere Sackmatten / Witibach und Leugene).	2014 Brut im Hölzligaben.
Ringelnatter	1	3	Anlegen von Streuehaufen Altwasser, Egelsee Süd und Nord, Förderung des Wasserfroschs Egelsee Süd und Nord, Stadkanal.	2014 Sichtung im Altwasser. Vorangegangene Jahre diverse Sichtungen im Gebiet.
Kreuzkröte	2	3	Ablässbare Flachwassertümpel mit Binsenfluren und niedriger Riedvegetation, Altwasser, Tümpel Ostportal A5, Wassergraben Witihof und Egelsee Nord.	2012 zwei Laichschnüre im Tümpel Ostportal A5. Danach Ausbreitung: 2013 Laich Tümpel Ostportal A5 und Egelsee Nord (2 Baggerschlitze). 2014 Laich Tümpel Ostportal A5, Egelsee Nord und Wassergraben Witihof. Rufer Archmatten und Staadallmend. Monitoring 2015: Insgesamt wurden bei allen Objekten 268 Individuen eingefangen und für die Wiedererkennung fotografiert. Die Population am Tümpel Ostportal wird nun als sehr gross eingestuft, diejenige im Egelsee Nord als gross (separater Bericht).
Laubfrosch	2	3	Temporäre Tümpel, Niederhecken, Kopfweidenreihen, Streueflächen, Riedgraben Altwasser, Flutwiesen Altwasser, Egelsee Nord, Wassergraben Witihof, Tümpel Ostportal A5. Wiederansiedlungs-Projekt mit dem Natur- und Tierpark Goldau (separater Bericht). 2014 Beginn Wiederansiedlung, ca.	2015 erste Rufer im Egelsee Nord.

			1000 Larven Altwasser / Egelsee Nord und Süd / Tümpel Ostportal A5 (hier wenige, später vertrocknet). 2015 wiederum ca. 300 Larven ausgesetzt, Altwasser und Egelsee Nord.	
Hohes Veilchen ( <i>Viola elatior</i> )	2	2	Vermehrung ex situ, 1728 Töpfe ausgepflanzt (Details siehe Übersicht Pflanzungen 2012-2015).	Ansaat und Kultur einfach. Angesiedelt am Tümpel Ostportal A5 sowie im Egelsee Nord und Süd. Ursprüngliches Vorkommen im Altwasser ausgedehnt westlich bis Flutmulden und nördlich bis Riedgraben. Viele Pflanzen vom Radar verschwunden, 2014 eine blühende Jungpflanze im Egelsee Süd, 2015 reife Samen im Egelsee Süd und diverse Keimlinge im Egelsee Nord. Erfolg noch ungewiss.
Sumpfwolfsmilch ( <i>Euphorbia palustris</i> )	1	4	Reduktion der Bestockung Stadkanal, Vermehrung ex situ sowie Verpflanzung von Rhizomstücken, 9 Exemplare ausgepflanzt (Details siehe Übersicht Pflanzungen 2012-2015).	Keimrate auch mit Hormonbehandlung (Gibberellinsäure) sehr tief, Entwicklung in Kultur langsam, dann jedoch sehr vital. Angesiedelt 2014 am Tümpel Ostportal A5 (5 Teilstücke aus Altwasser, gut etabliert) sowie 2015 im Wassergraben Witihof (4 Sämlinge).
Gelbe Wiesenraute ( <i>Thalictrum flavum</i> )	1	4	Vermehrung ex situ, 340 Töpfe ausgepflanzt (Details siehe Übersicht Pflanzungen 2012-2015).	Keimrate tief, Kultur dann jedoch einfach. Starke Ausbreitung mit unterirdischen Ausläufern. Angesiedelt im Streustreifen Staadallmend sowie Egelsee Nord und Süd (jeweils starke vegetative Ausbreitung), im Wassergraben Witihof (gute Entwicklung), am Tümpel Ostportal A5 (Ausbreitung, jedoch Individuen nicht sehr kräftig).
Riesen-Ampfer ( <i>Rumex hydro-lapathum</i> )	1	3	Reduktion der Bestockung Stadkanal und Hölzligaben, Vermehrung ex situ, 435 Töpfe ausgepflanzt (Details siehe Übersicht Pflanzungen 2012-2015).	Ansaat und Kultur einfach. Sehr vitaler Bestand im Hölzligaben, Bestände Stadkanal (verstärkt), Altwasser, Egelsee Nord und Süd haben sich gehalten. Gute Entwicklung im Wassergraben Witihof. Starke Entwicklung auch im Wannengraben Selzach. Noch keine Sämlinge.
Kantiger Lauch ( <i>Allium angulosum</i> )	1	4	Vermehrung ex situ, 850 Töpfe ausgepflanzt (Details siehe Übersicht Pflanzungen 2012-2015).	Ansaat und Kultur einfach. Ansiedlung Altwasser, Tümpel Ostportal A5, Wassergraben Witihof, Egelsee Süd und Nord. Bisher vielversprechend, gute Blüten- und Samenbildung. Starke Verjüngung aus Samen sowie blühende Jungpflanzen bisher nur im Wannengraben Selzach nachgewiesen.
Lungen-Enzian ( <i>Gentiana pneumonanthe</i> )	1	4	Vermehrung ex situ, 424 Töpfe ausgepflanzt (Details siehe Übersicht Pflanzungen 2012-2015).	Ansaat und Kultur einfach. Ansiedlung schwierig. Starker Schneckenfrass. Altwasser, Tümpel Ostportal A5, Wassergraben Witihof, Egelsee Süd und Nord. Grösstenteils vom Radar verschwunden, 2015 ein blühendes Exemplar im Altwasser.
Grosser Sumpfhahnenfuss ( <i>Ranunculus lingua</i> )	1	4	4 Rhizomstücke in situ (Meienried) entnommen. Ansiedlung im Egelsee Süd (ehem. Vorkommen), Südufer des östlicher Weiher.	Starke Ausbreitung (vegetativ mit unterirdischen Ausläufern), vital und blühfreudig.
Strand-Pfeifengras ( <i>Molinia arundinacea</i> )	-	-	Vermehrung ex situ, 1895 Töpfe ausgepflanzt (Details siehe Übersicht Pflanzungen 2012-2015).	Ansaat und Kultur einfach. Ausgepflanzte Horste haben stark zugelegt, sind sehr vital und blühfreudig. Wassergraben Witihof, Egelsee Nord und Süd. Ansaat <i>in situ</i> (Streustreifen Staadallmend und Witihof) verlief hingegen erfolglos.

#### Massnahmenbedarf BAFU

- |   |                           |   |
|---|---------------------------|---|
| 2 | klarer Massnahmenbedarf   | Es ist (ziemlich) eindeutig, dass gezielte Massnahmen (Artenhilfsprogramme, auf die Art ausgerichtete Biotopförderung etc.) nötig und sinnvoll sind.  |
| 1 | Massnahmenbedarf unsicher | Es ist nicht eindeutig, ob gezielte Massnahmen (Artenhilfsprogramme, auf die Art ausgerichtete Biotopförderung etc.) nötig und/oder sinnvoll sind. Allenfalls genügen allgemeine Massnahmen beim Biotopschutz oder bei der Förderung bzw. Revitalisierung von Biotopen. |

0 kein Massnahmenbedarf

Es sind keine Massnahmen notwendig. Es ist keine akute Gefährdung erkennbar, die durch Massnahmen behoben werden könnte.

Priorität BAFU

- 1 sehr hoch
- 2 hoch
- 3 mittel
- 4 mässig

Die deutlichsten Fortschritte konnten bei den Amphibien erzielt werden. Das Überleben der Kreuzkröte ist wohl in der Grenchner Witi zur Zeit gesichert. Die Zwischenbilanz bei der Wiederansiedlung des Laubfroschs stimmt ebenfalls optimistisch. Bei den Brutvögeln geben die vereinzelt, interessanten Bruten (Schwarzkehlchen, Grauammer, Eisvogel) Anlass zu Hoffnung.

Bei den Pflanzen ist es noch zu früh, um brauchbare Bilanzen zu ziehen und sinnvolle Prognosen zu machen. Immerhin: Die Situation des Riesen-Ampfers konnte wesentlich verbessert werden, sein Aussterberisiko in der Grenchner Witi ist nicht mehr akut. Das Strand-Pfeifengras, der Riesen-Ampfer, die Gelbe Wiesenraute und der Kantige Lauch scheinen sich an den meisten Standorten wohl zu fühlen. Der Grosse Sumpfhahnenfuss breitet sich aus. Lungen-Enzian und Hohes Veilchen bekunden Mühe. Die Sumpfwolfsmilch liess sich gärtnerisch nicht vermehren. Dies zeigt die sehr hohe Schutzwürdigkeit der vorhandenen, natürlichen Bestände dieser Arten. Wir werden die diversen Standorte weiter betreuen. Zur Flora folgen einige zusätzliche Angaben im Kapitel 7.4.

## 7.4 (Wieder-) Ansiedlungen Pflanzen

### Übersicht Pflanzungen von Riedpflanzen 2012-2015

Obj. Art	Tümpel Ostportal A5	Egelsee Süd	Egelsee Nord Flutwiese	Altwasser	Wassergraben Witihof	Staadkanal, Ab- schnitt Egelsee	Hölzligaben	Streustreifen Staadallmend Vb 26.138	Streustreifen Grenchenwiti Vb 26.059	Streustreifen Kopplismatten Vb 26.060	Saum Breitholz Vb 26.163	Total Anzahl Töpfe
<i>Viola elatior</i>	2012: <b>200</b>	2012: <b>100</b>	2014: 100 2015: 240 <b>Σ340</b>	2012: 50 2013: 500 2014: 250 2015: 288 <b>Σ 1088</b>								<b>1728</b>
<i>Thalictrum flavum</i>	2012: <b>40</b>	2012: <b>100</b>	2014: <b>110</b>	2012: <b>40</b>	2014: <b>30</b>			2012: <b>20</b>				<b>340</b>
<i>Allium angulosum</i>	2013: 40 2014: 50 <b>Σ90</b>	2013: <b>100</b>	2014: <b>50</b>	2013: 310 2014: 250 <b>Σ560</b>	2014: <b>50</b>							<b>850</b>
<i>Gentiana pneumonanthe</i>	2014: <b>50</b>	2014: 50 2015: 4	2015: <b>10</b>	2014: <b>300</b>	2015: <b>10</b>							<b>424</b>

		$\Sigma$ 54										
<i>Euphorbia palustris</i>	2014: 5				2015: 4							9
<i>Rumex hydro-lapathum</i>		2013: 75	2014: 20	2013: 130	2014: 10	2013: 130	2013: 70					435
<i>Molinia arundinacea</i>	2012: 50 2014: 40 $\Sigma$ 90	2012: 145 2013: 500 $\Sigma$ 645	2014: 860		2014: 100				2015: 70	2015: 70	2015: 60	1895
<i>Lythrum salicaria</i>			2014: 100		2014: 100			2014: 100	2014: 100	2014: 100	2015: 98	598
<i>Lysimachia vulgaris</i>			2014: 20		2014: 20			2014: 20	2014: 20	2014: 20	2015: 44	144
<i>Filipendula ulmaria</i>			2014: 120		2014: 120			2014: 120	2014: 120	2014: 120	2015: 72	672
<b>Total Anzahl Töpfe</b>	<b>475</b>	<b>1074</b>	<b>1630</b>	<b>2118</b>	<b>444</b>	<b>130</b>	<b>70</b>	<b>260</b>	<b>310</b>	<b>310</b>	<b>274</b>	<b>7095</b>

## Produktion

In der Übersicht wird jeweils die Anzahl Töpfe angegeben. Wie viele Individuen wurden gepflanzt? Wir wissen es nicht genau. Bei *Molinia arundinacea* und *Euphorbia palustris* wurde jeweils eine Pflanze pro Topf kultiviert. Folglich wurden von diesen beiden Arten 1899 Individuen ausgepflanzt. Bei den übrigen Arten (zusammen ca. 5200 Töpfe) waren jeweils mehrere Individuen in einem Topf, i. d. R. 3-5, bei *Allium angulosum* auch mehr. Bei einer konservativen Annahme von 3 Individuen pro Topf wurden demnach wohl mindestens 15'600 Individuen dieser Arten ausgepflanzt, insgesamt von allen Arten also ca. 17'500 Individuen.

Die Gewinnung von Samen *in situ* ist anspruchsvoll, weil der Zeitpunkt der Samenreife jährlich fluktuiert oder, z.B. bei *Viola elatior*, Früchte über längere Zeit in geringer Anzahl reifen und daher z.T. mehrere Besuche der Bestände im Feld erforderlich sein können. Bei *Viola elatior* und ist erschwerend, dass die reifen Kapseln aufspringen und die Samen weggeschleudert werden. Daher wurden von *Euphorbia palustris* Triebe mit reifenden Kapseln geerntet und dann zum Ausreifen in eine Vase eingestellt und mit einem Nylonstrumpf überzogen. So konnten die reifen Samen aufgefangen werden. Die zusätzliche Produktion einer zweiten Generation von Samen war dann bei den kultivierten Beständen *ex situ* sehr einfach, z.B. bei *Viola elatior*. Die Reinigung des Saatguts ist je nach Art ebenfalls sehr aufwändig. Diese erfolgt in einem Suppenteller, die trockenen Fruchtreste werden weggeblasen bzw. aussortiert.

Die Produktion des Pflanzguts in einer professionellen Gärtnerei (Baumschule der Wyss Samen und Pflanzen AG in Heinrichswil, [www.wyssgarten.ch/Standorte/Heinrichswil](http://www.wyssgarten.ch/Standorte/Heinrichswil)) hat sich sehr bewährt, vitales Pflanzgut in grossen Mengen stand so schon nach einem Jahr zur Verfügung. Das Substrat war mit Langzeitdünger versehen, was den Pflanzen einen erheblichen Vorteil bei der Etablierung *in situ* verschaffte. Die Pflanzen wurden im blühfähigen Alter ausgepflanzt, damit sie möglichst konkurrenzfähig waren; bei *Gentiana pneumonanthe* dauerte die Kultur zwei Vegetationsperioden. Die Samen von *Euphorbia palustris* keimten auch nach mehreren Versuchen nicht. Erst eine Hormonbehandlung (Gibberellinsäure) führte zu vereinzelt Keimungen und schliesslich zu vier Jungpflanzen, welche sich dann jedoch sehr vital entwickelten.

Von *Molinia arundinacea* wurden Teilstücke *in situ*, am Stadkanal, abgestochen und kultiviert. Diese dienten dann der Samengewinnung *ex situ* und der Produktion von Pflanzgut (Artha Samen Münsingen, [www.arthasamen.ch](http://www.arthasamen.ch)).

## **Wiederansiedlungs-Versuche**

Beim Kantigen Lauch, beim Lungen-Enzian und beim Grossen Supf-Hahnenfuss handelt es sich um Versuche zur Wiederansiedlung. Die drei Arten waren in der Grenchner Witi erloschen. Der Grosse Sumpf-Hahnenfuss kam gemäss Rudolf Probst (1949) im Egelsee vor und wurde daher im Egelsee Süd ausgepflanzt. Schwerpunkt für die anderen beiden Wiederansiedlungen bildete das Flachmoor im Altwasser, wo der Kantige Lauch Mitte 1970er Jahre noch vorgekommen war. Der Lungenenzian war gemäss Rudolf Probst in den 1940er Jahren in Sumpfwiesen der Grenchenwiti selten oder bereits erloschen. Das Ausgangsmaterial konnte dem nahen Meienried bei Scheuren entnommen werden, Distanz ca. 8 km Luftlinie.

## **Ergänzungspflanzungen**

Das Hohe Veilchen mit dem (kantonal) einzigen Vorkommen im Altwasser und der Riesen-Ampfer mit einem (kantonal) letzten Individuum am Staadkanal sollten zur Verminderung des Aussterberisikos mit zusätzlichen Individuen verstärkt sowie an weiteren Standorten angesiedelt werden. Die Gelbe Wiesenraute und Sumpf-Wolfmilch haben (kantonal) nur gerade zwei bzw. drei Vorkommen, im Altwasser sowie im Egelsee Süd / Staadkanal. Bei letzterer ist die Vermehrung nicht geglückt. Die vier Sämlinge wurden im Wassergraben Witihof angepflanzt. Zusätzlich wurden fünf Rhizomstücke aus dem Altwasser am Tümpel Ostüportal A5 gepflanzt. Die Gelbe Wiesenraute wurde im Altwasser und Egelsee Süd durch Neupflanzungen verstärkt. Zudem wurde sie an den neu geschaffenen Feuchtstandorten Tümpel Ostportal A5, Wassergraben Witihof und Egelsee Nord angesiedelt. Versuchsweise wurde sie auch im Streuestreifen Staadallmend angesiedelt, was erfolgreich war.

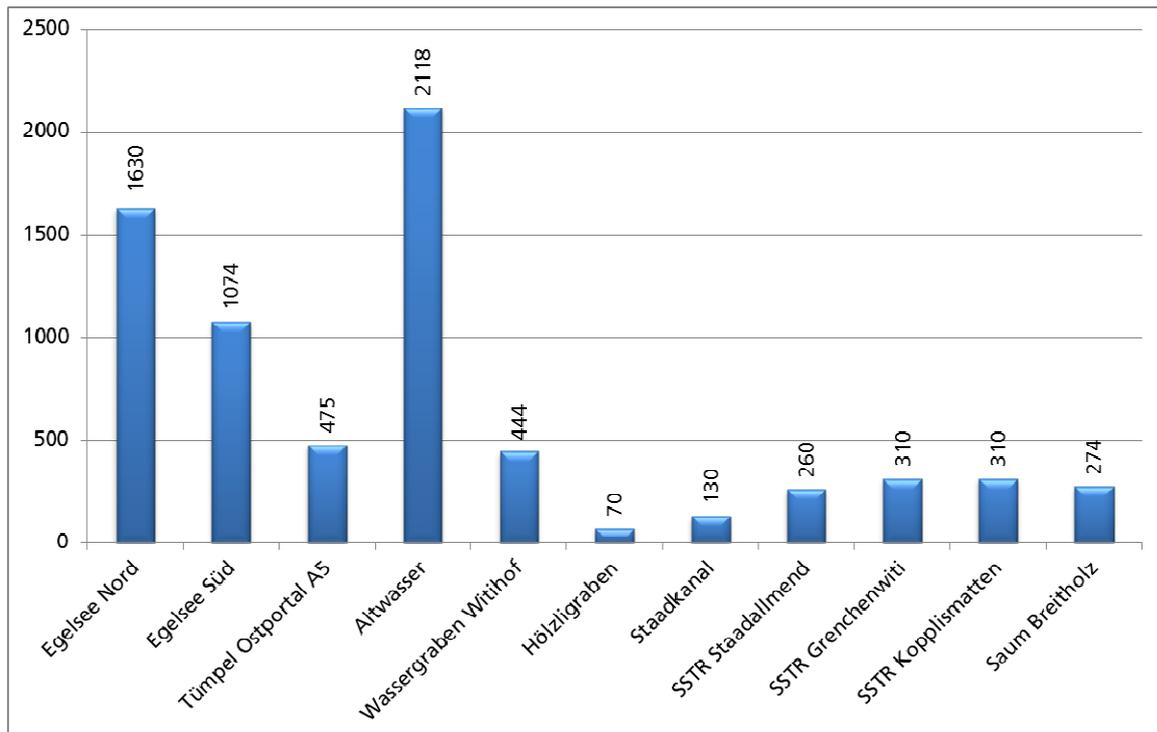
## **Pflanzungen in Streuestreifen / Säumen**

Neu vereinbarte Streuestreifen und ein neuer „Saum auf Ackerland“ (identische Bewirtschaftung) wurden zur Aufwertung der Artenvielfalt und Landschaftsqualität sowie zur Förderung des Riedcharakters der Landschaft mit Strand-Pfeifengras und Hochstauden (Spierstaude, Blutweiderich, Gilbweiderich) bepflanzt. Es hatte sich gezeigt, dass bei der Neuansaat von Streuestreifen der Keimerfolg von Strand-Pfeifengras und Hochstauden sowohl bei Ansaat im Frühling als auch Herbst sehr gering war. Daher war die Bepflanzung effizienter und kostengünstiger.

## **Bisherige Erkenntnisse**

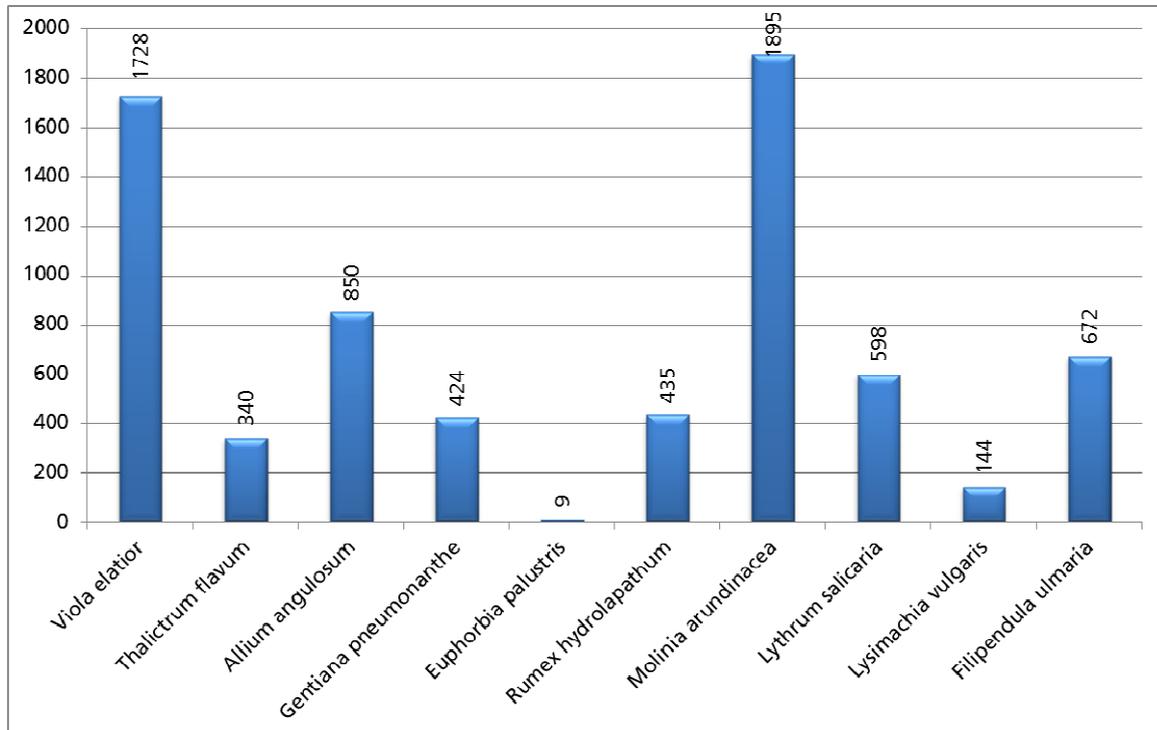
Die bisherigen Erkenntnisse über den Erfolg sind vorläufiger Natur. Sie weisen bei den einzelnen Arten in unterschiedliche Richtungen. Die angesiedelten Riedpflanzen entwickelten sich bisher auch innerhalb derselben Art an verschiedenen Standorten recht unterschiedlich. Für eine brauchbare Bilanz ist es noch mehrere Jahre zu früh. In der Tabelle „Übersicht Arten Flora / Fauna, Massnahmen, Ergebnisse“ sind die bisherigen Beobachtungen zusammengefasst.

## Anzahl gepflanzte Töpfe pro Objekt



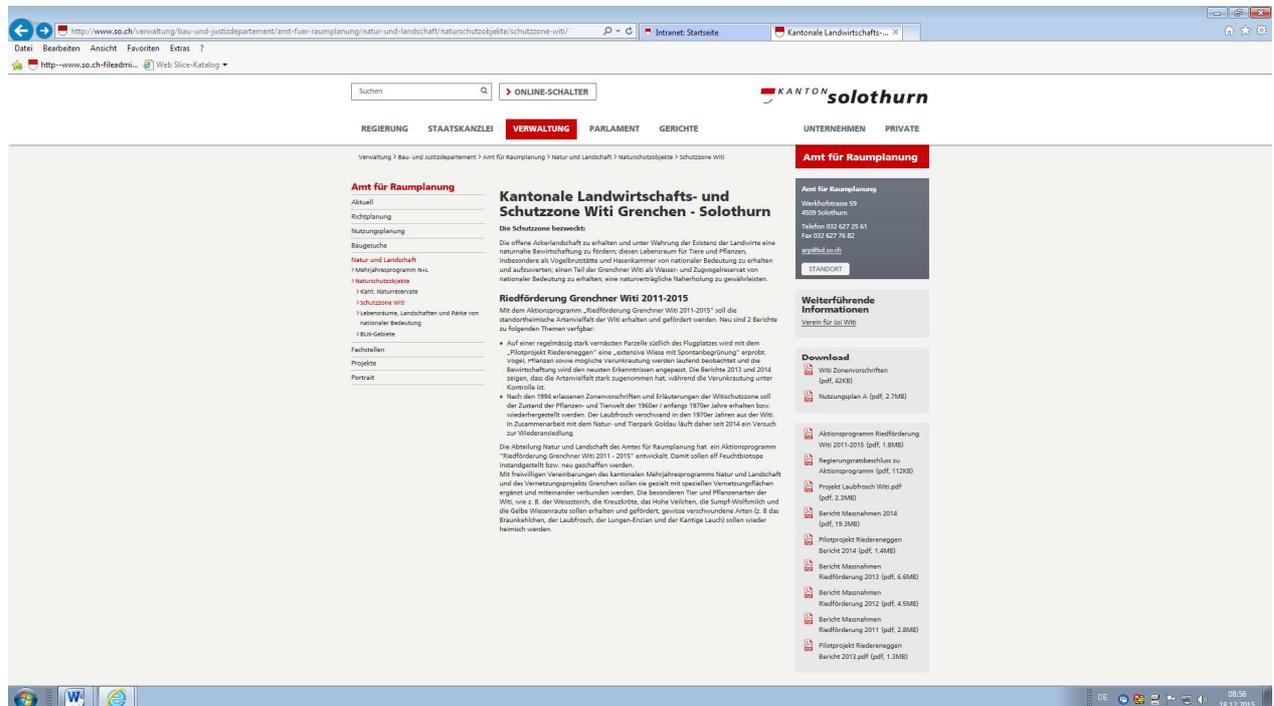
SSTR = Streustreifen

## Anzahl gepflanzte Töpfe pro Art



## 8. Information

Das Aktionsprogramm und die Berichte sind auf der 2015 überarbeiteten Homepage des Amtes für Raumplanung wie folgt einsehbar: <http://www.so.ch/departemente/bau-und-justiz/amt-fuer-raumplanung/natur-und-landschaft/schutzgebiete/schutzzone-witi.html> (pdf-Dokumente rechts unten, unter „Download“).



Der Vogelschutzverband des Kantons Solothurn (VVS) führte seine Kantonale Frühlingsexkursion am 31. Mai 2015 in der Grenchner Witi durch. Darüber wurde in der Verbandszeitschrift „Eisvogel“ (Nr. 34 / Sept. 2015, S. 4.) berichtet (siehe Anhang 5).

Am 24. Juni 2015 machten wir eine Führung mit Gerhard Vonwil, Mitarbeiter des Unterhaltsdienstes der Sektion Natur und Landschaft des Kantons Aargau. Es ergab sich ein interessanter Erfahrungsaustausch über Biotope und deren Unterhalt.

Am 18. Juli 2015 wurde in der Solothurner Zeitung ein Foto vom Egelsee Nord publiziert, dies in einem Bericht über die Trockenheit in der Grenchner Witi und die Landwirtschaft, im Zusammenhang mit dem Grundwasserspiegel.

## 9. Wie geht es weiter?

Mit Datum vom 1. Dezember 2015 stellten wir an alle Beteiligten eine Mitteilung über den Abschluss des kantonalen Aktionsprogramms „Riedförderung Grenchner Witi 2011-2015“ zu:

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Kollegen

Voller Optimismus startete 2011 die „Riedförderung Grenchner Witi 2011-2015“ in eine ungewisse Zukunft, mit grosszügigen finanziellen Beiträgen der Alpiq Hydro Aare AG (Fonds naturemade star KW Ruppoldingen) sowie des Fonds Landschaft Schweiz (FLS). Der Regierungsratsbeschluss Nr. 2012/427 vom 28. Februar 2012 garantierte unserem Aktionsprogramm dann auch die finanzielle Beteiligung des Kantons.

Die „Riedförderung“ ist nun 2015 auf die Zielgerade eingebogen. Sie hat alle Hindernisse bewältigt und überquert nach einem anstrengenden, aber letztlich sehr interessanten und erfolgreichen Rennen über 5 Runden bzw. Jahre schliesslich per Ende 2015 guten Mutes die Ziellinie. An dieser Stelle danken wir noch einmal allen Beteiligten für ihre Unterstützung.

Wir danken der Bodenverbesserungsgenossenschaft Grenchen (BVG) und allen beteiligten Landwirten für die Kooperation und die stets offenen Gespräche. So haben sich die zeitweilig entstandenen Wogen wieder geglättet, der Staub der Baustellen hat sich gesetzt. Die Erhaltung des Erreichten konnte mit neuen Pachtverträgen und Vereinbarungen gesichert werden, besondere Leistungen werden mit Naturschutzbeiträgen angemessen abgegolten, Lebensmittelproduktion und Artenvielfalt haben nebeneinander Platz gefunden. Das ist nicht selbstverständlich.

Viele Freiwillige des Vereins Vogel- und Naturschutz Grenchen (VNSG) leisteten jedes Jahr in zahlreichen Arbeitseinsätzen, jeweils an Samstagen und bei jedem Wetter, einen gewichtigen Beitrag mit dem Pflanzen von Hecken und Riedstauden. Der Werkhof und die Stadtgärtnerei Grenchen beteiligen sich am anspruchsvollen Unterhalt diverser instand gestellter Biotope in der Grenchner Witi. Die Baudirektion der Stadt Grenchen hat unsere Vorhaben jeweils wohlwollend geprüft und Baubewilligungen sehr speditiv erteilt. Ihnen allen gebührt ein grosser Dank.

Sehr dankbar sind wir auch den vielen Naturbeobachtern, die uns interessante Beobachtungen gemeldet und z.T. auch Fotos zur Verfügung gestellt haben.

Wir können heute eine sehr positive Bilanz ziehen. Die Natur in der Grenchner Witi hat auf die Massnahmen reagiert, seltene „Ureinwohner“ können wieder häufiger oder sogar wieder neu beobachtet werden. Unsere detaillierten Berichte können eingesehen werden unter <http://www.so.ch/verwaltung/bau-und-justizdepartement/amt-fuer-raumplanung/natur-und-landschaft/naturschutzobjekte/schutzzone-witi/>.

### **Wie geht es weiter?**

Die Riedförderung und insbesondere deren Bauprogramm sind abgeschlossen, die entsprechende Kostenstelle wird per Ende 2015 aufgehoben. Es gibt keine Fortsetzung. Die Erhaltung des Erreichten steht nun im Vordergrund.

Es gilt allerdings, zu präzisieren: Der Natur- und Tierpark Goldau stellt uns seit 2014 Larven des Laubfroschs für unser Wiederansiedlungsprojekt zur Verfügung. Dieses gemeinsame Projekt wurde mit der „Riedförderung“ begonnen und läuft nun weiter. Auch das „Pilotprojekt Riedereneppen“, wo mit einer speziellen Bewirtschaftung die Artenvielfalt gefördert werden soll, läuft weiter.

Natürlich ist es weiterhin möglich, Vereinbarungen im kantonalen Mehrjahresprogramm Natur und Landschaft abzuschliessen oder zu arrondieren, dies innerhalb unserer Flächenziele und des Verpflichtungskredits. Daran ändert sich nichts. Zusammen mit den Bewirtschaftern streben wir für alle Wiesen und Hecken das Qualitäts-Attest der Landwirtschaft an. Kostenfreies Saatgut für die Neuansaat von artenarmen Extensivwiesen können wir allerdings nun nicht mehr zur Verfügung stellen.

Noch nicht sehr konkret ist unsere Absicht, die vernässten „Blauen Flächen“ des Nutzungsplanes B der Witi-Schutzzone, welche den rastenden Watvögeln dienen sollen, zu optimieren. In einem ersten Schritt haben wir diese 2013 beurteilen lassen und Handlungsbedarf festgestellt.

Die BVG hat Möglichkeiten zur Verbesserung des Staadkanals untersuchen lassen. Auch hier ist noch offen, wie es weitergehen soll.

Wichtig ist: Wir wollen Freude haben an der Schönheit der Witi-Landschaft mit ihren wertvollen Lebensräumen und landwirtschaftlichen Kulturen, die guten Kontakte mit unseren Vertragspartnern und Helfern pflegen, Sorge tragen zu den besonderen Tieren und Pflanzen. In diesem Sinne schauen wir getrost in die Zukunft.

Mit freundlichen Grüßen

Jonas Lüthy  
Projektleiter

Verteiler:

- BVG, beteiligte Landwirte
- Stadt Grenchen: Stadtbauamt, Stadtgärtnerei
- Vogel- und Naturschutz Grenchen VNSG
- Kant. Fachstellen
- Sponsoren: Fonds naturmade star KW Ruppoldingen der Alpiq Hydro Aare AG, Fonds Landschaft Schweiz (FLS), Stiftung Albert Grütter-Schlatter zur Ergänzung des solothurnischen Naturschutzfonds, Rosmarie und Armin Däster-Schild Stiftung, Verein für üsi Witi
- Auftragnehmer
- Repla
- Karch

Für das Jahr 2016 ist eine abschliessende Erfolgskontrolle vorgesehen.

## 10. Weitere zielverwandte Vorhaben in der Witi

### Aufwertung Inseli Altreu

Unterhalb von Altreu (Gemeinde Selzach) befindet sich am linken Aareufer das Kantonale Naturreservat „Aareinsel mit Lagune“, bestehend aus einer grossen Insel von ca. 400 x 20 m und einer Fläche von ca. 1,4 ha und einer kleinen Insel von ca. 80 x 8 m (Schutzbeschluss RRB Nr. 2446 vom 2. Mai 1972). Die Inseln wurden anlässlich der 2. Juragewässerkorrektur 1971-72 mit Aushubmaterial erstellt. Nach diversen Anfragen aus Kreisen des Naturschutzes klärte die Abteilung Natur und Landschaft 2012 ab, in welchem Zustand sich die Insel heute befindet und ob es Bedarf bzw. Möglichkeiten gibt, sie naturschützerisch aufzuwerten. Aus Sicht der Förderung der standortheimischen Artenvielfalt wurde eine Ausdehnung der im Wasser stehenden Schilfbestände als Ziel definiert. Priorität hat die Förderung von störungsempfindlichen Röhrichtbrütern, wie z.B. Zwergreihher, Wasserralle und Rohrammer. Dazu muss der Flachwasserbereich ausgedehnt werden. Das Innere der grossen Insel sollte auf einer Fläche von ca. 1 ha um ca. 50 cm abgetragen und mit dem Material der Inselspitz aareabwärts verlängert werden. Als Baustellenerschliessung sollte ein Damm auf die kleine und von dort auf die grosse Insel errichtet und nach Abschluss der Arbeiten rückgebaut werden.



Bauinstallation und Baupiste wurden am 9. Dezember 2014 begonnen. Die Bauabnahme erfolgte am 15. Januar 2015. Die Insel weist nun im Innern einen ausgedehnten Flachwasserbereich auf wurde aareabwärts erheblich verlängert. Die Kosten wurden grösstenteils vom Fonds naturemade star KW Ruppoldingen der Alpiq Hydro Aare AG getragen, mit weiteren Beiträgen der Stiftung Albert Grütter-Schlatter und des kant. Natur- und Heimatschutzfonds. Die Massnahmen wirkten sich sogleich auf die Vogelwelt aus. Bis Ende März wurden bereits 47 Vogelarten gezählt. Besonders interessierten die Watvögel. Hier konnten Flussuferläufer, Flussregenpfeifer und Kiebitze beobachtet werden, welche als Brutvögel auf den nun kahlen Böden in Frage kamen. Tatsächlich bildeten sich in der zweiten Aprilhälfte zwei Kiebitzreviere. Die beiden Brutpaare zeigten intensives Balzverhalten mit den charakteristischen Balzflügen. Solches hatte im Kanton lange nicht mehr beobachtet werden können. Der letzte Brutversuch geht auf das Jahr 2008 zurück. Leider verhinderte dann das Hochwasser Anfang Mai 2015 einen Bruterfolg. Als die Insel wieder aus den Fluten der Aare auftauchte, konnte ein Paar des Flussregenpfeifers beobachtet werden. Ferner fanden mehrere erfolgreiche Bruten des Haubentauchers und eine Brut der Kolbenente statt. Letztere ist an der Aare im Kanton nur an sehr wenigen Orten bekannt. Im August 2015 wurden die Restbestände des Riesen-Ampfers aus der Riedförderung Grenchner Witi auf der Insel angepflanzt. Überraschend wurden dabei sehr bemerkenswerte Pflanzen festgestellt, welche sich bereits spontan eingestellt hatten: Der Nickende Zweizahn (*Bidens cernua*), im westlichen Mit-

telland stark gefährdet, im Kanton aktuell nur vom Inkwilersee bekannt, der Gift-Hahnenfuss (*Ranunculus sceleratus*), im westlichen Mittelland gefährdet, im Kanton nur vom Altwasser Grenchen bekannt), das Schwarzbraune Zypergras (*Cyperus fuscus*), im westlichen Mittelland stark gefährdet, aktuell im Altwasser Grenchen aufgetaucht und die Schwanenblume (*Butomus umbellatus*), im westlichen Mittelland gefährdet, von wenigen Stellen an der Aare bekannt.

### **Storchenwiese Herrenmatt Selzach, neue Speisung**

In der Herrenmatt, im Zentrum der Selzacher Witi, begannen Erich und Urs Wyss schon vor Jahren, auf ihrem Land eine Storchenwiese zu gestalten. Deren Wasserführung war jedoch wegen der bestehenden Drainagen ungenügend. 2014-2015 richtete die Abteilung Natur und Landschaft einen Versuchsbetrieb mit einer Solarpumpe ein, welche Wasser aus einem Drainageschacht förderte. Die Kosten wurden vom Bundesamt für Umwelt und vom Amt für Wald, Jagd und Fischerei (Artenförderung Weisstorch) sowie von der Abteilung Natur und Landschaft (Schutz der Witi) getragen. Die Speisung war immer noch ungenügend, jedoch konnten zeitweise bereits rastende Watvögel beobachtet werden und auf dem angrenzenden Flurweg wurde eine überfahrene Kreuzkröte gefunden. Die Wiese wurde 2014 erfolgreich neu angesät und 2015 brütete hier die seltene Grauammer. Nun soll 2016 ein Grundwasserbrunnen gebaut werden (Finanzierung: Fonds naturemade star KW Ruppoldingen der Alpiq Hydro Aare AG).

### **Wannengraben Selzach, Erfolgskontrolle 2015**

Pro Natura Solothurn als Grundeigentümerin baute 2013 anstelle des einst zugeschütteten Wassergrabens einen neuen, mit der Aare verbundener Graben sowie einen Tümpel (Finanzierung: Fonds naturemade star KW Ruppoldingen der Alpiq Hydro Aare AG). Im neuen Lebensraum wurde Schnittgut von einer Riedwiese im Häftli bei Büren an der Aare angesät. Zudem wurden Riesen-Ampfer und Kantiger Lauch aus der Riedförderung Grenchner Witi hier angepflanzt. 2014 und 2015 wurden Kaulquappen und Jungtiere der Kreuzkröte ausgesetzt. Die Entwicklung wird jährlich verfolgt. Der Riesen-Ampfer hat sich sehr vital entwickelt und der Kantige Lauch hat sich durch Samen vermehrt, wobei auch diese Jungpflanzen z.T. bereits geblüht haben. Aus dem ausgebrachten Schnittgut haben sich u. A. das Grosse Flohkraut (*Pulicaria dysenterica*) und die Sumpfschafgarbe (*Achillea ptarmica*) sehr erfolgreich etabliert und bilden nun grosse Bestände. Da die Fläche im kantonalen Naturreservat Eichacker-Wannengraben liegt, kümmert sich die Abteilung Natur und Landschaft um den Unterhalt. Asylanten des freiwilligen Beschäftigungsprogramms bekämpfen unter Anleitung der ORS Service AG invasive Neophyten und Gehölzaufwuchs. Im Herbst wird die Fläche nun jeweils gemäht.

### **Aufwertung Widigraben Selzach**

Der Widigraben an der Aare im Eichacker, auf der Gemeindegrenze zwischen Bettlach und Selzach, ist das Relikt eines früheren Wassergrabens, welcher aus dem Gebiet des Ettershofs in die Aare führte. Er wurde grösstenteils eingedolt, der offene Bereich ist heute noch 120 m lang. Die Ufer der offenen Strecke sind mit alten Silberweiden bestockt. Der Graben führte meist kein Wasser mehr, da er sich mit der Zeit mit Ästen, Falllaub und Sediment gefüllt hatte. Im August 2015 wurde der Graben instand gestellt. Grössere Mengen an Sediment und Totholz wurden entnommen. Anlässlich der Baubegleitung konnte ein Eisvogel beobachtet werden, welcher sich längere Zeit auf der Baustelle aufhielt. Daher wurde spontan eine Eisvogel-Brutwand abgestochen. Der Widigraben führt nun wieder Wasser, wurde jedoch nicht mit der Aare verbunden, da er

als Amphibiengewässer fischfrei bleiben soll (Finanzierung: Fonds naturemade star KW Ruppoldingen der Alpiq Hydro Aare AG).

### **Aufwertung Schiltberggrube Nennigkofen**

Die kleine, ehemalige Kiesgrube liegt auf der Kantonsgrenze Bern / Solothurn in Leuzigen / Nennigkofen. Der Berner Teil wurde 2014 aufgewertet. Im Januar 2015 wurde im Solothurner Teil der Gehölzaufwuchs mit einem Bagger entfernt. Es entstanden offene Pionierstandorte und bei einem Quellaustritt konnte eine Tümpelkette angelegt werden, welche nun in einen kleinen Sumpf mündet. Im Sommer konnten bereits zahlreiche Kaulquappen und Jungtiere der Kreuzkröte in diversen Tümpeln beobachtet werden. Es stellten sich interessante Libellen ein. Neben dem Südlichen Blaupfeil beobachtete Konrad Eigenheer den seltenen Kleinen Blaupfeil. Die Schiltberggrube profitiert sicher von der nahe gelegenen Mettlegrube in Leuzigen, die für Ihre Amphibienbestände bekannt ist.

### **Hopp Hase**

Über das Forschungsprojekt Hopp Hase, welches die Abteilung Natur und Landschaft finanziell unterstützt, mit einem Untersuchungsgebiet in der Selzacher Witi, wird unter [www.junghasenprojekt.com](http://www.junghasenprojekt.com) berichtet. Die drei Jahre Feldarbeit sind vorüber und nun geht es hinter die Auswertung. Voraussichtlich werden im Herbst 2016 die Resultate der Arbeit vorliegen.

### **Aus der Region**

Der Kiebitz ist neu wieder im Grossen Moos. 2015 brüteten hier 12 Paare, nachdem 2014 zwei Paare erfolglose Brutversuche unternommen hatten. Die Parzelle wurde von den Anstalten Bellechasse und SVS/BirdLive Schweiz geschützt. Es gab ca. 20 Küken (Ornis 5/15, S. 32). Wir geben daher unsere Hoffnung nicht auf, dass auch die Witi Grenchen – Solothurn zukünftig wieder besiedelt werden kann.

Solothurn, den 12. Januar 2016  
Jonas Lüthy, Projektleiter

## 11. Dokumentation

### 11.1 Massnahmen 2015

#### Ex situ Vermehrung von Riedpflanzen, Abschluss



Restbestand von Lungen-Enzian (13.8.2015).



Gilbweiderich, Blutweiderich und Hohes Veilchen, alles muss nun raus... (13.8.2015).

#### Hecken-Pflanzaktion beim Tümpel Ostportal A5 mit dem VNSG, 28. März 2015



Das Pflanzgut ist bereit... (27.3.2015)



Die Pflanzlöcher wurden in bewährter Manier vom Forstbetrieb der Bürgergemeinde gebohrt.



Verteilen der Pflanzware.



Die altbewährte Equipe des VNSG in Aktion.

## Pflanzauftrag Artha, 21. Oktober 2015, Strand-Pfeifengras und Hohes Veilchen



Strand-Pfeifengras für das Breitholz (Saum 6 x 195 m).



Und Strand-Pfeifengras für die Koplismatten (Streustreifen 12 x 130 m).



Im Egelsee Nord werden ca. 300 Töpfe mit Hohem Veilchen abgeladen.



Für die neuen Flutmulden im Altwasser werden über 200 Töpfe mit Hohem Veilchen angeliefert.



Pflanzung am Rand der nördlichen Flutmulde im Altwasser.



Hohes Veilchen am neuen Standort, in der alten Heimat.

## Stauden-Pflanzaktion mit dem VNSG, 24. Oktober 2015



Pflanzgut und Markierung, neuer „Saum auf Ackerland“ von Markus Schaad im Breitholz (23.10.2015).



Der ausgetrocknete Gleyboden ist hart wie Beton.

## Ansiedlung von Sumpf-Wolfsmilch und Lungen-Enzian, 30. Oktober 2015



Junge Sumpf-Wolfsmilch zwischen letztjährigem Strand-Pfeifengras im Wassergraben Witihof.



Lungen-Enzian für den Wassergraben Witihof. Die Pflanzung im Herbst soll den Schneckenfrass verhindern.



Lungen-Enzian im Egelsee Süd und...



...im Egelsee Nord: Die letzten Töpfe der Riedförderung.

## Umbau der Drainagen im Egelsee Nord



Im Bereich der Baustelle werden die Riedpflanzen verpflanzt, hier Kantiger Lauch (31.7.2015).



Verpflanzung Kantiger Lauch (31.7.2015).



Verpflanzung Hohes Veilchen (31.7.2015).



Die Baustelle ist markiert und ausgemäht (6.8.2015).



Bei trockenem Boden wird das neue Drainagerohr verlegt und eingekiest (12.8.2015).



Grabenfräse in Aktion (12.8.2015).



Beim Gefälle kommt es auf jeden Zentimeter an (12.8.2015).



Anschluss eines neuen Schachts (12.8.2015).



Zuleitung aus Norden, hier wurde der Aushub mit dem Bagger gemacht (13.8.2015).



Der Egelsee Nord ist nun mit einer geschlossenen Leitung „überbrückt“ (17.8.2015).

## **Abschluss „Ökologische Aufwertung Altwasser“**



Einbau des nördlichen Schachts (29.1.2015).



Das überschüssige Oberbodenmaterial von 2014 wird ab Zwischenlager auf der benachbarten Parzelle ausgebracht (5.8.2015).



Aufhumusierung der Parzelle 511 (5.8.2015).



Endgestaltung der nördlichen Flutmulde (7.8.2015).



Mit dem Frühlingshochwasser sind Fische in die Flutmulde gelangt, vorwiegend Schleien und Rotfedern. Sie werden in die Leugene zurück gebracht (7.8.2015).



Überschüssiges Material wird abtransportiert (7.8.2015).



Die beiden Flutmulden nach Abschluss der Arbeiten (10.8.2015).



Die Flutmulden werden mit der Kreiselegge bearbeitet, um den Pappel- und Weidenaufwuchs zu beseitigen (12.10.2015).



Pappelaufwuchs wurde erfolgreich samt Pfahlwurzeln ausgerissen (12.10.2015).



Die Flutmulden gehen sauber und trocken in den Winter (12.10.2015).

### Riedgraben Altwasser, Instandstellung Schacht



Das verschwundene Standrohr wurde ersetzt (17.8.2015).



Neue Schliessvorrichtung (27.8.2015).

### Projekt zur Wiederansiedlung des Laubfroschs



Wiederum können im Natur- und Tierpark Goldau Kaulquappen abgeholt werden (7.7.2015).



Tierpfleger Peter Schmid am „Laichgewässer“ (7.7.2015).



Aussetzen von Kaulquappen in der nördlichen Flutmulde des Altwassers...



...und im Egelsee Nord (7.7.2015).



Vom Transportbehälter...



...in die neue Heimat (7.7.2015).

## Nisthilfen



Der von Reto Gardi (VNSG) gebaute Wiedehopf-Nistkasten in der Hostett von Alois Betschart (5.7.2015).



Die Horstbäume für den Weissstorch im Egelsee Süd wurden aufgeastet (8.5.2015).

## Rückzugsstreifen und Heckensäume auf extensiven Wiesen



Wiese mit Rückzugsstreifen von Markus Burkhard im Bütholz, MJPNL Vb 21.578 ID 1669 (5.8.2015).



Wiese mit Rückzugsstreifen von Thomas Marti, MJPNL Vb 21.600 ID 1668 (5.8.2015).



Zwischen Niederhecke und Flurweg im Egelsee Nord bleibt der Heckensaum beim 1. Schnitt stehen, MJPNL Vb 23.303, Hansruedi Scheurer (2.7.2015).



Flexible Lösung: In der Stöckmatten bleibt zwischen den Heckenelementen ein „Heckensaum“ stehen, MJPNL Vb 23.107, Romina Schwarz (19.6.2015).

## 11.2 Unterhalt 2015

### Egelsee Nord: Kopfweiden-Pflegeaktion VNSG, 14. November 2015



Stamm- und Kopfbildung werden durch einen sachgerechten Schnitt gefördert (19.11.2015).



Das Astmaterial wird auf Haufen in der angrenzenden Niederhecke deponiert (19.11.2015).

### Egelsee Nord: Gras- und Streueschnitt



Heuschnitt im Ostteil, entlang Kopfweiden-Reihe (2.7.2015)



Heuschnitt im Ostteil bei Streuefläche; diese rechts, markiert (2.7.2015)



Emd im Westteil, bei Niederhecke (27.8.2015).



Streueschnitt im Ostteil (14.9.2015).

## Tümpel Ostportal A5



Heuschnitt bei neuer Niederhecke; Soll-Datum 1.7. (9.6.2015).



Emschnitt (27.8.2015).



Streueschnitt der trockengelegten Tümpelfläche (7.9.2015).



Wegen der neuen Hecken wurde die Kleinstruktur zur Hecke verlegt und die Kopfweide entfernt (8.11.2015).

## Egelsee Süd



Westlicher Schilfweiher vor der Mahd (2.9.2015).



Schilfmahd im Weiher mit Zivildienstleistenden (3.9.2015).



Schilfmahd an Land (3.9.2015).



Westlicher Schilfweiher nach der Mahd (3.9.2015).

## Streustreifen



Streustreifen Staadallmend von Willy Neuhaus mit blühender Gelber Wiesenraute (3.7.2015).



Streustreifen Kopplismatten von Willi Gloor (3.7.2015)

## 11.3 Erfolgskontrolle 2015

### Neuansaat Wiesen



Trotz Sommertrockenheit ist die Neuansaat 2015 von Markus Schaad im Bütholz gut gelungen, MJPNL Vb 26.163 (19.10.2015).



Die Neuansaat 2015 von Thomas Reinhart im Altwasser ist gut unterwegs, die Ackerkratzdistel musste bekämpft werden, MJPNL VB 26.077 (25.9.2015).



Die Neuansaat 2014 von Markus Burkhard im Bütholz hat 2015 das BFF II-Attest erfüllt, MJPNL Vb 21.578 ID 20055 (21.5.2015).



Auch die 2014 von Hansruedi Scheurer im Egelsee Nord neu angesäte Wiese hat 2015 das Attest erfüllt, MJPNL Vb 23.303 ID 586 (22.5.2015).

### Flora



Eine neue Art für die Witi: Das Helm-Knabenkraut taucht spontan in einer Wiese von Markus Vogt auf, MJPNL Vb 26.070 ID 961 (7.5.2015).



Der nasse Frühling förderte die Kuckucks-Lichtnelke, Breitholz Parzelle GB Nr. 434 (18.5.2015).



Vielversprechend: Der Kantige Lauch im Altwasser ist scheinbar immer noch sehr vital (3.8.2015).



Jedoch: Nur gerade ein einziges Exemplar des Lungen-Enzians wurde wieder aufgefunden, im Altwasser (27.8.2015).



Das lange anhaltende Frühlingshochwasser hat dem Gift-Hahnenfuss (und anderen Riedpflanzen) im Altwasser stark zugesetzt (10.6.2015).



Dennoch erscheinen ab November massenhaft Keimlinge und Jungpflanzen (17.12.2015).



Der Gift-Hahnenfuss hat sich stark ausgedehnt und besiedelt nun den ganzen Riedgraben (17.12.2015).



In der nördlichen Flutmulde im Altwasser erscheint spontan das seltene, zwergige Schwarzbraune Zypergras (12.8.2015).



Rudolf Probst (1949) gibt die Art vom „Egelsee Grenchen“ an.



Im Egelsee Süd wurde neu die seltene Natterzunge entdeckt, sie war bisher nur vom Altwasser bekannt (8.5.2015).



Die Hirsen-Segge, eine Art der Flachmoore, wurde neu in der Streuefläche des Egelsee Süd identifiziert (8.5.2015).



Der hier wieder angesiedelte Grosse Sumpf-Hahnenfuss gelangt erstmals zur Blüte; Rudolf Probst (1949) gab ihn von „Grenchen Egelsee“ an (19.6.2015).



Die Breitblättrige Sumpfwurz konnte nun dank der Blüten auf Artebene identifiziert werden (2.7.2015).



Die Gelbe Wiesenraute breitet sich aus im Egelsee Süd (2.7.2015).



Reife Samen des Hohen Veilchens im Egelsee Süd (2.9.2015).



Das blühende Strand-Pfeifengras ist hier nun leicht auffindbar (3.8.2015).



Der Frühling kommt: Hufblattnich im Egelsee Nord (27.3.2015).



Hohes Veilchen, 2014 im Egelsee Nord gepflanzt (22.5.2015).



Keimlinge des Hohen Veilchens im Egelsee Nord (22.5.2015).



Die hier 2014 angepflanzte Gelbe Wiesenraute gelangt zur Blüte (2.7.2015).



Der 2014 gepflanzte Kantige Lauch wächst sehr vital im Egelsee Nord (31.7.2015).



Blühendes Strand-Pfeifengras im Egelsee Nord (27.8.2015).



Die 2014 als Rhizomstück im Tümpel Ostportal A5 angepflanzte Sumpf-Wolfsmilch gelangt bereits zur Blüte (13.5.2015).



Die Gelbe Wiesenraute wächst hier viel weniger kräftig als an anderen Standorten, gelangt jedoch zur Blüte (3.7.2015).



Gut entwickelt hat sich der Kantige Lauch (3.7.2015).



Der Grosse Wiesenknopf erträgt am Tümpel Ostportal A5 sowohl den Heu- als auch den Streueschnitt gut (3.7.2015).



Der Riesen-Ampfer entwickelt sich sehr gut im Wassergraben Witihof (22.6.2015).



Der am Wassergraben angepflanzte Blut-Weiderich ist eine beliebte Nektarpflanze (22.6.2015).



Samen des Riesen-Ampfers (12.10.2015).



Herbstfärbung des Strand-Pfeifengrases (30.10.2015).

## Amphibien



Willkommen in der Witi! Der Laubfrosch ist wieder da (Foto: Esther Schweizer).



Egelsee Nord 22:37 Uhr, Rufe des Laubfroschs (14.5.2015).



Rufendes Laubfrosch-Männchen im Egelsee Nord (Foto Stefan Dummermuth, 18.6.2015).



Kreuzkrötenzählung: „Erkennungsdienstliche Erfassung“ der Kreuzkröte Nr. 90 (Foto: Esther Schweizer, 3.5.2015).



Bauchansicht von Nr. 90 (Foto: Esther Schweizer, 3.5.2015).



Im Tümpel Ostportal A5 können auf einem Rundgang 25 Laichschnüre der Kreuzkröte gezählt werden (4.5.2015).



Rufendes Kreuzkröten-Männchen (Foto: Stefan Dummermuth 18.6.2015).



Junge Kreuzkröte im Egelsee Nord (19.6.2015).



Die selbe Kreuzkröte (19.6.2015).

### „Kreuzkröten-Drama“ auf der Staadallmend



Am 14.5.2015 nach 23:00: Der Chor der Kreuzkröten auf der Staadallmend lässt sich schon aus 500 m Entfernung deutlich hören.



Überflutete Weizenkultur von Hansruedi Scheurer auf Parzelle GB Nr. 504 (18.5.2015).



Verfaulten Weizen auf einer Fläche von 130 x 50 m (18.5.2015).



Tausende von Kaulquappen tummeln sich im verfaulten Weizen (21.5.2015).



Der Boden trocknet ab, es wird nun sehr schnell eng (21.5.2015).



Die Kaulquappen haben keine Chance mehr (22.5.2015).



Die Kaulquappen konzentrieren sich zuletzt in den Fahrspuren (22.5.2015).



Schwierige Rettungsaktion, der nasse Gleyboden klebt an den Stiefeln (22.5.2015).



So gut es geht, werden die Kaulquappen aus dem seichten Wasser abgefischt (22.5.2015).



Einige tausend werden im Egelsee Nord ausgesetzt (22.5.2015).



Die Parzelle ist nun abgetrocknet (28.5.2015).



Tausende von vertrockneten Kaulquappen bilden schwarze Fladen in der Fahrspur (28.5.2015).



Einige Kaulquappen wurden in Referenzhaltung gross gezogen. Sie schlossen ihre Entwicklung erst Anfang Juni ab – über eine Woche nach dem Trockenfallen des Ackers (4.6.2016).



Die Kreuzkröten aus der Referenzhaltung werden im Wannengraben in Selzach ausgesetzt (4.6.2016).

## Vögel



Weissstorch in der vorderen Futmulde im Altwasser (20.3.2015).



Rastender Grünschenkel im Egelsee Nord (20.4.2015).



Über mehrere Tage konnten im Egelsee Nord zwei rastende Grünschenkel beobachtet werden (20.4.2015).



Rastender Seidenreiher in der hinteren Futmulde im Altwasser (4.5.2015).



Knäckenten-Pärchen in der vorderen Futmulde im Altwasser (18.5.2015).



Rastender Bruchwasserläufer in überfluteter Weizenkultur



Erfolgreiche Storchenbrut in der Hostett von Alois

auf der Staadallmend, Parzelle GB Nr. 504 (18.5.2015).



Singendes Sumpfrohrsänger-Männchen im Egelsee Süd (31.5.2015).

Betschart (31.5.2015).



Waldwasserläufer in der vorderen Flutmulde im Altwasser (19.6.2015).



Grauammer-Männchen singt am Stadkanal beim Egelsee Nord (19.6.2015).



Kiebitz in der vorderen Futmulde im Altwasser. Über mehrere Tage rasteten hier zwei Individuen (2.7.2015).



Feldlerche auf Kopfweide in der Archmatten (3.7.2015).



Turmfalken-Männchen auf Kopfweide in der Archmatten (3.7.2015).



Waldwasserläufer im Egelsee Nord (6.8.2015).



Rastende Krickenten im Egelsee Nord (7.9.2015).

## Libellen und andere Insekten



Südlicher Blaupfeil, Egelsee Nord (12.8.2015).



Feuerlibelle, Egelsee Nord (2.7.2015).



Grosser Blaupfeil, Egelsee Nord (2.7.2015).



Grosse Königslibelle bei der Eiablage, Egelsee Nord (12.8.2015).



Gut getarnt: Der seltene Wasserskorpion im Wassergraben Witihof (24.6.2015).

## Biber



Frische Biberspur im Egelsee Süd (20.4.2015).



Auch am Seitenarm des Witibachs ist der Biber stets aktiv (22.5.2015).

## Pilotprojekt Riedereneppen (Einzelheiten in separatem Bericht)



Gepflügt und geeggt (13.11.2015).



Streifen mit hohen Strukturen bleiben stehen (13.11.2015).



Ab dem 23. Oktober hielt an 6 Tagen der seltene Raubwürger Ausschau auf Mäuse (17.11.2015, Foto: Walter Christen).



Durch das reiche Angebot an Feldmäusen rüttelten regelmässig Turmfalken über der Parzelle (13.9.2015, Foto: Walter Christen).

## Blaue Flächen



Staadallmend Parzelle GB Nr. 504 mit Grünschenkeln und Bruchwasserläufern (4.5.2015).



Rastende Bruchwasserläufer auf Parzelle GB Nr. 504, wo später die Kreuzkröte laichte (4.5.2015).

## 11.4 Bilanz aufgewertete Objekte (vorher – nachher)

### Altwasser Riedgraben



15.9.2011



24.4.2014

### Ökologische Aufwertung Altwasser (Parzelle 510)



Südliche Flutmulde 24.4.2014



7.5.2015



„Vernässungsfläche Rütisack“ 1.10.2014



7.5.2015

## Egelsee Süd



8.9.2011



12.10.2015



1.6.2010



12.10.2015

## Egelsee Nord



24.11.2011



21.4.2015



12.9.2011



11.1.2016



16.6.2014

## Seitenarm Witibach



22.5.2015

## Nassbiotop Archstrasse



16.9.2010



3.9.2015

## Tümpel Ostportal A5



29.8.2011



4.5.2015

## Erlenreihe Witihof



11.6.2010



11.5.2015

## Hölzligaben



15.4.2010



10.6.2015

## Pilotprojekt Riedereneppen



19.12.2012



3.7.2015

## Kopfweidenreihe und artenreiche Wiese Archmatten



3.1.2012



8.5.2015

### 11.5 Weitere zielverwandte Vorhaben in der Witi

#### Aufwertung Aareinsel Altreu



Baustelle bei Wiederaufnahme der Arbeiten nach dem Jahreswechsel. Die Flachwasserzone zeichnet sich ab (5.1.2015).



Bauen in der Aare: Bei Ansteigen des Pegelstands mussten die Arbeiten sofort eingestellt und die Maschinen an Land gebracht werden (8.1.2015).



Neue, ausgedehnte, störungsarme Flachwasserzone (6.8.2015).



Die seltene Schwanenblume (*Butomus umbellatus*) erschien spontan auf der Insel (6.8.2015).



Erste Watvögel tauchen auf, hier ein Flussuferläufer (20.4.2015).



In der zweiten Aprilhälfte lassen sich zwei Brutpaare des Kiebitz nieder (20.4.2015).



Ende Mai: Die Insel taucht wieder aus den Fluten auf, ein Paar des Flussregenpfeifers lässt sich beobachten (29.5.2014).



Kolbenente Männchen (20.4.2015).

## Storchenwiese Herrenmatt, Selzacher Witi



Storchenwiese Herrenmatt im Mai 2015.



Die Neuansaat ist gelungen (18.5.2015).



Die seltene Grauammer brütete in der Tümpelfläche (7.5.2015).



Die Tümpelfläche wird erst im Herbst gemäht (2.7.2015).

### Wannengraben Selzach, Erfolgskontrolle 2015



Die jungen Kreuzkröten der Referenzhaltung Staadallmend Grenchen werden ausgesetzt (4.6.2015).



Junge Ringelnatter (30.7.2015).



Angesiedelte Pflanze des Kantigen Lauchs (30.7.2015).



Sämlinge des Kantigen Lauchs (30.7.2015).



Vitaler Bestand von angesiedeltem Riesen-Ampfer (30.7.2015).



Streueschnitt und Triste, freiwilliger Einsatz von Asylanten (21.10.2015).

### **Aufwertung Widigraben Selzach**



Vorher: Graben verschüttet (23.3.2015).



Nachher: Graben instand gestellt (21.8.2015).

### **Aufwertung Schiltberggrube Nennigkofen**



Gehölzaufwuchs wird mit dem Bagger entfernt (19.1.2015).



Neue Tümpelkette mit Pionierstandort (27.5.2015).

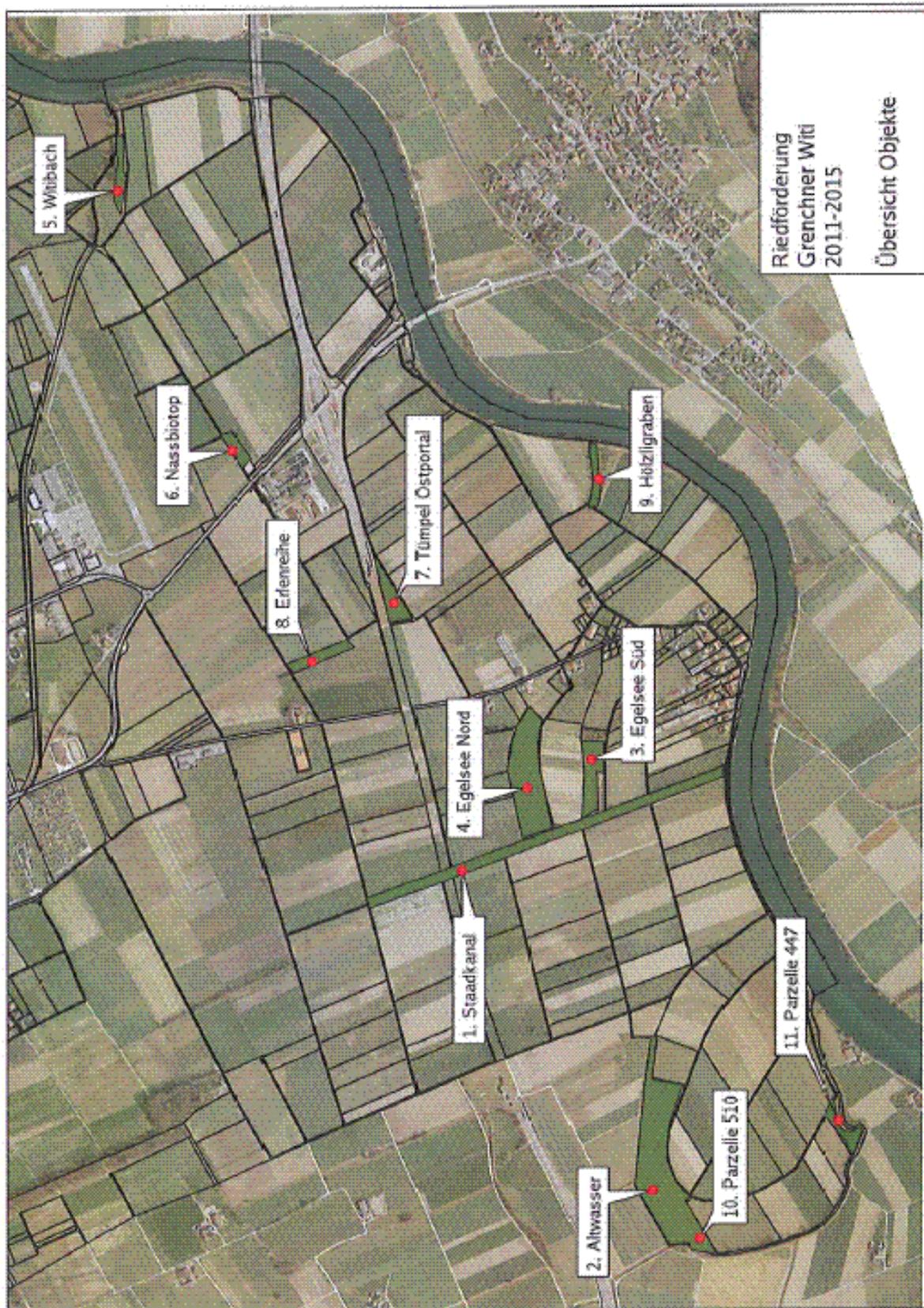


Südlicher Blaupfeil (26.6.2015).



Junge Kreuzkrötchen (26.6.2015).

## Anhang 1: Karte Objekte 2010



## Anhang 2: Vereinbarungsflächen kantonales Mehrjahresprogramm Natur und Landschaft MJPNL



gelb = Wiesen und Streueflächen, rot = Hecken; die Vereinbarungsflächen von Markus Janz beim Witihof sind momentan nicht mehr erfasst. Sie sollen jedoch weiter geführt werden.

## Anhang 3: Pflanzplan Hecke Ostportal



## Anhang 4: Pflanzpläne Riedpflanzen 2015



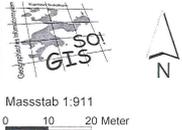
(c) SO\GIS Kanton Solothurn 2015. Diese Karte ist ausschließlich für den internen Gebrauch bestimmt. Die darin enthaltenen Daten entfalten keinerlei Rechtswirkung.



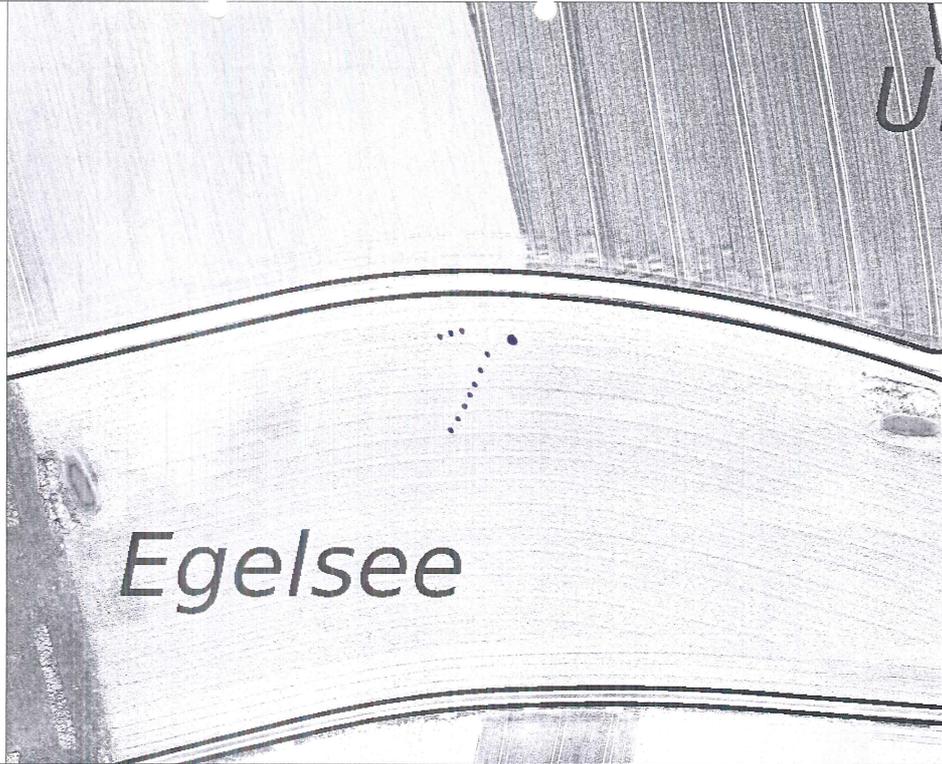
(c) SO\GIS Kanton Solothurn 2015. Diese Karte ist ausschließlich für den internen Gebrauch bestimmt. Die darin enthaltenen Daten entfalten keinerlei Rechtswirkung.

Egelsee Nord

10 Gentiana  
pneumonanthe  
30.10.2015



Massstab 1:911  
0 10 20 Meter



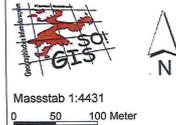
(c) SOGIS Kanton Solothurn 2015. Diese Karte ist ausschließlich für den internen Gebrauch bestimmt. Die darin enthaltenen Daten entfalten keinerlei Rechtswirkung.

Pflanzplan Breitholz

6 x 195 m  
60 Molinia

*2 reihig  
innerhalb  
Reihe ca. 6m  
Abstand*

*Anpflanzung  
21. 10. 15*



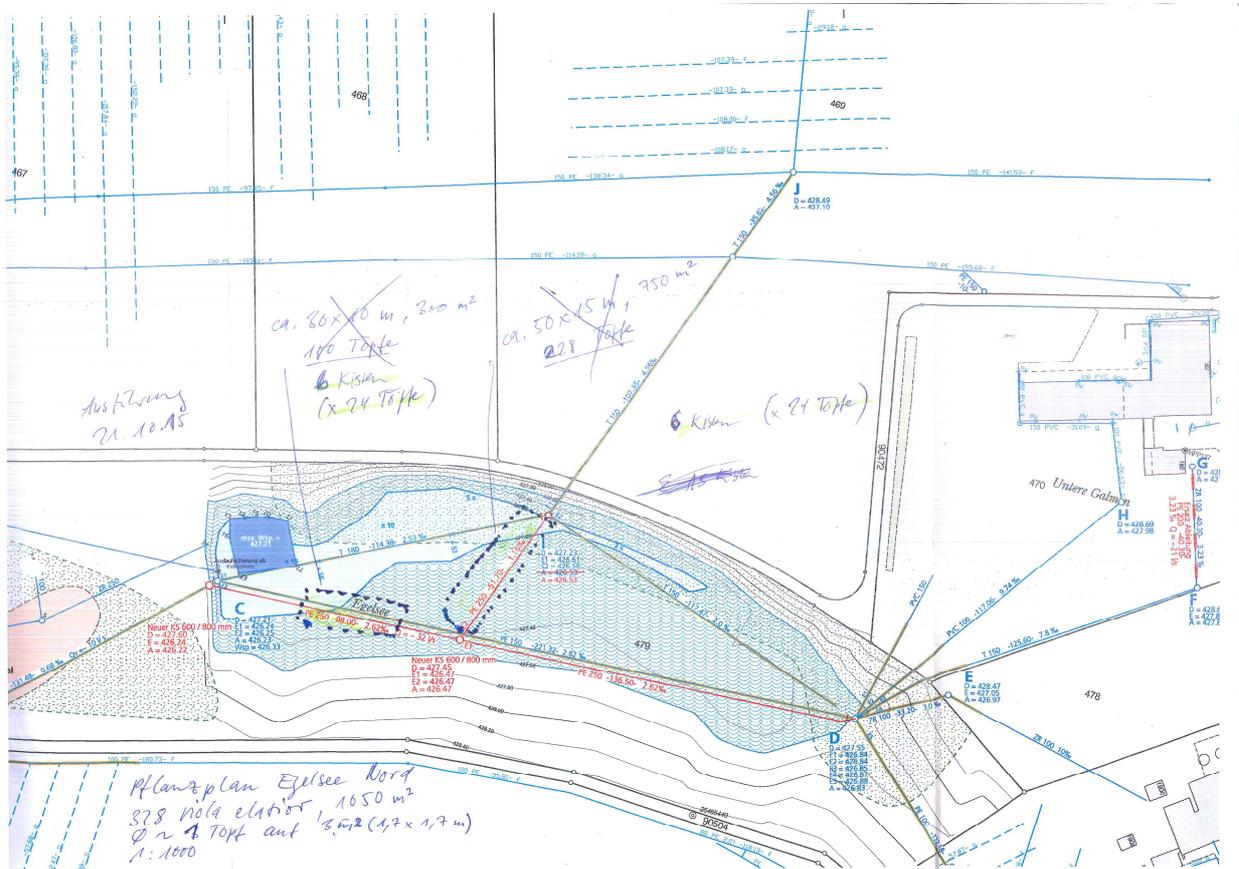
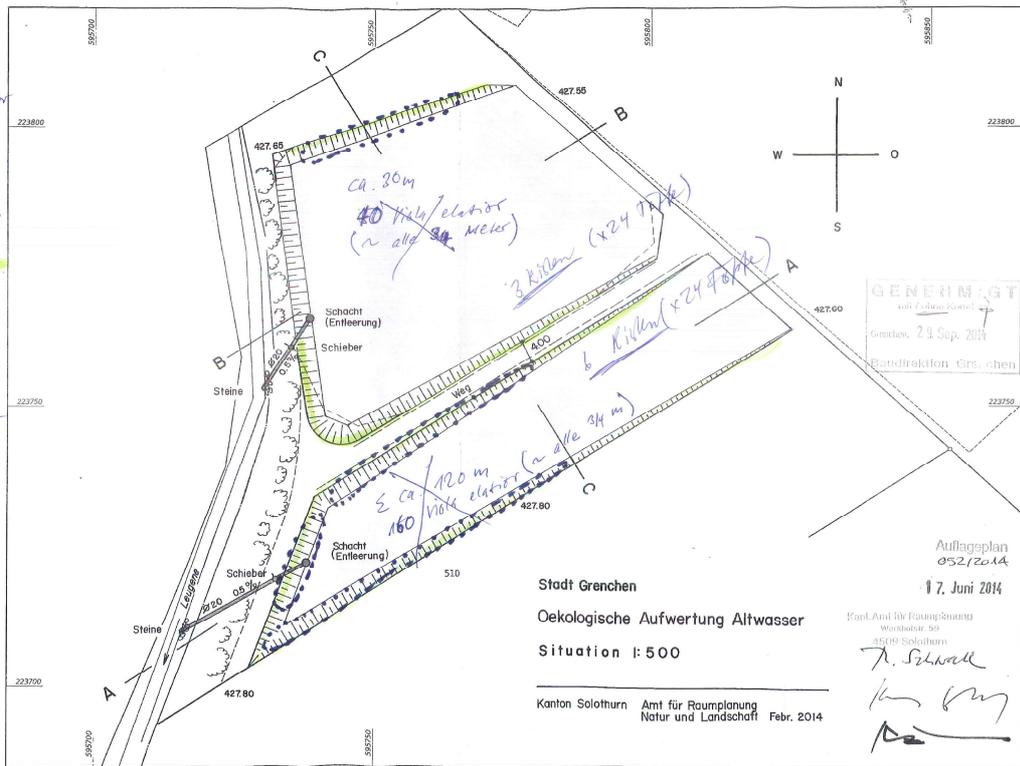
Massstab 1:4431  
0 50 100 Meter



(c) SOGIS Kanton Solothurn 2015. Diese Karte ist ausschließlich für den internen Gebrauch bestimmt. Die darin enthaltenen Daten entfalten keinerlei Rechtswirkung.



Planplan  
 Altwasser  
 200 m<sup>2</sup> Viela elatör  
 oberer Bereich  
 des Biotings,  
 ca. bis 50 cm  
 unterhalb  
 Sedimentkarte.  
 21.10.15  
 geplant  
 entlang  
 Grabstraße  
 an Biotings-  
 Karte



# Ein Hotspot der Biodiversität

## Kantonale Frühlingsexkursion vom 31. Mai 2015 in Grenchen

Fast könnte man meinen, die Natur habe sich extra für diesen Anlass in Schale geworfen und sich von der besten Seite gezeigt. Auch das Wetter liess sich nicht lumpen. Die Sonne begleitete die etwa 80 Teilnehmenden der Frühlingsexkursion des kantonalen Vogelschutzverbandes auf ihrem Ausflug in der Grenchner Witi. Die Naturfreunde spürten unzählige Vogelarten und seltene Pflanzen auf. Zwei Goldamern präsentierten sich mit ihrem gelben Kleid auf herausragenden Zweigen und sangen. Nachtigallen, die man im dichten Unterholz meist gar nicht sieht, hüpfen auf dem Weg hin und her. Nacheinander hoben sich Silber-, Seiden- und Graureiher aus dem Gras. Ein Highlight stellte die Graumammer dar, die auf dem obersten Wipfel eines Ahorns sass und mit dem Spektiv in Sichtweite geholt wurde. Eine Vogelart, die im Kanton nur in der Witi vorkommt. Das seltene Trugdoldige Habichtskraut blühte entlang der Wege. Auch die olfaktorischen Sinne wurden bedient: Wilder Kümmel verströmte seinen unverkennbaren Duft, das Bukett die Weinrose erinnerte an süsches Obst. Leider waren auch unerwünschte Pflanzen- und Tierarten anzutreffen, wie Essigbaum oder Japanischer Knöterich. Am Altwasser sonnte sich gar eine Rotwangenschmuckschildkröte, die ganz bestimmt nicht zur einheimischen Fauna gehört. „Als Fleischfresser ist das ein böser Räuber“, bemerkte Thomas Lüthi, Präsident des Kantonalverbandes.

### Projekt zeigt Erfolge

Organisiert hat die Exkursion der Vogel- und Naturschutz Grenchen (VNSG). Einerseits zum Anlass seines zehnjährigen Bestehens. Andererseits hat sich der Verein aktiv beim kantonalen Riedförderungsprojekt engagiert, das in den letzten vier Jahren durch das Amt für Raumplanung realisiert wurde. Ziel war die Förderung der einheimischen Tier- und Pflanzenwelt und die Wie-



Exkursionsleiter unter sich: Jonas Lüthy und Thomas Schwaller (von hinten) vom Amt für Raumplanung, Hans Matter und Urs-Peter Stäuble, weiter leiteten Heidi Ammann, Marianne Chatzigeorgiou und Konrad Zellner.

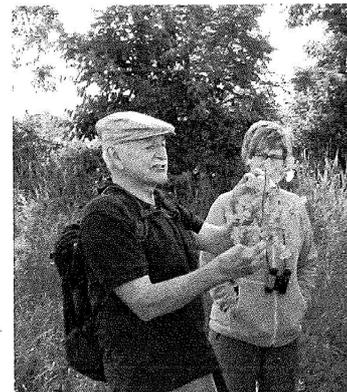
deransiedlung verschwundener Arten. Abertausende von Pflanzen wurden in den Boden gesteckt und Hecken gesetzt, um Vernetzungsstrukturen zu schaffen. Projektleiter Jonas Lüthy freut sich, dass die Bemühungen schon Früchte tragen. „Das hohe Veilchen samt bereits ab und die Kreuzkröte hat wieder Fuss gefasst.“ Kantonalverbandspräsident Thomas Lüthi nannte die Witi einen „Biodiversitäts-Hotspot“.

### Landwirtschaft und Natur

Die Witi, einstmal ein unberechenbares und gefährliches, von Überschwemmungen bedrohtes Gebiet, wandelte sich durch Gewässerkorrektur und Drainage zu fruchtbarem Ackerland, führte Verena Tobler, Vizepräsidentin des VNSG, aus. Viele Tier- und Pflanzenarten seien durch die Trockenlegung und intensive Bewirtschaftung verschwunden. „Ziel ist nun, eine ausgewogene Balance zwischen Landwirtschaft und Natur zu finden“, sagte sie. Hoffnung auf Erfolg bestehe, so Tobler, denn das Gebiet wurde ins Bundesinventar der schützenswerten Landschaften von nationaler Bedeutung aufgenommen.

Im Anschluss an die Exkursion diskutierten die Naturfreunde bei Bratwurst und hausgemachten Kuchen noch intensiv über Flora und Fauna. Sie durften im Maschinenunterstand des Staader Bauern Markus Schaad das Gastrecht geniessen.

*Marlene Sedlacek*



Hans Matter begeisterte die Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit seinem grossen Wissen - auch über Wildrosen.

