

Jahresbericht 2013

Geschäfts-/Projektleiter

Thomas Winter Andreas Wolf

Projekt- und Einsatzleiter:

Manuel Brändli Marius Fankhauser Lothar Schroeder

Administration/Buchhaltung:

Isabelle Geisser, Drahtzug



Gesamtleistungen 2013

Jährlich leisten 15`000 aktive junge Männer mit eigener Persönlichkeit und Berufsbildung in allen Landesteilen nachhaltig ausgerichtete Tätigkeiten in gemeinnützigen, handarbeitsintensiven Gesellschaftsbereichen.

Die SWO-Zivis* haben auch im Jahr 2013 einen grossen Einsatz geleistet. Mit viel Engagement wurden 78 Projekte, unter anderem notwendige Beiträge zur Rettung leider vielfach sanierungsbedürftiger Natur- und Kulturlandschaften, in der ganzen Schweiz realisiert.

*Wir erlauben uns im folgenden dieses Kürzel zu verwenden, statt wie es im Gesetz umständlich heisst "zivildienstpflichtige Person ZDP".

Projekte: 2005 156 P. 2006 150 P. 2007 147 P. 2008 78 P. 2009 56 P. 2010 77 P. 2011 67 P. 2012 70 P. 2013 84 P.

An dieser Stelle bedanken wir uns im Namen der gesamten Stiffung herzlich bei den 84 Zivis (2012: 97), die für uns im Jahr 2013 im Einsatz waren. Die meisten dieser Projekte wären ohne ihren Einsatz nicht realisierbar gewesen. Die gute Zusammenarbeit hat sich erneut bewährt und wir freuen uns auf weitere erfolgreiche Jahre.

Tobias Ballat, Lukas Grässle, Philipp Leeger, Vincent Genicoud, Simon Ramstein, Martin Specker, Marco Waldner, Gianni Decio, Andrin Dürst, Benjamin Steinemann, Brain Thoma, Leonard Helfenberger, Florian Oertli, Lukas Phan-huy, Pascal Odermatt, Nico Frommherz, Josef Erben, Dennis Furrer, Lucas Orellano, Patrick Wild, Raffael Brunner, Sebastian Brunner, Dominic Heller, Daniel Brücker, Tobias Kamber, Christof Heimgartner, Stefan Jud, Marc Ebersold, Michael Abt, Irwin Imamovic, Mirko Momcilovic, Remo Niklaus, Boris Kropaci, Jan-Nemo Meier, Marco Glauser, Fabio Zapella, Hüsein Yilmaz, Benjamin von Allmen, Patrik Frey, Alex Heshusius, Sacha Berschtinger, Remo Schenker, Patrick Steiner, Emanuel Gut, Marc Pfeuti, Marc Widmer, Luca Andres, Enrico Regazzoni, Samuel Spöring, Swen Müller, Roman Uhl, Boran Ece, René Hochstrasser, Lukas Geser, Florian Hengartner, Stipe Brkljacic, Basil Hellbach, Stefan Breitenmoser, Fabian Baumgartner, Enis Avdyli, Filip Vukovic, Lou Goetzmann, Martin Wey, Marco Wunderlun, David Sauter, Romain Wenger, Jonas Gloor, Adrian Merkofer, Rico Frei, Claudio Kamm, Gian Hirt, Sebastian Dübendorfer, Martin Inglin, Jan Hollenstein, Christian Moser, Florian Feuchter, Samuel Linder, Markus Grimm, Simon Nusch, Sandro Uhlmann, Simon Hirschmann, Andrea Quadri, Martin Annen Patrick Hämmerle

Stundenübersicht:

Zivis	
2006	22`343 h
2007	26`275 h
2008	14`715 h
2009	18`253 h
2010	18`986 h
2011	26`491 h
2012	26`480 h
2013	27`433 t
Leitung	
2005	6`416 h
2006	7`608 h
2007	8`451 h
2008	2`383 h
2009	1 `979 h
2010	2`088 h
2011	3°201 h
2012	5`386 h
2013	3354 h
Maschinen	
2005	1`789 h
2006	1`631 h
2007	1 `230 h
2008	352 h
2009	■ 610 h
2010	1`054 h
2011	602 h
2012	■ 771 h
2013	7 60 h

Prozentuale Aufteilung der Zivi-Stunden nach Tätigkeitsbereichen:

1.	Umweltbildung	0.3%	1
2.	Feuchtwiesen	19.9%	
3.	Lichter Wald	7.9%	
4.	Infrastruktur	1.7%	I .
5.	Korb- und Kopfweiden	1.1%	I .
6.	Trockenwiesen	3.2%	
7.	Gewässer-Renaturierung	5.4%	
8.	Naturgärten	0.4%	
9.	Artenschutz	7.1%	
10.	Steinriegel	0.1%	
11.	Obstgarten	1.6%	
12.	Konzeptentwicklung	18.5%	
13.	Trockensteinmauern	0.9%	
14.	Neophythen	37.8%	
15.	Hecken-/Waldrandpflege	0.1%	
16.	Pionierstandorte	1.4%	

Die Schwarzerle – Alnus glutinosa

Der einzige europäische Baum, der langfristig überflutet (ca. 10 Mt/Jahr) standfest und erosionsschützend Prallufer sichern kann.

Funktionsweise der Wurzelversorgung

2

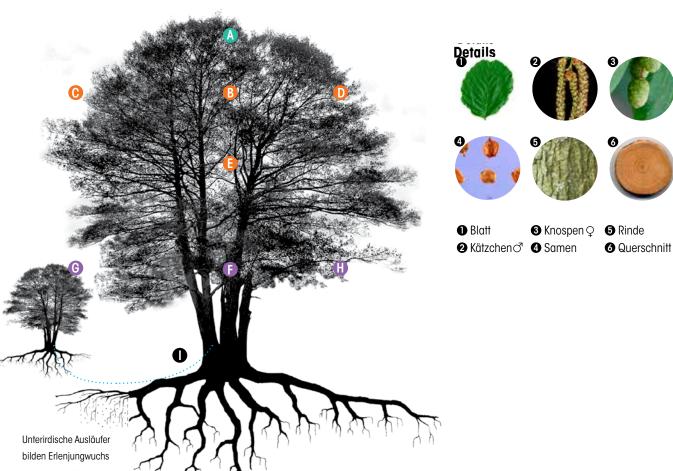
- O₂ Mangel durch Überflutung
- Ethylenanreicherung,
 Zellulasenaktivität,
 Zellwandauflösung,
 Zellwandabbau
- Lentizellen: Neubildung und / oder Porenöffnung
- Rinde: O₂ Überdruck durch Thermoosmose
- Wurzel: O₂ Unterdruck durch O₂ Verbrauch
- effektives Belüftungsgewebe im Rindenteil
- Adventivwurzel
- O₂ Verteilung von oben zur Wurzel
- optimale O₂ Versorgung der Wurzeln bei Überflutung

Informationen

Die Schwarz-Erle (Alnus glutinosa), auch in der Schreibweise Schwarzerle, ist ein mittelgrosser Laubbaum aus der Gattung der Erlen und gehört damit zur Familie der Birkengewächse (Betulaceae). Weitere gebräuchliche Namen für die Schwarz-Erle sind Eller oder Else. Nur die Wurzeln der Schwarzerle sind so widerstandsfähig, dass sie sogar in Fliessgewässer hineinwachsen können. Ihr dichtes Wurzelwerk schützt die Uferböschungen vor Erosion und spart viel Geld für die Uferbefestigung bzw. sanierung. Die ins Wasser ragenden Wurzeln bilden Lebensraum und Unterschlupf für viele Tiere. Das Wasser im Schatten der Wurzeln bleibt im Sommer kühl und kann somit mehr

Sauerstoff aufnehmen.





Umweltbildung

Grundlage für eine nachhaltige Entwicklung ist eine gezielte Bildung. Diese soll bereits bei den Kleinsten beginnen. Schulklassen aller Stufen, aber auch Erwachsene, erleben bei ihren Elnsätzen in der Natur hautnah mit, was allumfassende Nachhaltigkeit bedeutet. Nur mit diesem Verständnis ist es ihnen möglich, die Abläufe in der Natur zu verstehen und ihren Lebensstil grundlegend zu verändern. Die Natur soll dabei auch jede und jeden Einzelnen Raum für Erholung und Regeneration bieten.

Massnahmen:

- Planungen, Stakeholderdialoge organisieren
- Bildungsprogramme konzipieren und etablieren
- Gestaltungs- und Unterhaltskonzepte erstellen

Anzahl Projekte: 2

Zivis: 96 h

Leitung: 65 h

Maschinen: 8 h



Zivildienstleistende beim sogenannten "Informell", einem Bildungs - und Teamevent der Stiftung SWO.

Feuchtwiesenpflege

Feuchtwiesen gehören zu den artenreichsten, leider aber auch zu den bedrohtesten Lebensräumen in der Schweiz. Ohne regelmässige jährliche Mahd im Herbst werden Flachmoorflächen bzw. Riedwiesen schnell von Gehölzen überwachsen. Wollen wir die letzten Riedgebiet-Oasen davor bewahren, in das weit häufigere Landschaftselement Wald überzugehen, müssen die Verbuschung gestoppt und die Gebiete einer extensiven, belastungsfreien Streuenutzung (Bio- und Demeterhöfe) zugeführt werden.

Jahrhunderte lang haben Bäuerinnen und Bauern die Pflege der Riedwiesen mit der jährlichen Stall-Streunutzung besorgt. Heute ist dies unrentabel geworden und in Grosställen benutzt man pestizidbelastetes Getreidestroh als Ersatz, während die Riede verbuschen. Dank dem Ziviprojekt werden wertvollste Kultur- und Erholungsgebiete wieder gepflegt.

Massnahmen:

- Entbuschen von einwachsenden Riedflächen
- Ried- und Schilfschnitt
- Sanierung des verletzten Grundwasserhaushaltes

Anzahl Projekte: 6

Zivis: 2709 h

Leitung: 397 h

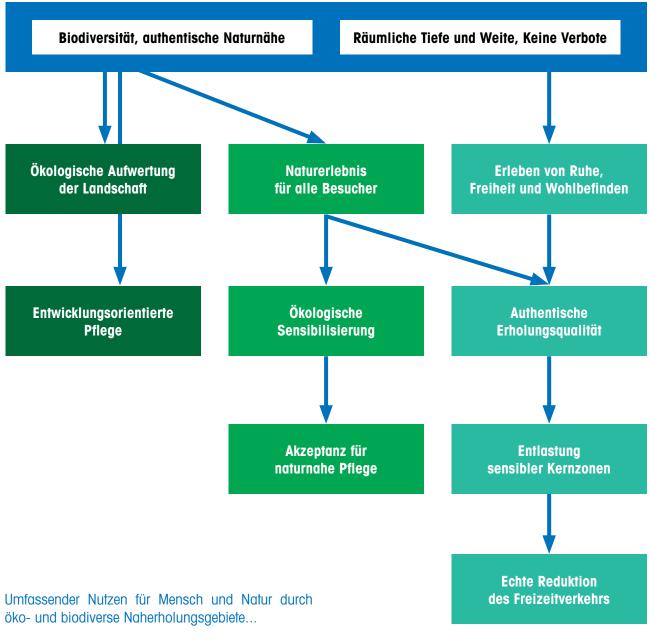
Maschinen: 74 h

(Motorsäge, Motorsense, Motormäher, Raupenfahrzeug)



Riedwiesen verbuschen ohne angepasste Nutzung. Zivis wirken der drohenden Verwaldung entgegen und mähen gewisse Abschnitte gezielt und manuell. Nur so können wertvolle offene Riedlandschaften saniert, erhalten werden.

4 Naturnahe Erholungsräume sind charakterisiert durch:





Lichter Wald 5

Traditionellerweise entstanden lichte Wälder durch natürliche Standortbedingungen oder die intensive Laub- und Holznutzung der Menschen. Weidetiere wurden in hofangrenzende Wälder geführt, wo sie offene und nährstoffarme Stellen entstehen liessen. Holz und Reisig wurden für Bauarbeiten und zur Feuerung geschlagen. Laub wurde für Matratzen gebraucht oder als Laubheu dem Vieh im Winter verfüttert. Wildbeeren, Wurzeln und Kräuter dienten als Nahrung für Genuss und Genesung. Durch diese Nutzungsformen wurde der Wald aufgelichtet und Sonnenlicht und -wärme konnten durch die Baumkronen auf den Boden dringen, wo sich funktions- und artenreiche Lebensgemeinschaften bildeten.

Die SWO gestaltet und pflegt lichte Wälder und sichert so seltenen Pflanzen und Tieren ihren Lebensraum. Menschen erfahren damit archetypische, naturnahe Sinnes-Erlebnisse.

Massnahmen:

- Unterstüzung des Forsts bei der Auflichtung
- Entbuschen und Rückführung der Mähbarkeit (Ast-und Strunkräumung) ehemaliger Lichtwaldflächen

Anzahl Projekte: 3

Zivis: 2159 h

Leitung: 140 h

Maschinen: 324 h

(Motorsäge, Motorsense)



Die Zivis der SWO gestalten Licht-Wald Projekte in verschiedenen Wald-Ökosystemen und Kantonen.

4 Infrastruktur

Sowohl unsere Software, wie auch der Maschinen- und Werkzeugbestand werden laufend den durch neue Aufgaben entstehenden Ansprüchen angepasst. Die Qualität und Quantität der Arbeiten sowie die Arbeitssicherheit hängen wesentlich vom korrekten Umgang mit der Infrastruktur und deren regelmässigen Pflege ab. Neben dem täglichen kleinen Unterhalt am Werkzeug wird daher einmal pro Woche alles gebrauchte Werkzeug gründlich gereinigt. Defektes Handwerkzeug wird soweit möglich repariert oder sonst ersetzt. An den im Einsatz gewesenen Maschinen und Fahrzeugen werden nach der Reinigung die notwendigen Unterhaltsarbeiten ausgeführt.

Massnahmen:

- Werkzeug- und Maschinenunterhalt
- Programmieren der Administrationssoftware iZivi
- Programmieren von Software-Paketen für Ziviprojekte

Anzahl Projekte: 3

Zivis: 462 h

Leitung: 86 h

Maschinen: 7 h



Das Werkzeug wird sach- und fachgerecht gepflegt und auch regionalen Naturschutzvereinen am Wochenende zur Verfügung gestellt.

Sträucher- und Heckenschnitt



Aufbauschnitt

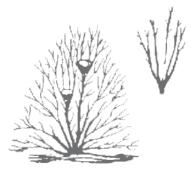
Jungpflanzen sollen, in den ersten 6 Jahren, durch alljährlich konsequentes Einkürzen, dicht und pyramidenförmig aufgebaut werden.



Stockschnitt Ueberalterte, durchgewachsene Sträucher werden auf diese Weise verjüngt.



Rückschnitt Erhaltung /Förderung der buschig, geschlossenen Wuchsform.



Quirlschnitt
Bei dichten Sträuchern: Vogelnestquirle (h=0.5-2m)
schneiden. Bei Verästelungen Mitteltriebe entfernen.



Auslichtungsschnitt Schnittpflege im Garten: Durchgewachsene, überbauende Aeste, nur einzeln auf den Stock setzen.

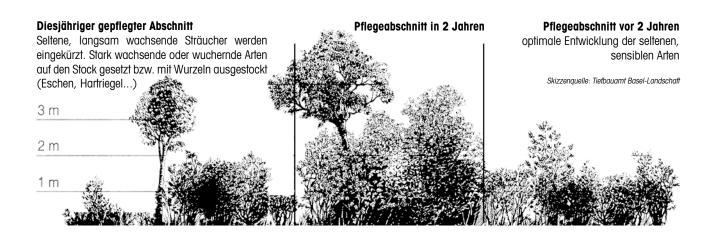


Kopfbaumschnitt Skizzenquelle: Th. Winter Bei Kopfbaumgruppen nur jeder 2. Baum oder Kopf pro Schnitturnus schneiden. Schnitturnus alle 5-10 Jahre. Kopfbaumarten: siehe Rückseite.

Heckenpflege

Pflegeeingriffe haben abschnittweise zu erfolgen. Wird jeweils der gesamte Gehölzstreifen auf den Stock gesetzt, werden die vielfältigen Funktionen bzw. die sich über Jahrzehnte eingefundenen Tiergemeinschaften zerstört. Zusätzlich werden schnell wachsende Gehölze so stark gefördert, dass schlussendlich nur noch Hasel, Hartriegel, Eschen etc. wachsen. Pflegegrundsätze: Reiche, standortgemässe Pflanzenartenzahl, Strukturreichtum und Exposition bestimmen die vielfältigen Funktionen einer Hecke! Entsprechend sollen Pflegeziele definiert werden: Ökologisch wertvolle Pflanzen fördern; Kopf- und Höhlenbäume gezielt

pflegen und erhalten; Gehölze mit dürren Starkästen schonen (Sitzwarten für Greifvögel); Ergänzungspflanzungen von selten gewordenen, standortgemässen Gehölzen. Windgeschützte Südbuchten schaffen & erhalten. Zusatzstrukturen welche für viele Heckentiere unentbehrlich sind: Ganztätig besonnte Lesesteinhaufen; besonnte und beschattete Ast- und Laubhaufen sowie Wurzelstrünke, Nistkästen für bedrohte Vogelund Fledermausarten. Grossmengen an Astmaterial soll unbedingt als Brennholz für Heizzwecke oder Kompostierung (Düngersubstitution) weiter verwertet werden! Keinesfalls Asthaufen im Freien verfeuern.



Kopfweiden sind Charakterbäume unserer bäuerlichen Kulturlandschaft. Die biegsamen, unverzweigten Weidenruten werden als Flechtmaterial in der Korbmacherei der Region verwendet. Früher wurden sie auch beim Bau von Fachwerkhäusern eingesetzt. Die Kultivierung der Korb- und Kopfweiden hat seit dem Aufkommen des Kunststoffs leider gänzlich an Bedeutung verloren.

Die eigentümliche Baumform der Kopfweiden kommt dadurch zustande, dass die jungen Stämme gestutzt und wiederkehrend alle Seitenzweige entfernt werden. Am eingekürzten Stammende spriessen schlanke Zweige, die alljährlich zum Flechten genutzt werden können. In der Borke und insbesondere in den Stammhöhlen finden seltene Tiere ihren Unterschlupf. Es brüten Steinkauz, Spechte, Wiedehopf, Fledermäuse oder die Ringelnatter sichert hochwassergeschützt ihr Eigelege.

Massnahmen:

- Alljährliches Schneiden der Weidenflechtruten
- Um- und weitsichtiges Pflegen von Kopfweiden
- Erstellen von Flechtzeug, Bauteilen und Spielgeräten

Anzahl Projekte:

Zivis: 302 h

Leitung: 48 h

Maschinen: 0 h



Zivis werden in den sachgerechten Weidenschnitt und in das in Vergessenheit zu geraten drohende Flechthandwerk eingeführt.

6

Trockenwiesenpflege

Trocken- und Halbtrockenwiesen zählen zu den kräuterreichsten Wiesengesellschaften trockener bis wechseltrockener Böden auf Fels, Sand, Kies und Schotter. Sie entwickeln sich an sonnenexponierten Lagen mit bescheidener Wasser- und Nährstoffversorgung und sind daher off lückenhaft entwickelt – ein entscheidendes Kriterium für eine reiche Grossinsektenvielfalt.

Noch vor etwa siebzig Jahren gab es im Kanton Zürich rund 70mal mehr Trockenwiesen als heute. Diese Lebensräume sind für die Artenvielfalt und die ökologischen Ausgleichsflächen der Landwirtschaft von grösserer Bedeutung als gemeinhin angenommen wird.

Massnahmen:

- Jäten unerwünschter Wucherkräuter und -gräser
- Staffelmahd, Wuchersträucher gezielt entbuschen
- Heugrassaat nach dem Vorbild der Natur, als Erosionsschutz und langfristig stabile Vegetation mit hoher lokaltypischer und ästhetisch eindrücklicher Artenvielfalt
- Fördermassnahmen für Braun- und Schwarzkehlchen

Anzahl Projekte: 5

Zivis: 888 h

Leitung: 98 h

Maschinen: 102 h

(Motormäher, Motorsäge, Motorsense)



Mittels abschnittweiser Mahdpflege können artenreichste Trocken und Feuchtwiesen erhalten werden. Die Staffelmahd auf jedem Hof neu konzipiert und eingespielt werden.

Vernetzung gross- und kleinräumiger Fliessgewässer

Als Grundlage dient ein gut funktionierendes Gewässernetz

8

Möglichst grossflächige Fliessgewässer-Landschaften

Dauerlebensräume z.B. Quellen/Auen/Mäander/Deltas um gefährdete Siedlungsbauten/Pflanzen/Tiere zu erhalten

Biologisch transparente Korridore als Wanderwege

Für die Verbindung grossflächiger Lebensräume als Nahrungs-, Flucht- und Rückzugsgebiete

Nutzungsextensivierung im angrenzenden Kulturland und Waldzonen

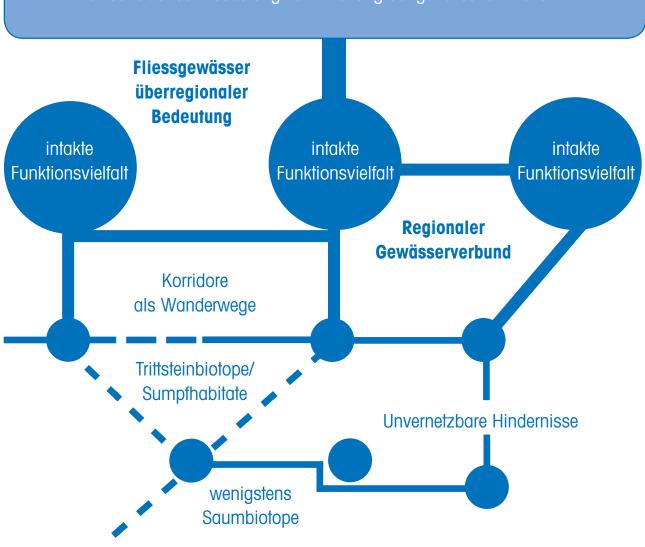
Verminderung der Isolationswirkung, Störungsintensität, Nahrungsknappheit in den Übergangszonen der naturnahen Gewässerräume

Trittsteine

Ausgangspunkt/Zwischennischen für den Individuenaustausch innerhalb der grossflächigen Dauerlebensräumen

Fliessgewässer von nationaler Bedeutung

Biogenetisches Reservat: Gewässergrösse und -dynamik ist von entscheidender Bedeutung zur Erhaltung der genetischen Vielfalt.



Gewässer-Neuschaffung und -Pflege

Sei es ein kahles Kiesgrubengewässer mit seinen Kreuzkröten, die weiter ziehen alsbald nach ein paar Jahren die Verlandung einkehrt oder sei es ein Moortümpel mit roten Heidelibellen: Gewässer sind nicht nur biologische Kleinode, sondern auch für uns Menschen ein Ort der Erholung und geistigen Regeneration. Im Rahmen der grossen Meliorationen fand in der Schweiz während Jahrzehnten ein grosses Feuchtgebietterben statt. Noch in den 1970er-Jahren wurden tausende von Kilometern Bäche eingedolt. In Röhren fliessendem Wasser, ohne Sonnenlicht und Sumpfpflanzen aedeiht kein Leben. Die natürliche Wasserselbstreinigung wird in einen Verschmutzungsprozess verkehrt. Je länger die Eindolungsdistanz, desto mehr giftige Methan- und Schwefelwasserstoffgase sowie Sauerstoffmangel resultieren. Bäche können aber wieder zu Lebensadern rückgestaltet werden. Angrenzende Oekosysteme sind stets Mitgewinner durch Grundwasseranreicherung und Vernetzungseffekte.

Massnahmen:

- Nachhaltige Gewässerneubauten und -pflege
- Ausdolung, Neugestaltung von Fliessgewässern
- Anlegen von Teichlandschaften
- Renaturierung von Fliessgewässern

Anzahl Projekte: 9

Zivis: 1495 h

Leitung: 219.5 h

Maschinen: 95.5 h

(Generator Motorsense)



Ein Bach wird renaturiert und Hindernisse werden eingebaut, um das Wasser zu revitalisieren und dem Bach eine gute Struktur zu bieten. Tiere und Pflanzen erhalten einen besseren Lebensraum

Naturgärten

Unsere Landschaft wird immer stärker zerschnitten, sei dies durch Strassen- und Siedlungsflächen oder durch intensive landwirtschaftliche Nutzung. Zwischenräume bleiben zurück – fragmentiert in Struktur und Funktion. Letzte Resten gilt es miteinander zu vernetzen und in Beziehung zu setzen, damit die darin noch möglichen Tierund Pflanzenarten sich genetisch austauschen und auch langfristig überleben können.

Renaturierte Vernetzungskorridore können zum Beispiel Hecken für Vögel, Saumbiotope und Kräuterwiesen für Wildbienen und Schmetterlinge oder Steinriegel für Reptilien und Kleinsäuger sein. 150 000 ha Rasenflächen um unsere Wohnsiedlungen wären ideale Vernetzungskorridore, die im gesamten Mitteland Lebensqualität für alle Lebensformen sicherstellen könnten.

Massnahmen:

- Kräuterrasen-, Hecken- und Saum-Verbundsysteme
- Neuanlagen von Naturgarten- und Schularealen
- Neugestaltung von Verbundstrukturen wie Steinriegel, Trockenmauern, Niederhecken und Stillgewässern
- Schaffung von Habitaten für Mauer-, Zauneidechsen und Kleinsäuger

Anzahl Projekte: 1

Zivis: 109 h

Leitung: 34 h

Maschinen: 0 h

(Motorsense, Motorsäge)



Naturgartenareale müssen überall selbstverständlich werden. Zuviel Kulturböden haben wir überbaut, ausgebeutet oder ökologisch missgestaltet. Mit Ziviprojekten gelingt es vermehrt mit gleichgesinnten Bauherren reizvolle Standorte zu gestalten.

Gefiederte Zielarten an Fliessgewässern

lag. Dabei nahm die Oberseite die Farbe färbte sich durch die Glut der Sonne rot. heftigen Sturms musste der Eisvogel so hoch fliegen, dass die Sonne unter ihm ebensweise und die Seltenheit haben des blauen Himmels an, die Unterseite seiner Farbenpracht, weil Noah ihn mit Die schillemde Färbung, die heimliche den Eisvogel berühmt gemacht. Nach dem Auftrag, nach Festland Ausschau zu halten, fliegen liess. Wegen eines einer französischen Sage kam er zu

Uferschwalbe

schwalben erfüllt, die sich geschwätzig Die Uferschwalbe brütet in Kolonien in langen Brutröhren werden nur mit den ufern von unverbauten Flüssen. In den unterhalten oder zu ihren Nesteingängen fliegen. Die bis über einen Meter reges An- und Abfliegen. Meist ist die Kiesgruben, früher hingegen in Steil-Brutkolonien, die bis über 100 Paare Luft von den Rufen zahlreicher Uferbeherbergen können, herrscht ein Füssen gegraben.

Flügel, mit denen sie sich unter Wasser nenreiches Gefieder. Das Auge wird un-Nickhaut geschützt und die Ohröffnung markgefüllte Knochen, kurze rundliche ter Wasser durch die halbtransparente Wasseramseln sind die einzigen Singsondern auch sehr geschickt tauchen können. Sie haben dazu auffällige Anpassungen ausgebildet, wie schwere, vögel, die nicht nur gut schwimmen, fortbewegen, und ein festes, pelzdudurch eine Hauffalte verdeckt

Flussregenpfeifer

Sandbänken plötzlich Kieselsteine zu bewegen scheinen, dürfte es sich um einen Flussregenpfeifer handeln. Der Beutetiere aus ihren Schlupfwinkeln auf Sand oder Schlamm herum, um wieder eine Strecke zurückzulegen. frippelschritten geradezu über den Boden, hält plötzlich an, um rasch Vogel «rollt» mit seinen schnellen Manchmal trampelt er energisch Wenn sich auf Schotter- oder aufzuscheuchen.

gestossen. Die letzten 100 Brutpaare Flügelschlägen, die von einer kurzen Gleitphase unterbrochen wird. Dabei werden off schrill tönende Rufe ausauf, eine Serie von raschen, flachen Flussauen der Alpen und Voralpen. der Schweiz brüten in naturnahen Nahrungssuche off inne und wippi sonders durch seinen Schwirrflug mit dem Hinterkörper. Er fällt be-Der Flussuferläufer hält bei der







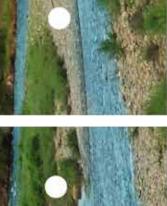


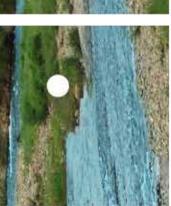












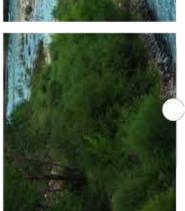














Artenschutz

In der Schweiz sind viele Tier-, Pflanzen und Pilzarten bedroht. Aussagen über die Gefährdung machen die sogenannten «Roten Listen». (Quelle: www.bafu.admin. ch):

- Von den 195 regelmässig in der Schweiz brütenden Vogelarten sind 77 (39%) gefährdet.
- Von 2953 erfassten Farn- und Blütenpflanzen gelten 1004 (34%) als gefährdet.
- Von den 18 erfassten einheimischen Amphibienarten sind heute 14 (78%) gefährdet.
- Von 713 untersuchten Baum- und Bodenflechten gelten 292 (41%) als gefährdet.

Für viele dieser Arten und Sorten kommen sämtliche Massnahmen zu spät, sie sind bereits ausgestorben. Anderen kann mit weitsichtigen Fördermassnahmen geholfen werden.

Massnahmen:

- Samen seltener Pflanzen sammeln und gezielt wieder ausbringen, traditionelle, allseits bewährte Obst- und Gemüsesorten an gesicherten Standorten pflanzen ...
- Nistkästen für Schleiereulen und Fledermäuse aufhängen

Anzahl Projekte: 6

Zivis: 1953 h

Leitung: 310 h

Maschinen: 6 h

(Motorsäge, Motorsense, Raupenfahrzeug)



Ziel vieler Ziviprojekte ist es die Arten- und Sortenvielfalt zu gewährleisten und zu fördern.

Steinriegelbauten

Steinriegelbiotope sind mörtelfreie, mit grossen Unterschlupfräumen stabil geschichtete Steinlinsen für Insekten, Amphibien, Reptilien und Kleinsäuger. Die Lesesteine werden frostsicher 100cm tief in das Erdreich eingebaut. In den grösseren Hohlräumen können sich Igel, Hermeline und sogar Feldhasen einfinden. Die Steinriegel sollen situationsangepasst in die Gartenanlagen und Landschaften eingefügt werden: Entweder sichtbar, integral gestaltet als traditionelle Lesesteinhaufen/Mauerelemente oder ebenerdig, behinderungsfrei mähbar. Innerhalb der Bauten dürfen keinesfalls Wasserstaubereiche vorhanden sein, da ansonsten die Tiere während der Winterruhe oder -starre ertrinken (gesicherte Drainage). Werden geeignete Nischen mit Natursanden gefüllt, finden sich Solitärbienen, Wegwespen und Ameisenlöwen ein. Auch seltene Mauerfugenpflanzen können erfolgreich gepflanzt werden.

Massnahmen:

An ganztäglich besonnten Standorten und insbesondere innerhalb idealen Vernetzungskorridoren variantenreiche Steinrieglebauten neu erstellen

Anzahl Projekte: 1

Zivis: 21 h

Leitung: 1 h

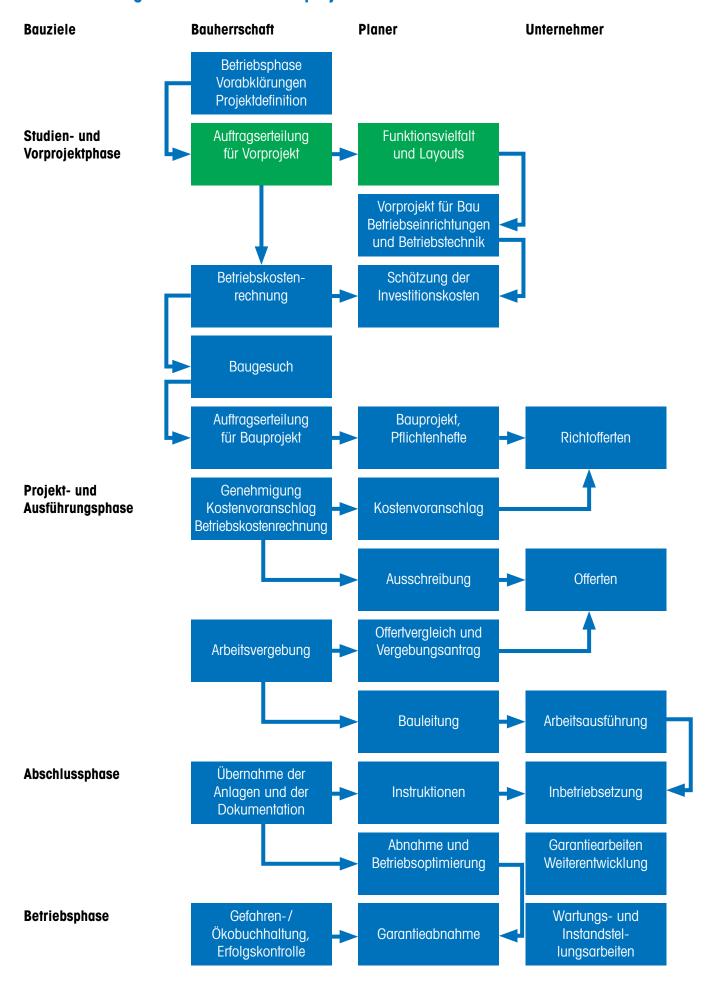
Maschinen: 0 h

(Motormäher)



Wie das Beispiel zeigt, waren Unterschlupfstrukturen bisher überall selbstverständlich. Doch gegenwärtig werden sie, wo immer das Wissen fehlt, beseitigt. Zivis erstellen Neubauten, wo überall es gewünscht und sinnvoll ist.

12 Planungs-Prozesse bei Grossprojekten



Obstgärten 13

Von den Äpfeln sind heute noch ca. 400 verschiedene Sorten bei spezialisierten Baumschulen erhältlich. Zusätzlich sind von etwa 1000 traditionellen Sorten vereinzelte Standorte bekannt. Rund 700 Apfelsorten werden als gefährdet eingestuft und 25 Sorten sind bereits ausgestorben. Hier droht eine einzigartige genetische Vielfalt und eine umfassend nachhaltige Ernährungskultur verloren zu gehen. Analoge Tendenzen bestehen auch bei anderen alt hergebrachten Obstarten. Neben der Vielfalt der Obstsorten spielen die Hochstamm-Obstbäume auch eine herausragende Rolle für das Landschaftsbild. Noch vor 50 Jahren waren unsere Wohnsiedlungen in Selbstversorger-Streuobstflächen eingebettet. Für die Intensivierung der Landwirtschaft und Massenwohnbauten waren die Bäume aber nur noch ein Hindernis; viele wurden gefällt, mussten fragwürdigen Intensivkulturen weichen, die Fachbildung wurde aufgelöst. Sehr spät realisiert die Gesellschaft nun die substanziellen Verluste.

Massnahmen:

- Pflanzung altbewährter Hochstamm-Obstsorten
- Erhaltungsschnitt vernachlässigter Obstbäume
- Manueller Mausschutz durch Einstampfen der Mausgänge ohne Mäuse zu vergiften. Mauswiesel, Reptilien, Greifvögel werden damit gänzlich geschont.

Anzahl Projekte: 9

Zivis:

Leitung:

Maschinen: 0 h



433 h

68 h

Hochstammobstgärten verfügen über einzigartige Biotopfunktionen, liefern Rohstoffe und sind kulturelle Erben die effektivste und nachhaltigste Ernährungssicherheit gewährleisten. Ausserdem sind sie die ästhetisch wert- und sinnvollsten Landschaftselemente mit Wurzeln.

Konzeptentwicklung

Innovative Projektideen werden unter Betreuung der Einsatzleiter von Zivis zu umfassenden Konzepten ausgearbeitet. Anhand dieser Planungen kann die SWO die Notwendigkeit sowie die vorhandenen Möglichkeiten einer nachhaltigen Gestaltung unserer Umwelt aufzeigen. In Zusammenarbeit mit anderen Trägerschaften wie Vereine, Stiftungen und Kantonalen Ämtern werden die Projekte durch die SWO realisiert und auf ihren Erfolg und für die Weiterverbreitung evaluiert. In abgelegenen, inaktiven Landesgegenden werden neue Vereine gegründet und wenn stets möglich etabliert.

Massnahmen:

- Ausarbeiten von Aufwertungs- und Renaturierungskonzepten
- Überarbeitung von Merkblättern und Broschüren
- Ausarbeiten von Monitoring-Programmen
- Erstellen von Neophytenkonzepten für Gemeinden
- Monitoring von LEK-Massnahmen, Reptilienumsiedlungen, Artenfördermassnahmen und Pflanzaktionen seltener, sensibler Pflanzen.
- Erarbeiten und zeichnen von Plänen

Anzahl Projekte: 1

Zivis: 5086 h

Leitung: 807 h

Maschinen: 0 h



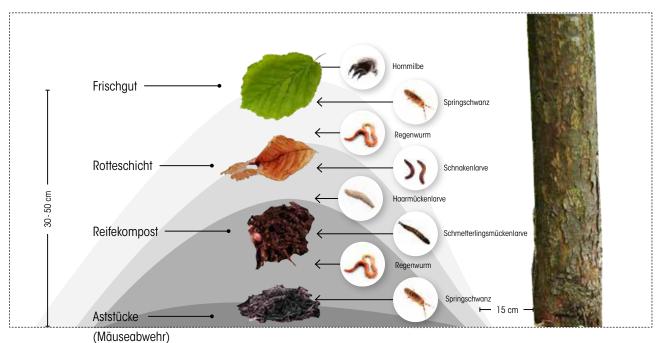
Zivis erarbeiten Konzepte für diverse Projekte der SWO und weitere Vereine, die Sie im Feld realisieren und Pflegen

14 Ringkompostierung

Ist die Ringkompostierung in der Baumscheibe erst einmal aufgeschichtet, bedarf sie nur noch alle 3 Monate einer Pflege. Dabei erfüllt sie mehrere Aufgaben gleichzeitig: Sie versorgt den Baum mit optimalen Nährstoffen, bewahrt ihn vor Trockenoder Frostschäden und dient als notwendiger Unterschlupf für unsere Fauna (zum Beispiel Kleinsäuger, Reptilien und Amphibien).

Der entstehende Qualitätskompost bringt viele Vorteile: Er stabilisiert den Humusgehalt, bewahrt die Bodenfruchtbarkeit und deren Artengefüge, wirkt der Bodenversauerung und den von uns kaum wahrnehmbaren Erosionseffekten entgegen, liefert unentbehrliche, essentielle Pflanzennährstoffe, substituiert den Verbrauch an nicht nachwachsenden Rohstoffen wie z.B. Mineraldünger und verstärkt die Senkenfunktion des Bodens für CO₂.





Die Ringkompostierung bietet Unterschlupf für:

Blindschleichen, Ringelnattern, Amphibien und Insektenlarven (z.B. Marienkäfer und Glühwürmchen). Alle 3 Monate frisch aufgelegtes Mahdgut bildet die notwendige Nahrungsgrundlage für Bodenlebewesen-Gemeinschaften und auch die Formierung des Kompostringes kann gleichzeitig erneut gestaltet werden.

Dabei entsteht ein Qualitätskompost, der eine dauerhafte Düngewirkung sicherstellt ohne ins Grundwasser einzudringen. Um Wühlmäuse abzuwehren, werden in der untersten Schicht eingekürzte Äste kreuz und quer angelegt. Nebst der Mäuseabwehr (Astgewirr behindert die Beweglichkeit der Mäuse) sichert diese Schicht die Sauerstoffzufuhr für den Ringkompost.

Der Trockenmauerbau zählt zu den ursprünglichsten Bautechniken. Seine Geschichte beginnt, als die Menschen sesshaft wurden. Schon prähistorische Baumeister fügten die Steine nach ganz bestimmten Mustern zu stabilen Mauern zusammen. Die Trockenmauern der Megalithen-Kulturen dürften die ältesten sein. Beinahe in sämtlichen Regionen der Erde haben unabhängig von einander verschiedene Kulturen Techniken des Trockenmauerbaus entwickelt, die in ihren Grundprinzipien identisch sind. Die höchste Kunst und Perfektion in Steinbearbeitung und baulicher Verwendung erreichten schon in frühen Zeiten die Völker Lateinamerikas und die Ägypter.

Zivis arbeiten an der Erhaltung, Aufwertung & Neauanlage wertvoller Mauerwerke. Sie lernen diese Arbeiten aus dem landschafts- und siedlungshistorischen Kontext kennen und erweitern Ihr Wissen über ökologische Zusammenhänge.

Massnahmen:

- Neuanlegung von Trockensteinmauern
- Reparaturen und Aufwertung von bestehenden Trockensteinmauern

Anzahl Projekte:

Zivis: 252 h

Leitung: 14 h

Maschinen: 0 h



15

Trockensteinmauern sind ohne Zement oder Mörtel gebaut, sind sehr stabil und passen sich harmonisch ins Landschaftsbild ein.

14 Neophyten

Als Neophyten werden Pflanzen bezeichnet, welche seit der Entdeckung Amerikas aus anderen Kontinenten bei uns absichtlich eingeführt (als Kultur- bzw. Zierpflanzen) oder unbeabsichtigt eingeschleppt wurden. Viele dieser Pflanzen können sich in unserem Klima nicht fortpflanzen. Einige wenige jedoch fühlen sich bei uns wohl und beginnen sich invasiv auszubreiten. Aus Mangel an natürlichen Feinden und Konkurrenten, vermehren sie sich exponentiell. Sie verdrängen seltene Pflanzen in Schutzarealen, destabilisieren Dämme und gefährden gar die Gesundheit. Beispiele sind Goldruten, Japan-Knöterich, Sommerflieder, Berufskraut oder Riesenbärenklau.

Die SWO begann bereits vor 38 Jahren mittels spezifischen, handarbeitsintensiven Massnahmen Naturschutzgebiete von diesen Pflanzen zu befreien. Mit Zivis sind Projekte noch erfolgreicher und können in immer mehreren Regionen der Schweiz realisiert werden.

Massnahmen:

- Exaktes Ausjäten oder Mahd vor der Blüte
- Entsorgung in KVA's
- Ausbaggern und Neugestaltung (Trocken-/Nassbiotope) von unlösbar verseuchten Naturstandorten

Anzahl Projekte: 22

Zivis: 10°378 h

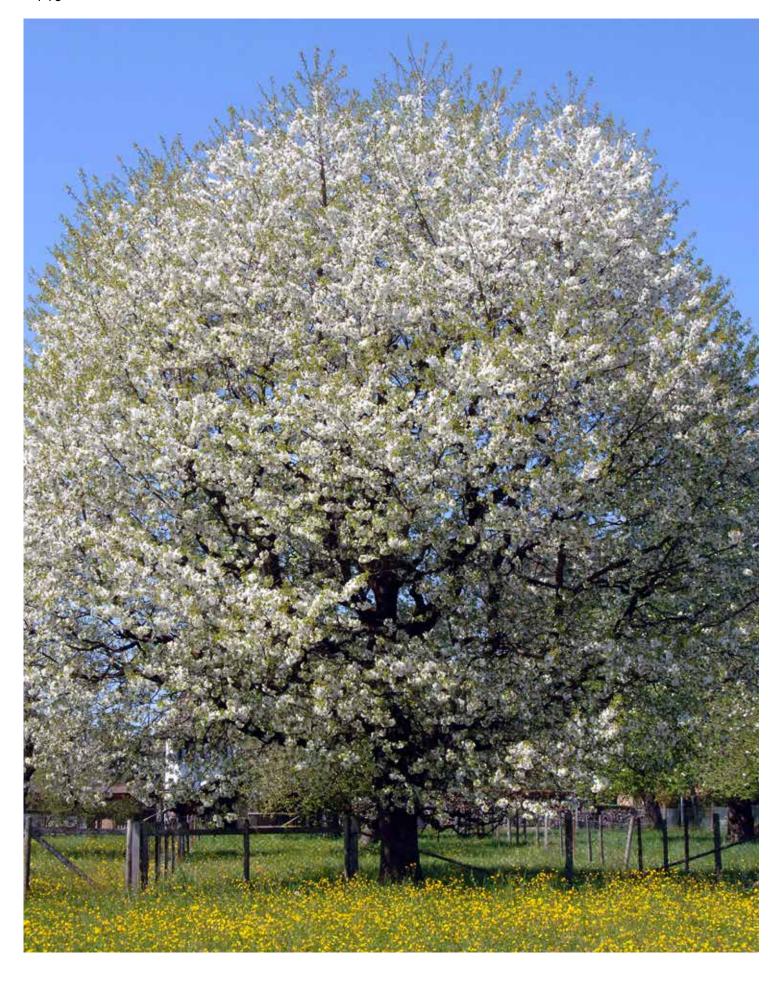
Leitung: 900 h

Maschinen: 124 h

(Motormäher, Motorsäge, Motorsense)



Das Auszupfen von Neophyten ist eine sehr langwierige und anstrengende Arbeit. Dank den Zivildienstleistenden sind solche grossflächigen Projekte möglich.



Hecken - und Waldrandpflege

Hecken prägen das Landschaftsbild und sind wertvolle Lebensräume für eine Vielzahl von Tieren. Auch Waldränder gehören zu den Rückzugsgebieten für Pflanzen und Tiere, die weder im intensiv genutzten Landwirtschaftsgebiet noch in geschlossenen Wäldern einen geeigneten Lebensraum finden. In diesen Übergangszonen findet sich die grösste Artenvielfalt.

Wo landschaftliche Vielfalt noch vorhanden ist, leisten SWO-Arbeitsgruppen mit Heckenschnittaktionen und der Pflege gestufter Waldränder einen wichtigen Beitrag zu ihrer Erhaltung. Ausgeräumten Landschaften helfen sie mit Heckenneupflanzungen, Brachestreifen und Kleinstrukturen wieder auf die Beine.

Massnahmen:

- Sträucher- und Heckenschnitt / Neupflanzungen
- Ökologische Aufwertung und Pflege buchtiger und gestuffer Waldränder

Anzahl Projekte: 3

Zivis: 727 h

Leitung: 100 h

Maschinen: 20 h



Zivis bereiten eine Heckenpflanzung entlang eines renaturierten Baches vor.

Pionierstandorte

Pionierflächen sind offene Böden, welche durch menschliche Eingriffe oder durch Naturereignisse entstanden sind. Es handelt sich hier zum Beispiel um Ackerflächen, Kiesgruben oder Schutthalden.

Pionierflächen zeichnen sich durch einen lückenhaften Bewuchs aus, welcher an sonnigen, trockenen und nährstoffarmen Standorten zu finden ist. Zahlreiche Pflanzenarten sind auf diese speziellen Flächen angewiesen. Zudem finden insbesondere Insekten, wie Spinnen und Wildbienen, ideale Lebensraumbedingungen vor. Damit solche Standorte erhalten bleiben, müssen sie gepflegt werden. Mit vergleichbar geringem Aufwand können solch wertvolle Lebensgemeinschaften von der SWO gefördert und erhalten werden.

Massnahmen:

- Pflege der vorhandenen Standorten
- Gestaltungskonzepte von weiteren Pionierstandorten erstellen

Anzahl Projekte: 4

Zivis: 374 h

Leitung: 67 h

Maschinen: 0 h

(Motorsense, Motormäher, Motorsäge)



Auf den ersten Blick erscheinen uns Pionierstandorte häufig unordentlich und voller «Unkraut». Doch wenn wir genauer hinschauen, leben hier einige seltene Pflanzen und Tiere.