



Zivildienstleistungen

Jahresbericht 2011

Geschäftsleiter-/Projektleiter

Thomas Winter

Projekt- und Einsatzleiter:

Andreas Wolf

Roland Temperli

Deljan Bienert

Anna Bühler

Administration/Buchhaltung:

Christine Winter



8600 Dübendorf/Gfenn

Tel 044 822 13 40

E-Mail swo@stiftungswo.ch

Web www.stiftungswo.ch





Gesamtleistungen 2011

Zivildienstpflichtige stehen für die Vielseitigkeit des Zivildienstes. Jährlich leisten 5'000 aktive junge Männer mit je eigener Persönlichkeit und Berufsbildung in allen Landesteilen nachhaltig ausgerichtete Tätigkeiten in gemeinnützigen, handarbeitsintensiven Gesellschaftsbereichen.

Die rund 100 SWO Zivis* haben auch im Jahr 2011 einen grossen Einsatz mit viel Engagement 67 Projekte, unter anderem notwendige Beiträge zur Rettung letzter, leider vielfach sanierungsbedürftiger Natur- und Kulturlandschaften der Schweiz.

*Wir erlauben uns im folgenden dieser 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.

An dieser Stelle bedanken wir uns im Namen der gesamten Stiftung herzlich bei den 97 Zivis (2010: 69), die für uns im Jahr 2011 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.

Stefan Alther, Julian Amacker, Thomas Ammann, Yves Baeriswyl, Christian Baumann, Fabian Baumgartner, David Berger, Marc Betschart, Hubert Billeter, Fabian Binder, Raffael Birkenmeier, Fabian Bohli, Martin Boos, Thomas Bruhin, Lukas Bünger, Benjamin Bütikofer, Simon Diener, Irfan Dedovic, Vincent Dorsch, Jan Duijvestijn, Simon Egli, Daniel Elsasser, Omar Erarlsan, Frank Fischli, Björn Flükiger, Rico Frei, Dennis Furrer, Michael Götz, Damian Griffel, Markus Grimm, Gabriel Gross, Nicola Gruber, Lucas Haldenwang, Patrick Hämmerle, Simon Heierli, Patric Hepp, Roger Hilzinger, Peter Christian Hofmann, Stefan Hug, Michael Hunziker, Manuel Isotton, Tobias Kamber, Patrick Keller, Sven Keller, Samuel Klassen, Benjamin Klaus, Andreas Kleiner, Christian Knüsel, Claudio Koller, Mathias Krähenbühl, Florian Landerer, Mario Lanfranchi, Jérôme Lefèvre, Philipp Lehner, Michael Liechti, Samuel Linder, Hanspeter Lutz, Emanuel Masera, Philipp Mayer, Marco Menti, Adrian Merkofer, Sascha Moetsch, Mirko Momcilovic, Francesco Müller, Marcel Muster, Manuel Nusch, Michael Obrist, Martin Oeschger, Silvan Gabriel Ragetti, Matthias Rediger, Samuel Renggli, Rafael Robleda, Tobias Roth, David Sauter, Stefan Schelbert, Benjamin Schmid, Christian Schmid, Nils Schriber, Raphael Schröder, Marco Schüepp, Christian Schutter, Patrick Signer, Daniel Spichiger, Roman Spirig, Nicola Staub, Benjamin Steinemann, Anton Studer, Tobias Tanner, Urban Tinguely, Sandro Uhlmann, Filip Vukovic, Rafael Walthert, René Wickli, Marco Wunderlin, Andrea Zarotti, William Zogg

Stundenübersicht:

Zivis

2005	19'843 h
2006	22'343 h
2007	26'275 h
2008	14'715 h
2009	18'253 h
2010	18'986 h
2011	26'491 h

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

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

Prozentuale Aufteilung der Zivi-Stunden nach Tätigkeitsbereichen:

1. Pionierstandorte	5.1%
2. Feuchtwiesen	16.3%
3. Lichter Wald	8.8%
4. Infrastruktur	0.1%
5. Korb- und Kopfweiden	3.1%
6. Trockenwiesen	3.8%
7. Gewässer-Renaturierung	1.1%
8. Naturgärten	1%
9. Artenschutz	13.9%
10. Steinriegel	1.2%
11. Obstgarten	2.7%
12. Konzeptentwicklung	12%
13. Trockensteinmauern	0.3%
14. Neophythen	30.6%

Die Schwarzzerle – *Alnus glutinosa*

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

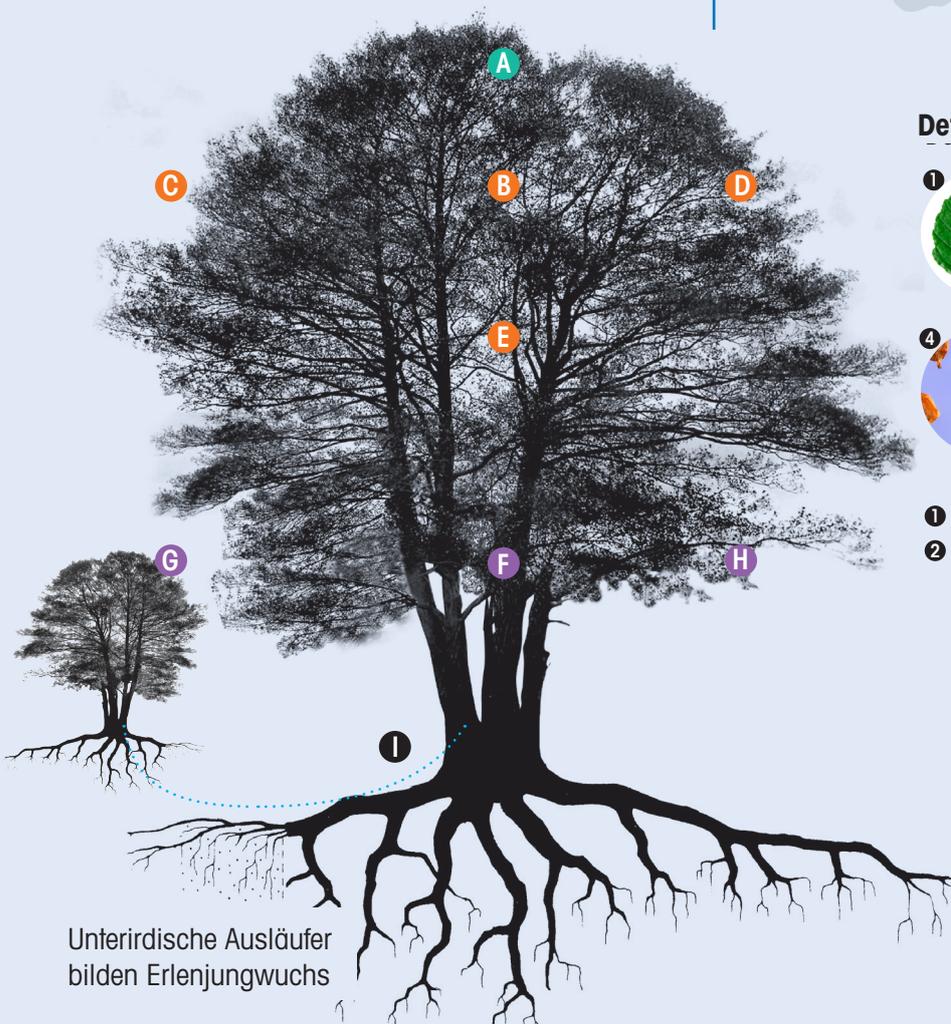
Funktionsweise der Wurzelversorgung

- A** O₂ – Mangel durch Überflutung
- B** Ethylenanreicherung, Zellulasenaktivität, Zellwandauflösung, Zellwandabbau
- C** Lentizellen: Neubildung und / oder Porenöffnung
- D** Rinde: O₂ – Überdruck durch Thermosmoose
- E** Wurzel: O₂ – Unterdruck durch O₂ – Verbrauch
- F** effektives Belüftungsgewebe im Rindenteil
- G** Adventivwurzel
- H** O₂ – Verteilung von oben zur Wurzel
- I** optimale O₂ – Versorgung der Wurzeln bei Überflutung

Informationen

Die Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), auch in der Schreibweise Schwarzzerle, 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 Schwarzzerle sind so widerstandsfähig, dass sie sogar in den Fluss hineinfachsen können. Ihr dichtes Wurzelwerk schützt die Uferböschungen vor Erosion und erspart 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.

Vorkommen



Unterirdische Ausläufer bilden Erlenjungwuchs

Details



- 1** Blatt
- 2** Kätzchen ♂
- 3** Knospen ♀
- 4** Samen
- 5** Rinde
- 6** Querschnitt

Grundlage für eine nachhaltige Entwicklung ist eine gezielte Bildung. Nur mit dem Verständnis naturverträglicher Ökonomie in einem umfassend sozialen Kontext kann die Gesellschaft ihre aufgeschobenen, ungelösten Probleme noch bewältigen. Die Schweiz hat sich 1992 am Erdgipfel in Rio dazu verpflichtet, die Ziele einer nachhaltigen Entwicklung in ihrer nationalen Politik alsbald auf effektive Art und Weise umzusetzen.

Es braucht jedoch auch Freiräume-, geeignete Bildungs- und Projektstandorte, welche Elementar erleben und erfahren lassen. Aber auch daraus hergeleitete Verantwortungsaufgaben sind wahrzunehmen und Lösungsansätze zu erörtern. Allmenden sind historische Gemeinnutzräume – in unserer Zeit können sie weiterhin gemeinsame Übungsfelder sicherstellen, die zielführend sozialgesellschaftliche Nachhaltigkeit erneut definieren und nächstmögliche Entwicklungstufen in die Wege leiten.

Massnahmen:

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

Anzahl Projekte: 4

Zivis: 1'361 h

Leitung: 198 h

Maschinen: 36 h

(Motorsäge, Motorsense, Motormäher, Motorsäge)



Die Stettbacher Allmende ist Zürichs unregelmässige Freiraum. Unfälle, Vandalismus und Littering sind auf tiefstem Niveau. Gesamtfächig giffreie Handpflege prägen die Lebensräume...

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 mit 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 auch in nicht-maschinellen Arealen, Abfall- und Giftstoffdeponien entfernen
- Sanierung des verletzten Grundwasserhaushaltes

Anzahl Projekte: 7

Zivis: 4'329 h

Leitung: 312 h

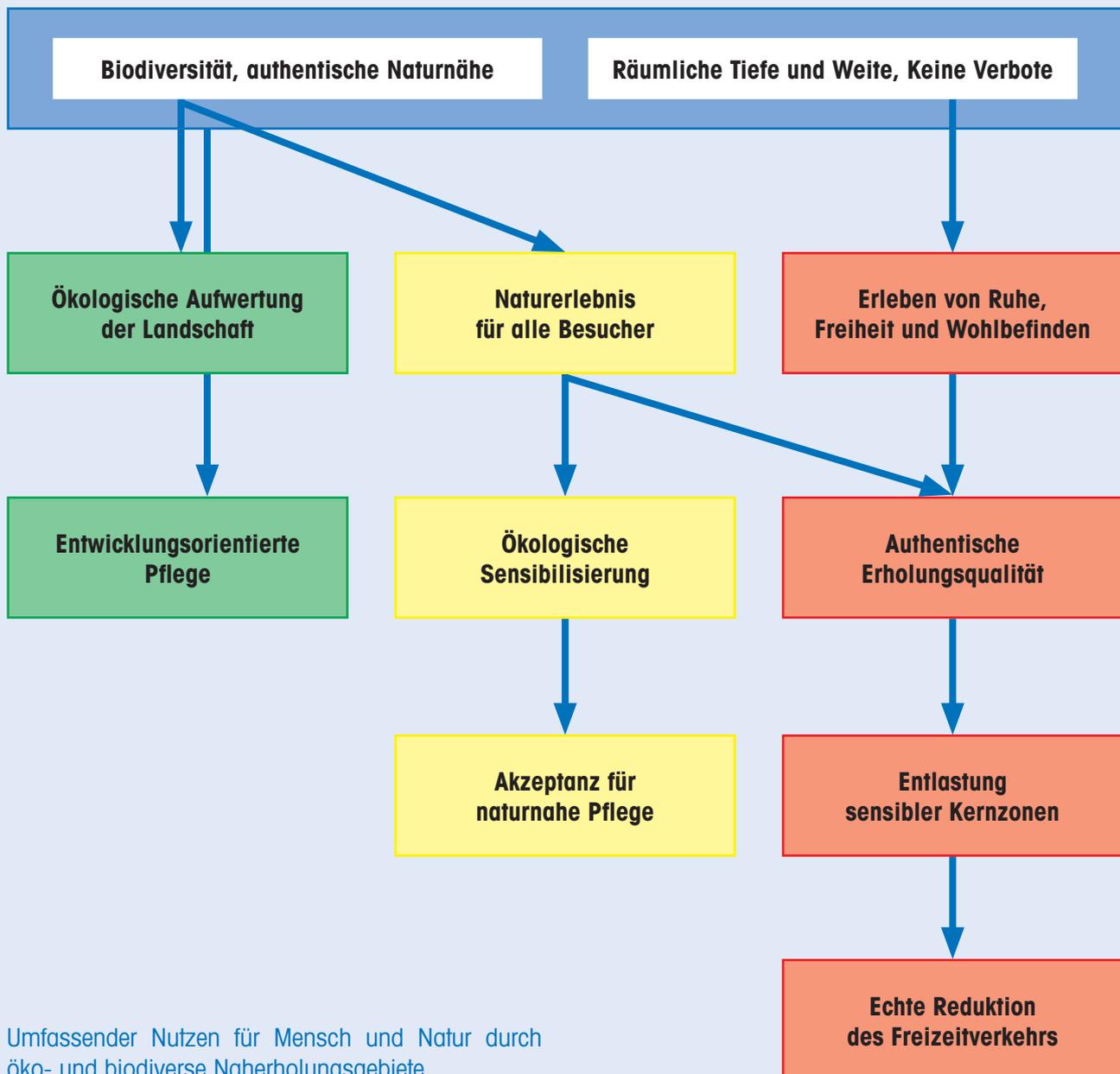
Maschinen: 129 h

(Motorsäge, Motorsense, Motormäher, Raupenfahrzeug)



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

Naturnahe Erholungsräume sind charakterisiert durch:



Umfassender Nutzen für Mensch und Natur durch öko- und biodiverse Naherholungsgebiete...



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

Massnahmen:

- Pflege von lichten Wäldern mit strengster Handarbeit
- Entbuschen und Rückführung der Mähbarkeit (Ast- und Strunkräumung) ehemaliger Lichtwaldflächen

Anzahl Projekte:	5	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #0070C0;"></div>
Zivis:	2'339 h	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #0070C0;"></div>
Leitung:	213 h	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #0070C0;"></div>
Maschinen:	163 h	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #0070C0;"></div>

(Motorsäge, Motorsense)



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

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 ersetzt. An den im Einsatz gewesenen Maschinen und Fahrzeugen werden nach der Reinigung die notwendigen Unterhaltsarbeiten ausgeführt.

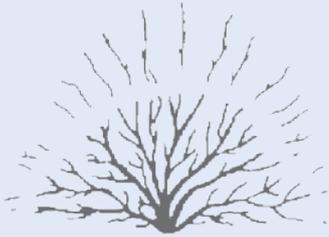
Massnahmen:

- Werkzeug- und Maschinenunterhalt
- Programmieren der Administrationssoftware IZIVI
- Programmieren Software-Paketen für CH-Ziviprojekte

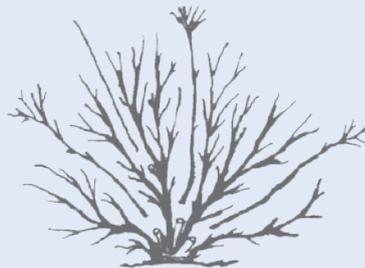
Anzahl Projekte:	1	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #0070C0;"></div>
Zivis:	30 h	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #0070C0;"></div>
Leitung:	5 h	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #0070C0;"></div>
Maschinen:	0 h	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #0070C0;"></div>



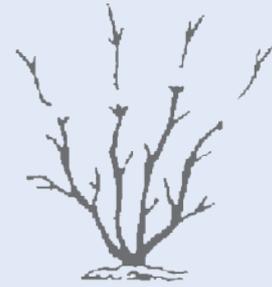
Das Werkzeug wird sach- und fachgerecht gepflegt und auch regionalen Naturschutzvereinen am Wochenende zur Verfügung gestellt.

**Aufbauschnitt**

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

**Rückschnitt**

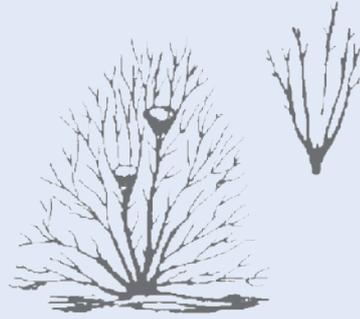
Erhaltung /Förderung der buschig, geschlossenen Wuchsform.

**Auslichtungsschnitt**

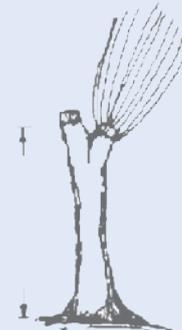
Schnittpflege im Garten: Durchgewachsene, überbauende Äste, nur einzeln auf den Stock setzen.

**Stockschnitt**

Überalterte, durchgewachsene Sträucher werden auf diese Weise verjüngt.

**Quirlschnitt**

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

**Kopfschnitt****Skizzenquelle: Th. Winter**

Bei Kopfbäumen nur jeder 2. Baum oder Kopf pro Schnittturnus schneiden. Schnittturnus alle 5–10 Jahre. Kopfbäumearten: siehe Rückseite.

Heckenpflege

Pflegeeingriffe haben abschnittsweise 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 nur noch Hasel, Hartriegel, Eschen etc. wachsen. Pflegegrundsätze: Reiche, standortgemässe Pflanzenartenzahl, Strukturereichtum 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 dünnen Starkästen schonen (Sitzwarten für Greifvögel); Ergänzungspflanzungen von selten gewordenen, standortgemässen Gehölzen. Windgeschützte Südbuchten heraus pflegen; Zusatzstrukturen welche für viele Heckentiere unentbehrlich sind: Ganztätig besonnte Lesesteinhaufen; besonnte und beschattete Ast- und Laubhaufen sowie Wurzelstrünke; Nistkästen für bedrohte Vogel- und Fledermausarten. Grossmengen an Astmaterial soll unbedingt als Brennholz für Heizzwecke oder Kompostierung (Düngersubstitution) weiter verwertet werden! Keinesfalls Asthaufen im Freien verfeuern.

Diesjähriger gepflegter Abschnitt

Seltene, langsam wachsende Sträucher werden eingekürzt. Stark wachsende oder wuchernde Arten auf den Stock gesetzt bzw. mit Wurzeln ausgestockt (Eschen, Hartriegel...)

3 m

2 m

1 m

Pflegeabschnitt in 2 Jahren**Pflegeabschnitt vor 2 Jahren**

optimale Entwicklung der seltenen, sensiblen Arten

Skizzenquelle: Tiefbauamt Basel-Landschaft



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, genutzt werden. Am eingekürzten Stammende sprossen schlanke Zweige, die alljährlich zum Flechten genutzt werden können. In der Borke und insbesondere in den Stammhöhlen finden seltenste Tiere ihren Unterschlupf. Es brüten Steinkauz, Spechte, Wiedehopf, Fledermäuse oder die Ringelnatter sicherst hochwassergeschützt ihr Eigelege.

Massnahmen:

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

Anzahl Projekte: 3

Zivis: 812 h

Leitung: 176 h

Maschinen: 0 h



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

Trocken- und Halbtrockenwiesen zählen zu den kräuterreichsten Wiesengesellschaften trockener bis wechsellückiger Böden auf Fels, Sand, Kies und Schotter. Sie entwickeln sich an sonnenexponierten Lagen mit bescheidener Wasser- und Nährstoffversorgung und sind daher oft 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 und 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: 6

Zivis: 1'008 h

Leitung: 151 h

Maschinen: 105 h

(Motormäher, Motorsäge, Motorsense)



Mittels abschnittweiser Mahdpflege können artenreichste Trocken- und Feuchtwiesen erhalten werden. Jedoch muss die Staffelmahd auf jedem Hof neu konzipiert und eingespielt werden.

Als Grundlage dient ein gut funktionierendes Gewässernetz

Möglichst grossflächige Fliessgewässer-Landschaften

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

Biologisch transparente Korridore als Wanderwege

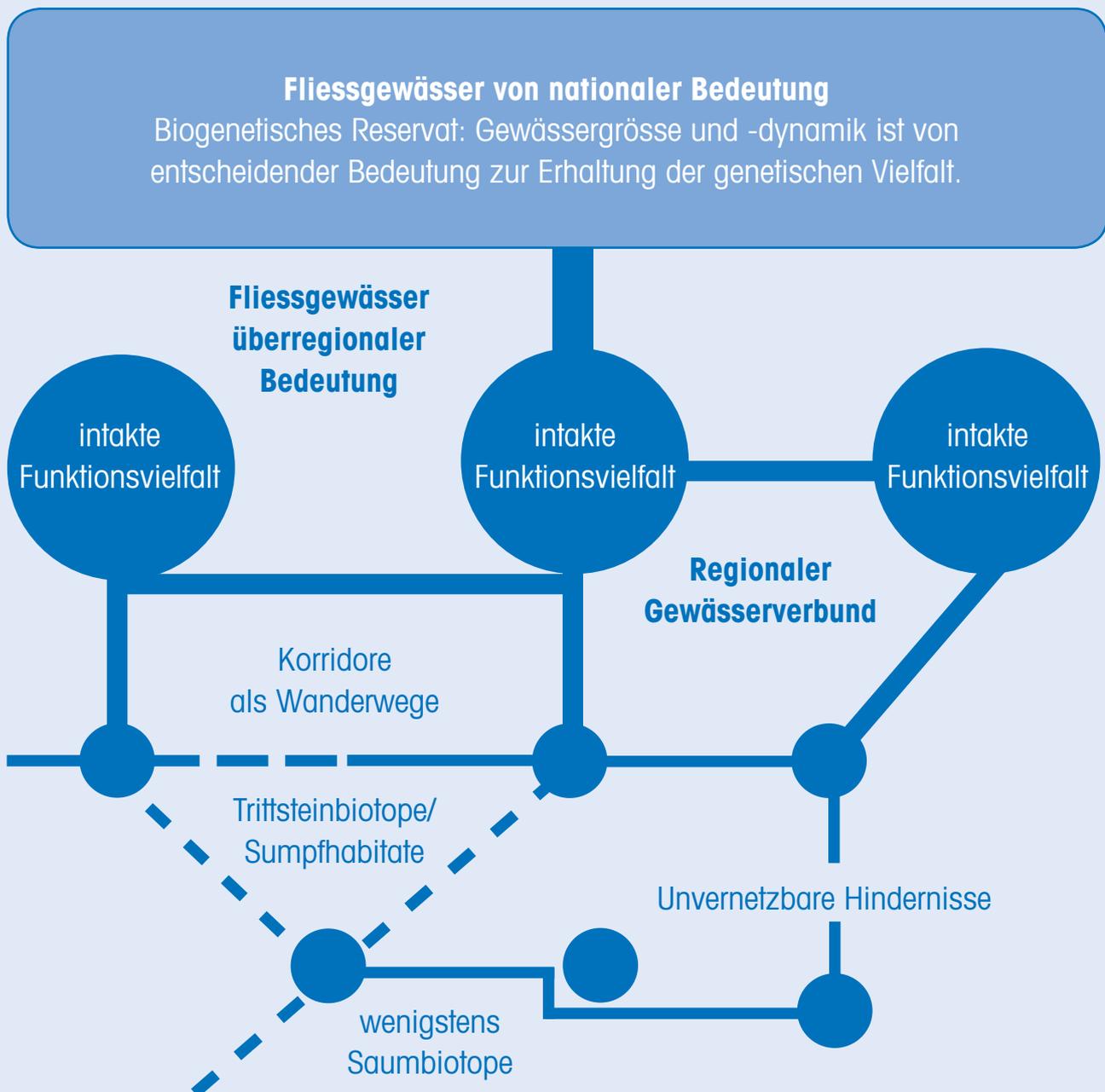
Für die Verbindung grossflächiger Lebensräume als Nahrungs-, Flucht- und Rückzugsgebiete

Nutzungsextensivierung im angrenzenden Kulturland und Waldzonen

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

Trittsteine

Ausgangspunkt/Zwischennischen für den Individuen-



Sei es ein kahles Kiesgrubengewässer mit ihren 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 Feuchtgebietsterben statt. Noch in den 1970er-Jahren wurden tausende von Kilometern Bäche eingedolt. In Röhren fliessendem Wasser, ohne Sonnenlicht und Sumpfpflanzen gedeiht kein Leben. Die natürliche Wassereselbstreinigung 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 Ökosysteme sind stets Mitgewinner durch Grundwasseranreicherung und Vernetzungseffekte.

Massnahmen:

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

Anzahl Projekte: 3

Zivis: 286 h

Leitung: 96 h

Maschinen: 28 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.

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 Tier- und Pflanzenarten sich genetisch austauschen und auch langfristig überleben können.

Renaturierte Vernetzungskorridore können zum Beispiel Hecken für Vögel, Saumbiotopie und Kräuterwiesen für Wildbienen und Schmetterlinge oder Steinriegel für Reptilien und Kleinsäuger sein. 150 000 ha CH-Rasenflächen um unsere Wohnsiedlungen sind ideale Vernetzungskorridore, die im gesamten CH-Mittelland 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
- Habitate für Mauer-, Zauneidechsen und Kleinsäuger gestalten und bauen

Anzahl Projekte: 5

Zivis: 277 h

Leitung: 134 h

Maschinen: 0.5 h

(Motorsense, Motorsäge)

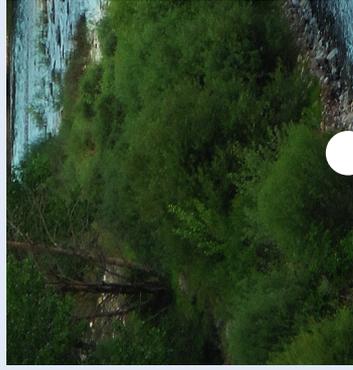


Naturgartenareale müssen überall selbstverständlich werden. Zuviel Kulturböden haben wir überbaut, ausgebeutet oder ökologisch missgestaltet. Mit Ziviprojekten gelingt es vermehrt mit gleichgesinnten Bauherren reizvolle Standorte zu gestalten.

Gefiederte Zielarten an Fließgewässern

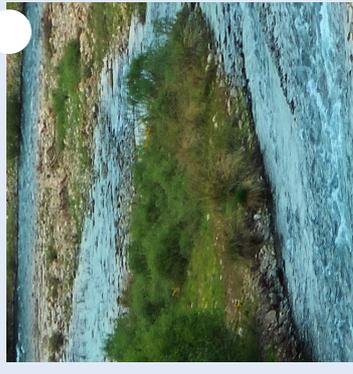
Eisvogel

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



Uferschwalbe

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



Wasseramsel

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



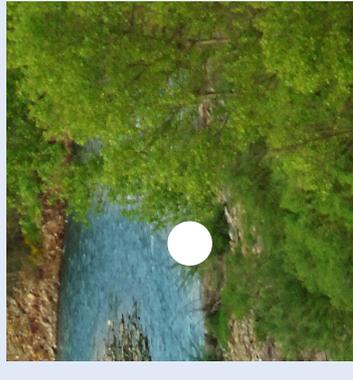
Flussregenpfeifer

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



Flussuferläufer

Der Flussuferläufer hält bei der Nahrungssuche oft inne und wippt mit dem Hinterkörper. Er fällt besonders durch seinen Schwirrflyg auf, eine Serie von raschen, flachen Flügelschlägen, die von einer kurzen Gleitphase unterbrochen wird. Dabei werden oft schrill tönende Rufe ausgestossen. Die letzten 100 Brutpaare der Schweiz brüten in naturnahen Flussauen der Alpen und Voralpen.



In der Schweiz sind viele Tier-, Wild- und Kulturpflanzenarten 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 ...

Anzahl Projekte:	6	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #0070C0;"></div>
Zivis:	3'685 h	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #0070C0;"></div>
Leitung:	631 h	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #0070C0;"></div>
Maschinen:	48 h	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #0070C0;"></div>

(Motorsäge, Motorsense, Raupenfahrzeug)



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

10 Steinriegelbauten

- Steinriegelbiotope sind mörtelfreie, mit grossen Unterschlupfräumen stabil geschichtete Steinlinsen für Insekten, Amphibien, Reptilien und Kleinsäuger. Die Lesesteine werden frostsicher 80cm tief in das Erdreich eingebaut. In den grösseren Hohlräumen können sich Igel, Hermeline und sogar Feldhasen einfinden. Die Steinriegel sollen situationsangepasst in den Gartenanlagen und Landschaften eingefügt werden: Entweder sichtbar, integral gestaltet als traditionelle Lesesteinhäufen/Mauerelemente oder ebenerdig, behinderungsfrei mähbar. Innerhalb der Baute 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 Solitärbiene, Wegwespen und Ameisenlöwen ein. Auch seltene Mauerfugenpflanzen können erfolgreich gepflanzt werden.

•

Massnahmen:

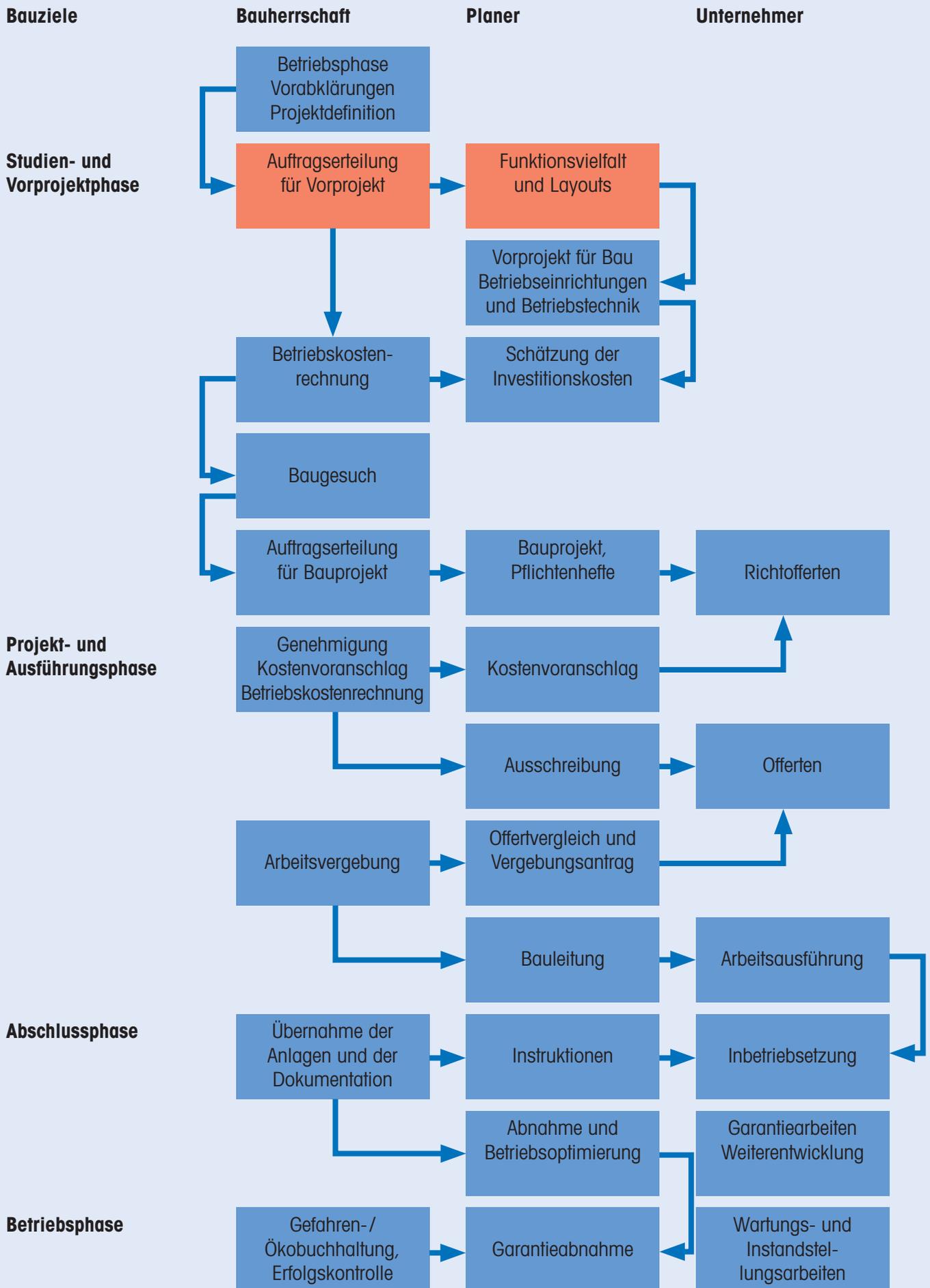
- An ganzjährig besonnten Standorten und insbesondere innerhalb idealen Vernetzungskorridoren variantenreiche Steinriegelbauten neu erstellen

Anzahl Projekte:	1	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #0070C0;"></div>
Zivis:	307 h	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #0070C0;"></div>
Leitung:	73 h	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #0070C0;"></div>
Maschinen:	1 h	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #0070C0;"></div>

(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.



Bei 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 mit 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 Mausegängen ohne Mäuse zu vergiften. Mauswiesel, Reptilien, Greifvögel werden damit gänzlich geschont.

Anzahl Projekte:	5	■
Zivis:	729 h	■
Leitung:	128 h	■
Maschinen:	0 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.

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 Kantonale 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 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:	3'175 h	■
Leitung:	318 h	■
Maschinen:	0 h	

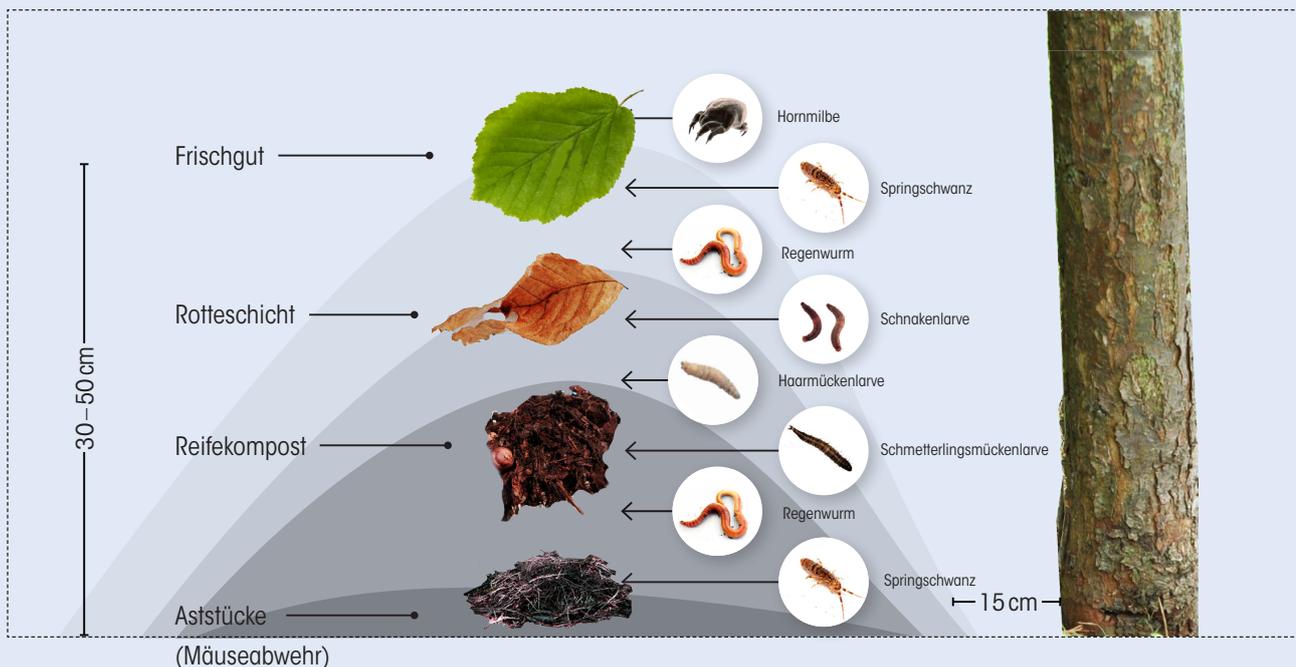


Zivis erarbeiten Konzepte für diverse Projekte der SWO und weitere Vereine. Sie realisieren und pflegen im Feld mit.

Ringkompostierung innerhalb der Baumscheibe

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 Trocken- oder 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 Bodelebewesens-Gemeinschaften und auch die Formierung des Kompostes kann gleichzeitig erneuert gestaltet werden.

Dabei entsteht ein Qualitätskompost, der eine dauerhafte Düngewirkung sicherstellt ohne ins Grundwasser einzudringen. Um Wühlmäuse ab zu wehren, 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.

13 Trockensteinmauern

15

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 und Aufwertung wertvoller Mauerwerken. Sie lernen diese Arbeiten aus dem landschafts- und siedlungshistorischen Zusammenhang kennen, erweitern Ihr Wissen über ökologische Zusammenhänge und arbeiten, teilweise bis an ihre Grenzen, draussen bei allen Wetterbedingungen.

Massnahmen:

- Trockenmauerbau nach allen Regeln der Kunst
- Reparaturen sowie Verbreitung des Fachwissens dieser althergebrachten Handwerkskunst.

Anzahl Projekte:	1	■
Zivis:	84 h	
Leitung:	28 h	■
Maschinen:	0 h	



Anspruchsvoll, aussergewöhnlich, befriedigend...

Trockenmauern 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, gefährden gar 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 stets mehreren Regionen der Schweiz realisiert werden.

Massnahmen:

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

Anzahl Projekte:	18	■
Zivis:	8'100 h	■
Leitung:	745 h	■
Maschinen:	93 h	■

(Motormäher, Motorsäge, Motorsense)



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