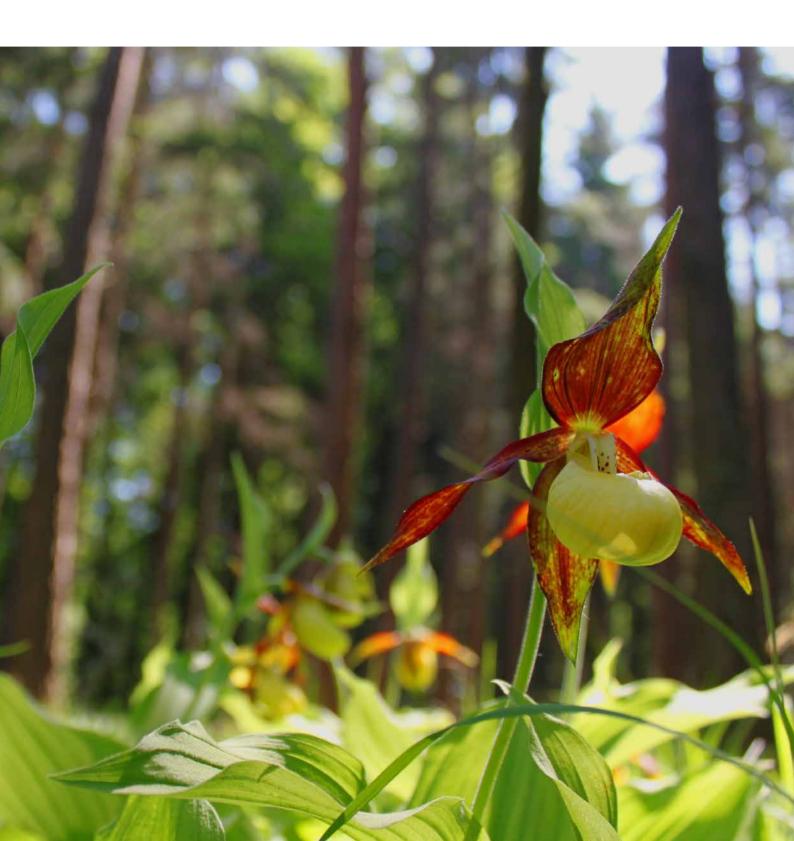
VEREIN GRÜNWERK

JAHRESBERICHT 2018



Editorial	3
Über Verein Grünwerk	5
Vorstand und Team	9
Natur erleben	10
Zivildienst	14
Umweltbildung	24
Planung und Beratung	30
Netzwerk	32
Bilanz	34
Erfolgsrechnung	35
Erläuterungen zur Jahresrechnung	36
Anhang zur Jahresrechnung	38

Impressum

Kontakt Verein Grünwerk – Mensch & Natur, Rosenstrasse 11, 8400 Winterthur, Telefon 052 213 90 11 verein@verein-gruenwerk.ch, www.verein-gruenwerk.ch, www.natur-detektive.ch

Team von Verein Grünwerk (Bild S. 4) Obere Reihe v.l.n.r.: Philip Danuser, Beatrix Winistörfer (Mitglied der Geschäftsleitung seit Februar 2019), Nadia Signer, Roland Kernen, David Stutz, Linda Schilling, Martin Gattiker Untere Reihe v.l.n.r.: Andreas Peissard, Patrick T. Fischer, Agneta Heuman, Melanie Savi

Redaktion Melanie Savi, Agneta Heuman, Linda Schilling

Gestaltung Driven GmbH, Zürich, www.driven.ch

Titelbild Ein Frauenschuh, eine typische Orchideenart des Lichten Waldes

Fotos Verein Grünwerk (wenn nicht anders vermerkt)

Druck Baldegger, Winterthur

Auflage 2'400 Ex.

Papier Refutura, 100% Altpapier, Blauer Engel, FSC zertifiziert, CO₂ neutral

Konto IBAN CH13 0839 0203 1080 0100 0, Verein Grünwerk – Mensch & Natur

Liebe Leserinnen und Leser

Was Sie in den Händen halten, ist der neue Jahresbericht von Verein Grünwerk – und ein bisschen mehr. Bisher publizierten wir unseren Jahresbericht digital und schickten ausserdem zweimal jährlich unseren Newsletter Report. Das taten wir sehr gerne! Gleichzeitig nahm diese Arbeit einige Ressourcen in Anspruch: Zeit, Geld, Papier. So entschieden wir uns für eine Zusammenfassung der bisherigen Publikationen. Wir freuen uns, Ihnen hier den Jahresbericht 2018 in neuem Layout zu präsentieren. Sie finden darin wie bisher die Zahlen zum Zivildienst, zur Umweltbildung und zu unseren Finanzen. Daneben erhalten Sie mit Hintergrundberichten einen vertieften Einblick in unsere Arbeit für die Natur – das ist das «bisschen mehr». In dieser Ausgabe erfahren Sie zum Beispiel, wie eine Trockenmauer entsteht, wieso sich ein Ausflug nach Benken lohnt und was es mit den Stadtnaturdetektiven auf sich hat.

Wir hoffen, der Jahresbericht gefällt Ihnen. Rückmeldungen nehmen wir gerne entgegen.

Ihr Verein Grünwerk Team



GRÜNWERK – SEIT 30 JAHREN UNTERWEGS FÜR DIE NATUR

Text von Patrick T. Fischer

Vor 30 Jahren entstand die Grünwerk Genossenschaft, die im Landschaftsgartenbau tätig war und mittlerweile als Grünwerk AG im naturnahen Gartenbau einen Namen hat. Aus einem Teil der Genossenschaft entsteht im Jahr 2000 der Verein Grünwerk – Mensch & Natur: bis heute unterwegs mit dem Ziel, die Vielfalt der Lebensräume und Arten zu fördern, sich mit verschiedensten Menschen im Naturschutz einzusetzen und diese für die Natur zu sensibilisieren. Hier ein kurzer geschichtlicher Abriss.

1988 Richard Gubler und Patrick T. Fischer treffen sich zufällig auf dem Hardareal in Winterthur Wülflingen mit demselben Auftrag, den Zustand der altehrwürdigen Bäume auf dem Areal abzuschätzen. Ein Streit wäre naheliegend, stattdessen kommt es zum Gespräch und in der Folge zur Realisierung einer Geschäftsidee mit ökologischen und nachhaltigen Zielen. Bis Ende Jahr kommen weitere vier Personen hinzu.

1989 Die Gründungsversammlung findet statt und die Grünwerk Genossenschaft wird im Handelsregister eingetragen. Zu den Kernaufgaben gehören der Landschaftsgartenbau ohne chemische Zusatzstoffe und mit möglichst einheimischen Materialien sowie die Pflege von Naturschutzgebieten für den Kanton Zürich.



Die Gründungsmitglieder der Grünwerk Genossenschaft bei einem Ausflug 1991

1992 Die bisher mit Festangestellten realisierten Naturschutzaufträge müssen neu mit Arbeitssuchenden ausgeführt werden, da die kantonale Fachstelle das Budget stark gekürzt hat. So kommen nebst den festangestellten Mitarbeitenden noch etwa 30 Arbeitssuchende dazu.

1995 Die zunehmende Vielfalt an Aufträgen verlangt eine Unterteilung der Genossenschaft in die Bereiche Gartenbau und Ökologie. So entsteht ein integriertes Ökobüro mit acht Festangestellten aus den Fachrichtungen Biologie, Geografie und Umweltnaturwissenschaften. Zu den Tätigkeiten gehören auch die Organisation von Naturschutzlagern für Schulklassen und Aufgaben im planerischen Naturschutz.

1996 In Zusammenarbeit mit der Stadtbibliothek Winterthur veröffentlicht die Grünwerk Genossenschaft in der Reihe der Neujahrsblätter das Buch «Wildpflanzen entdecken – Neun Streifzüge

durch Winterthur». Darin schlagen die Autoren neun attraktive Wanderungen durch das Winterthurer Stadtgebiet vor, präsentieren Pflanzenarten und Lebensräume und – historisch spannend – vergleichen aktuelle Pflanzenvorkommen mit floristischen Aufnahmen, die der Kantonsschullehrer und Botaniker Robert Keller genau 100 Jahre zuvor publiziert hat.



Das Buch gibt heute noch gute Tipps für spannende Streifzüge durch Winterthur

1999 Die Wirtschaftslage hat sich verbessert und der Kanton Zürich streicht die Gruppenprogramme für Arbeitssuchende. Wiederum muss eine neue Lösung für die Pflege von kantonalen Naturschutzgebieten gefunden werden.

2000 Die Lösung: Einsatz von Zivildienstleistenden! Der Bund verlangt jedoch von Einsatzbetrieben für Zivis den Nachweis der Gemeinnützigkeit. So gründet Patrick T. Fischer zusammen mit Vorstandsmitgliedern am 9. März 2000 den gemeinnützigen Verein «Grünwerk – Mensch & Natur» – der ab diesem Zeitpunkt finanziell, juristisch und buchhalterisch getrennt von der Grünwerk Genossenschaft geführt wird. In Abgrenzung zum Gärtnerunternehmen setzt sich als Name rasch die Kurzform «Verein Grünwerk» durch. In seinem ersten Jahr arbeitet Verein Grünwerk mit sechs Zivildienstleistenden im Natur- und Landschaftsschutz. Martin Gattiker kommt dazu, der bis heute Verein Grünwerk und insbesondere den Bereich Zivildienst mitprägt.

2001 Verein Grünwerk übernimmt das Kameruner Projekt FONJAK (Fondation Fritz Jakob). Bereits seit 1994 hat Patrick T. Fischer dieses Projekt zur Entwicklungszusammenarbeit in einem separaten Verein geführt. Im Vordergrund steht der Aufbau eines lokalen Beratungsteams in Südkamerun, welches die Landbevölkerung im Bereich der verbesserten und nachhaltigen Land-

und Forstwirtschaft unterstützt. Die Basis für eine wirkungsvolle Entwicklung liegt zu Beginn in der Förderung von Vertrauen, Selbstbewusstsein und Wertschätzung. Technische Unterstützung wird aus ganzheitlicher Betrachtung und mit Rücksicht auf die lokalen Gegebenheiten geboten. Zentrale Aufgaben sind das Vermitteln von Wissen, das Durchführen von praktischen Weiterbildungen und der rege Austausch von Informationen im landwirtschaftlichen Sektor zwischen den verschiedenen Akteuren.



Das Schild vor dem Büro von FONJAK in Ngoulemakong (Kamerun)

2004 Die Stiftung ZEWO verleiht Verein Grünwerk das ZEWO Gütesiegel, das für Transparenz und Vertrauenswürdigkeit auf dem Spendenmarkt Schweiz steht. Dieses Gütesiegel ist auch Voraussetzung, um öffentliche Beiträge, insbesondere in der Entwicklungszusammenarbeit, zu erhalten. Im gleichen Jahr entwickelt Verein Grünwerk unter Begleitung eines Supervisors und Beraters ein Konzept für das Projekt «Landschaftsschutz mit Jugendlichen». Ziel des Projektes ist die Integration von dissozialen Jugendlichen in den praktischen Naturschutz. Dieses Projekt ist der Auslöser für das Entstehen des Bereiches «Jugend + Natur».

2006 Verein Grünwerk wird kommunikativ, ruft den halbjährlich erscheinenden Report ins Leben und beginnt mit dem Aufbau einer eigenen Webseite.

2008 Aus einem alten Bauwagen entsteht das Mobile Klassenzimmer: von Jugendlichen gezimmert, von einer Sonderklasse ausgebaut und bemalt. Auf das Dach kommt eine Photovoltaikanlage und im Innern finden Mikroskope, Kescher und viele weitere Forschungsgegenstände Platz. Zur Umweltbildung von Verein Grünwerk gehören ausserdem Naturschutzeinsätze mit Time-out-Jugendlichen und mit Schulklassen.



Das Mobile Klassenzimmer im Rohbau

2010 Verein Grünwerk – inzwischen vierköpfig – feiert sein zehnjähriges Jubiläum. Und organisiert aus diesem Anlass in Winterthur zwei Podiumsdiskussionen, die sehr gut besucht werden: «Wasser – Handelsware oder Menschenrecht?» und «Zivildienst im Kreuzfeuer». Beim Hörnli im Tösstal baut Verein Grünwerk mit einer Schulklasse eine Lehmhütte nach Kamerunschem Vorbild, unterrichtet während einer Woche darin und feiert als Höhepunkt ein Fest unter dem Motto «Tropisches Tösstal».



Beim Jubiläumsfest rund um die Lehmhütte gibt es viel zu entdecken

2012 Das Verein Grünwerk Team weiht den neuen Standort Frohbühl in Zürich Seebach ein. Seither können Naturschutzarbeiten in der Stadt Zürich und Umgebung mit den Zivis effizient von Seebach aus erledigt werden.



Das Frohbühl befindet sich in einem ehemaligen Landwirtschaftsgebäude

2014 Das Projekt FONJAK wird nach 20-jähriger Zusammenarbeit abgeschlossen. Während der gesamten Projektdauer haben rund 12'000 Personen von den Weiterbildungen und technischen Beratungen von FONJAK profitiert. Nun ist es Zeit, der Bevölkerung in Südkamerun das Steuer zu übergeben.



Als Abschluss evaluiert Patrick T. Fischer das Projekt in Kamerun

2016 Die Tätigkeiten von Verein Grünwerk werden neu in die drei Bereiche «Zivildienst», «Umweltbildung» und «Planung und Beratung» unterteilt. Zu letzterem gehören beispielsweise Arbeiten mit GIS (Geografische Informationssysteme) und die Unterstützung von Gemeinden in Naturschutzfragen. Im Projekt «Wirkungsorientierte Umweltbildung» verfasst das Umweltbildungsteam ein didaktisches Konzept und entwickelt darauf basierend neue Schulangebote.

2018 Das Team hat sich inzwischen auf zehn Fachpersonen vergrössert, im Vorstand engagieren sich fünf Personen und im Zivildienst sind mittlerweile in der Hochsaison bis zu 34 Zivis gleichzeitig im Einsatz. Das Mobile Klassenzimmer ist seit seiner Entstehung an über 160 Tagen im Einsatz gewesen, zum Beispiel bei Schul-Projektwochen, Ferienangeboten oder Ausstellungen. Das neue Schulangebot Naturdetektive ist ausführlich mit verschiedenen Pilotklassen getestet worden.

VORSTAND UND TEAM VON VEREIN GRÜNWERK 2018

VORSTAND

Peter Egloff

Präsident (seit 2004), Pilot

Erika Bauert

(seit 2015), Projektleiterin Umweltbildung

Stefan Nänni

(seit 2000), Geschäftsführer Grünwerk AG

Peter Schatz

(seit 2000), Rechtsanwalt

Herbert Winistörfer

(seit 2016), Dozent Corporate Responsibility

MITARBEITENDE

Patrick T. Fischer

(Geschäftsleitung), Tropen-Agrotechniker

Martin Gattiker

(Geschäftsleitung), Dipl. Forst-Ingenieur ETHZ

Philip Danuser

B.Sc. Umweltingenieurwesen ZHAW, M.Sc.

Geographical Information Science & Systems (GIS) Uni Salzburg

Agneta Heuman

(ab April 2018), M.Sc. Biologie Universität Basel

Roland Kernen

B.Sc. Umweltingenieurwesen ZHAW, LKW-Mechaniker, Landschaftsgärtner

Andreas Peissard

Forst- und Naturschutzfachmann

Linda Rutz

(bis Januar 2018), M.Sc. Biologie UZH, Lehrdiplom für Maturitätsschulen UZH

Melanie Savi

Dipl. Umweltnaturwiss. ETHZ, Didakt. Ausweis Umweltlehre ETHZ, CAS GIS in der Planung HSR

Linda Schilling

M.Sc. Geografie UZH

Nadia Signer

M.Sc. Geografie UZH, Lehrdiplom für Maturitätsschulen UZH

David Stutz

B.Sc. Umweltingenieurwesen ZHAW, Biolandwirt EFZ

LICHTER WALD IN DER QUARZSANDGRUBE

Text von David Stutz

Wer Sandgrube hört, stellt sich unter Umständen etwas Falsches vor: eine Art Kiesgrube vielleicht, oder eine öde, sandige Fläche. Das Naturschutzgebiet Quarzsandgrube Benken ist aber vor allem ein Lichter Wald voller botanischer Besonderheiten, mit artenreichen Magerwiesen und umrahmt von einer imposanten Sandwand. Verein Grünwerk pflegt das Naturschutzgebiet mit Zivildienstleistenden seit 2008. Wir empfehlen Ihnen einen Ausflug in dieses faszinierende Gebiet!

LEBENSRAUM LICHTER WALD

Der Wald ist ein wichtiger Lebensraum: rund 60 Prozent der über 50'000 in unserem Land bekannten Tier-, Pilz-, Pflanzen- und Bakterienarten sind in der einen oder anderen Form auf ihn angewiesen. Fällt viel Licht auf den Waldboden, profitieren Pflanzenarten, die im dunklen Wald keine Chance haben. Den Anfang machen dabei krautige Pflanzen wie Frauenschuh, Purpurorchis oder Astlose Graslilie, Sträucher wie der Schwarzwerdende Geissklee oder Pionierbäume wie die Waldföhre. Sie alle gedeihen nur, wenn viel Licht und wenig Nährstoffe vorhanden sind. Im sogenannten «Lichten Wald» (siehe blauer Text) bilden diese Pflanzen mit ihrem Nektar- und Pollenangebot, den Früchten und Blättern den Grundstein der Nahrungspyramide. Zahlreiche Käfer, deren Larven sich im Totholz entwickeln, brauchen im adulten Stadium ein reiches Blütenangebot als Nahrung. Der Tagfalter-Experte Goran Dušej erklärt: «Auch Tagfalter wie zum Beispiel der Kaisermantel oder der Waldteufel saugen Nektar von Blütenpflanzen im Lichten Wald. Andere Tagfalter dagegen verschmähen den süssen Nektar und ernähren sich von Baumsäften oder saugen gerne auf feuchtem Boden, an Kot oder sogar an toten Tieren. Zu diesen Arten gehören beispielsweise der Grosse Schillerfalter oder der Gelbringfalter. Die Raupen finden im Lichten Wald ein reiches Angebot an Frasspflanzen. Viele Raupen überwintern an Sträuchern oder Bäumen.» Zahlreiche Käfer, Ameisen, Erdwespen und weitere Insekten decken den Tisch für alle Arten von Spechten oder für den Wespenbussard. Spechte zimmern Bruthöhlen, von denen wiederum viele Tierarten profitieren: Sobald er ausgezogen oder verjagt ist, übernehmen weitere höhlenbrütende Vogelarten wie Hohltauben, Eulen und Kleiber die Bruthöhlen. Fledermäuse und Marder nutzen sie als Winter- oder Ruhequartiere. Ebenso profitieren Eidechsen und Blindschleichen von den lückig stehenden Bäumen und können sich im Sonnenlicht genügend aufwärmen, um zu jagen und sich fortzupflanzen. Ihr Feind, die wärmeliebende Schlingnatter, nutzt im Lichten Wald den Strukturreichtum von Fels, Wiese, Gebüsch und Totholz, um ihrer Beute nachzustellen.

ENTSTEHUNG UND GEFÄHRDUNG LICHTER WÄLDER

Natürlicherweise entstehen Lichte Wälder auf extrem mageren, trockenen und exponierten Standorten, aber auch an Hanglagen mit felsigem oder sandigem Untergrund. Solcherlei Lichte Wälder sind in der Deutschschweiz jedoch sehr selten. Früher entstanden Lichte Wälder oft durch menschlichen Einfluss. Vom Mittelalter bis ins frühe 20. Jahrhundert war der Wald Teil der Kulturlandschaft. und wurde von den Menschen intensiv genutzt: Er lieferte Bauund Isolationsmaterial für Häuser, Brennholz, Laub für Kissen und Betten sowie Futter und Einstreu für die Tiere. Die Menschen trieben ihre Rinder und Schweine zum Weiden in den Wald und sammelten Beeren, Nüsse und Pilze. Durch die ständige Holzentnahme bildeten sich vielfältig strukturierte, lichte Waldformen. Ab Mitte des 20. Jahrhunderts begannen die Wälder in der Schweiz dunkler zu werden. Einerseits wegen der Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung und der Überführung in Wälder mit überwiegend hochgewachsenen Bäumen. Andererseits spielte vermutlich auch der vermehrte Nährstoffeintrag durch die Luft eine Rolle. Um dem Verlust Lichter Wälder entgegenzuwirken, wurde 2005 der «Aktionsplan Lichte Wälder im Kanton Zürich» ins Leben gerufen. Ziel ist, in 20 Jahren die Fläche Lichter Wälder im Kanton Zürich dauerhaft auf 1'000 Hektaren zu vergrössern. Laut René Bertiller, Forstingenieur und zuständig für Fachberatung, Koordination und Datenmanagement des Aktionsplans, sind zurzeit knapp 600 Hektaren realisiert.

BODENSCHATZ AUS BENKEN

Am Südostfuss des Cholfirsts, in der Gemeinde Benken, wurde seit 1840 Quarzsand abgebaut. Er galt als einer der wenigen Bodenschätze des Weinlands. Zu Beginn ging die Nachfrage von den Glashütten in Bülach und den Giessereibetrieben in Schaffhausen aus, die den Rohstoff als Formsand verwendeten. Später wurde der Quarzsand zum Beispiel für Kläranlagen, als Streusand bei den Schweizerischen Bundesbahnen oder für Hartbetonmischungen verwendet.

1983 kam es zur Schliessung, da die Grube nicht weiter expandieren konnte: Um neue Quarzvorkommen zu erschliessen, hätte neuer Wald gerodet werden müssen. Der Regierungsrat untersagte aber weitere Rodungen und so verlor die Grube ihre Existenzberechtigung. Die Grube wurde in der Folge teilweise aufgefüllt, auf dem Mergelboden wiederaufgeforstet und zum Naturschutzgebiet erklärt.

ZIVIS GEGEN INVASIVE LUPINEN

Verein Grünwerk pflegt mit Zivildienstleistenden verschiedene 11 Lichte Wälder im Tösstal und im Weinland – darunter denjenigen in der Quarzsandgrube Benken. Die Zivis pickeln und reissen Brombeeren, Waldreben und Hartriegel mitsamt den Wurzeln aus, mit Astscheren und Sägen schneiden sie Haselstauden. Pappeln und Weiden über dem Boden ab. Zudem wird die Grasund Strauchschicht einmal jährlich durch den örtlichen Forstbetrieb gemäht und das Schnittgut abgeführt. Ziel dieser Massnahmen ist, lichtliebende Arten zu fördern und den lichten Charakter der Wälder beizubehalten.

Im Zuge der Wiederaufforstung der Quarzsandgrube wurden Lupinen gepflanzt. Diese Pflanzen reichern den Boden mit Stickstoff an und dienten damals der Düngung der Bäume. Noch heute kommt die Vielblättrige Lupine im Gebiet vor. Die ursprünglich aus Nordamerika stammende Art ist allerdings nicht mehr erwünscht, da sie sich sehr stark ausbreitet und die einheimische Pflanzenwelt gefährdet. Sie steht daher auf der Schwarzen Liste der invasiven Neophyten. Zusammen mit der Spätblühenden Goldrute, dem Sommerflieder und dem Einjährigen Berufkraut stellt sie gar das grösste Problem des Lichten Waldes in der Quarzsandgrube dar: Die invasiven Neophyten vermehren sich massenweise und verdrängen einheimische Arten. Im Auftrag der Fachstelle Naturschutz Kanton Zürich reisst und sticht Verein Grünwerk zusammen mit Zivis die Neophyten in den Sommermonaten aus, um ihre Ausbreitung zu stoppen.

BESUCHEN SIE DAS ARTENREICHE JUWEL IN BENKEN!

In der ehemaligen Quarzsandgrube hat sich nebst Magerwiesen ein lichter Orchideen-Föhrenwald entwickelt, der viele Orchideen wie das Gefleckte Knabenkraut oder den Braunroten Sumpfwurz beherbergt. Durch die optimalen Wärmeverhältnisse fühlt sich auch der Färber-Ginster in den stark besonnten Magerwiesen der Sandgrube wohl. Wer der Quarzsandgrube Benken einen Besuch abstatten möchte, dem bieten sich rund um den Cholfirst zahlreiche Wandermöglichkeiten. Zum Beispiel ab Benken. Von da führt ein panoramareicher Weg durch die Reben Richtung Wildensbuch. Oberhalb des Dorfes geniesst man den Weitblick vom 36 Meter hohen Aussichtsturm Hochwacht, Über Feld- und Waldwege geht es weiter zum Schutzgebiet, das teilweise auf Benkemer, teilweise auf Trülliker Gemeindegebiet liegt. Hier springt dem Besucher eine lange, bis über 30 Meter hohe Sandwand ins Auge, die sich von Norden nach Süden praktisch durch die ganze Grube zieht und auf den früheren Abbau hinweist. Im erodierten Sand am Wandfuss sind schon Haifischzähne und Muscheln



gefunden worden. Von der Quarzsandgrube kann man westwärts dem Waldrand entlang weiterwandern, kommt oberhalb des Naturschutzgebiets Schneggenweid vorbei, und kann in der rundum bekannten Ausflugsbeiz Guggere einkehren. Ab da lässt es sich gemütlich nach Benken hinunterspazieren, wo regelmässig Postautos verkehren. Oder aber man setzt die Wanderung über den Cholfirst fort bis nach Feuerthalen und Schaffhausen.



Bild oben (Foto: Goran Dušej, Swiss Butterfly Conservation)

Der Gelbringfalter – eine stark gefährdete Art – ist auf Lichte Wälder angewiesen

Bild rechts Die imposante Sandwand ist auch geologisch spannend. Unter Fachleuten ist umstritten, ob sie aus Ablagerungen von Fliessgewässern oder Meeressedimenten besteht.

Quellen

- Bundesamt für Umwelt (BAFU): Waldpolitik 2020. Visionen, Ziele und Massnahmen für eine nachhaltige Bewirtschaftung des Schweizer Waldes. BAFU (2013).
- Matthias Bürgi und Martin Stuber: Agrarische Waldnutzungen in der Schweiz 1800-1950. Zwei Beiträge in der Schweizerisch.
 Zeitschrift für Forstwesen. Waldweide, Waldheu, Nadel- und Laubfutter (2001) und Waldfeldbau, Waldfrüchte und Harz (2003).
- Gemeinde Benken, www.benken-zh.ch. Das Quarzsandwerk.



EINE TROCKENMAUER FÜR NEFTENBACH

Text von Roland Kernen und Patrick T. Fischer

Der Ornithologische Verein Neftenbach wurde 1918 gegründet. Zum 100-jährigen Jubiläum beauftragte er Verein Grünwerk, eine Trockenmauer inmitten der Rebberge zu erbauen. Zwei spannende, anstrengende Frühsommermonate lang schichteten die Zivis Steine aufeinander. Entstanden ist eine Mauer, welche die Landschaft prägt und Lebensräume vernetzt. Zu den definierten Zielarten gehören Zauneidechse, Hermelin, Mauswiesel, Wiedehopf und die Schwarze Mörtelbiene.

Schon vor Tausenden von Jahren haben Menschen Steine aus Äckern und Wiesen herausgelesen und zu Mauern aufgeschichtet. Verschiedenste Völker rund um den Globus schützten so ihre Kulturen vor Viehfrass oder terrassierten steile Hänge, um ebene Anbauflächen zu gewinnen. Trockenmauern stellen damit die älteste Form des Mauerbaus in der Geschichte der Menschheit dar. Trockenmauern lassen sich fast überall errichten und bilden eine einfache, aber zuverlässige Form statischer Bauwerke. Ein minimales Kiesfundament auf gewachsenem Boden reicht bereits aus. Dank dem Umstand, dass die Mauersteine nicht starr miteinander verbunden sind (mörtelfrei), macht eine Trockenmauer bis zu einem gewissen Grad Hebungen und Senkungen mit. Bei langanhaltenden, starken Regenfällen kann Hangwasser durch die Mauerfugen austreten, so dass sich in der Regel kein gefährlicher Druck hinter dem Bauwerk bilden kann. Die Mauern sind durch ihre Flexibilität langlebig und überdauern Bauwerke aus Beton oft um ein Weites. Die älteste bekannte Mauer der Schweiz wurde in der Bronzezeit (2200 bis 800 v. Chr.) errichtet. Trockenmauern werden oft als etwas Schönes in der Landschaft wahrgenommen. Sie sind ökologisch äusserst wertvoll und bieten Lebensraum für eine Fülle von spezialisierten Tier- und Pflanzenarten, die sowohl auf wie auch in der Mauer leben.

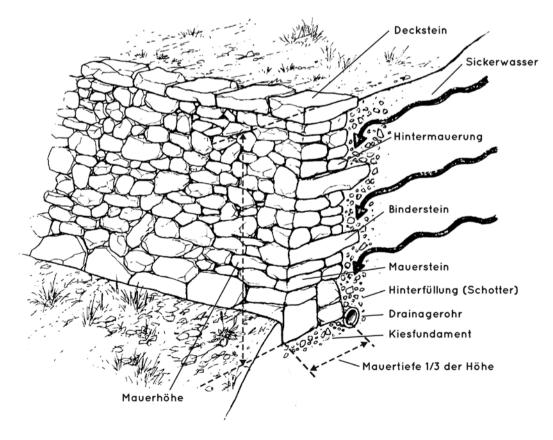
Bei der Mauer in Neftenbach wurden speziell für Wiesel und Wiedehopf Nist- beziehungsweise Bruthöhlen angelegt. Aber auch Reptilien, Kleinsäuger, Insekten oder andere Gliederfüsser finden geeigneten Lebensraum in den Spalten und Hohlräumen der Mauer. Die Mauern heizen sich tagsüber in der Sonne stark auf und geben die gespeicherte Wärme nachts wieder an die Umgebung ab. So wirken Trockenmauern temperaturausgleichend auf ihre nächste Umgebung. Davon profitieren wärmebedürftige Tiere und Pflanzen und sogar die darüberliegenden Weinreben.

KLEINES 1x1 DES MAUERBAUS

Auf ein Kiesfundament von etwa 20 cm Tiefe setzt man die Fundamentsteine (grössere und schwerere Steine) und schlägt sie dabei satt in die oberste Kiesschicht ein. Dahinter wird mit kleineren, unförmigeren Steinen (Schroppen) quasi eine zweite Mauer aufgeschichtet. Auf dieser Hintermauerung stützt sich die Hauptmauer auf. Pro Quadratmeter müssen ein bis zwei Bindersteine eingebaut werden. Dies sind Steine, welche rechtwinklig zur Mauerflucht eingebaut werden und somit hinten auf der Hintermauerung aufliegen. Die Mauertiefe soll auf der Höhe des Fundaments mindestens ein Drittel der Mauerhöhe betragen. Die Mauersteine muss man so bearbeiten, dass sie Kontakt zu jedem benachbarten Stein erhalten. Jeder Stein muss schaukelfrei verbaut sein. Dazu füllt man auch die Zwischenräume mit Steinsplittern aus. Die Mauer wird mit Neigung zum Hang errichtet, was die statische Stabilität erhöht. Die letzte Schicht der Mauer, die sogenannte Mauerkrone, besteht aus schwereren Decksteinen und bildet so einen soliden Abschluss.

DIE NEFTENBACHER MAUER IN ZAHLEN

Dimension	
Länge	65.00 m
Höhe (Schnitt)	1.70 m
Tiefe	0.70 m
Personeller Aufwand	
Planung und Begleitung	20 h
Arbeitsstunden Fachleiter	400 h
Zivi Manntage	160 Tg
Materialbedarf	
Wandkies I	25 t
Schotter II	63 t
Mauersteine	68 t
Schroppen	65 t



Quelle BildDani Pelagatti, Stiftung Umwelt-Einsatz Schweiz, Verwendung gemäss Creative Commons CC-BY-SA-4.0



Bild oben Jeder Stein muss mit Fäustel und Setzer gerichtet werden, damit er satt in der Mauer liegt und nicht schaukelt

Bild rechts oben Eine Nisthöhle für den Wiedehopf: Zur Reinigung lässt sie sich öffnen Bild rechts unten Die mit Laub gefüllte Wieselkammer dient dem Mauswiesel und dem Hermelin als Winterquartier. Wer genau hinschaut, entdeckt auch den Eingang.



UNENDLICHE GOLDRUTENFELDER UND GENIALE TAGE IM TÖSSTAL

Interview von Roland Kernen

Lars Kupferschmid (23 Jahre) leistete 2018 einen neunmonatigen Einsatz bei Verein Grünwerk. Der junge Polymechaniker brach 2016 seine Rekrutenschule als Artilleriesoldat ab und wechselte in den Zivildienst. Gemäss Statistik des Bundesamts für Zivildienst (2016/2017) hatten im Schnitt rund 15% der jährlich zugelassenen Zivis die Rekrutenschule abgebrochen und in den Zivildienst gewechselt. Weitere knapp 40% der zugelassenen Zivis hatten nach bestandener Rekrutenschule zum Zivildienst gewechselt. Im Interview erzählte uns Lars, wie bei ihm das eine zum anderen führte und und welche Eindrücke er während seines Einsatzes sammeln konnte.

VEREIN GRÜNWERK: WAS HAT DICH DAZU BEWOGEN, VOM MILITÄR ZUM ZIVILDIENST ZU WECHSELN? Lars Kupferschmid: Ich hatte vor, meinen ordentlichen Dienst zu leisten. Ich bin dem Militär gegenüber grundsätzlich nicht negativ eingestellt. Bei mir kamen 2016 aber mehrere persönliche Umstände zusammen, welche mich zum Wechsel veranlassten.

BÜRGERLICHE POLITIKER WOLLEN DIE ZULAS-SUNG ZUM ZIVILDIENST ERSCHWEREN. DENKST DU, DASS DIE HÜRDEN ZU NIEDRIG SIND, UM ZUM ZIVILDIENST ZU WECHSELN? Die Argumentation mit dem Tatbeweis (1,5-fache Dienstzeit) kann man eigentlich so stehen lassen, finde ich. Im Gegensatz zum Militär kann man Einsatzzeit und -ort ja selber planen. Man kann am Abend heim und essen, was man möchte. Das habe ich im Vergleich zum Militär, wo die Tage lang und das Essen eher schlecht waren, sehr geschätzt. Man hat halt noch ein Privatleben neben dem Dienst und das ist schön.

ES GIBT VERMUTLICH LEUTE, WELCHE DIE DIENST-PFLICHT GÄNZLICH ABLEHNEN. SO GESEHEN KANN MAN AUCH DIESE SOGENANNTEN PRIVI-LEGIEN ALS UNFREIWILLIGE PFLICHT AUFFASSEN.

Ich hatte nie gross etwas gegen die Militärpflicht einzuwenden. Es ist vielleicht eine Einstellungssache. Ich finde aber, wenn man sowieso Dienst leisten muss, dann kann man ja versuchen sich zu motivieren oder andererseits halt ganz aussteigen und Ersatz zahlen.

WENN DU JETZT ZURÜCKSCHAUST, WELCHE DIENSTFORM HAT DIR PERSÖNLICH MEHR ZU-

GESAGT? Das ist noch schwierig. Die Einstellung zum Militär ist eine gänzlich andere. Im Militär muss man sich mit seinen Kameraden durchkämpfen. Man sitzt im selben Boot. Es gibt Märsche, Nachtübungen etc. Es ist eine Art persönlicher Härtetest. Wenn einem das Militärische zusagt, ist es schon noch cool; man kann schiessen und darf teure Technik bedienen, welche man im Alltag nie in die Finger kriegen würde. Wohingegen es beim Zivildienst viel menschlicher zu und her geht. Die Aufträge erfüllen in der Regel einen Zweck, auch wenn sie manchmal grauenvoll langweilig sind (lacht). Man hat jedenfalls das Gefühl, etwas Sinnvolles zu machen. Man arbeitet in Teams, der Umgang ist mehrheitlich freundlich, man kommt viel in der Gegend herum und sieht schöne Orte. Den Zivildienst finde ich auf jeden Fall angenehmer. Auch wenn man bei schlechtem Wetter repetitive Arbeiten ausführen muss, ist der Tag nach acht Stunden vorbei und man kann in sein Privatleben zurück. Im Militär steht man zwar häufiger rum und wartet, aber die Tage können sehr lang werden und man hat halt nur sein zugeteiltes Bett und sein Schäftli.

WIDMEN WIR UNS JETZT NOCH DEINEM EINSATZ BEI VEREIN GRÜNWERK. WIE BIST DU AUF UNS **AUFMERKSAM GEWORDEN?** Der praktische Naturschutz hat mich bei der Auswahl am meisten angesprochen. Ich bin das ganze Jahr über in der Werkstatt und das Arbeiten im Freien war eine willkommene Abwechslung für mich. Auf Verein Grünwerk bin ich via E-ZIVI (Dienstleistungsportal des Bundes für den Zivildienst) gestossen.

WELCHE ARBEITEN HAST DU WÄHREND DEINEM DIENST BEI UNS AUSGEFÜHRT? Ich habe sehr viele verschiedene Arbeiten kennengelernt. Am Anfang, im März, haben wir Waldränder und Wiesen entbuscht, Holz gefräst und gespalten sowie einen kleinen Teich angelegt. Dann half ich fast zwei Monate beim Bau der grossen Trockenmauer in Neftenbach mit. Den Sommer über haben wir sehr viel Berufkraut und Goldruten gejätet. Später dann Flächen in allen Steilheitsgraden gemäht und das Schnittgut entfernt. Im Herbst hatte ich noch ein paar geniale, wilde Tage mit Andy (Einsatzleiter Verein Grünwerk) im Tösstal, wo wir in unglaublich steilen Gebieten entbuscht, gemäht und geholzt haben.

WAS HAT DIR AM BESTEN GEFALLEN? Generell das Arbeiten im Team und dass man so viele verschiedene Menschen aus allen möglichen Bereichen und mit verschiedenen Ansichten kennenlernt. Ich hatte fast durchgehend das Glück, in Gruppen mit gutem Klima zu arbeiten. Ich habe von anderen Gruppen gehört, in denen das nicht immer der Fall war und die Motivation 19 darunter litt. Von den Arbeiten her gehören der Weiherbau in der Burgwies in Zürich, das Holzen im Magazin Seebach und die Entbuschungen mit Andy im Tösstal definitiv zu meinen Highlights.

WAS WENIGER? Es gab schon ein paar Tage, an denen es zäh war. Zum Beispiel als wir in der Gluthitze an der Trockenmauer Steine hinterbauten oder nicht enden wollende Goldruten- und Berufkrautfelder jäteten. Zudem war es immer wieder schade, wenn liebgewonnene Zivis aufgehört haben und gut funktionierenden Gruppen auseinanderbrachen.

UND WAS GEFIEL DIR AN VEREIN GRÜNWERK **SPEZIELL?** Die positiven Vibes des Teams! Wenn man bei euch ankommt, merkt man, dass ihr euch alle gut versteht und gerne hier arbeitet. Zudem sind alle sehr verschieden und jeder Fach-

leiter hat seinen persönlichen Stil. Ich hatte eine tolle Zeit hier. Ausserdem ist es für jemanden wie mich, der aus einer gänzlich anderen Branche kommt, spannend, mal mit einem Freischneider oder Balkenmäher arbeiten zu können.

WAS KÖNNTEN WIR NOCH BESSER MACHEN?

Manchmal geht es halt etwas chaotisch zu und her - wobei wir Zivis daran wahrscheinlich nicht ganz unschuldig sind.



ZIVILDIENST 2018 IN ZAHLEN

Text von Martin Gattiker

Im Jahr 2018 arbeiteten insgesamt 123 zivildienstleistende Personen bei Verein Grünwerk, 17 weniger als im Vorjahr. Sie arbeiteten im Natur- und Landschaftsschutz in den Kantonen Zürich, Schaffhausen, St. Gallen und neu auch im Thurgau. Im Vergleich zu 2017 hat sich die Anzahl geleisteter Diensttage um fast 500 auf 7'050 verringert. Die Schwerpunkte lagen wie bisher in den Bereichen Neophytenbekämpfung und Unterhalt, während die Aufträge im Lichten Wald und im Artenschutz weniger ins Gewicht fielen. Durch den Grossauftrag zum Bau der Trockenmauer in der Gemeinde Neftenbach (siehe S. 14) hat sich das Auftragsvolumen im Bereich Artenschutz jedoch von 2% im 2017 auf 15% im 2018 erhöht.

Das Auftragsvolumen wie auch der Umsatz konnten im Jahr 2018 trotz geringerer Anzahl Diensttage um gut 13% gesteigert werden. Möglich war dies, weil die zehn Fachleiter und Fachleiterinnen während der Hauptsaison noch durch zwei temporäre Mitarbeiter unterstützt wurden. Insgesamt führten wir in mehr als 300 verschiedenen Schutzgebieten Pflege- und Aufwertungsmassnahmen durch. In vielen dieser Gebiete leisteten wir mehrere Einsätze übers Jahr verteilt. Als Ausgangspunkte für die zahlreichen Einsätze haben sich im vergangenen Jahr die drei Magazine Winterthur, Hettlingen und Zürich als sehr wertvoll erwiesen. Einerseits wurde in den Spitzenzeiten im Sommer der Standort Winterthur entlastet und andererseits reduzierten sich durch die dezentrale Verteilung die Fahrkilometer deutlich.

UNSERE AUFTRAGGEBER

Hauptauftraggeber von Verein Grünwerk war auch 2018 die Fachstelle Naturschutz Kanton Zürich FNS mit 42% des Auftragsvolumens, gefolgt von Grün Stadt Zürich mit 22%. Gegenüber dem Vorjahr hat sich die Auftragsverteilung nur wenig verändert. Die Arbeiten für die FNS und das AWEL (Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft vom Kanton Zürich) waren leicht

rückläufig, dafür konnte für Grün Stadt Zürich mehr geleistet werden. Die Abnahme der Arbeiten für das AWEL ist unter anderem auf die erfolgreiche Bekämpfung der Neophyten an der Töss und der Eulach in den Vorjahren zurückzuführen. Im Kanton Thurgau setzten wir erstmals seit Start des Projektes «Aktionsplan Zwergheideschnecken & Co. im Seebachtal und Umgebung» Arbeiten um. Zusammen mit Zivis entbuschten wir erste Teilflächen und rechten Moos aus Trockenwiesenböschungen.

EINSATZBEREICHE

Die mit den Zivis ausgeführten Massnahmen lassen sich in vier Einsatzbereiche aufteilen (siehe Grafik). Unterhaltsarbeiten machten 2018 gemessen am Auftragsvolumen den grössten Teil der Zivildiensteinsätze aus. Dazu gehören regelmässige Arbeiten wie das Mähen und das Zusammennehmen von Schnittgut, Heckenund Waldrandpflege und Entbuschungsarbeiten. Ein Drittel der Arbeiten erfolgte im Bereich Neophyten, das heisst bei der Bekämpfung invasiver gebietsfremder Pflanzen. Hier haben die Lebensräume an den Fliessgewässern und die städtischen Räume weiter an Bedeutung gewonnen. Dies ist damit erklärbar, dass Neophyten sich sowohl über Fliessgewässer als auch über den Strassen-

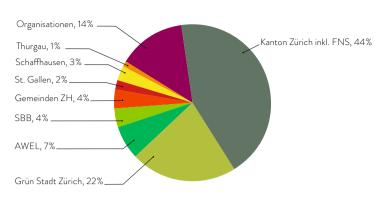
Unsere Auftragsgeber (nach Auftragsvolumen)

verkehr stark ausbreiten. An den Gewässern handelt es sich vorwiegend um Nordamerikanische Goldruten, Drüsiges Springkraut, Japanischen Knöterich und Sommerflieder. Die Bekämpfung an Fliessgewässern verlangt einen sorgfältigen Eingriff zum richtigen Zeitpunkt. Es ist viel Handarbeit gefragt, da bei einem Maschineneinsatz die Gefahr besteht, dass Pflanzenteile ins Wasser gelangen und so neue Bestände flussabwärts entstehen können. Seit acht Jahren bekämpft Verein Grünwerk Neophyten an den Flüssen Sitter, Thur, Glatt und Necker im Kanton St. Gallen, seit sechs Jahren an der Eulach und seit drei Jahren an der Töss (beide im Kanton Zürich). Entlang der Strassen hat hingegen die Bekämpfung des Schmalblättrigen Greiskrautes oberste Priorität. Die Samen dieser ursprünglich aus Südafrika stammenden Pflanze breiten sich mit dem Fahrwind rasch entlang von Verkehrswegen aus. Nebst der invasiven Ausbreitung ist die hohe Giftigkeit für Mensch und Vieh der Hauptgrund für seine systematische Bekämpfung.

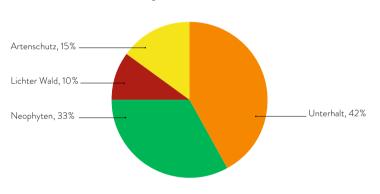
Der Bereich Artenschutz legte mit 15% gegenüber dem Vorjahr (2%) deutlich zu. Hauptgrund war der Grossauftrag für die Trockenmauer in Neftenbach. Da sich im Bereich Artenschutz oft fachlich spannende Projekte realisieren lassen, strebt Verein Grünwerk an, sich in Zukunft noch stärker in diesem Bereich zu engagieren. Sei dies bei der Förderung von speziellen Schneckenstandorten im Weinland und im Kanton Thurgau oder bei Gewässer- und Wiesenaufwertungen. Die Aufträge im Lichten Wald blieben konstant. Hierzu gehören Schlagräumungen nach Holzerei-Einsätzen, Mäharbeiten und Entbuschen mit Fokus auf aufkommenden unerwünschten Gehölzen wie Brombeeren und Waldreben.

DIENSTTAGE

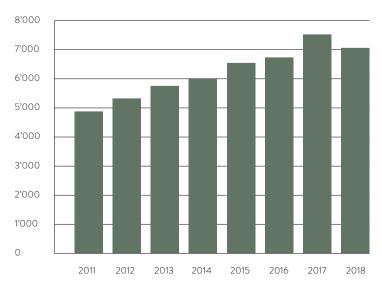
Im Jahr 2011 wurden knapp 5'000 Diensttage von Zivildienstleistenden bei Verein Grünwerk absolviert. Diese Zahl stieg kontinuierlich an bis zu einem Höchstwert von 7'508 im 2017. Im letzten Jahr ist hingegen ein leichter Rückgang auf 7'050 festzustellen, da sich weniger Zivis bei Verein Grünwerk angemeldet haben. Dieser Rückgang lässt sich möglicherweise erklären mit der vom Bundesrat angedrohten Revision des Zivildienstgesetzes. Sie soll den Zivildienst weniger attraktiv machen. Um dem entgegenzuwirken, setzt sich Verein Grünwerk dafür ein, dass Zivildienstleistende unter guten Rahmenbedingungen einen sinnvollen Dienst leisten können - sinnvoll sowohl für die Gesellschaft als auch für sie selber. Aus diesem Grund stellte sich Philip Danuser als Vertreter von Verein Grünwerk im Frühjahr 2018 erfolgreich zur Wahl in den Vorstand des Schweizerischen Zivildienstverbandes CIVIVA. CIVIVA setzt sich für das Weiterbestehen und die gesellschaftliche Wertschätzung des Zivildienstes auf nationaler Ebene ein.



Einsatzbereiche (nach Auftragsvolumen)



Anzahl Diensttage pro Jahr





EINSATZGEBIETE VON VEREIN GRÜNWERK IM KANTON ZÜRICH

Text und Auswertung von Philip Danuser

Die meisten unserer Einsatzgebiete liegen im Kanton Zürich. Auf der Karte stechen einige grosse Flächen hervor: Die Schlangenlinie im nördlichen Weinland ist die Randzone eines Abschnittes der Nationalstrasse N4, diejenigen bei Winterthur zeigen die Ufer von Eulach respektive Töss. Hier und in den zwei grossen Flächen – südlich von Zürich der Nordhang des Üetlibergs, nördlich der Stadt eine Fläche im Bezirk Seebach – haben wir vor allem Neophyten bekämpft. Die Zahlen unten zeigen, in welchen weiteren Bereichen wir tätig sind.

170 GEBIETE

Verein Grünwerk arbeitet mit den Zivis in über 170 kantonalen und kommunalen Naturschutzgebieten im Kanton Zürich.

1'350 HEKTAREN GESAMTFLÄCHE

Im 2018 haben wir mit Zivildienstleistenden die beachtliche Fläche von 1'350 Hektaren bearbeitet.

60 HEKTAREN MÄHARBEITEN

2018 hat Verein Grünwerk zusammen mit den Zivis 60 Hektaren Trockenwiesen, Feuchtgebiete, Bahnböschungen und andere Flächen gemäht. Wobei teilweise dieselbe Fläche doppelt zählt – dann nämlich, wenn ein Früh- und ein Spätschnitt erfolgten.

1'270 HEKTAREN NEOPHYTENBEKÄMPFUNG

Im Kanton Zürich macht die Bekämpfung von invasiven Neophyten einen grossen Teil der Zivi-Arbeit aus. Auf 1'270 Hektaren haben Zivis 2018 Neophyten ausgerissen, ausgepickelt oder mit weiteren Massnahmen bekämpft.

18 HEKTAREN WALDRAND- UND HECKENPFLEGE

Gestufte Waldränder und Hecken müssen regelmässig gepflegt und zurückgeschnitten werden, damit sie einen vielfältigen Lebensraum bieten. Diese Arbeit findet vor allem im Winterhalbjahr statt. Im letzten Jahr hat Verein Grünwerk mit den Zivis 18 Hektaren Waldrand und Hecken aufgewertet.

2 HEKTAREN WEITERE ARBEITEN

Auf 2 Hektaren führten die Zivis 2018 spezielle Arbeiten aus, wie etwa die Sanierung von Weihern oder die Pflege von Obstgartenwiesen.

NATURDETEKTIVE FÜR MEHR BIODIVERSITÄT

Text von Melanie Savi

Das neue Schulangebot ist da! Mit Verein Grünwerk werden Winterthurer Kindergarten- und Primarschulkinder zu Naturdetektiven und erforschen die Artenvielfalt am Wasser, im Wald, auf der Wiese und im Quartier. So möchte Verein Grünwerk die Teilnehmenden zu verantwortungsvollem Handeln in der Natur motivieren und zum Erhalt der Biodiversität beitragen.

ZUM BEISPIEL STADTNATUR

«Es war ein sonniger, warmer Frühlingstag im April. In den Winterthurer Gärten und Parks waren die Bäume und Sträucher schon richtig grün. Lena, die kleine rote Füchsin, döste genüsslich auf der Wiese hinter dem alten Schuppen von Frau Weissdorn. Die alte Frau kam nur noch selten aus dem Haus und betrat den kleinen Garten so gut wie nie ...»

Gespannt lauschen die Erstklässler der Geschichte von der Stadtfüchsin Lena. Es ist der Einstieg ins Thema Stadtnatur. Die Klasse nimmt am Schulangebot Naturdetektive von Verein Grünwerk teil. Dieses beinhaltet Naturtage zu verschiedenen Themen, die im Freien an unterschiedlichen Orten in Winterthur stattfinden. Dort erforschen und entdecken Schulklassen Lebensräume und deren Artenvielfalt am Wasser, auf der Wiese, im Wald, gehen auf Spurensuche oder erkunden als Stadtnaturdetektive die Natur in ihrem Quartier.

Dass auch Städte wichtige Lebensräume für Tiere und Pflanzen sein können, belegen zahlreiche Untersuchungen zur Biodiversität im Siedlungsraum: So zeigt die «Flora der Stadt Zürich» auf dem Stadtgebiet 1'210 wildwachsende Farn- und Blütenpflanzen – immerhin etwa 40% der rund 3000 Arten in der Schweiz. Bei Untersuchungen zu Vögeln in einzelnen Städten wurden 63 Arten gezählt – etwa ein Drittel aller Brutvögel der Schweiz, darunter auch potentiell gefährdete Arten wie der Gartenrotschwanz oder die Zaunammer. Die Artenvielfalt in der Stadt ist zuweilen sogar höher als im Landwirtschaftsgebiet. Trotzdem kann man sich in den Städten nicht entspannt zurücklehnen: Die fortschreitende Bodenversiegelung, die Zerschneidung der Lebensräume, Wasserund Luftbelastungen sowie hohe Lichtemissionen beeinträchtigen die Biodiversität im Siedlungsraum.

Mit seinem Schulangebot Stadtnaturdetektive möchte Verein Grünwerk Kindern zeigen, dass Städte für viele Tier- und Pflanzenarten ein wichtiges Zuhause sind. Aber: Stadt ist nicht gleich Stadt. Wertvoll für viele Arten sind die kleinräumigen, vielfältigen Strukturen, wie Asthaufen und Natursteinmauern. Besonders hoch ist die Artenvielfalt auf unversiegelten Flächen.

Am Tag nach der Vorbereitungslektion mit der Geschichte der Stadtfüchsin Lena machen sich die Kinder am Naturtag auf, die Natur im Quartier zu erforschen. Unter der Leitung von Verein Grünwerk entdecken die jungen Stadtnaturdetektive, wie wichtig die Gestaltung von Garten oder Schulhof für die Artenvielfalt ist. Aus der Perspektive von Stadttieren werden Strukturen im Quartier unter die Lupe genommen: Was bietet die vielfältige Hecke mit verschiedenen einheimischen Sträuchern den Vögeln im Vergleich zur Thujahecke? Welche Bedeutung hat ein Asthaufen für Igel? Und wie könnte eine kleine Gartenmauer aussehen, damit sich Eidechsen dort zuhause fühlen? In der Nachbereitungslektion repetieren die Schülerinnen und Schüler, was sie über naturnahe Strukturen gelernt haben und wenden das Gelernte gleich an: Wie sieht es bei ihnen auf dem Schulhof oder im Garten aus?

DIE NATURDETEKTIVE IM ÜBERBLICK



Spurendetektive (März bis November)
In Winterthurs Wäldern sind wir mit
Schulklassen als Spurendetektive
unterwegs. Angeknabberte Tannzapfen,
Erdbaue und Trittsiegel verraten uns,
wer hier zuhause ist.

SCHULANGEBOT NATURDETEKTIVE

Das Umweltbildungsteam von Verein Grünwerk hat in den letzten Jahren intensiv am neuen Schulangebot gearbeitet. So entstand ein didaktisches Konzept zu wirkungs- und handlungsorientierter Umweltbildung und darauf basierend Schulangebote zu fünf verschiedenen Themen. Die Angebote orientieren sich am Lehrplan 21 und an der Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE). Verein Grünwerk hat sie mit zwölf Pilotklassen getestet und wo nötig mithilfe detaillierter Rückmeldungen der teilnehmenden Lehrpersonen überarbeitet.

Damit der Naturtag draussen optimal in den Unterricht eingebettet ist, stellt Verein Grünwerk pfannenfertige Unterlagen für Vor- und Nachbereitungslektionen zur Verfügung. Die Lehrpersonen führen diese im Klassenzimmer durch. Als Plattform für das Schulangebot realisierte Verein Grünwerk 2018 die Webseite www.natur-detektive.ch. Hier finden Lehrpersonen, Eltern und andere Interessierte Informationen zum Schulangebot, aber auch zum Ferienprogramm Naturdetektive, das jeweils in den Frühlings- und Herbstferien in Winterthur angeboten wird.



Stadtdetektive (März bis November)

Mit den Stadtnaturdetektiven erkunden wir die Natur im Quartier. Wir lernen typische Stadttiere kennen und nehmen Steinmauern, Hecken und andere Strukturen unter die Lupe.



Walddetektive (April bis Oktober)

Die Walddetektive lüften mit uns Geheimnisse des Waldes. Wir lernen den Wald als Lebensraum von Tieren und Pflanzen kennen und erforschen seine Stockwerke.



Wasserdetektive (Mai bis September)

Mit den Wasserdetektiven sind wir einen Tag am Wasser. Wir lernen die Vielfalt der Tiere in Gewässern kennen und beobachten Wasserläufer, Libellenlarven und Co. unter dem Mikroskop.

Quellen

- Bundesamt für Umwelt (BAFU): Biodiversität in der Schweiz:
 Zustand und Entwicklung. BAFU (2017).
- Elias Landolt: Flora der Stadt Zürich. Birkhäuser (2001).
- Martin Obrist et al.: Biodiversität in der Stadt für Mensch und Natur. WSL (2012).



Wiesendetektive (Mai bis Juni)

Die Wiesendetektive tauchen mit uns in den Mikrokosmos Wiese ein. Wir betrachten Blumen unter dem Mikroskop und nehmen die Beziehung zwischen Insekten und Blumen unter die Lupe.

ÜBERBLICK ZUM SCHULANGEBOT

Kindergarten- und Schulklassen können unter fachkundiger Leitung an verschiedenen Naturtagen teilnehmen. Es gibt zwei halbtägige Angebote (Spuren- und Stadtnaturdetektive) und drei ganztägige (Wald-, Wasser- und Wiesendetektive).

Artenvielfalt naturnah erforschen und erleben

Die Vielfalt der Lebewesen entdecken, die Natur mit allen Sinnen erleben und erfahren, wie man sich für mehr Biodiversität einsetzen kann. Das alles steht im Zentrum der Naturtage.

Das Mobile Klassenzimmer

Bei den ganztägigen Anlässen ist ein farbenfroher Forschungswagen vor Ort, mit Mikroskopen, viel Anschauungsund Experimentiermaterial sowie einer Naturbibliothek.

Stufengerecht

Jedes Thema ist für folgende Stufen aufbereitet: Kiga – 1. Klasse | 2. – 3. Klasse | 4. – 6. Klasse

Eingebettet in den Unterricht

Die Lehrperson führt pro Naturtag eine Vor- und eine Nachbereitungslektion im Klassenzimmer durch. Die Unterlagen stellen wir zur Verfügung. Alle Angebote orientieren sich am Lehrplan 21 und leisten einen Beitrag zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE).

Zeit und Ort

Die Naturtage finden im Freien an verschiedenen Orten in Winterthur statt. Die halbtägigen Angebote dauern von 8.30 Uhr bis 12.00 Uhr, die ganztägigen von 9.00 Uhr bis 14.30 Uhr (oder nach Absprache).

Anmeldung und weitere Informationen

www.natur-detektive.ch

UMWELTBILDUNG 2018 IN ZAHLEN

Text von Melanie Savi

Das vierköpfige Umweltbildungs-Team stellte 2018 einiges auf die Beine, um Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen die Natur näherzubringen: An über 30 Tagen besuchten insgesamt rund 500 Schülerinnen, Schüler und Ferienkinder das Mobile Klassenzimmer und lernten dabei verschiedene Lebensräume kennen. Zudem führten wir auch dieses Jahr Naturschutzeinsätze mit Firmen und mit Time-out-Jugendlichen durch – da die praktische Mitarbeit oft der direkteste Weg ist, um Menschen für den Naturschutz zu sensibilisieren.

FERIENPROGRAMM NATURDETEKTIVE

Wie schon 2015 bis 2017 führten wir in den Frühlings- und in den Herbstferien das Ferienprogramm Naturdetektive durch. Mit dabei war wiederum das Mobile Klassenzimmer von Verein Grünwerk. Beide diesjährigen Ferienprogramme fanden bei trockenem, angenehmem Wetter statt – anders als im Frühjahr 2017, als es sogar noch schneite. Auch dieses Jahr war das Ferienprogramm innerhalb kurzer Zeit ausgebucht, was uns zeigt, dass unser Angebot einem Bedürfnis von Winterthurer Familien entspricht. So konnten wir für Ferienkinder zweimal erlebnisreiche Waldtage auf die Beine stellen:

- 16 Kinder erforschten an 3 Tagen in den Frühlingsferien Wald und Weiher und übten sich im Spurenlesen.
 - 25. 27.4.2018, Walcheweiher Winterthur
- 16 Kinder lernten an 4 Tagen in den Herbstferien Baumarten und Bodentiere kennen, entdeckten die Vogelwelt und untersuchten Tierspuren.
 - 9. 12.10.2018, Wolfensberg Winterthur



SCHULANGEBOT NATURDETEKTIVE

Nach einer ersten Pilotphase im 2017, fand 2018 eine zweite Pilotphase mit insgesamt neun Klassen statt. Diese diente einerseits dazu, das überarbeitete Schulangebot noch einmal gründlich zu erproben und den Ablauf mit externen Helferinnen auszuprobieren. Andererseits testeten wir mit den teilnehmenden Lehrpersonen die neue Webseite www.natur-detektive.ch als Plattform für Ausschreibung, Anmeldung und den Download der Unterlagen. Das Schulangebot fand zu drei verschiedenen Themen statt:

- Fünf Primarschulklassen (111 Kinder) nahmen je einen Tag lang als Walddetektive Totholz unter die Lupe, untersuchten die Stockwerke des Waldes und lernten seine Bewohner kennen.
 3. – 14 9.2018 Mattenbach, Winterthur
- Drei Primarschulklassen (62 Kinder) untersuchten an je einem Naturtag als Wasserdetektive den Mattenbach, erforschten den Wasserkreislauf und machten sich Gedanken zum sorgsamen Umgang mit Wasser.
 3. 14.9.2018 Mattenbach, Winterthur
- 20 Kinder einer Kindergartenklasse machten sich als Spurendetektive auf die Suche nach Tierspuren im Wald.
 20.9.2018, Käferberg, Zürich

WEITERE ANLÄSSE MIT DEM MOBILEN KLASSENZIMMER

Neben den Naturdetektive-Angeboten organisierten wir zusammen mit verschiedenen Partnerinstitutionen speziell zugeschnittene Umweltbildungstage mit dem Mobilen Klassenzimmer:

- 24 Schülerinnen und Schüler der 2. bis 4. Klasse besuchten im Rahmen einer Projektwoche der Schule Schönengrund Naturtage zu den Themen Wasser und Boden.
 16./17. und 19./20.4.2018, Mattenbach, Winterthur
- Rund 200 Kinder der Thalwiler Schule Oelwiese-Oeggisbüel (Kiga bis 3. Klasse) erhielten die Gelegenheit, einen nahe gelegenen Weiher und den umgebenden Wald zu erforschen.
 14. – 18.5.2018, Waldweiher, Thalwil
- 18 Kinder im Alter von fünf bis neun Jahren nahmen im Rahmen eines Ferienangebots an der Naturwoche des GZ Wollishofen teil.
 - 17. 20.7.2018, Entlisberg, Zürich
- Insgesamt 29 Kinder nahmen an der Naturwoche des
 GZ Heuried teil und erforschten mit Verein Grünwerk die kleinen Bewohner von Bach, Weiher und Gartenboden.
 14. 17.8.2018, Schulhaus Döltschi, Zürich





NATURSCHUTZEINSÄTZE

Im 2018 fanden drei Naturschutzeinsätze mit Firmen statt. Dank der drei teilnehmenden Firmen arbeiteten insgesamt über 90 Personen einen Tag lang freiwillig im Naturschutz:

- Rund 60 Mitarbeitende der ZKB bekämpften in Neftenbach während eines Tages invasive Pflanzen und verbesserten so die Bedingungen für einheimische Pflanzen.
 7.6.2018, Neftenbach
- Am Firmeneinsatz der Takeda AG waren 23 Personen dabei.
 Sie rechten Schilf, befreiten den Weiher von Algen und entfernten Brombeeren, Ackerkratzdisteln und Neophyten.
 4.7.2018, Allmend (Stünziweiher), Zürich
- An einem Herbsttag wurde Verein Grünwerk von acht Mitarbeitenden der Alvotech Swiss AG unterstützt beim Rechen und Aufladen von Streu und weiteren Naturschutzarbeiten am Katzensee.

6.11.2018, Katzensee, Zürich

TIME-OUT

Jugendliche, die sich in einer schwierigen Lebenssituation befinden, erhalten mit dem Programm Time-out von Verein Grünwerk eine Tagesstruktur und einen Einblick in den Naturschutz.

2018 arbeiteten 32 Jugendliche insgesamt mehr als 80 Tage mit uns im Naturschutz. Ein Jugendlicher war während zweieinhalb Wochen mit uns im Einsatz, ein zweiter während zwölf Wochen. Auch die seit 2009 bewährte Zusammenarbeit mit der VARIANTE konnten wir fortsetzen. Die VARIANTE ist ein Time-out-Angebot des Schulkreises Waidberg (Stadt Zürich) für Sekundarschülerinnen und -schüler. An acht über das ganze Jahr verteilten Tagen leitete Verein Grünwerk eine Gruppe von zwei bis sieben Jugendlichen bei der Arbeit an. Begleitet wurden die Jugendlichen jeweils auch von einer Lehrperson der VARIANTE. Die Tätigkeiten umfassten unter anderem Entbuschen, Rechen, Pickeln, Heuballen machen und Neophyten bekämpfen.





NACHHALTIGKEIT AM TURNFEST

Text von Patrick T. Fischer

Regionalturnfest in Dinhard, Ende Juni 2018: 5'500 Turnende und über 10'000 Zuschauerinnen und Zuschauer besuchten an zwei Wochenenden die Veranstaltung. Dabei wurden 431'000 Liter Leitungswasser verbraucht, 17'000 kWh Strom benötigt und es entstand 2'000 kg Glasabfall. Die Zahlen zeigen, dass ein Grossanlass auch die Umwelt stark beeinflusst. Die Veranstalter haben daher Verein Grünwerk beigezogen, um sie bei Fragen zur Nachhaltigkeit zu beraten.

Während fast anderthalb Jahren, von Anfang 2017 bis zum Anlass, war Verein Grünwerk als Mitglied des Organisationskomitees (OK) zuständig für die Nachhaltigkeit. Für das Turnfest wurden unter anderem folgende Ziele festgelegt:

«Dank der Nachhaltigkeitsmassnahmen bei der Durchführung des Regionalturnfests 2018 bleiben die Eingriffe in die intakte Landschaft Dinhards minim und die Emissionen und Immissionen tief. Dies führt dazu, dass der Anlass bei den Teilnehmenden als innovativ und umweltbewusst in Erinnerung bleibt.»

Um diese Ziele zu erreichen, schlug Verein Grünwerk mehrere Massnahmen vor. Nach dem Anlass zeigte Verein Grünwerk in einem Schlussbericht auf, welche davon erfolgreich umgesetzt wurden und wo weitere Optimierungen wünschenswert sind. Die gemachten Erfahrungen, die Kritikpunkte und die bei der Untersuchung gesammelten Daten sollen als Grundlage dienen, um zukünftige Anlässe möglichst umweltfreundlich durchführen zu können.

HERAUSFORDERUNGEN UND RESULTATE

Zwei Faktoren waren bei der Planung des Turnfestes besonders herausfordernd: Erstens war das motivierte OK-Team mehrheitlich aus Personen zusammengesetzt, die nie zuvor einen so grossen Anlass organisiert hatten. Zweitens musste das Budget zu einem Zeitpunkt erstellt werden, zu dem nicht voraussehbar war, wie viele Turnende und Besuchende am Anlass teilnehmen würden. Die Budgetierung der Fixkosten basierte auf Annahmen und den Zahlen vergangener Anlässe. Dies veranlasste das OK zu einer sehr konservativen Budgetierung. Trotz dieser Faktoren war Nachhaltigkeit für viele der Involvierten ein Thema – doch in der konkreten Umsetzung von Massnahmen kam es nicht selten zu Meinungsverschiedenheiten und Schwierigkeiten.

Besonderen Klärungsbedarf gab es am Regionalturnfest im Bereich der Gastronomie. Die Verwendung tiefpreisiger Lebensmittel widerspricht meist dem Anliegen, fair und nachhaltig produzierte Nahrungsmittel einzusetzen. Ein nachhaltiges, günstiges Gastronomieangebot an einem Grossanlass ist besonders unter Zeit- und Finanzdruck schwierig zu realisieren – aber nicht unmöglich. Im Gastronomiebereich hätte es sicherlich mehr Spielraum gegeben. Ein weiteres zentrales Thema war der Abfall. Die Trennung und Vermeidung von Abfall wurde weitgehend vorbildlich umgesetzt. Einzig bei den auf dem Gelände deponierten Paletten, welche mit «Abfall» beschriftet waren, bestand Verbesserungspotenzial:

Die Paletten wären genügend gross gewesen, um auch auf dem Gelände Glas, Alu und den restlichen Abfall zu trennen. Einen positiven Effekt hatten die grosszügigen Behälter mit Sand zur Entsorgung von Zigaretten. Sie waren besonders wichtig, da der Anlass auf Landwirtschaftsland durchgeführt wurde. Die Veranstalter waren sich der schädlichen Auswirkungen von Zigarettenkippen für Boden und Grundwasser bewusst. Und das OK konnte auch viele weitere Ziele erreichen: So verwendeten die Verpflegungsstände Mehrweggeschirr, dank digitaler Kommunikation lag der Papierverbrauch tief und alle konnten sich an einem eigens gebauten Brunnen mit kühlendem Dinharder Leitungswasser erfrischen – statt unzählige Getränkeflaschen zu kaufen.

MATURITÄTSARBFIT

Ein Maturand der Kantonsschule Büelrain erstellte 2017 ein Abfall-konzept für das Regionalturnfest Dinhard im Rahmen seiner Maturitätsarbeit. Dieses erarbeitete er in enger Zusammenarbeit mit dem Verantwortlichen «Entsorgung und Reinigung», betreut wurde die Arbeit von seinem Klassenlehrer und von Verein Grünwerk. Einige Inputs konnten so aufgenommen und während des Anlasses auch umgesetzt werden. Für Interessierte: Der Schlussbericht und das Abfallkonzept sind bei Verein Grünwerk auf Anfrage als PDF erhältlich.

Bei Verein Grünwerk mit seinen vielfältigen praxisnahen Tätigkeiten ergeben sich übrigens immer wieder Möglichkeiten der Zusammenarbeit mit Bildungsinstitutionen. Für Maturitätsarbeiten, Semesterarbeiten und weitere solche Projekte stehen bei uns die Türen offen!

Bild Ein Zivi von Verein Grünwerk baute aus dem Stamm einer Weisstanne den Brunnentrog für das Regionalturnfest



UNTERSTÜTZUNG UND ZUSAMMENARBEIT 2018

Viele Partner haben sich 2018 mit uns für Anliegen des Naturschutzes und der Umweltbildung eingesetzt. Und die finanzielle Unterstützung verschiedener Institutionen ermöglichte uns einerseits, uns stärker in der Umweltbildung zu engagieren. Andererseits konnten wir mit konkreten Massnahmen ein Projekt zum Schutz der Zwergheideschnecke starten. Für die grosszügige Unterstützung und die konstruktive Zusammenarbeit bedanken wir uns!

PARTNER

Bundesamt für Zivildienst ZIVI Zentralstelle und Regionalzentren Aarau, Lausanne, Rivera, Rüti (ZH), Thun

CIVIVA Schweizerischer Zivildienstverband

éducation21 Nationales Kompetenz- und Dienstleistungszentrum für Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)

ERBINAT Verband Erleben und Bildung in der Natur

IGU Interessengemeinschaft Umweltbildung

Kanton Schaffhausen Planungs- und Naturschutzamt: Ressort Naturschutz; Interkantonales Labor

Kanton St. Gallen Amt für Wasser und Energie (AWE); Amt für Natur, Jagd und Fischerei (ANJF)

Kanton Thurgau Amt für Raumentwicklung: Abteilung Natur und Landschaft

Kanton Zürich Amt für Landschaft und Natur (ALN); Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL)

myblueplanet Bürgerinitiative für konkreten Klimaschutz

Naturgartenstadt Winterthur Verein zur Förderung der Biodiversität in Winterthur

PanEco Gemeinnützige Stiftung in den Bereichen Natur- und Artenschutz sowie Umweltbildung in Indonesien und der Schweiz.

Pusch Stiftung Praktischer Umweltschutz Schweiz

SVNF Schweizerischer Verband der Neobiota-Fachleute

Stadt Zürich Grün Stadt Zürich

Stadt Winterthur Stadtgrün Winterthur

Trägerverein Quartierscheune Frohbühl Verein zum Betrieb der Quartierscheune Frohbühl in Zürich Seebach

UNTERSTÜTZENDE INSTITUTIONEN, SPENDERINNEN UND SPENDER

Umweltbildung

Dank der Unterstützung folgender Institutionen konnten wir noch mehr Kindern ein verantwortungsvolles Verhalten in der Natur vermitteln.

- Avina Stiftung
- Fachstelle Naturschutz Kanton Zürich (Lotteriefonds-Beitrag)
- Gerling Stiftung
- Gamil-Stiftung
- Rotary Club Winterthur
- Stiftung Accentus
- Stiftung Hülfsgesellschaft Winterthur
- Stiftung Mercator Schweiz
- Stiftung «Perspektiven» von Swiss Life
- Vontobel-Stiftung

Schneckenprojekt Die Unterstützung von zahlreichen Stiftungen, Bund und Kanton ermöglichte uns, den Aktionsplan Zwergheideschnecken & Co. im Seebachtal und Umgebung (TG) erfolgreich zu starten und erste Massnahmen umzusetzen.

- Bundesamt für Umwelt BAFU
- Amt für Raumentwicklung des Kantons Thurgau, Abteilung Natur und Landschaft
- Alfons und Mathilde Suter-Caduff-Stiftung
- Dr. Bertold Suhner-Stiftung
- Ernst Göhner Stiftung
- Fondation de Bienfaisance Jeanne Lovioz
- Markus Oettli-Stiftung für Umweltschutz und Denkmalpflege
- Monique Gallusser-Lafont-Stiftung
- Natum Foundation
- Otto Gamma-Stiftung
- Rudolf und Romilda Kägi-Stiftung
- Sophie und Karl Binding Stiftung
- Stiftung Temperatio
- Wolfermann-Nägeli-Stiftung

Ausserdem danken wir allen privaten Spenderinnen und Spendern. Ihre zahlreichen Beiträge sind eine wertvolle Unterstützung unserer Arbeit!

Bild Das Mobile Klassenzimmer in Zürich Wollishofen.



	Erläuterungen	2018	2017
AKTIVEN		i.	
Flüssige Mittel		830 696	664 822
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	1	161 862	208 349
Übrige kurzfristige Forderungen		71 900	0
UMLAUFVERMÖGEN		1 064 458	873 172
Sachanlagen	2	112 400	136 200
ANLAGEVERMÖGEN		112 400	136 200
TOTAL AKTIVEN		1 176 858	1 009 372
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		69 055	124 063
Passive Rechnungsabgrenzung		126 500	91 500
KURZFRISTIGES FREMDKAPITAL		195 555	215 563
Fonds Umweltbildung		16 000	0
Fonds Schneckenprojekt		196 742	34 023
FONDSKAPITAL		212 742	34 023
Organisationskapital per 01.01.		759 786	761 633
Zuweisung an Organisationskapital		8 775	- 1 847
ORGANISATIONSKAPITAL AM 31.12.		768 561	759 786
TOTAL PASSIVEN		1 176 858	1 009 372

	Erläuterungen	rläuterungen 2018	2017
	Ĭ	:	
Mitgliederbeiträge		0	200
Zuwendungen	3	756 407	619 765
Erlöse aus Lieferungen und Leistungen		1 172 676	1 010 669
Ertragsminderung, MwSt		- 52 308	- 69 358
BETRIEBSERTRAG		1 876 775	1 561 276
Direkter Projektaufwand	4	- 536 226	- 499 415
NETTOERLÖS AUS LIEFERUNG UND LEISTUNG		1 340 549	1 061 860
Personalaufwand	5	- 979 985	- 877 387
Reise- und Verpflegungsaufwand		- 24 223	- 24 256
Raumaufwand		- 21 047	- 20 390
Unterhalt, Reparaturen, Ersatz		- 29 422	- 14 531
Versicherungen und Gebühren		- 7 272	- 5 561
Verwaltungsaufwand		- 15 424	- 11 921
Werbeaufwand		- 15 332	- 19 075
Übriger Aufwand		- 1 092 705	- 973 121
BETRIEBSERGEBNIS VOR ZINSEN UND ABSCHREIBUNGEN (EBITDA)		247 844	88 739
Abschreibung		- 60 080	- 60 830
BETRIEBSERGEBNIS VOR ZINSEN (EBIT)		187 765	27 909
Finanzertrag		70	10
Finanzaufwand		- 341	- 388
ERGEBNIS VOR VERÄNDERUNG DES FONDSKAPITALS		187 494	27 532
Zuweisung aus freien Mitteln			0
Veränderung der zweckgebundenen Fonds	6	- 178 720	- 29 379
JAHRESERGEBNIS (VOR ZUWEISUNG AN AN ORGANISATIONSKAPITAL)		8 775	- 1 847
ZUWEISUNG/VERWENDUNG FREIES KAPITAL		- 8 775	1 847
		0	0

	2018	2017
	:	:
	<u>:</u>	
1 FORDERUNGEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN		
gegenüber Gemeinwesen	36 098	164 708
gegenüber Dritten	125 764	43 642
	161 862	208 349
2 SACHANLAGEN		
Mobiliar	6 800	8 200
Maschinen	65 000	64 000
EDV	6 600	11 000
Fahrzeuge	34 000	53 000
	112 400	136 200
3 SPENDEN UND BEITRÄGE		
Spenden allgemein	13 826	5 445
Spenden zweckgebunden	0	370
Beiträge Stiftungen zweckgebunden	219 900	102 500
Beiträge öffentliche Hand	520 655	508 315
Beiträge Private	2 026	3 135
	756 407	619 765
4 DIREKTER PROJEKTAUFWAND		
Leistungsbezogener Aufwand	- 397 760	- 348 689
Übriger Projektbezogener Aufwand	- 138 466	- 150 726
	- 536 226	- 499 415

	2018	2017
	<u>:</u>	
	·	•
5 PERSONALAUFWAND (AUFTEILUNG ANHAND ZEWO-METHODIK)		
Projekt- und Dienstleistungsaufwand inkl. Begleitaufwand	90.7%	91%
Administrativer Aufwand	9.3%	9.0%
6 FONDS UMWELTBILDUNG		
Fondskapital per 1.1.	0	4 644
Erträge Umweltbildung	16 000	58 370
Aufwände Umweltbildung	0	- 63 014
FONDSKAPITAL PER 31.12.	16 000	0
6 FONDS SCHNECKENPROJEKT		
Fondskapital per 1.1.	34 023	0
Erträge Schneckenprojekt	189 900	44 500
Aufwände Schneckenprojekt	- 27 181	- 10 477
FONDSKAPITAL PER 31.12.	196 742	34 023
ANZAHL MITARBEITERINNEN UND MITARBEITER		
Anzahl Vollzeitstellen im Jahresdurchschnitt (ohne Zivildienstleistende)	< 10	< 10
SONSTIGE ANGABEN		
Verbindlichkeiten gegenüber Vorsorgeeinrichtungen	0	0

Transaktionen mit Nahestehenden: Der Verein benutzt Räumlichkeiten und Infrastruktur der Grünwerk AG mit. Diese Leistungen Rechnung gestellt.

BILANZIERUNGS- UND BEWERTUNGSGRUNDSÄTZE

Die vorliegende Jahresrechnung wurde gemäss den Bestimmungen des Schweizer Rechnungslegungsrechtes (32. Titel des Obligationenrechts, Art. 957 bis 963b) erstellt. Zudem werden die Fachempfehlungen zur Rechnungslegung Swiss GAAP FER (Kern-FER und FER 21) angewandt.

Aufwand und Ertrag werden nach dem Entstehungszeitpunkt periodengerecht abgegrenzt. Als kleine Organisation hat der Verein von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, auf die Erstellung einer Mittelflussrechnung zu verzichten. Der von der Revisionsstelle geprüfte Teil der Jahresrechnung besteht aus Bilanz, Betriebsrechnung, Rechnung über die Veränderung des Kapitals und Anhang.

Die Jahresrechnung vermittelt ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage. Die Bewertung richtet sich nach dem Grundsatz der Einzelbewertung von Aktiven und Passiven. Die wichtigsten Bewertungsgrundsätze sind bei den einzelnen Bilanzpositionen erläutert. Der Leistungsbericht als weiterer Bestandteil der Jahresrechnung wird von der Revisionsstelle nicht geprüft. Er ist separat im Jahresbericht des Vereins publiziert und gibt in angemessener Weise über die Leistungsfähigkeit (Effektivität) und die Wirtschaftlichkeit (Effizienz) des Vereins Auskunft.

Die Vorstandsmitglieder erbrachten sowohl im Berichts- wie auch im Vorjahr ihre Arbeit ehrenamtlich. Spesenauslagen wurden keine vergütet. Andere unentgeltliche Leistungen zugunsten des Vereins wurden nicht erbracht.

Die wesentlichen angewandten Bewertungsgrundsätze, welche nicht vom Gesetz vorgeschrieben sind oder wo Wahlmöglichkeiten vorliegen, sind nachfolgend beschrieben: Die Flüssigen Mittel werden zu Nominalwerten bilanziert. Bestände in fremder Währung bestehen nicht.

Die Forderungen werden zu Nominalwerten bilanziert, wobei alle Posten auf Schweizer Franken lauten. Gefährdete Forderungen werden auf Basis einer Einzelbewertung wertberichtigt. Per Bilanztag bestand dazu allerdings keine Notwendigkeit. Sachanlagen werden zu Anschaffungskosten bilanziert und zu nachfolgenden Abschreibungssätzen degressiv direkt abgeschrieben:

Fahrzeuge 40%
 Maschinen 30%
 Werkzeuge 30%
 Mobiliar 25%
 EDV 40%



Bericht der Revisionsstelle zur Eingeschränkten Revision an die Generalversammlung des Vereins **Grünwerk - Mensch & Natur**, Winterthur

Als Revisionsstelle haben wir die Buchführung und die Jahresrechnung (Bilanz, Betriebsrechnung, Rechnung über die Veränderung des Kapitals, Anhang) für das am **31. Dezember 2018** abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft. In Übereinstimmung mit Swiss GAAP FER 21 unterliegen die Angaben im Leistungsbericht keiner Prüfpflicht der Revisionsstelle.

Für die Aufstellung der Jahresrechnung in Übereinstimmung mit Swiss GAAP FER, den gesetzlichen Vorschriften und den Statuten ist der Stiftungsrat verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, die Jahresrechnung zu prüfen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Zulassung und Unabhängigkeit erfüllen.

Unsere Prüfung erfolgte nach dem Schweizer Standard zur Eingeschränkten Revision. Danach ist diese Revision so zu planen und durchzuführen, dass wesentliche Fehlaussagen in der Jahresrechnung erkannt werden. Eine Eingeschränkte Revision umfasst hauptsächlich Befragungen und analytische Prüfungshandlungen sowie den Umständen angemessene Detailprüfungen der beim geprüften Unternehmen vorhandenen Unterlagen. Dagegen sind Prüfungen der betrieblichen Abläufe und des internen Kontrollsystems sowie Befragungen und weitere Prüfungshandlungen zur Aufdeckung deliktischer Handlungen oder anderer Gesetzesverstösse nicht Bestandteil dieser Revision

Bei unserer Revision sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die Jahresrechnung kein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage in Übereinstimmung mit Swiss GAAP FER vermittelt und nicht Gesetz und Statuten entspricht.

Winterthur, 10. Februar 2019

Consultive Revisions AG

Urs Boner

Zugelassener Revisionsexperte Leitender Revisor

Beilage: Jahresrechnung

VEREIN GRÜNWERK

Verein Grünwerk ist ein gemeinnütziger Verein mit Sitz in Winterthur. Mit einem engagierten Team setzen wir uns ein für mehr Biodiversität: Wir arbeiten mit Zivildienstleistenden im Natur- und Landschaftsschutz. Wir sind in der naturbezogenen Umweltbildung tätig mit dem Schulund Ferienangebot «Naturdetektive» sowie mit praktischen Einsätzen im Naturschutz für Time-out-Jugendliche, Schulklassen und Firmen. Und wir beraten und planen bei Fragen rund um den Naturschutz.

KONTAKT

Verein Grünwerk – Mensch & Natur Rosenstrasse 11 8400 Winterthur Telefon 052 213 90 11 verein@verein-gruenwerk.ch www.verein-gruenwerk.ch www.natur-detektive.ch

