



Umwelteam plus – dübi-jobs

Jahresbericht 2016

Geschäftsleitung

Andreas Wolf
Thomas Winter

Projekt- und Einsatzleiter

André von Gunten
Daniel Jerjen

Projektverantwortliche der Stadt Dübendorf

Patrizia Burkhard
Robert Scherf
Olaf Irrgang



SWO Integrationsprojekt Umwelteam plus – dübi-jobs
Im Schatzacker 5
8600 Dübendorf / Gfenn
Tel 044 822 13 40
E-Mail swo@stiftungswo.ch
Web www.stiftungswo.ch



Impressum Herausgeberin: Stiftung Wirtschaft und Ökologie SWO, Im Schatzacker 5, 8600 Dübendorf,
+41 (0)44 822 13 40, swo@stiftungswow.ch, www.stiftungswow.ch

Verfasser: Daniel Jerjen und Alexander Nehrlich

Bilder: SWO; Informationen auf geraden Seiten: Aus „Hecken, Wiederentdeckung des vielseitigen Nutzens“, erstellt 2016 von der SWO, Redaktion und Fotos: Thomas Winter, Layout Marcel Kuzma

SWO-Arbeitsintegrationsprogramm

Seit drei Jahren arbeitet das Arbeitsintegrationsprogramm mit einem Pensum von vier Tagen pro Woche. Der freie Tag ist der Mittwoch. An diesem Tag ist vorgesehen, dass die Teilnehmenden Termine wahrnehmen können wie etwa Vorstellungsgespräche, Behördengänge, Arztbesuche, aber vor allem persönliche Unternehmungen, die den Schritt zurück in die freie Marktwirtschaft fördern sollen. An den vier Arbeitstagen sind bis zu acht Teilnehmende mit Arbeiten beschäftigt, welche die Pflege und den Unterhalt von Naturschutzgebieten in der Umgebung von Schwerzenbach beinhalten.

Das Phasenkonzept

2014 gab es eine wichtige Neuerung beim Umweltteam der SWO. Ende November kam zum ersten Mal das neu entwickelte Phasenkonzept zur Anwendung.

Das Phasenkonzept soll den Teilnehmenden ermöglichen, seine Stärken und Schwächen zu erkennen und zu lernen, mit diesen konstruktiv umzugehen, um das Ziel der Reintegration in die Arbeitswelt zu erleichtern. Weil dies ein anspruchsvoller Weg ist, sind für jede Phase Unterziele formuliert worden, die den persönlichen Fortschritt in aller Hinsicht fördern sollen. Die Schwerpunkte bezwecken im Allgemeinen:

- Die Stärkung der Verantwortung sich selbst, der Umwelt und den Mitmenschen gegenüber.
- Das Erlernen von sozialen Fähigkeiten und Kompetenzen.
- Die Konfliktbewältigung und den Umgang mit belastenden Situationen.
- Das persönliche Wachstum.

Die Ziele werden während eines Standortgesprächs, das alle zwei Monate stattfindet, zwischen dem/der Teilnehmenden und dem Projektleiter mittels eines Standortformulars vereinbart und später dann ausgewertet. Neben den phasenintegrierten Zielen werden zusammen mit den Teilnehmenden zusätzlich auch individuelle Ziele vereinbart. Es gibt vier Phasen, wobei bei jeder Phase die Anforderungen an die Teilnehmenden steigen. Der Übertritt in die nächste Phase ist nur möglich, wenn sowohl die individuellen wie auch die phasenintegrierten Ziele von dem/der Teilnehmenden erreicht worden sind.

Hintergrund und Erfahrungen mit dem Phasenkonzept

Der Grundgedanke bei der Entwicklung des Phasenkonzeptes war der, dass die Teilnehmenden während seines Arbeitseinsatzes bei der SWO die Möglichkeit haben, sich Kompetenzen anzueignen, die an jedem Arbeitsplatz gefragt sind. Nach der einmonatigen Probezeit müssen sich sowohl der/die Teilnehmende als auch der Projektleiter sicher sein, dass der/die Teilnehmende beim SWO Beschäftigungsprogramm am richtigen Platz ist, um von der folgenden Zeit und den Phasen profitieren zu können.

In der ersten Phase geht es vor allem um das gegenseitige Kennenlernen und die Motivation. In den nächsten Phasen sind dann arbeitsspezifische, aber auch soziale Verhaltensweisen im Fokus. In der letzten Phase wird der/die Teilnehmende dann nochmals intensiv bei der Arbeitssuche begleitet.

Da das Phasenkonzept nun schon seit über zwei Jahren zur Anwendung gekommen ist, konnten bereits reichliche Erfahrungen damit gesammelt werden. Die Dauer der Teilnahme kann individuell auf die Teilnehmenden angepasst sein, aus Erfahrung ist eine Dauer von zwölf Monaten in den meisten Fällen am förderlichsten, damit sich der/die Teilnehmende während eines Prozesses ihrer Verhaltensmuster bewusst werden kann, um sie schliesslich in konstruktivere Strategien umzuwandern.

Durch die Anwendung des Phasenkonzeptes zeichnet sich in der Praxis recht schnell ab, an welchem Punkt der/die Teilnehmende mit ihrer Motivation steht und wie gross die Entfernung zum Wiedereinstieg in die freie Marktwirtschaft ist.

Die Arbeit im Beschäftigungsprogramm der SWO findet nicht nur bei Sonnenschein und angenehmen Temperaturen statt. Die Teilnehmenden erfahren auch recht schnell wo ihre Grenzen sind, besonders weil die meisten Teilnehmenden schon seit längerer Zeit nicht mehr im Berufsleben stehen oder sich der Arbeit mit Pickel, Schaufel, Gabel, Rechen oder Astschere nicht gewohnt sind.

2

Hecken

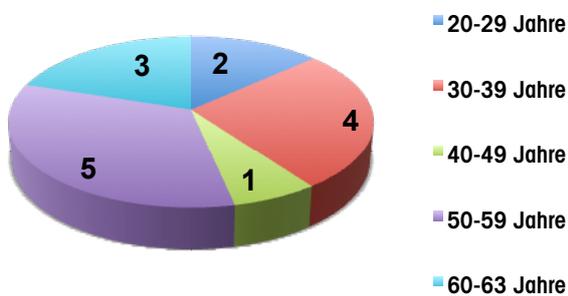
WIEDERENTDECKUNG DES VIELSEITIGEN NUTZENS



Statistischer Überblick - Erfolgskontrolle

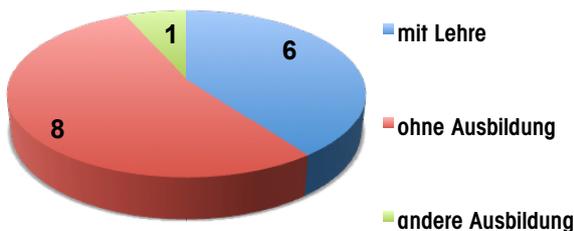
Im Jahr 2016 waren im Durchschnitt 6 Personen im Umweltteam der SWO beschäftigt. Diese haben im Durchschnitt während 4 Monaten am Programm teilgenommen. Die **Altersgruppen** waren folgendermassen verteilt:

- 20-29 Jahre: 2 Teilnehmer
- 30-39 Jahre: 4 Teilnehmer
- 40-49 Jahre: 1 Teilnehmer
- 50-59 Jahre: 5 Teilnehmer
- 60-63 Jahre: 3 Teilnehmer

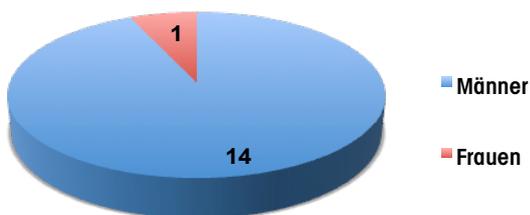


Die Teilnehmer hatten folgende **Ausbildungen**:

- mit Lehrabschluss: 6 Teilnehmer
- ohne Lehrabschluss: 8 Teilnehmer
- andere Ausbildung: 1 Teilnehmer
- Hochschule: 0

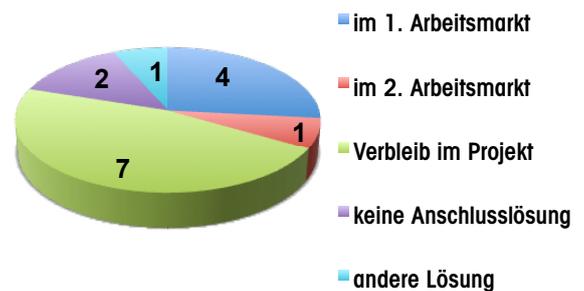


Von den teilnehmenden Personen waren 14 Männer und 1 Frau:

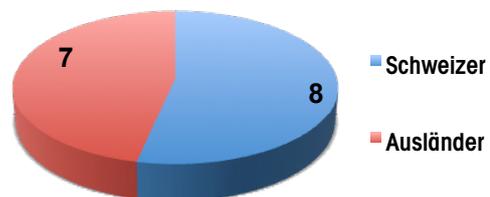


Für die Teilnehmer wurden im Jahr 2016 folgende **Anschlusslösungen** gefunden:

- Im 1. Arbeitsmarkt: 4 Teilnehmer
- Im 2. Arbeitsmarkt: 1 Teilnehmer
- Wechsel in anderes Beschäftigungsprogramm: 0
- Verbleib im Projekt: 7 Teilnehmer
- keine Anschlusslösung: 2 Teilnehmer
- andere Anschlusslösung: 1 Teilnehmer



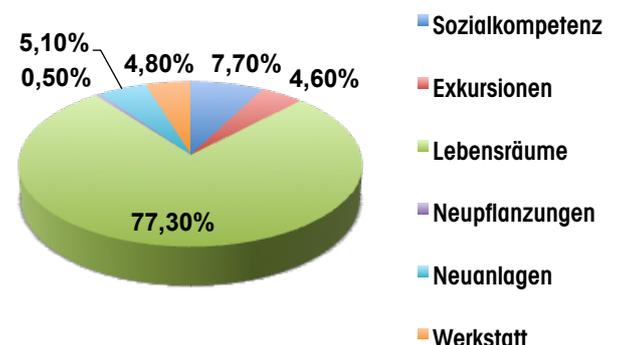
Von den Teilnehmenden waren 8 Schweizer, 7 ausländischer Nationalität:



Die Arbeitsfelder

Die prozentuale Stundenaufteilung der Arbeiten der Teilnehmenden sah 2016 wie folgt aus:

Sozialkompetenzsteigernde Aktivitäten:	7.7%
Exkursionen:	4.6%
Lebensraumpflege und -erfahrung:	77.3%
Neupflanzungen:	0.5%
Neuanlagen:	5.1%
Werkstatt:	4.8%



Charakterisierung der Hecken

Hecken sind nicht einfach eine zufällige Ansammlung von Sträuchern, sondern nach bestimmten Prinzipien aufgebaut:

Sie sind bandartig angeordnete, meist wenige Meter breite Gehölzstreifen. Sie gliedern sich in eine Krautschicht (Heckensaum) und in eine niedere und hohe Strauchschicht, die möglichst dicht und geschlossen wachsen sollte, um den Schutz der Heckenbewohner von aussen sicherzustellen. Gelegentlich sind auch hochstämmige Bäume eingestreut.

Naturhecken bestehen grundsätzlich aus einer vielfältigen Mischung einheimischer, standortgerechter Gehölze, im Gegensatz zu den vielerorts in Gärten und Parks vorkommenden Zierhecken, die häufig monoton aus einer einzigen fremdländischen Art und ohne Krautsaum aufgebaut sind. Im folgenden verstehen wir unter dem Begriff „Hecken“ immer Naturhecken.

Auch flächige oder nur kleine Gebüschgruppen erfüllen bereits die Funktionen einer Hecke, sofern sie in der ihr charakteristischen Weise naturgemäss aufgebaut sind. Eine freistehende Hecke mit ausreichendem Platzangebot kann auch als zwei zusammengelegte Waldränder betrachtet werden und übt als solche eine besonders wertvolle ökologische Wirkung auf das Umland aus.

Zusammenfassend sind 5 Faktoren für eine qualitativ gute Hecke massgebend:

- Eine artenreiche und standortgerechte Pflanzensammensetzung, wobei Kleinkronige Bäume und seltene Sträucher mit erhöhtem ökologischem Wert besonders berücksichtigt werden sollen;

- Unterschiedliche Altersklassen (von etwa 1 bis 15 Jahren) in der gleichen Hecke;
- Struktureichtum und starke Gliederung, das heisst: Stufenartiger Aufbau von der Krautschicht bis zu den Bäumen, über dem Boden dicht und geschlossen (kein Verkahlen der Unterschicht), buchtenreich - vor allem in besonnter Süd-/Westlage, im Längsverlauf auch unbepflanzte Abschnitte mit reicher Krautschicht und Zusatzstrukturen;
- wertsteigernde Zusatzstrukturen zur Vervielfachung von Nischen, Nahrungs- und Fortpflanzungsmöglichkeiten: bestehende Gräben und Senken, Lesestein- und Asthaufen, starkes Totholz, z.B. Baumstumpf (besonnt), alte Bäume (Ueberhälter) stehen lassen;
- ein naturnahes Umfeld, beispielsweise einen möglichst breiten, ungestörten Krautsaum, ungedüngte Wiesen, einen extensiv gepflegten Hochstamm-Obstgarten u.a. - keine geteerten oder betonierten Wege und kein Ackerbau, keine Beweidung bis knapp an den Heckenrand heran.

Massgebend für die Bedeutung der Hecken ist ihr „Randeffekt“; diese Gesetzmässigkeit in der Natur besagt, dass dort, wo verschiedene Lebensraumtypen aneinanderstossen, sich aussergewöhnlich viele Tier- und Pflanzenarten entwickeln. Nun ist die Randlinie einer Hecke im Verhältnis zu ihrer Fläche besonders lang und reich strukturiert und dementsprechend vielfältig ist ihre Artenzusammensetzung.



Ein gesundes Selbstvertrauen ist für eine soziale und berufliche Integration Grundvoraussetzung. Alle Mitarbeiter besitzen Fähigkeiten und Kompetenzen, welche sie auszeichnen. Häufig ist es jedoch so, dass diese Eigenschaften über Jahre hinweg nicht gebraucht werden und dadurch in Vergessenheit geraten. Es gibt aber auch Eigenschaften, die noch nie benötigt wurden und daher für den Einzelnen unbekannt sind.

Ziel soll sein, diese versteckten oder vergessenen gegangenen Fähigkeiten und Eigenschaften (wieder) zu entdecken und so zu fördern, dass sie bei der Integration als Vorteil genutzt werden können.

Massnahmen:

- Regelmässige persönliche Zielsetzung und -überprüfung auf Basis des Vier-Stufen-Modells.
- Gezielte Förderung der individuellen Fähigkeiten im Rahmen der verschiedenen Arbeitsaufträge.
- Aneignung neuer Kompetenzen durch thematische Weiterbildungstage.
- Praktische Anwendung von angeeignetem Wissen.
- Wöchentliche Feedbackrunde in der Gruppe für die gemeinsame Diskussion von gemachten Erfahrungen.



Bei der wöchentlichen Feedbackrunde gewinnen die Mitglieder des Umweltteams wertvolle Erkenntnisse über ihre sozialen Kompetenzen.

Für eine positive Gruppendynamik ist es wichtig, regelmässig Erfolgserlebnisse zu verzeichnen. Dies geschieht einerseits regelmässig bei der Arbeit im Feld, wenn ein Auftrag erfolgreich abgeschlossen werden kann, andererseits ist es aber auch wichtig, den Zusammenhalt der Gruppe zu fördern, indem nicht auftragsorientierte Aktivitäten angeboten werden. Dazu gehören unter anderem Mannschaftsspiele, das Erklimmen eines Berges oder das gemeinsame Absolvieren des Vita-Parcours. Dabei kann nebenbei das erlernte Wissen in einem ungezwungenen Umfeld repetiert und angewandt werden.

Massnahmen:

- Regelmässige gemeinsame körperliche Aktivitäten in der Natur.



Bei vielfältigen Aktivitäten und Einsätzen in der Natur lernen die Umweltteammitglieder ihre körperlichen Grenzen kennen.

Lebensraumbeschreibung - Bedeutung und ökologischer Wert

Was bietet eine gute Hecke ihren Bewohnern ?

- ein ausgeglichenes Kleinklima (Schatten, erhöhte Boden- und Luftfeuchtigkeit)
- ein vielfältiges Nahrungsangebot (Samen, Blätter, Knospen, Beeren und andere Früchte, Insekten in verschiedenen Entwicklungsstadien, Würmer, Spinnen, Eier u.v.m.)
- Fressplatz und Vorratskammer
- Unterschlupf für Ruhe, Schlaf, Ueberwinterung, Jungenaufzucht
- Deckung vor Feinden
- Aussichts- und Singwarten
- Befestigungsmöglichkeiten für Nester und Fangnetze (Spinnen)
- Schutz vor Insektiziden
- Verbindungswege zwischen verschiedenen Biotopen

Es ist also kein Wunder, dass gerade Hecken von so vielen verschiedenen Tieren bewohnt werden (Vögel, Erdkröte, Zauneidechse, Blindschleiche, Igel, Spitz- und Waldmaus, u.a.). Manche von ihnen halten sich vor allem tagsüber versteckt in der Hecke auf und brauchen sie als Stützpunkt, von dem aus sie nachts ihre Streifzüge in die Umgebung unternehmen. Es sind

jedoch vor allem die Raubinsekten, wie Laufkäfer, Raubfliegen, Libellen, Spinnen, Ameisen und Schlupfwespen, welche auf den angrenzenden Garten- und Landwirtschaftskulturen zur Bekämpfung von Schädlingen und zur Reduzierung von Pflanzenkrankheiten entscheidend beitragen.

Neben der Bedeutung der Hecken als reichhaltiger Lebensraum erfüllen sie darüber hinaus weitere wichtige Aufgaben:

- als Elemente des Lebensraum-Verbundsystems
- als Windschutz
- als Sichtschutz
- zur ästhetischen Wirkung von Landschaft, Garten und Park (räumliche Gliederung, vielfältige Farben und Formen).

Hecken als wesentliche Elemente des Lebensraum-Verbundsystems;

das heisst, sie eignen sich aufgrund ihrer Längenausdehnung und relativ geringen Breite hervorragend zur Verbindung einzelner, voneinander isoliert liegender, naturnaher Teilflächen. Beispielsweise können ein Waldstück und eine Naturwiese, welche durch Zierrasenflächen oder Intensiv-Kulturland getrennt liegen, durch Anlegen von Hecken miteinander verbunden werden, sodass ihre Lebewesen sich ausbreiten und untereinander in Kontakt treten können. Die Planung und Umsetzung des Lebensraumverbundes ist nicht nur in der freien Landschaft, sondern - wo immer möglich - auch in Siedlungen und Parkanlagen von grösster Bedeutung für den Naturschutz.



Eine Hecke ist eine bandartig angeordnete Mischung verschiedener heimischer Sträucher, in die gelegentlich Bäume, aber auch einmal gestalterisch reizvolle Stein- oder Asthaufen eingestreut sind. Sie sind ein wichtiges Gestaltungselement in einer abwechslungsreichen Landschaft und bieten neben dem direkten Nutzen für Landwirtschaft und Natur einen hohen Erholungswert.

Die pflanzliche Vielfalt einer artenreichen Hecke bietet ein vielseitiges Reservoir an Nahrungsmöglichkeiten, Nistplätzen und Unterschlüpfen. Hecken sind für selten gewordene oder vom Aussterben bedrohte Tiere zur Überlebensfrage geworden.

Wo landschaftliche Vielfalt noch vorhanden ist, leistet das Umweltteam mit Heckenschnittaktionen und der ökologisch sinnvollen, strukturreichen Gestaltung den notwendigen Beitrag zu ihrer Erhaltung.

Massnahmen:

- Sträucher-, Hecken- und Waldrandschnitt.
- Aufwertung / Ergänzung mit seltenen Gehölzarten.
- Ausjäten von zwischen den Sträuchern wachsenden Neophyten und Wucherpflanzen.



Naturhecken müssen jedes Jahr sorgfältig geschnitten werden, damit eine dichte Struktur entsteht und die wertvollen, seltenen Elemente nicht überwuchert werden.

Grosse Wiesen von Hand zu mähen ist eine Herausforderung, aber jede Mühe wert, werden doch so Pflanzen wie auch Tiere bestmöglich geschont. Gerade durch die Trocknung an Ort und Stelle entstehen neue, vorübergehende Lebensräume, die für viele Kleinsttiere äusserst wichtig sind.

Leider beschäftigen das Umweltteam auch immer mehr invasive Neophyten, Pflanzen, die nach der Entdeckung Nordamerikas eingeführt wurden und sich nun unkontrolliert ausbreiten. Die Neophytenbekämpfung ist eine mühsame und langwierige Aufgabe. Würde sie aber nicht erledigt, könnten sich nicht heimische Problempflanzen ungehindert verbreiten und unsere Flora & Fauna sowie deren Lebensräume empfindlich stören oder gar zerstören. Gezielte Jät- und Mähaktionen in ökologisch wertvollen Flächen sind daher unverzichtbar für den Erhalt der Biodiversität.

Massnahmen:

- Neophyten und andere Problempflanzen jäten bzw. mähen.
- Trocken- und Feuchtwiesen ein- bis zweimal jährlich mähen.



Das regelmässige manuelle Ausreissen von Neophyten und Wucherarten ist unabdingbar für die Artenvielfalt und Qualität von ökologisch wertvollen Flächen als Lebensraum für seltene Arten.

Heckenpflege in der Praxis

Hecken sind wichtige Elemente der Landschaft. Während Jahrhunderten bereicherten sie das Kulturland. Auch ohne die vielseitige Nutzung ist ihre regelmässige Pflege notwendig. Nur wenn diese fachgerecht vorgenommen wird, können Hecken ihrer Funktion als vielfältiger Lebensraum der verschiedensten Funktionen, Pflanzen- und Tierarten gerecht werden.

Ohne fachgerechte Pflege wachsen Hecken „durch“, werden oben breiter, höhlen sich im Innern aus, werfen viel Schatten, beginnen den Bewirtschafter zu stören und verlieren je nach Situation, Teil ihres Wertes als Lebensraum. Mit der Pflege soll die Hecke periodisch, abschnittsweise verjüngt werden, indem neuen Fruchttrieben und insbesondere konkurrenzschwachen Pflanzen genügend Licht zum Wachsen gewährt werden.

Verschiedene Arten von Heckenpflege

a) Durchforsten/Ausholzen: Diese Pflegearbeit ist vor allem bei Hecken mit einer durchgehenden Baumschicht (Baumhecken, Bachufergehölze) angebracht. Dabei werden ungefähr die Hälfte der Hochstämme (triviale, häufige Arten) entfernt, damit die sensiblen, wertvollen Sträucher, Jungbäume und markante Grossbäume genügend Licht erhalten.

b) Zurückschneiden: Einzelne Sträucher oder ganze Heckenabschnitte werden auf ca. 1m Höhe abgesägt. Es handelt sich um eine arbeitsaufwendige Methode der Heckenpflege. Wenn die Gehölze auf diese Weise zurückgeschnitten werden, verdichten sie sich ausserordentlich. Solche sehr dichten Hecken werden von Vögeln zum geschützten Brüten bevorzugt. Ausserdem können sie durchaus Zäune und Abschränkungen ersetzen.

c) Auf den Stock setzen: Abschnitte einer Hecke werden nahe am Boden abgesägt. Diese Form der Heckenpflege ist am gebräuchlichsten. Wenn jedoch keine Rücksicht auf langsamwachsende Gehölzarten und Dornsträucher genommen wird, verarmen regelmässig auf den Stock gesetzte Hecken. Nur die ausschlagkräftigsten Straucharten (Hasel, Eschen, Weiden, Roter Hartriegel) können überleben. Die Hecke verliert viel von ihrem Wert als naturnaher Lebensraum.



Möchte man die Artenvielfalt in einem Gebiet gezielt fördern, muss man zuerst wissen, welche Arten überhaupt vorkommen und welche Arten theoretisch vorkommen könnten.

Unter der Anleitung von Botanikern und Umweltwissenschaftlern lernen die Mitarbeiter des Umweltteams, auf was bei der Bestimmung von Pflanzen und Tieren geachtet werden muss. Bei der anschliessenden praktischen Umsetzung des erlernten Wissens ist das Erlebnis jeweils gross, wenn aus einer Wiese auf Grund der bestimmten Pflanzen auf einmal ein äusserst artenreicher, ökologisch wertvoller Lebensraum wird.

Massnahmen:

- Einführung in die Bestimmungslehre von Pflanzen und Tieren.
- Bestandesaufnahmen auf ökologisch wertvollen Flächen.



Die vorkommenden Arten auf einem ausgewählten Stück Wiese zu bestimmen, ist ein sinnfälliges Mittel um sich den ökologischen Wert derselben bewusst zu machen.

Von der Pflanzung von Obstbäumen über das Stecken von Weidensteckhölzern bis hin zur Ansaat von Krautflächen werden alle Arbeiten vom Umweltteam ausgeführt.

Weidensteckhölzer bieten sich vor allem bei Gewässerrenaturierungen für die Uferstabilisierung an. Aber auch in Nasswiesen, Flachmooren und entlang von bestehenden Bachläufen können Weiden gepflanzt und zum Beispiel als Kopfweide ein prägendes Landschaftselement werden.

Bei Hecken wird die Zusammensetzung und die Art der Hecke nach dem Zweck ausgewählt, den sie erfüllen soll. Soll der Neuntöter gefördert werden, pflanzen wir eine Hecke mit vielen Dornensträuchern (Schwarzdorn, Wildrosen, Kreuzdorn, Weissdorn), sollen beerenliebende Vögel unterstützt werden, werden vermehrt beerentragende Sträucher gesetzt.

Massnahmen:

- Pflanzen altbewährter Hochstamm-Obstsorten.
- Stabilisieren von Gewässeruferrn mit Weidensteckhölzern.
- Pflanzen von artenreichen Gehölzen.



Die aktive Neuausbringung von wertvollen Strauch- und Kräuterarten öffnet den Sinn für den ökologischen Wert der vorhandenen natürlichen Umgebung.

Grundsätze bei der Heckenpflege

1. Keine Radikalkur: Eine Hecke soll nie auf ihren ganzen Länge gleichzeitig auf den Stock gesetzt werden, sondern abschnittsweise. Dies ist in heckenarmen Gebieten (weniger als 1% der Nutzfläche von Hecken bestockt) von besonderer Wichtigkeit. Hier finden heckenbewohnende Tierarten (Goldammer, Wiesel, Igel) keine Ausweichlebensräume in der Nähe.

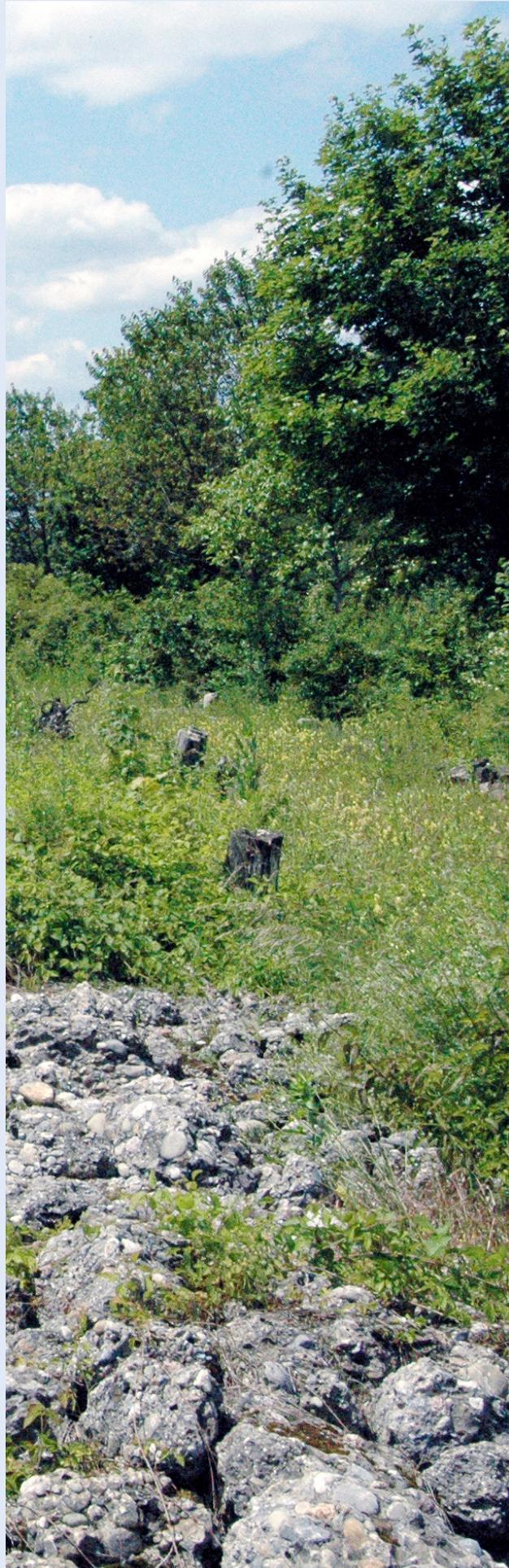
Bei kurzen Hecken (kürzer als 50 Meter) soll jeweils nur die Hälfte des Gehölzes auf den Stock gesetzt oder ausgeholzt werden. Bei langen Hecken höchstens ein Drittel. Man achte jedoch darauf, dass die gepflegten Abschnitte nicht länger als 100 Meter sind. Möglich ist besonders an Böschungen oder bei breiten Hecken auch eine Aufteilung in Längsrichtung zur Hecke.

2. Vielfalt erhalten und fördern: Wenn eine Hecke ohne Rücksicht auf die verschiedenen Gehölzarten vollständig auf den Stock gesetzt wird, werden die schnellwachsenden Arten wie Hasel, Esche, Weiden, Roter Hartriegel, Erlen und Zitterpappeln überhand nehmen. Diese Gehölze haben besenförmigen Wuchs und bieten deshalb wenig Deckung, kaum Nistgelegenheiten und nur wenige für Vögel nutzbare Wildfrüchte. Sinnvoll ist deshalb die selektive Pflege. Man schneidet beim Ausholzen die schnellwachsenden Arten viel stärker zurück. Wird die Hecke auf den Stock gesetzt, lässt man Pfaffenhütchen, Liguster, Dornsträucher und Holunderbüsche stehen. So entwickelt sich innert relativ kurzer Zeit aus einer monotonen Haselhecke ein vielfältiges Gehölz.

3. Hochstämme schonen: In Hecken wächst oft qualitativ hochwertiges Nutzholz. Die Nutzung dieser Holzvorräte ist erwünscht. Es sollten jedoch nie alle Bäume gleichzeitig aus einer Hecke entfernt werden. Insbesondere geschont werden sollten Horstbäume von Greifvögeln (Mäusebussard, Turmfalke) und Bäume mit Höhlen. Zudem muss darauf geachtet werden, dass stets ein Vorrat an jüngeren Bäumen vorhanden ist. Besonders zu fördern ist die Eiche, da ihr sowohl als Lebensraum für zahlreiche Tierarten, als auch als Lieferant von hochwertigem Hartholz eine besondere Bedeutung zukommt.

4. Pflegeabstände nicht zu kurz wählen: Hecken sollten nur abschnittsweise auf den Stock gesetzt werden, da sonst die Wuchskraft vieler Straucharten schnell nachlässt. Brenneseln, Goldruten und Brombeeren gewinnen die Oberhand.

5. Auch das Umfeld ist wichtig: Eine Hecke gewinnt enorm an Wert wenn ein Randstreifen von mindestens 6 Meter Breite nur extensiv genutzt wird. Auf diesen Heckenrandstreifen sollten keine Hilfsstoffe ausgebracht werden. Zudem soll bei wirklich ausgemagerten Bereichen erst im Herbst geschnitten werden. Hier entwickelt sich sodann ein reiches Kleintierleben.



Sei es ein kahles Kiesgrubengewässer mit seinen Kreuzkröten, die weiterziehen sobald 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 Feuchtgebietssterben statt. Noch in den 1970er-Jahren wurden tausende von Kilometern Bäche eingedolt. In Röhren, ohne Sonnenlicht und Naturboden, gedeiht kein Leben.

Bäche können aber wieder zu Lebensadern rückgestaltet werden. Angrenzende Ökosysteme sind stets Mitgewinner durch Grundwasseranreicherung und Vernetzungseffekte.

Massnahmen:

- Ökologische Sanierung von Still- und Fliessgewässern.
- Standortgetreue Bepflanzung von revitalisierten Gewässerabschnitten.
- Entbuschung und Mahd der Uferzonen.



Natürlich gestaltete Teiche und Tümpel zeichnen sich aus durch Vielfalt und Abwechslung in ihrem Verlauf und in der Gestaltung der Uferzonen. Diese müssen regelmässig gepflegt werden.

Der Lesesteinhaufen am Feldrand mit seinen Eidechsen, die alten Baumstrünke, unter denen der Igel überwintert, die Rebmauer, wo büschelweise Hirschezungenfarn gedeiht – Kleinstrukturen sind wichtige Trittsteine im ökologischen Netzwerk einer Landschaft. Was früher als Nebenprodukt der Nutzung entstand, ist bei heutiger maschineller Bewirtschaftung störend und überflüssig. Es muss daher als Naturelement speziell geschützt und geschaffen werden. Das Umweltteam erstellt und gestaltet neue Unterschlüpfte für selten gewordene Insekten, Vögel, Amphibien, Reptilien und Säugetiere.

Massnahmen:

- Gestaltung von Asthaufen.
- Bau von Knüppelwälle.
- Erstellen von Steinriegeln.
- Errichten von Kleintierunterschlüpfen.



Natürlich gestaltete Unterschlüpfte wie Knüppelwälle und Steinriegel bieten vielen Tierarten wertvolle Rückzugsmöglichkeiten für den Winter.

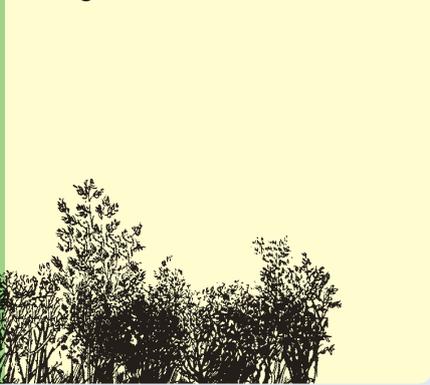
Aktueller Pflegeabschnitt



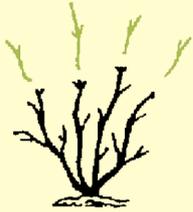
Pflegeabschnitt in 2 Jahren



Pflegeabschnitt vor 2 Jahren

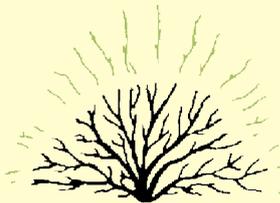


Aufbauschnitt



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

Rückschnitt



Förderung und Erhaltung der buschig, bodengeschlossenen Wuchsform. Die meisten, insbesondere seltenen Freibrüter bauen ihr Nest von 20- bis 60cm Höhe, innerhalb der robusten Kernzone.

Auslichtungsschnitt



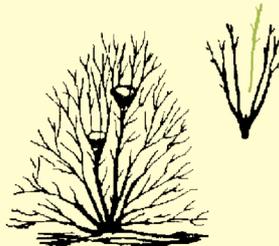
Sorgfältige Schnittpflege im Garten: Durchgewachsene, überbauende Äste nur einzeln auf den Stock setzen. Damit gewinnen potenzielle Jungtriebe genügend Licht für den Austrieb.

Stockschnitt



Überalterte, durchgewachsene Sträucher werden auf diese Weise verjüngt.

Quirlschnitt



Bei dichten Sträuchern: Vogelneistquirl (Höhe=0.2bis2m) schneiden. Bei Verästelungen Mitteltriebe entfernen.

Kopfbauumschnitt



Bei Kopfbauumgruppen nur jeden zweiten Baum pro Schnittzyklus schneiden. Schnittturnus alle 2-4 Jahre.

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. Grundsätzlich gelten folgende Pflegegrundsätze: Reiche, standortgemässe Pflan-

zenartenzahl, Strukturreichtum und Exposition bestimmen die vielfältigen Funktionen einer Hecke! Entsprechend sollen Pflegeziele definiert werden: Ökologisch wertvolle Pflanzen fördern; Kopf- und Höhlenbäume gezielt pflegen und erhalten; Gehölze mit dünnen Starkästen schonen (Sitzwarten für Greifvögel und Singvögel); Ergänzungspflanzen von selten gewordenen, standortgemässen Gehölzen. Windgeschützte Südbuchten unbedingt

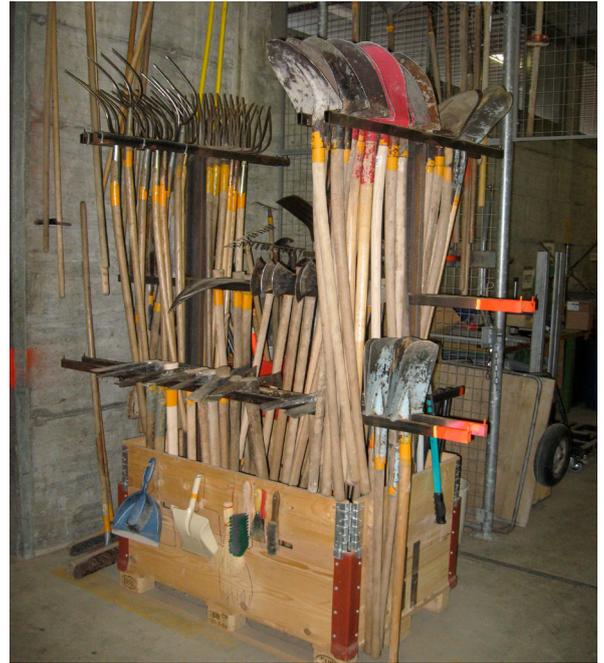
erhalten und pflegen; Zusatzstrukturen, welche für viele Hecken-tiere unentbehrlich sind: Ganz-tätig besonnte Lesesteinhaufen; besonnte und beschattete Ast- und Laubhaufen sowie Wurzelstrünke; Nistkästen für bedrohte Vogel- und Fledermausarten. Grossmengen an Astmaterial soll unbedingt als Brennholz für Heizzwecke oder Kompostierung (Düngersubstitution) weiter verwertet werden! Keinesfalls Asthaufen im Freien verfeuern.

Ein Naturschutzprojekt ist nur dann sinnvoll, wenn die dafür eingesetzten Maschinen und Geräte korrekt und sicher eingesetzt sowie stets richtig gewartet werden.

Nur so können Maschinen so umweltfreundlich wie möglich gebraucht und Arbeitsunfälle vermieden werden. Zudem können bei unsachgemäßem Gebrauch von Werkzeug schützenswerte Lebensräume beschädigt werden, was strikt vermieden werden muss.

Massnahmen:

- Alle Mitarbeiter, die mit Maschinen und Werkzeugen arbeiten, werden entsprechend geschult.
- Unsere Sicherheitsausrüstung wird stets kontrolliert und wenn nötig repariert oder erneuert.
- Maschinen werden nur da eingesetzt, wo es die Schutzziele zulassen.



Die meisten ausgeführten Arbeiten sind handarbeitsintensiv und benötigen Handwerkzeug. Dieses wird fein säuberlich gepflegt und wenn nötig repariert.

In der modernen, von Monokultur geprägten Landschaft finden diverse Tierarten zuwenig Möglichkeiten, um Nester für die Aufzucht der Jungen oder Überwinterungsmöglichkeiten für Eier und Larven zu schaffen. Dazu zählen v.a. Insekten, wie z.B. Wildbienen, aber auch verdrängte, früher häufig vorkommende Vogelarten wie der Storch. Hier wird mit dem Bau und der gezielten Anbringung von Nisthilfen Abhilfe geschaffen und die Wiederansiedlung oder Bestandserhaltung der selten gewordenen Arten gefördert.

Es handelt sich dabei um Arbeiten, die gut bei schlechtem Wetter in der Werkstatt vorgenommen werden können. So können für die Mitarbeiter, die noch nicht mit den Unbilden der Witterung vertraut sind, die Härten des Einsatzes aufgefangen werden.

Massnahmen:

- Flechten von Storchennestern aus Birkenreisern
- Bau von Nistkästen für diverse Vogelarten
- Erstellen von Wildbienen-Nisthilfen



Nisthilfen für Wildbienen und andere Insektenarten sind unabhängige Hilfsmittel, um die natürliche Artenvielfalt wiederherzustellen.

Ohne Pflanzen keine Tiere

Am Beispiel der Wildrose wird deutlich, wie vielfältig die Beziehung zwischen Pflanze und Tier ist. Es bestehen aber auch wichtige Wechselbeziehungen zwischen der Einzelpflanze und Pflanzengemeinschaften untereinander. So ist die Wildrose (*Rosa canina*) in unserer Region mit Weissdorn, Schlehdorn, Hartriegel, Hasel, Liguster, Berberitze, Himbeere und anderen Rosenarten vergesellschaftet. (Nach xy ergänzt)

Blattbesucher

1. Sternrusspilz
2. Rosenrost
3. Mehltau
4. Rosenzikade
5. Wanzen
6. Gallmücken
8. Blattschneiderbiene
9. Rosenblattrollwespe
10. Blattwespe (Lochfrass)
11. Blattwespe (Randfrass)
12. Raupe (Minen)
13. Raupe (Wickel)
14. Raupe
15. Blattläuse (mehrere Arten)
16. Marienkäfer
17. Schwebefliegenlarven
20. Kräuselspinne
21. Radnetzspinne
22. Baldachinspinne
23. Kugelspinne
24. Blattlauswespen
27. Ameisen
28. Triebbohrer
29. Schildläuse
30. Grabwespen
31. Florfliegeneier
32. Blattrosenkäfer



Art der Wildrosenbesuche

- | | | | |
|----|--|----|---------------------------|
| A. | Blattfresser 9-14 | H. | Parasiten / Pilze 1, 2, 3 |
| B. | Saftsauger 4, 5, 15, 29 | I. | Parasiten 18 |
| C. | Stengelfresser 28 | J. | Symbionten 19 |
| D. | Blütenfresser 25 | K. | Gallenzeuger 6, 7 |
| E. | Knospenfresser 26 | L. | Nistmaterial 8 |
| F. | Fruchtfresser 27, 33 | M. | Nistplatz 21, 22, 30 |
| G. | Räuber 5, 16, 17, 18,
20, 21, 22, 23, 27, 30, | N. | Lauerplatz 20, 21, 22 |

Danken möchten wir besonders...

Für die geleistete Arbeit bedankt sich die Trägerschaft SWO ganz besonders bei den Mitarbeitern des Umweltteams und seinen Einsatzleitern. Nur durch den unermüdlichen Einsatz aller konnte das Projekt Umweltteam die hohen Anforderungen erfüllen.

Unser Dank gilt weiter:

- den BehördenvertreterInnen der Stadt Dübendorf und den Damen und Herren aus den verschiedensten Ämtern und Dienststellen für den konstruktiven und engagierten Austausch.
- der Auftraggeberin Stadt Dübendorf.
- zahlreichen Personen für die fachliche Unterstützung im Bereich Sozialwesen und Supervision.
- Frau Patrizia Burkhard und den Herren Robert Scherf und Olaf Irrgang – Projektverantwortliche der Stadt Dübendorf.

Projektleiter Daniel Jerjen

... zum Thema Arbeitsumfeld:

«Fordern und Fördern sind zwei Begriffe, die in der Sozialen Arbeit oft gemeinsam auftreten. Bei unserem Beschäftigungsprogramm fordert die Arbeit in der freien Natur mit all ihren Variablen bereits so sehr, dass ich Wind, Regen, Sonne und Temperatur als wertvolle Mitarbeiter ansehe.»