

# Umweltteam plus – dübi-jobs

## Jahresbericht 2014

### Geschäftsleitung

Andreas Wolf  
Thomas Winter

### Projekt- und Einsatzleiter

Andreas von Gunten  
Daniel Jerjen

### Projektverantwortliche der Stadt Dübendorf

Patrizia Burkhard  
Robert Scherf  
Olaf Irrgang



SWO Integrationsprojekt Umweltteam plus – dübi-jobs  
Im Schatzacker 5  
8600 Dübendorf / Gfenn  
Tel 044 822 13 40  
E-Mail [swo@stiftungswo.ch](mailto:swo@stiftungswo.ch)  
Web [www.stiftungswo.ch](http://www.stiftungswo.ch)



**Impressum** Herausgeber: Stiftung Wirtschaft und Ökologie SWO, Im Schatzacker 5, 8600 Dübendorf,  
+41 (0)44 822 13 40, [swo@stiftungsw.o.ch](mailto:swo@stiftungsw.o.ch), [www.stiftungsw.o.ch](http://www.stiftungsw.o.ch)

Verfasser: Andreas Wolf, Dietikon und Josef Giger, Künten

Bilder: SWO; Informationen auf geraden Seiten: Aus „Ökologischer Unterhalt von Fliessgewässern“, erstellt 2014 von der SWO.

### SWO-Arbeitsintegrationsprogramm Umweltteam plus

Basierend auf dem Grundgedanken «Lohn statt Arbeitslosen- oder Sozialhilfe» wurden auch 2014 4-8 Arbeitsplätze für schwervermittelbare und ausgesteuerte Personen der Stadt Dübendorf bereitgestellt. Der Projektablauf wurde im Vergleich zu den Vorjahren aber grundlegend angepasst. So sind die Mitarbeiter des Umweltteams nun 4 Tage pro Woche im Einsatz und erhalten dadurch noch mehr Struktur in ihrem Wochenablauf. Zudem wurde ein wöchentlicher Weiterbildungs- und Teamförderungstag eingeführt. Das Umweltteam plus war geboren!

Sämtliche Massnahmen haben zum Ziel, die soziale und berufliche Integration der Umweltteam-Mitarbeiter zu verbessern und ihre Chancen auf dem Arbeitsmarkt zu erhöhen. Erste Erfolge konnten bereits verbucht werden, so fanden 2014 etwas mehr Umweltteam-Mitarbeiter eine Anschlusslösung auf dem Arbeitsmarkt, als in den vergangenen Jahren (s. Erfolgskontrolle S. 17).

Durch die sinnvolle, praktische Arbeit im Natur- und Landschaftsschutz sowie in der Forst- und Landwirtschaft sollen die bestehenden Fertigkeiten und Fähigkeiten der Umweltteam-Mitarbeiter gefördert und mit dem neuen Bildungsteil weiter ausgebaut werden. Die breitgefächerten Ausbildungen unserer Einsatzleiter, die vom Sozialarbeiter über den Biologen bis zum Forstwart reichen, gewährleisten dabei eine optimale Betreuung.

### Die Zielgruppe

Voraussetzungen für die Teilnahme am Projekt Umweltteam plus sind eine gute körperliche Konstitution, minimale Kenntnisse der deutschen Sprache, Interesse an der Arbeit im Freien und die Bereitschaft in heterogen zusammengesetzten Gruppen zu arbeiten. Das Mindestalter beträgt 18 Jahre und das Höchstalter 65 Jahre. Fachlich qualifizierte und interessierte TeilnehmerInnen werden jeweils als Stellvertreter der Einsatzleiter eingesetzt.

### Zielerreichung 2014

*Erhöhung des Auftragsvolumens und Steigerung der Eigenwirtschaftlichkeit, Erschliessung neuer Arbeitsfelder.*

Die grosse Mehrheit der Aufträge wurde weiterhin im Bereich Natur- und Landschaftsschutz ausgeführt. Dank diverser neuer Projekte konnte die Arbeitsdiversität erhöht und das Themenfeld der Weiterbildung vergrössert werden. Dank dem neu 4-tägigen Programm wurde die Eigenwirtschaftlichkeit leicht gesteigert.

*Einführung von Massnahmen zur Qualitätssicherung im Bereich Reintegration der Mitarbeiter und Aufträge.*

Mit dem neu eingeführten Vier-Stufen-Modell werden mit

jedem Mitarbeiter regelmässig die Erreichung der gemeinsam ausgearbeiteten Ziele überprüft. Zudem findet wöchentlich in der Gruppe eine Feedbackrunde statt, in der die gemachten Erfahrungen diskutiert werden.

*Soziale und berufliche Integration, Umweltteam als Ausbildungsinstitution, Verbesserung der Deutschkenntnisse und des handwerklichen Geschicks.*

Für alle aus dem Umweltteam ausgetretenen konnte eine adäquate Anschlusslösung gefunden werden, für einige sogar im 1. Arbeitsmarkt (Details s. S. 17). Die im Umweltteam plus angebotene Struktur und Weiterbildung spielte dabei eine wichtige Rolle.

### Die Arbeitsfelder

Die Prozentuale Stundenaufteilung wichtiger Arbeiten der TeilnehmerInnen nach Tätigkeitsbereichen:

1. Gruppenfähigkeit fördern	4.2%	
2. Lebensräume schaffen	16.5%	
3. Pflanzen bestimmen	0.4%	
4. Strukturschaffung	1.3%	
5. Heckenschnitt	17.4%	
6. Waldpflege	0.9%	
7. Jäten & Mähen	47.9%	
8. Bestandesaufnahmen	0.4%	
9. Pflanzen und Säen	2.6%	
10. Gewässerpflege	0.9%	
11. Feucht-/Trockenwiesen	1.0%	
12. Unterschlüpfstellen erstellen	1.5%	
13. Werkzeugunterhalt	2.3%	
14. Nisthilfenbau	2.9%	

### Die Ziele für 2015

- Stabilisierung der Lebenssituation der Mitarbeiter durch Tagesstruktur, Lohnaufbesserung, soziale Kontakte und neue Freundschaften.
- Erbringung einer allseits sinnstiftenden Gegenleistung für die Öffentlichkeit bzw. Gesellschaft.
- Förderung von Selbstvertrauen und Selbstkompetenz.
- Erhöhen der Arbeitsmarktfähigkeit durch gezielte Weiterbildung.
- Finden einer realistischen Anschlusslösung für jeden Mitarbeiter.
- Aufbau eines Netzwerks mit Praktika-Anbietern.
- Überführung von einzelnen Mitarbeitern ins Ausbildungsprogramm „Lebensraumpraktiker“.
- Erhöhung des Auftragsvolumens.
- Durchschnittlich 6 Umweltteam-Mitarbeiter.



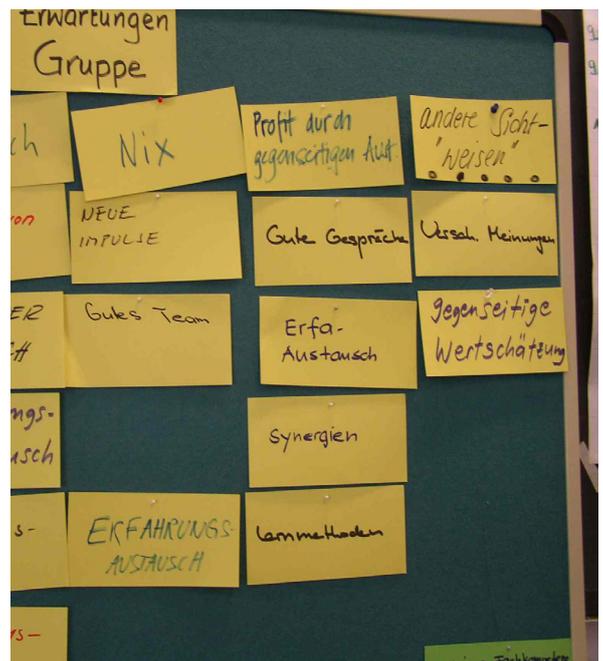
Grossräumige Kiesauen mit steter Grundwassergenerierung

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.

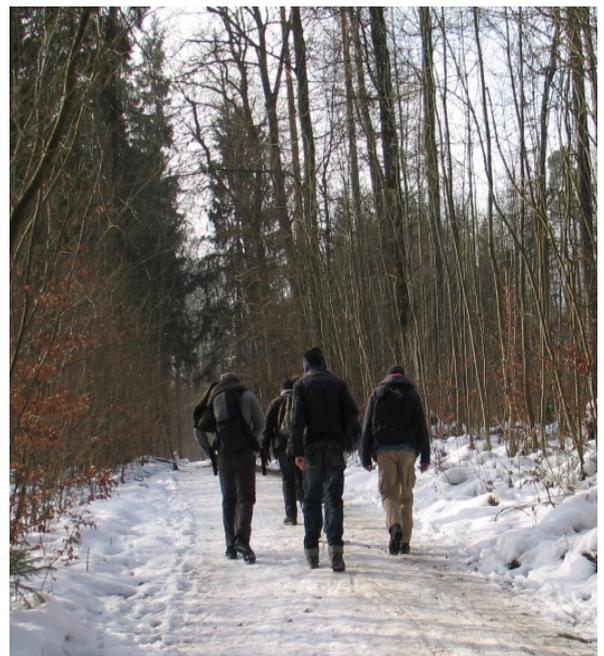


Mit spielerischen Aufgaben und direkten Fragen kann man die sozialen Vorstellungen einer Person herausfiltern und daran arbeiten.

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 gemeinsam körperliche Aktivitäten in der Natur.



Unter anderem auf ausgedehnten Spaziergängen in der Natur lernen die Umweltteam-Mitarbeiter ihre körperlichen Grenzen kennen.

## 2e Laichtabelle der Fische, Krebse und Amphibien

Nur im August und September sollten in unseren Gewässern innerhalb dem Sohlenbereich bzw. Wasserkörper anstehende Unterhaltsarbeiten ausgeführt werden. Wie die Laichtabelle visualisiert, besteht für alle diese Arten eine 2-monatige Laichpause.

	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Alet												
Äsche												
Bachforelle												
Bachneunauge												
Barbe												
Bartgrundel												
Blicke												
Bitterling												
Brachsen												
Dorngrundel												
Egli												
Elritze												
Goldfisch*												
Groppe												
Gründling												
Hasel												
Hecht												
Karpfen												
Laube												
Moderlieschen												
Moorgrundel												
Nase												
Regenbogenforelle												
Rotauge												
Rotfeder												
Schleie												
Schneider												
Seeforelle												
Sonnenbarsch*												
Stichling												
Strömer												
Trüsche												
Wels												
Zander												
Dohlenkrebs												
Edelkrebs												
Kammerkrebs*												
Signalkrebs*												
Steinkrebs												
Alpenkammolch												
Bergmolch												
Erdkröte												
Fadenmolch												
Gelbbauchunke												
Kammolch												
Kl. Wasserfrosch												
Kreuzkröte												
Laubfrosch												
Seefrosch*												
Springfrosch												
Teichfrosch												
Teichmolch												

\* Problemarten / Neozoen sind stets vor der Laichzeit zu bekämpfen!

Gehölze während der Laubphase zu bestimmen ist für viele bereits eine grosse Herausforderung. Im Winter hingegen sehen die meisten Gehölze auf den ersten Blick alle gleich aus. Schaut man jedoch genau hin, so wird einem schnell bewusst, dass es auch ohne Laub Merkmale gibt, anhand derer man die Gehölze unterscheiden kann. Dabei ist ein genaues Hinschauen und das Kombinieren von bereits vorhandenem Wissen gefragt. Das Erfolgserlebnis ist jeweils gross, wenn aus einer scheinbar monotonen Hecke beim genauen Hinschauen eine artenreiche, ökologisch äusserst wertvolle wird.

Massnahmen:

- Bestimmen von Gehölzpflanzen zu verschiedenen Jahreszeiten.
- Vermitteln der verschiedenen, artenspezifischen Merkmale.

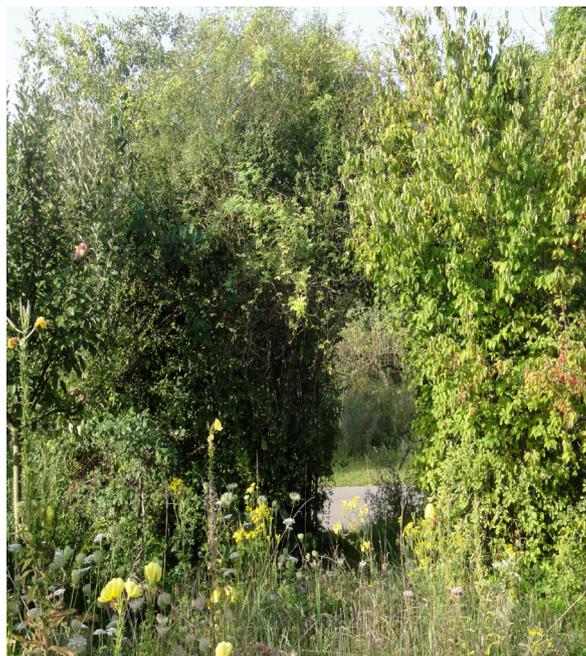


*Grundkenntnisse in Botanik sind für eine ökologische Pflege unabdingbar.*

Lesesteinhaufen, artenreiche Hecken und Holzbeigen waren bis Mitte des letzten Jahrhunderts fester Bestandteil unserer Landschaft. Mit der Intensivierung der Landwirtschaft wurden diese Strukturelemente jedoch immer mehr als Störfaktoren betrachtet und entsprechend eliminiert. Mit der Struktur verschwanden jedoch auch die darin lebenden Tiere. Mauswiesel, Schlingnatter oder Kreuzkröte sind heute stark bedroht, da ihre Zufluchtsinseln und Überwinterungsquartiere zerstört wurden. Mit dem Bau von neuen Strukturelementen und der Pflege von bestehenden kann diesen Arten gezielt geholfen werden.

Massnahmen:

- Pflege von Steinriegeln, Holzhaufen und anderen Unterschlüpfen.
- Pflanzung von Hecken.
- Schaffung von natürlich gestuften Waldrändern.



*Eine Trockenwiese wurde durch eine schützende Hecke von der angrenzenden Strasse abgetrennt und damit Schutz und doppelt Lebensraum geschaffen.*

# 2f Unterhalt der Fließgewässer-Lebensräume

Sorgfältig und differenziert unterhaltene Fließgewässer verfügen über verschiedene Lebensräume mit grossem Potenzial für Gewässerfunktionen, Flora und Fauna. Erfolgt der Unterhalt langfristig naturnah, etablieren sich stabile Lebensgemeinschaften und Unterhaltsaufwände/-kosten werden reduziert.

### Böschungsmahd

Mahd erfolgt abschnittsweise, zugunsten einer grossen Arten- und Strukturvielfalt. Bei der ersten Mahd nur dichte, fette Grasbestände mähen, seltene Arten stets absamen lassen. Schnittgut entfernen. Magere Kräuterauenabschnitte können für die Insektenüberwinterung ungemäht, stehengelassen werden – ca. 25% der Bordflächen als Rückzugs- und Überwinterungsareale erhalten.

Hand- oder Balkenmähermahd der...	Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Sauberkeitsstreifen / Problemarten jäten!												
oberen Böschung (Fromentalwiesen)												
unteren Böschung (Trespenwiesen)												
Hochstauden-Bereiche (Trocken / Feucht)												

### Sohlenpflege

Hauptgerinne muss stets mit offenem Durchfluss (Niedrigwasserlinie) funktionieren. Das Ausräumen von Anlandungen oder Entkrautung der Sohle beeinträchtigt Lebensgemeinschaften total. Deshalb nur durchführen, wenn der Abfluss behindert wird! Dann soll eine durchgehende 30 cm breite Rinne ausgestochen werden. Schlamm stets abführen – sonst droht Sauerstoffmangel.

Hand- oder Baggerentnahme bei...	Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
zugewachsenen Niedrigwasserrinnen												
verschlammten Kies- / Sandbereichen												
Anlandungen bei Durchlassröhren												
intakte Sand- / Kieszonen belassen!												

### Gehölzschnitt

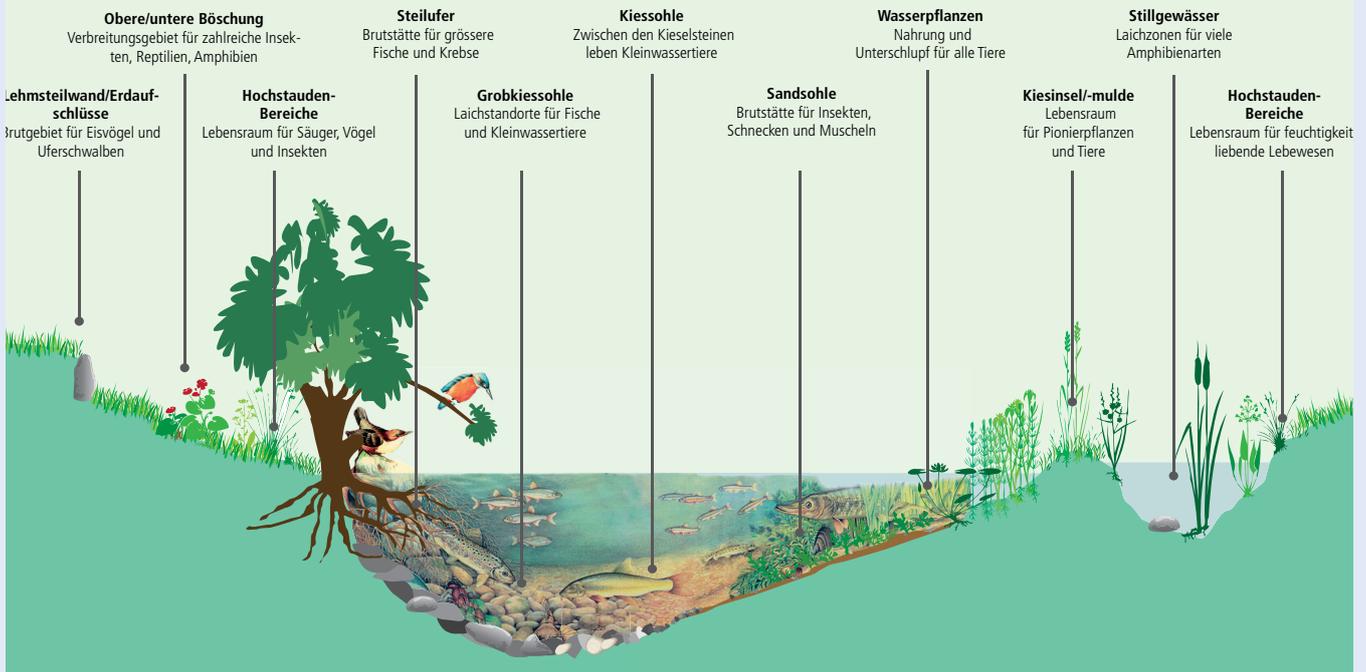
Sträucher mit durchgewachsenen, strauchüberdeckenden Einzeltrieben auf den Stock schneiden (Einzeltriebverjüngung). Optimal passende Weiden zur Gewässerbeschattung zu Kopfweiden schneiden (Achtung nur Männchen stehen lassen – keine Vermehrung). Abgestorbene Kopfweiden mit Jungstecklingen (Silber-, Bruch- und Purpurweiden) ersetzen.

Hand- und Motorsägenschnitt der...	Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Eschen-, Hasel-Wucherbestände spalten												
Starke Sträucher gezielt stocken												
seltene Bäume / Sträucher begünstigen												
seltene Gehölze / Strunkriegel ergänzen												

### Sonderstandorte

Bei jeder Bachbegehung sind problematische Anflupfpflanzen (Brombeeren, Kratzdisteln, Goldruten, Indisches Springkraut, Buddleja, Roter Hartriegel, Eschen, Weiden (Weibchen) konsequent auszujäten. Langfristig erfolgreich ist das regelmäßige Jäten der Problem- und Wucherpflanzen von April bis August. Dies bewährt sich auch für Teiche mit wuchernden Sumpfpflanzen.

Wucherarten mit Wurzeln ausjäten...	Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
innerhalb Kiesinseln und -mulden												
an und in parallelen Stillgewässern												
an Steilufern / Erdaufschlüssen												
bei Lehmwänden (ausserhalb Brutzeit!)												



Eine Hecke ist eine bandartig angeordnete Mischung verschiedener heimischer Sträucher, in die gelegentlich ein Baum, 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 Gestaltung den notwendigen Beitrag zu ihrer Erhaltung.

Massnahmen:

- Sträucher-, Hecken- und Waldrandschnitt.
- Aufwertung / Ergänzung mit seltenen Straucharten.
- Alle zwischen den Sträuchern wachsenden Neophyten und Wucherpflanzen mit Wurzeln ausjäten.



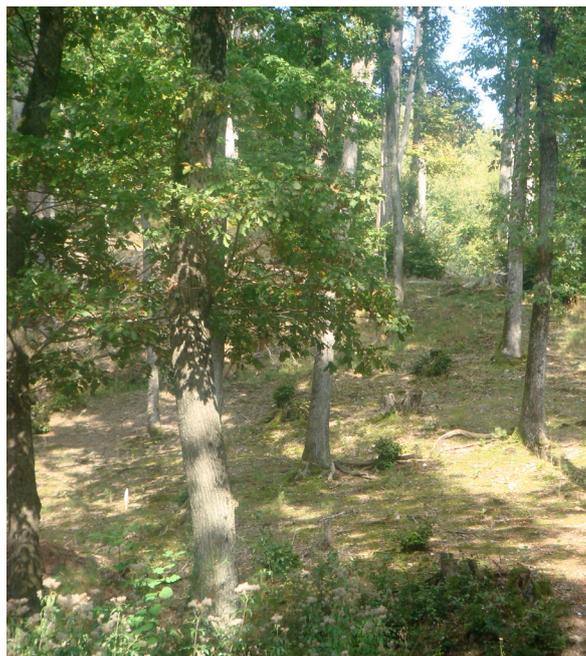
*Kopfweiden müssen alle zwei bis drei Jahre auf den Kopf geschnitten werden.*

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

Das Umweltteam gestaltet und pflegt lichte Wälder und sichert so seltenen Pflanzen und Tieren ihren Lebensraum. Menschen erfahren damit naturnahe Sinneserlebnisse.

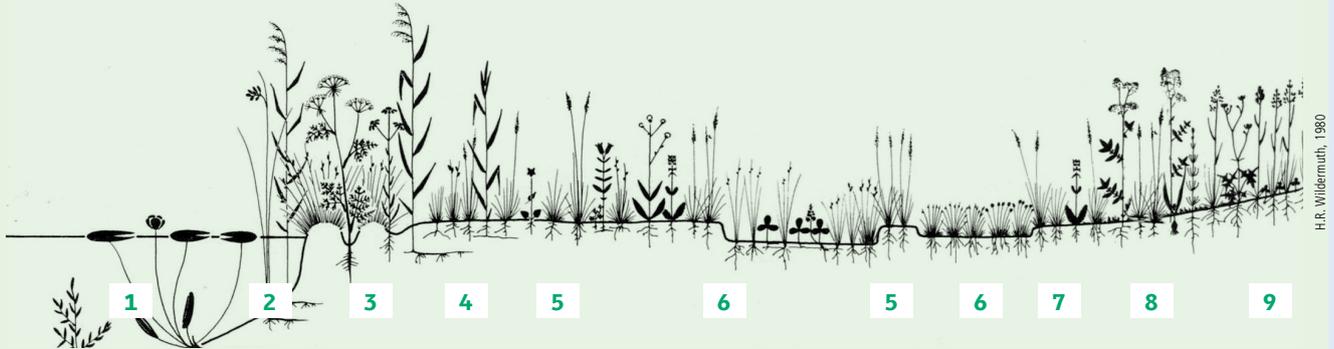
Massnahmen:

- Unterstützung des Forsts bei der Auflichtung von Wäldern.
- Entbuschen und Rückführung der Mähbarkeit (Ast- und Strunkräumung) ehemaliger Lichtwaldflächen.
- Mahd vom Unterwuchs in Lichten Wäldern.



*Am Boden solcher lichter Wälder entstehen neue artenreiche Lebensräume.*

## 2i Differenzierte Pflege von Feuchtwiesengesellschaften



H.R. Willdermuth, 1980

Nass- und Feuchtwiesen sind in ihrer Gesamtheit zu fördern. Sowohl kleinflächige als auch grossflächige Ausprägungen. Je feuchter die Wiesen oder Teile davon sind, desto wertvoller sind sie für den Tierschutz. Optimal ist ein welliges Profil, so dass nasse, feuchte und trockene Zonen abwechseln. Auch extrem

wechselnde Vegetationshöhen auf kleinem Raum sind wertsteigernd. Eine Mahd pro Jahr ist für die Erhaltung der Ried- und Seggenvegetation notwendig, ansonsten wird sie von Wucherarten überwachsen. Das Schnittgut ist stets abzuführen. Wucherbestände können mit zweischüriger Mahd ausgemagert werden.

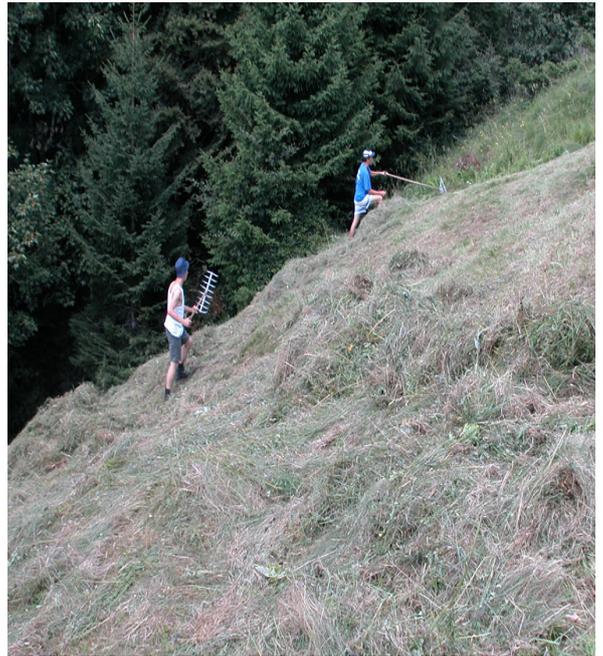
	Vegetations-Einheit	Empfindlichkeit: Eutrophierung angrenzender Gewässer	Empfindlichkeit: Trittschäden	Empfindlichkeit: Fehlender Schnitt	Eignung als Wuchsort für bedrohte Pflanzen	Notwendige Pflegemassnahmen (falls Schnitt, dann immer Streue entfernen!)
<b>1</b>	Schwimblattgesellschaft	Empfindlich	–	–	★	–
<b>2a–c</b>	Röhricht	Sehr empfindlich (nur an grösseren Seen)	Empfindlich	Unempfindlich	★	Keine oder Schnitt im Winter
<b>3a–c</b>	Grosseggenrieder	Empfindlich, führt 3a und 3b in 3c über	Wenig empfindlich	Unempfindlich, trockene Teile empfindlich	★	Jährlicher Schnitt mit Rückzugsinseln für Fauna
<b>3d</b>	Sumpfriedbestand	Unempfindlich	Wenig empfindlich	Langsame Verbuschung	★	Schnitt alle 3–5 Jahre
<b>3e</b>	Übergang von 3 zu 6	Sehr empfindlich	Sehr empfindlich	Wenig empfindlich	★	Regelmässig entbuschen falls tragfähig, Schnitt alle 3–5 Jahre
<b>4a, 4b</b>	Hochstaudenried	Unempfindlich, da selbst nährstoffreich	Wenig empfindlich	Verbuschung	★	Jährlicher Schnitt mit Rückzugsinseln für Fauna
<b>4c</b>	Knotenbinsenried	Unempfindlich, zeigt Nährstoffeinfluss an	Wenig empfindlich	Verbuschung	★	Jährlicher Schnitt
<b>5a–c</b>	Kleinsseggenrieder	Sehr empfindlich (geht in 4c über)	Sehr empfindlich	Verbuschung	★★	Jährlicher Schnitt (ab Mitte September)
<b>6a–c</b>	Flach- und Zwischenmoore	Sehr empfindlich	Sehr empfindlich (trägt kaum!)	Wenig empfindlich	★★	Entbuschen
<b>7a–c</b>	Hochmoor	Nur empfindlich, wenn direkt angrenzend (z.B. Pfäffikersee)	Sehr empfindlich (trägt kaum!)	Langsame Verbuschung	★★★	Entbuschen (alsbald notwendig)
<b>7d</b>	Heidemoor	Unempfindlich (ausserhalb des Einflussbereiches)	Empfindlich	Rasche Verbuschung	★	Entbuschen
<b>8a–c</b>	Pfeifengraswiese	Unempfindlich (aber empfindlich auf Zufluss!)	Empfindlich	Rasche Verbuschung	★★★	Jährlicher Schnitt mit Rückzugsinseln für Fauna
<b>9</b>	Halbtrockenrasen	Unempfindlich (sehr empfindlich auf Zufluss)	Empfindlich	Sehr empfindlich	★★★	Jährlicher Schnitt, (lückige Abschnitte nur jedes 2. Jahr)

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 vernichten. Gezielte Jät- und Mähaktionen in ökologisch wertvollen Flächen sind daher unausweichlich für den Erhalt der Biodiversität.

Massnahmen:

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



*Das manuelle Mähen von Trockenwiesen schont Flora und Fauna und erhöht die Artenvielfalt.*

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:

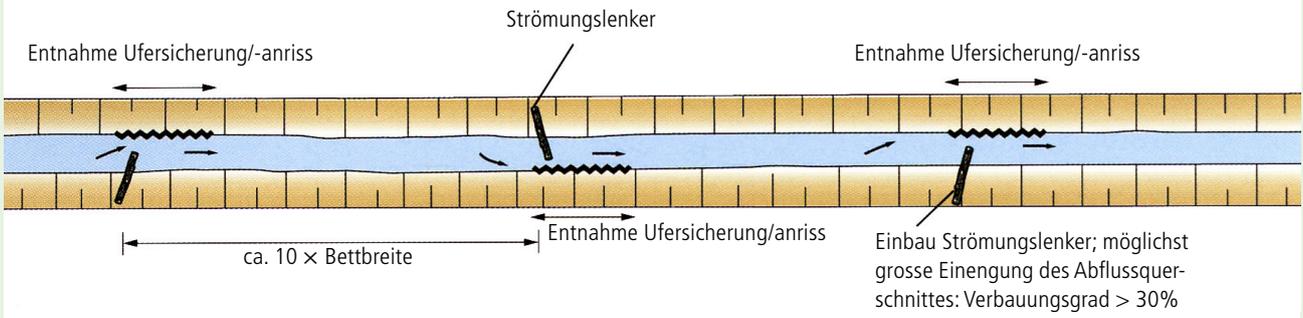
- Einführung in die Bestimmungslehre von Pflanzen und Tieren.
- Bestandesaufnahmen auf ökologisch wertvollen Flächen.



*Alle Arten haben ihren Nutzen und ihre Schönheit. Es gilt sie zu schützen und darüber zu wachen, wie sich die Flora und Fauna verändert.*

## 2j 50 Jahre Revitalisierungsprozess

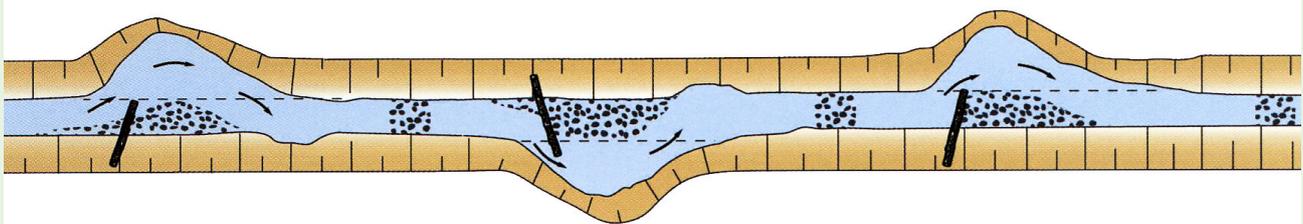
### Ausgangszustand



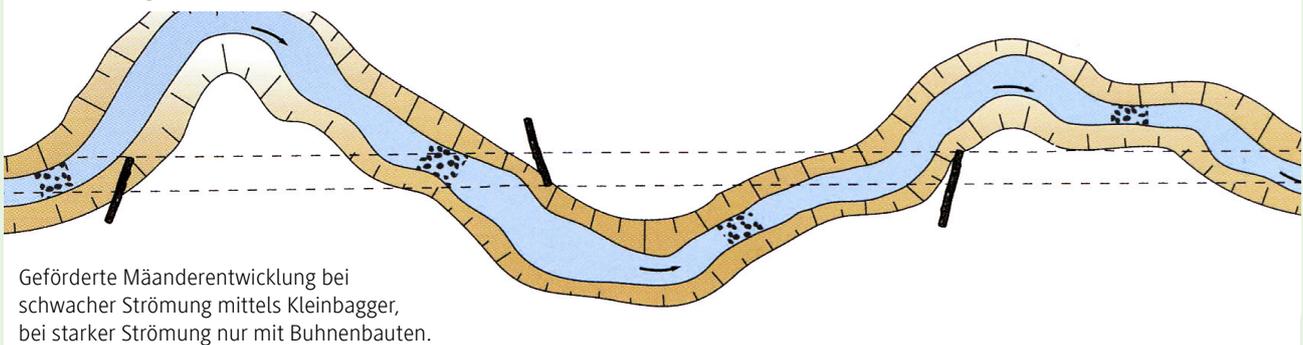
### Entwicklungsstand nach 10 Jahren



### Entwicklungsstand nach 20 Jahren



### Entwicklungsstand nach 50 Jahren



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 werden.

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

Massnahmen:

- Pflanzen altbewährter Hochstamm-Obstsorten.
- Stabilisieren von Gewässerufeln mit Weidensteckhölzern.
- Pflanzen von artenreichen Hecken.
- Ansaat von artenreichen Mager- und Rietwiesen.



*Hier pflanzt ein Mitarbeiter des Umweltteams einen neuen Hochstamm-Obstbaum*

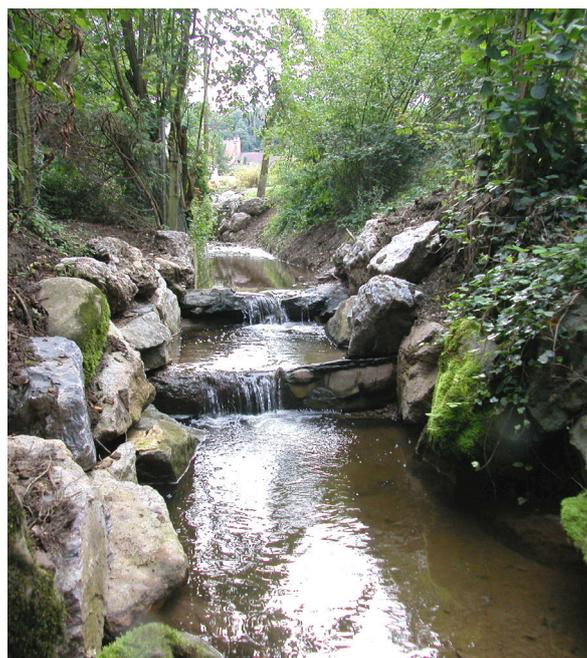
## 10 Gewässerentwicklung und Pflege

Sei es ein kahles Kiesgrubengewässer mit seinen Kreuzkröten, die weiterziehen alsbald nach ein paar Jahren die Verlandung einkehrt oder sei es ein Moortümpel mit roten Heidelibellen: Gewässer sind nicht nur biologische Kleinode, sondern auch für uns Menschen ein Ort der Erholung und geistigen Regeneration. Im Rahmen der grossen Meliorationen fand in der Schweiz während Jahrzehnten ein grosses 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.

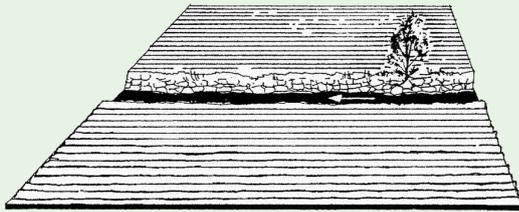
Massnahmen:

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

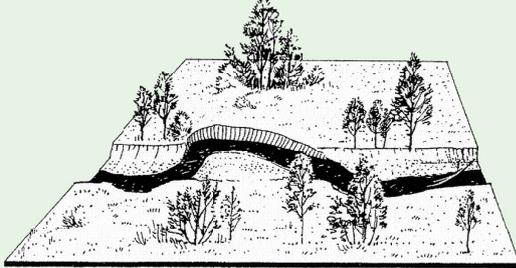


*Künstliche Schwellen stellen für Wassertiere häufig eine unüberwindbare Hürde dar. Mit dem Ersatz durch natürliche, fischgängige Stufen, können solche Hindernisse eliminiert werden.*

**Auenentwicklung**



**Ausgangslage** Uferstreifen bereitstellen (Grunderwerb), Ufersicherung (Blockwurf) entfernen



**Entwicklungsphase I** Förderung der Eigenentwicklung durch Massnahmen der Gewässerpflege



**Entwicklungsphase II** Natürliche Sukzession beobachten, evtl. lenkende Massnahmen ergreifen



**Entwicklungsphase III** Im Auenwald pendelndes Fließgewässer

Nach DVWK (1996)



Der ehemalige Betonabsturz wurde muschel-, krebs- und fischgänglich in eine Blockrampe mit ehemaligen Ufersteinen umgestaltet.



Dieser Gewässerabschnitt mit sehr starkem Gefälle wurde muschel-, krebs- und fischgänglich gestuft gestaltet.



Um die Verklausung bei Unterführungen zu verhindern, können stabile Altholz- bzw. Geschieberechen gebaut werden (Zivilschutz). Die Entnahmemöglichkeit des Sperrgütes (Hochwasser) soll für Greifer-LKW eingerichtet werden.

In keinem anderen Lebensraum Mitteleuropas ist die Pflanzenvielfalt auf engstem Raum so gross wie in einer Trockenwiese: 30 bis 50 Pflanzenarten finden sich auf einem einzigen Quadratmeter.

Feucht- und Trockenwiesen wachsen oft an schwierig zu bewirtschaftenden Standorten. Das Umweltteam mäht und pflegt solche Wiesen in zeitaufwändiger Handarbeit. Ohne die Hilfe des Naturschutzes würden diese einmaligen Ökosysteme leider verschwinden. Noch vor etwa 50 Jahren gab es im Kanton Zürich rund 60 mal mehr Magerwiesen als heute. Durch die gezielte Pflege können die letzten Überbleibsel dieser äusserst wertvollen Lebensräume nachhaltig gesichert werden.

Massnahmen:

- Entbuschen von Feucht- und Trockenwiesen.
- Mahd, auch in schwierigem Gelände schonend und standortgerecht.



*Feuchtwiesen und Moore sind durch die menschliche Über- und Falschnutzung stetig zurückgegangen. Es gilt die übriggebliebenen zu bewahren und vorsichtig zu pflegen.*

Der Lesesteinhaufen am Feldrand mit seinen Eidechsen, den alten Baumstrünken, wo 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 Unterschlüpfе für Insekten, Vögel, Amphibien, Reptilien und Säugetiere.

Massnahmen:

- Wildbienenhotels gestalten.
- Nisthilfen und Storchennester bauen.
- Steinriegel erstellen.
- Kleintierunterschlüpfе errichten.



*Wildbienenhotels bieten vielen der über 600 einheimischen Wildbienen Nistplätze für ihren Nachwuchs und sichern somit deren Arterhalt.*

### Artenziele für Fließgewässer und ihre Uferbereiche

Nur mit überlebensfähigen Populationen, die über grosse genetische Vielfalt verfügen, können Arten langfristig erhalten oder gefördert werden. Fließgewässerräume sind in unseren Landschaften meistens die letzte verbliebenen Vernetzungspotentiale. Je dichter vernetzt die Gewässer mit ihren Populatio-

nen in Wechselbeziehung stehen, desto sicherer ist ihr Fortbestand. Internationale, nationale und regionale Aktionspläne für die prioritären Arten sind die Grundlagen für eine konkrete Artenförderung. Indikatormonitoring und weitere lebensraumrelevante Erfolgskontrollen sichern langfristige Zielerreichung.

#### Prioritäre Arten

**Verantwortungsarten** sind die Arten, für welche ein Land und die angrenzenden Staaten eine grosse Verantwortung tragen, da der Gesamtbestand dieser Art nur innerhalb diesen Ländern verbreitet ist.

**Rote-Liste-Arten** sind nach Kriterien der Weltnaturschutzunion IUCN die vom Aussterben bedrohtesten Arten. Beispiel: Von 74 heimischen Libellen in der Schweiz stehen 40% auf der Roten Liste.

**Schirmarten** stellen umfassende Anforderungen an den Lebensraum. Ihre Erhaltung bewirkt die Förderung weiterer Arten im selben Ökosystem.

**Schlüsselarten** schaffen mit ihrem Wirken Lebensgrundlagen für weitere zu fördernde Arten. Ihre Erhaltung hilft bei der Planungsorientierung für Aufwertungsmassnahmen innerhalb diesen Ökosystemen.

**Indikatorenarten** sind mit ihren Ansprüchen eng an einen bestimmten Habittyp gebunden. Deshalb sind sie verlässliche Zeiger für ökologisch intakte Funktionsgefüge. Auch Charakter- oder Kennarten genannt.

**Zielarten** sind Arten, die mit renaturierten und zu vernetzenden Lebensräumen gefördert werden sollen. Sie sind besonders bei der Planung wichtig. Häufig handelt es sich um bedrohte Arten.

**Leitarten** sind charakteristische Arten eines bestimmten Lebensraumes, der gezielter und gesamtfächiger Aufwertung bedarf.

#### Lebensraum Wasser (Beispiele)



Helm-Azurjungfer



Bachneunauge



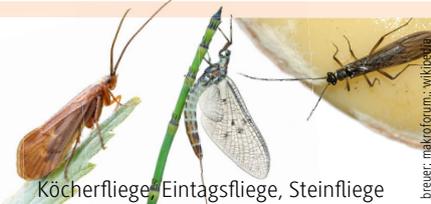
Fischotter



Biber



Groppe, Schmerle, Bachforelle



Köcherfliege, Eintagsfliege, Steinfliege



Steinkrebs

#### Uferlebensräume (Beispiele)



Kleiner Rohrkolben



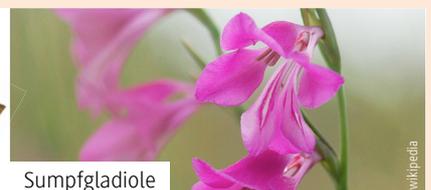
Kleine Binsenjungfer



Mauswiesel



Uferschwalben (Insekten/Bienenfresser)



Sumpfgladiole



Eisvogel



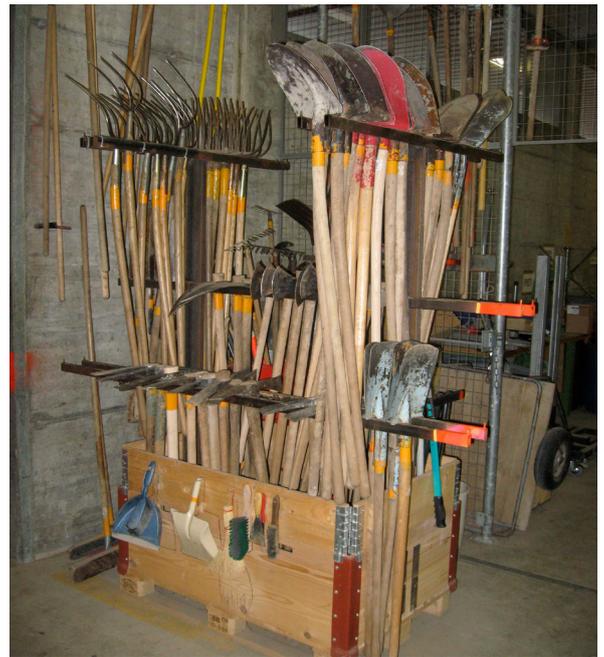
Aufrechte Trespe, Echte Sumpfwurze

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 Werkzeugen 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.*

## 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 Behördenvertretern der Stadt Dübendorf und den Damen und Herren aus den verschiedensten Ämtern und Dienststellen für den konstruktiven und engagierten Austausch.
- dem Auftraggeber Stadt Dübendorf.
- Den 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.

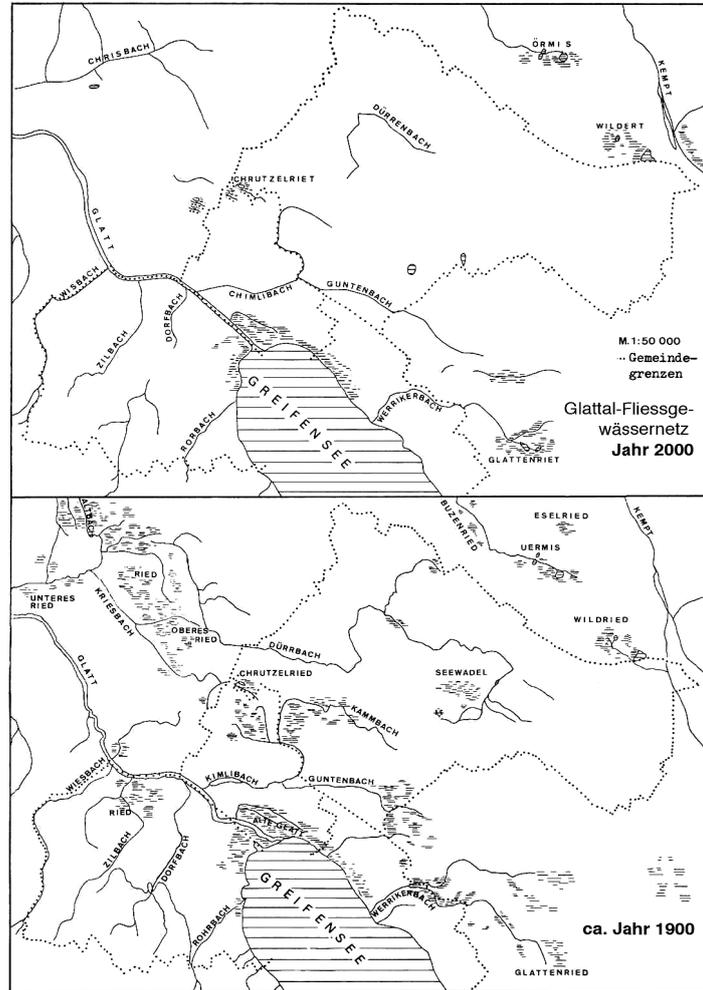
### Projektverantwortlicher Geschäftsleiter Andreas Wolf

... zum Thema Nachhaltige Entwicklung:

«Es ist immer wieder eindrücklich, hautnah miterleben zu dürfen, wie Mitarbeiter des Umweltteams plötzlich innerlich aufblühen und ein ganz neues Selbstwertgefühl entwickeln können.»

## Gewässerraum Oberes Glattal um die Jahre 1900 im Vergleich zum Jahr 2010

Die Monitoringlandschaft durch Corti, U. A. in den 30iger Jahren inventarisiert. Wiederholte Bestandesaufnahmen im Jahr 2010



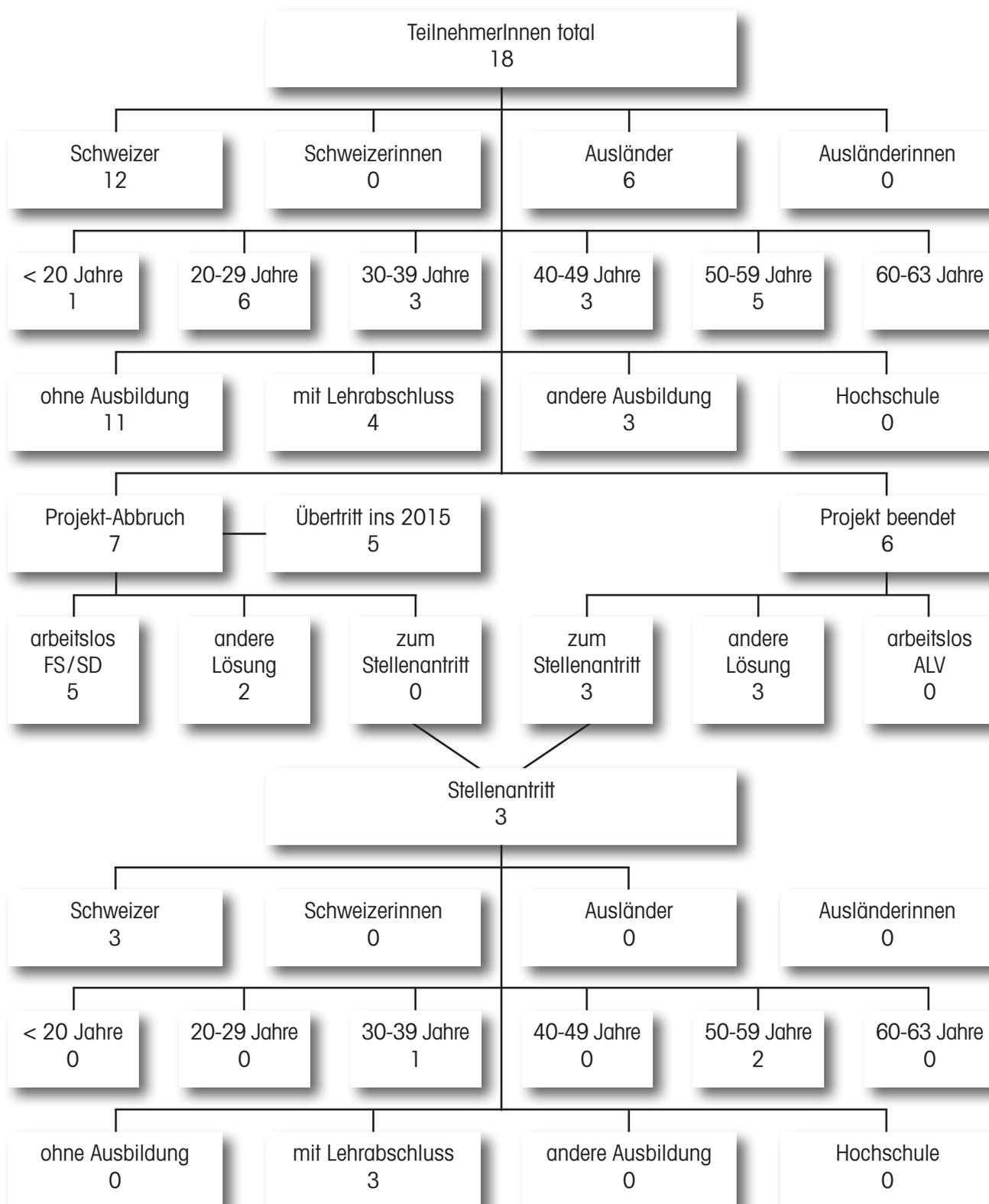
Indikatorarten	Deren Lebensräume wurden wie folgt gestört oder zerstört	1930	2010
<b>Drosselrohrsänger*</b>	Überdüngte, deshalb brüchige Schilfbestände. Durch Erholung (Wassersport) gestörte Röhrichte	✓	†
<b>Eisvogel</b>	Begradigte, strukturlose (fehlende Steilborde) und düngerbelastete, fischartenarme Flie遶gewässer	✓	†
<b>Feldschwirl</b>	Degenerierung der Brut- und Nahrungshabitate; durch die Luft überdüngt: Ø 40kg/ha/CH	✓	†
<b>Gelbspötter</b>	Ehemalige Wildnisareale sind überdüngt, infolgedessen bilden sie nur noch Wucherbestände	✓	†
<b>Grauspecht</b>	Intakte, unabhängige Auen-Ökosysteme oder grössere, lichte Wälder fehlen gegenwärtig	✓	†
<b>Kleines Sumpfhuhn</b>	Ausgedehnte, intakte Auen-Ökosysteme fehlen oder sind mit Neophytenbeständen überwuchert	✓	†
<b>Pirol</b>	Vielfältig strukturierte, ausgedehnte Obstgärten und Auenökosysteme fehlen in unserer Zeit	✓	†
<b>Rohrschwirl*</b>	Überdüngte, deshalb brüchige Schilfbestände. Durch Erholung (Wassersport) gestörte Röhrichte	✓	†
<b>Rotschenkel</b>	Grundwasserspiegel grossräumig abgesenkt, zu intensiv genutzte Grosswiesenlandschaften	✓	†
<b>Schilfrohrsänger</b>	Vielfältig gegliederte, ungestörte Verlandungs- und ausgedehnte Schilfkompexe	✓	†
<b>Tüpfelsumpfhuhn</b>	Buchtenreiche Verlandungszonen mit Klein-, Grossseggen-, Rohrkolben- und Schilfbeständen	✓	†
<b>Uferschwalbe</b>	Natürliche Flie遶gewässer mit störungsfreien und intakt funktionierenden Prallufern fehlen	✓	†
<b>Wachtelkönig</b>	Gesamzflächig zu intensiv genutzte und überdüngte Wiesenlandschaften	✓	†
<b>Wasseramsel</b>	Bach-, Flussläufe mit rauhen Steinsohlen, wasserübragende Steinen, Steilufer für Brutplätze	✓	†
<b>Zwergreiherr*</b>	Überdüngte, deshalb brüchige Schilfbestände. Durch Erholung (Wassersport) gestörte Röhrichte	✓	†

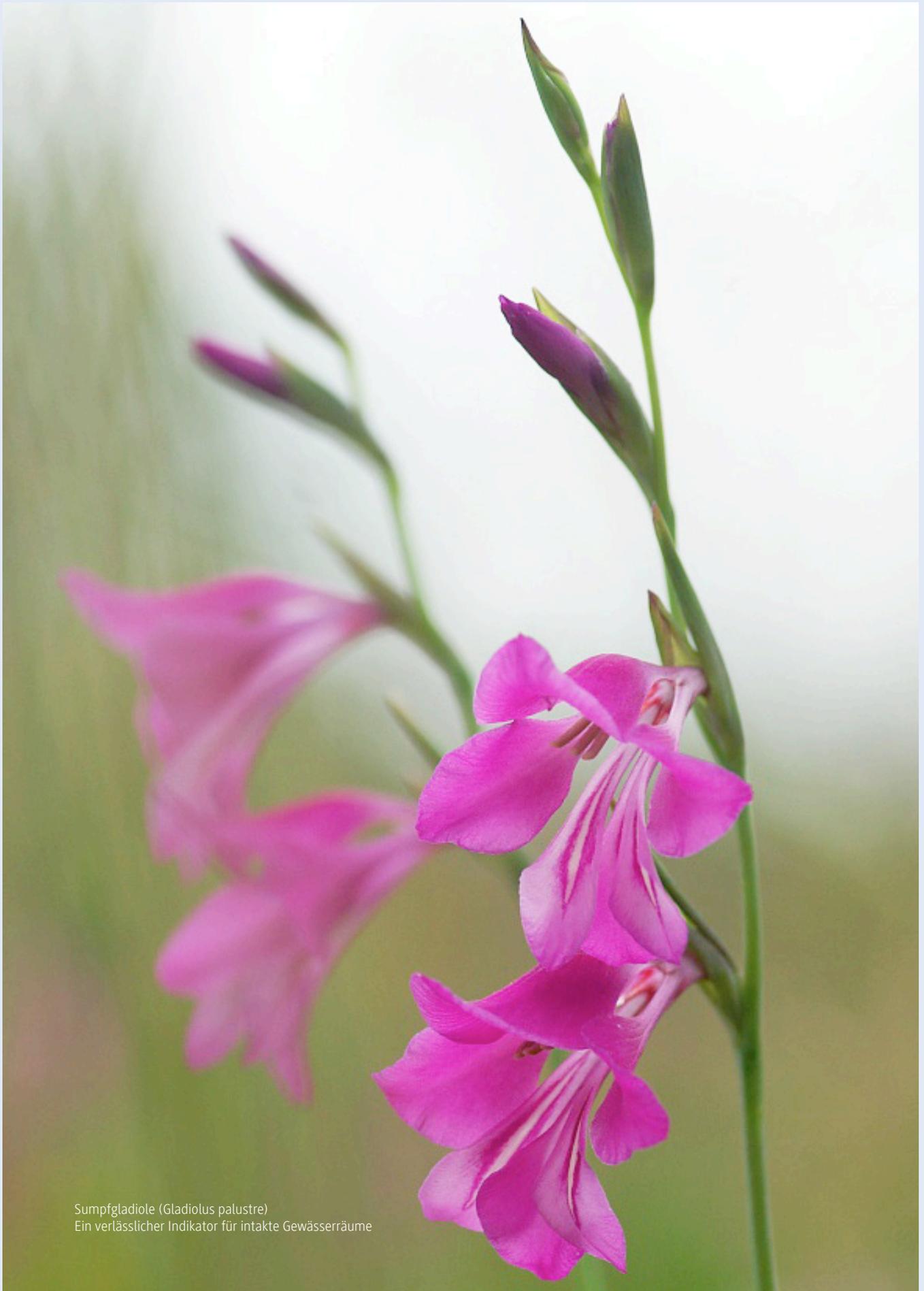
\* Dank Aufwertungsmassnahmen wieder Brutvogel

✓ = noch brütend † = ausgestorben

Die folgende Statistik sollte nur unter Berücksichtigung der schwierigen Klientenschaft interpretiert werden. Rund ein Drittel der Umweltteam-Mitarbeiter sind neben den üblichen Einschränkungen nach jahrelanger Arbeitslosigkeit mit einem Suchtproblem konfrontiert (Drogen, Alkohol, Medikamente, Spielsucht usw.) Für zwei Drittel der Mitarbeiter konnte im Laufe des Jahres eine auf sie zugeschnittene Anschlusslösung gefunden werden. Das Hauptziel, während der Pro-

jektzeit eine feste Stelle im ersten Arbeitsmarkt zu finden, haben rund 15% der Mitarbeiter erreicht. Weitere 15% konnten eine Ausbildung im ersten Arbeitsmarkt beginnen. 5 Personen konnten dank ihren Fortschritten im Umweltteam in ein Integrationsprojekt mit höheren Anforderungen übergehen. Für weitere 10% konnte eine andere Lösung (Militärdienst, Auswanderung) gefunden werden. Rund ein Drittel der Teilnehmenden wurden ins Projekt 2015 übernommen.





Sumpfgladiole (*Gladiolus palustre*)  
Ein verlässlicher Indikator für intakte Gewässerräume

