



Einblatt © Enrico Blasutto



Zittergras © Hans, pixabay



Die schönste Magerwiese auf dem Boden der Stadt Zürich © Peter Voser

In alter Schönheit: Die einheimische Blumenwiese

Mit der Übertragung von Mähgut können bestehende Flächen angepasst an die lokalen Gegebenheiten aufgewertet und wertvolle Wiesen neu geschaffen werden. Das zeigt die Direktbegrünung beim Botanischen Garten in Zürich. Die Aktion war beispielhaft und von Erfolg gekrönt, wie der Bericht von Peter Voser zeigt.

In der Schweiz machen wir Mähgutübertragung schon lange - erstmals im neuen Botanischen Garten Zürich. Seitdem wurden viele neue Magerwiesen vom Typ Salbei-Glatthaferwiese angelegt. Auch mit Feuchtwiesen hat das funktioniert. Wir Schweizer nennen diese Methode Direktbegrünung, weil sie ohne Saatgutvermehrung auskommt und lokale Ökotypen von Wiesenpflanzen fördert. Für Spezialfälle ist das gleichzeitige Ausbringen handgesammelter Samen, etwa von Orchideen, eine wertvolle Ergänzung.

Vor 40 Jahren erstellte der Kanton Zürich im prächtigen weiten Park der Villa Abegg den neuen Botanischen Garten. Zu dieser Zeit waren artenreiche Magerwiesen im Mittelland ein Auslaufmodell. Botaniker wie Entomologen bedauerten ihr Verschwinden gleichermaßen. Ertragsmaximierung war in der Landwirtschaft Trumpf, Rasenschnitt auf den vielen Restflächen und im Berggebiet überließ man zehntausende Hektar einst genutztes Land der Wiederbewaldung. Neue Magerwiesen anlegen, kann man das überhaupt? Das Potential gab es durchaus, etwa an Verkehrswegen, in den wachsenden Siedlungen, in öffentlichen Anlagen, bei Gewässerkorrekturen, in Flughäfen und bei der Rekultivierung aufgefüllter Kiesgruben.

Die südexponierte Fläche unter dem Eichenkänzeli war nach einer Auffüllung noch unbewachsen. Der ganze Park war dermaßen groß, dass auch Lebensräume einheimischer Pflanzen gezeigt werden sollten. Neben dem kleinen Buchenwäldchen sollte eine prächtige Magerwiese die Besucher erfreuen. **Ein Experimentierfeld für einen jungen Botaniker.**

Der größte Teil der sonnigen Fläche sollte ganz ohne Humus angesät werden. Für eine Trespenwiese (Mesobrometum) war der Untergrund zu lehmig. Auch sind reine Trespenwiesen als Schauobjekte weniger attraktiv als mittelfeuchte Wiesen des Typs Salbei-Glatthaferwiese (Salvio-Arrhenatheretum).

1978 stellte uns die kantonale Fachstelle Naturschutz geeignetes Gras vom Irchel zur Verfügung. Dieses wurde früh morgens gemäht. Dann sind die Pflanzen noch taufeucht und die reifen Samen bleiben beim Mähen besser im Gras hängen. Dafür muss alles schnell gehen, denn ein feuchter Grashaufen beginnt schnell zu gären. Dabei wird er heiss und so geht viel wertvolles Samenmaterial in der Hitze verloren.

Das frische Gras wurde auf der Böschung verteilt. Zu Beginn beschattete es die herunterfallenden Samen und ließ diese keimten. Gleichzeitig wurden die lichtbedürftigen „Unkrautpflanzen“ kurz gehalten. Dieses Verfahren nannten wir Direktbegrünung. Es ist heute eine Standardmethode.

Schon bald fanden wir überall Keimlinge der verschiedensten Arten unserer Zielvegetation. Besonders freuten die vielen hundert Rosetten der Wiesensalbei (*Salvia pratensis*), also der einen namengebenden Charakterarten dieses stark bedrohten Wiesentyps. Leider waren plötzlich fast alle verschwunden. Erst später reklamierte ein Gärtner, er habe auf Weisung des Obergärtners einen ganzen Morgen lang Blacken gejätet! Ja, auch die einheimische Flora sollte man kennen! Ich hab's verziehen aber nicht ganz vergessen, pardon.

Bis im Frühling 1979 war eine wunderbare Blumenwiese entstanden.

40 Pflanzenarten kamen auf die erste Liste. Das waren sicher nicht alle, denn ich ging nur dem ausgemähten Wiesenweglein nach, damit die Blumenpracht nicht wegen meiner Aufnahme leidet. Fast alles, was zu einer veritablen Salbei-Glatthaferwiese gehört, war am Blühen. Schmetterlinge, Käfer, Spinnen und Heuschrecken gab es auch. Bis 1985 kamen drei weitere Vegetationsaufnahmen dazu.

Nun bin ich pensioniert und drei weitere Aufnahmen zusammen mit Rolf Rutishauser erstellt, geben den Zustand nach drei Jahrzehnten wieder.

Während die ersten vier Aufnahmen um die 40 Pflanzenarten aufweisen, sind es nun 70 bis 89! Die Artenvielfalt hat also nicht, wie es zu erwarten wäre ab-, sondern zugenommen. Ein paar neue Arten konnten sich durch einen Versuch in den letzten Jahren einstellen: Auf kleinen Flächen wurde der Boden umgegraben und gezielt mit typischen Arten eingesät. Weitere waren vielleicht bei den ersten Aufnahmen noch so klein gewesen, dass sie damals übersehen worden sind.

Typische Arten sind zum Beispiel: Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*), Zittergras (*Briza media*), Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), Flockenblumen (*Centaurea jacea* und *scabiosa*), Wilde Rüebli (*Daucus carota*), Flaumhafer (*Helictotrichon pubescens*), Hopfenklee (*Medicago lupulina*), Wiesensalbei (*Salvia pratensis*), Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*). Auch eine Orchideenart kann man finden, das Zweiblatt (*Listera ovata*).

Interessant der Vergleich bei den ökologischen Zeigerwerten. Sie beschreiben die Umweltfaktoren eines Lebensraumes. Alle Zeigerwerte nach Landolt blieben erstaunlich konstant. Dies gilt für die Feuchtezahl, die Nährstoffzahl, die Humuszahl und den pH-Wert. Boden und Vegetation erreichten schon in den ersten Jahren nach der Direktbegrünung ihre Konstanz, es hat sich unter der sorgfältigen Pflege der Gärtner eine Dauervegetation eingestellt.

Für neue Arten ist es schwierig hinzuzukommen. Die bestehende fast stabile Lebensgemeinschaft besetzt alle sich bietenden Nischen. Neue Arten, selbst wenn man sie in den bestehenden Bewuchs aussähen würde, könnten bei dieser starken Konkurrenz kaum erfolgreich auskeimen und danach aufwachsen. Der Klappertopf (*Rhinanthus alectorolophus*) ist dabei eine Ausnahme: Er konnte sich aus Halbparasit auf Gräsern breit machen. Auch an vielen Flüssen und in Wiesen ist der Klappertopf heute dank Spätschnitt weit verbreitet.



Das Beispiel aus Zürich zeigt, dass eine artenreiche Magerwiese machbar ist und dauerhaft bleibt, wenn nicht zu viel Nährstoffe oder falscher Schnitt die Dikotylen zurückdrängen.

„Die Wiese am Eichenkänzeli ist für mich die schönste Magerwiese auf dem Boden der Stadt Zürich.“



Bei lehmigen Böden stellt sich manchmal eine Klee phase ein, die dann düngt ohne dass man das will. Das war auch im botanischen Garten der Fall - sie war allerdings nur von kurzer Dauer.

Info und Kontakt:

Dr. Peter Voser, Dietikon, peter.voser4@bluewin.ch