

## Ein Planungsbeispiel für einen Natur-Garten



Mag. Dieter MILETICH  
renaturo -  
Technisches Büro für Biologie  
Auf der Wies 16  
A-4040 Linz  
e-mail: office@renaturo.at

Im März 2003 begannen Planungsarbeiten zur Verwirklichung eines Natur-Gartens im Bezirk Grieskirchen. Teile des monotonen Rasenbestandes sollten unter Einbindung eines neu zu errichtenden Teiches so umgewandelt werden, dass die Familie mehr Natur im Garten habe. Mit dem bewussten Einsatz heimischer Pflanzen als Nahrungsquellen und Fortpflanzungsstätten für die Tierwelt wurde viel neues Leben in den Garten gebracht: Bereits eine Woche nach Fertigstellung zählten Libellen, Wildbienen und Vögel zu den ersten Gästen des Feuchtbiotops und des angrenzenden Trockenbiotops. Damit hat sich die Lebensqualität im Garten um ein Vielfaches verbessert.

Es war schon immer ein Wunsch dieser Familie, einmal selbst einen Natur-Garten mit Teich auf dem eigenen Grund entstehen zu lassen, alleine schon, um den Kindern die Möglichkeit zu geben, Natur mit all ihren Facetten zu jeder Jahreszeit ungestört beobachten zu können.

Die Vorteile eines Natur-Gartens liegen auf der Hand:

\* **Standortgerecht geplante Pflanzensysteme mit heimischen Pflanzen** bilden die Grundlage für Lebensgemeinschaften. Sie bieten der standorttypischen Fauna Lebensräume (auch als Biotope bezeichnet) an, die für Ernährung und Fortpflanzung benötigt werden.

\* **Strukturreichtum:** Eine große Zahl verschiedener Strukturelemente (Abb. 2 und 6) - beispielsweise Steine, Kies, Sand, Holz, Wasser, Bäume, Büsche, Stauden, Kräuter - sorgen für Lebensreichtum und sichern den Fortbestand der Lebensgemeinschaft.

\* Nach 1-2 pflegeintensiveren Jahren lässt die **leicht zu bewerkstellende Pflege** auf den Frühling und Herbst beschränkt in den Folgejahren jedem Gartenbesitzer genügend Zeit, seinen Garten zu genießen.

\* Schließlich schafft jeder Flecken Natur in unserer von strenger Ordnung geprägten Landschaft **Lebensqualität** und damit Erholungszonen, wo der Mensch neue Energien tanken kann.

In den Abbildungen 3 und 4 möchte ich Ihnen die Entwicklung dieses neu angelegten Natur-Gartens jeweils aus demselben Blickwinkel vor Augen führen. Abb. 3-a bzw. 4-a stellen jeweils den ursprünglichen Zustand dar, Abb. 3-f bzw. 4-e den aktuellen Zustand.

Bei diesem Projekt wurden möglichst viele verschiedene Biotoptypen eingeplant, um Pflanzen und Tieren unterschiedliche Strukturen als Lebensraum anzubieten. Das Kernelement dieser Planung stellt ein Teich dar, der von einer Staudenzone mit einjährigen und zweijährigen Pflanzen sowie mehrjährigen Stauden umgeben wird. Als Stauden werden krautige Pflanzen bezeichnet, die mehrere Jahre leben und all-



Abb. 1: Lage des Natur-Gartens in Oberösterreich.

jährlich blühen und fruchten (ADLER u. a. 1994). Die natürlich auftretende Vegetationsabfolge (als Zonation bezeichnet) (vgl. STRAUSS 2004) eines stehenden Gewässers wurde bei der Planung berücksichtigt und dieser nachempfunden. An die Staudenzone schließen ein Trockenbiotop und eine Wildhecke an. Die bereits vorhandenen Obstbäume wurden in die Wildhecke integriert.



Abb. 2: Strukturreichtum ist ein wesentliches Charakteristikum eines Natur-Gartens. Hier zu sehen mit den Materialien Holz, Sand, Schotter, Kies sowie dichter Bepflanzung am Ufer, lückiger Bepflanzung im Trockenbiotop. Links im Bild ist Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*), rechts Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) jeweils blühend zu sehen.



Abb. 3a-3f linke Spalte, Seiten 32 und 33: Lage des Projektes mit Blick nach Westen vom Zustand vor der Ausführung bis zum Zustand nach einem Jahr.

Bildfolge: 31. 3. 2003 vor der Ausführung; 4. 5. 2003 während der Ausführung; 23. 5. 2003 nach der Fertigstellung; 27. 7. 2003 2 Monate später mit Sommer-Aspekt; 28. 9. 2003 4 Monate später mit Herbst-Aspekt; 15. 5. 2004 1 Jahr nach Errichtung mit Frühlings-Aspekt.

Abb. 4a-4e rechte Spalte, Seiten 32 und 33: Lage des Projektes mit Blick nach Osten vom Zustand vor der Ausführung bis zum Zustand nach einem Jahr.

Bildfolge: 31. 3. 2003 vor der Ausführung; 23. 5. 2003 nach der Fertigstellung; 2 Monate später mit Sommer-Aspekt; 4 Monate später mit Herbst-Aspekt; 1 Jahr nach Errichtung mit Frühlings-Aspekt.





**Die Zonen des Natur-Teiches (Abb. 3-d)**

Um einen Teich ohne große Wasserverluste anlegen zu können, sollte man beim Kauf der Folie auf ein langlebigenes Produkt achten. In diesem Fall wurde zur Abdichtung eine Kautschuk-Folie (Abb. 3-b) ausgewählt, da sie UV-beständig, durchwurzelungsfest und frei von Weichmacher-Stoffen ist. Die Grube wurde an jener Stelle ausgehoben, an der einerseits keine Erdleitungen verlaufen, andererseits geplante, benachbarte Stauden-Zonen ausreichend Platz zur Entfaltung haben können. Eine Sandschicht und ein Vlies unter der Folie schützen sie vor Beschädigungen, die durch Wurzeln verursacht werden können.

**Die Zone der Schwimm- und Schwimmblatt-Pflanzen**

Die tiefsten Stellen des Teiches gehören den Schwimmblatt- und Schwimm-Pflanzen. Zu ersterer Pflanzengruppe zählen die Weiße Seerose (*Nymphaea alba*), die alleine schon wegen ihrer Schönheit be-

liebt ist, sowie die Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea* - Abb. 5). Zur Gruppe der Schwimmpflanzen zählt beispielsweise der Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*). Die auf der Wasseroberfläche schwimmenden Blätter der Teichrose geben Insekten, vor allem Wildbienen, Hornissen und Wasserläufern, Möglichkeiten für Fortpflanzung oder Ernährung. Die Schwimmblätter schatten den Wasserkörper ab, was besonders bei der Lage des Teiches in praller Sonne einen nicht zu vernachlässigenden Aspekt darstellt. Weitere unbekannte Abläufe, die für feine Zusammenhänge im Wassersystem sorgen, lassen eine Nachstellung nicht so leicht zu. Oftmals sind in dieser Zone auch der Rückenschwimmer und der Gelbrand-Käfer anzutreffen, die räuberisch von Insekten und deren Eiern leben. Sie sind für den Menschen besonders wegen der Gelsen- und Mückenregulation von Bedeutung.

**Die Zone der Unterwasserpflanzen**

Der Bereich zwischen der tiefsten Zone und den ufernahen Flachwasser- und Sumpfpflanzen wird von Un-

terwasserpflanzen dominiert. Typische Pflanzen dieser Zone sind der Tannenwedel (*Hippuris vulgaris*), das Ähren-Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*) und die Wasserfeder (*Hottonia palustris*), die besonders für die Sauerstoff-Produktion im gesamten aquatischen System verantwortlich sind. Hier halten sich gerne Kröten, Frösche, Wasserschnecken, Libellenlarven und Molche auf, besonders wenn sie sich von Feinden oder Beobachtern bedroht fühlen.

**Die Flachwasserzone und die Zone der Sumpfpflanzen**

Die Flachwasserzone und die Sumpfpflanzenzone (in Abb. 3-d links) setzen sich überwiegend aus Pflanzen der Familien der Gräser und Sauergräser zusammen, wie beispielsweise Wasserschwaden (*Glyceria maxima*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Seggen (*Carex*-Arten), Simsen (*Juncus*-Arten), Teichbinse (*Schoenoplectus lacustris*) und Rohrkolben (*Typha*-Arten). Bei der Planung dieses Projektes wurde aufgrund der geringen Größe von etwa 20m<sup>2</sup> Wasserfläche auf die sich vegetativ stark vermehrenden Gräser und Sauergräser verzichtet. Anstelle



Abb. 5: Schwimmblattpflanzen lassen ihre Blätter auf der Wasseroberfläche schwimmen, wie hier am Beispiel der Weißen Seerose (*Nymphaea alba*) rechts im Bild und an der Gelben Teichrose (*Nuphar lutea*) in der Bildmitte zu sehen ist. Im Hintergrund rechts steht der Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*) in Blüte. Färbungen im Wasser sind nach der Neuerrichtung vollkommen normal: Die Farben im Wasser spiegeln die Einpendel-Phasen des Wassersystems wider.

deren wurde der Schwerpunkt auf Stauden gelegt: beispielsweise Sumpfschwertlilie (*Iris pseudacorus*), Gelbweiderich (*Lysimachia thyrsiflora*), Wasserminze (*Mentha aquatica*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Igelkolben (*Sparganium*-Arten), Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*) und Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*). Diese Pflanzenarten sind vor allem für den notwendigen Nährstoffzug aus dem Wasser verantwortlich. Sie bieten wiederum vielen Tieren - wie beispielsweise Spinnen, Insekten und Laubfröschen - Lebensraum für Ernährung und Fortpflanzung. Für das Leben der Libelle spielt diese Zone eine besondere Rolle: Ausgewachsene Libellen-Larven klettern an den Halmen der Röhricht- und Sumpfpflanzen hoch, um aus ihrer Hülle,

der Exuvie, als fertiges, flugfähiges Insekt zu schlüpfen. Für den anschließenden Trocknungsprozess der entfalteten Flügel ist das Verweilen an einem vor Feinden geschützten Ort erforderlich.

Sorgt man in dieser Zone für **Strukturreichtum**, dann schafft man Räume für neues Leben. Tothölzer (Stämme oder dicke Äste - Abb. 6) beherbergen Mikroorganismen und Pilze. Vögel nutzen diesen Platz für die Gefieder-Pflege. Molche, Kröten und Wasserschnecken lieben Verstecke im Wasser wie Steine, Schotter oder Äste. Die in Maßen betriebene Verwendung von Schotter für Schotterzonen (Abb. 6) lockt beispielsweise Bienen und Sandwespen zur Wasseraufnahme an. Die



Abb. 6: Schotterzonen sollten geringe Flächenausmaße haben, damit der natürliche Charakter eines stehenden Gewässers zur Geltung kommt. Bei der Auswahl der Steine ist auf deren unterschiedliche Körnung und Anordnung zu achten, dem Vorbild einer natürlich entstandenen Schotterbank entsprechend. Links oben im Bild ist der Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) blühend zu sehen.



Abb. 7: Das Trockenbiotop zeigt im Frühlingsstadium (hier im Mai 2004) mit der zitronengelben Blüte der Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) seine ganze Pracht. Rechts im Bild ist die hellviolett blühende Nachtviole (*Hesperis matronalis*), eine erst abendlich aufblühende, stark duftende Pflanze zu sehen.

Entstehung solcher Schotterzonen konnte ich in der Natur an Altarmen des Auwaldes nach dem Rückzug von Hochwässern beobachten. Hier trinken und baden verschiedene Singvögel der jeweiligen Region.

### Die Zonen rund um den Teich (Abb. 2, 3-d, 4-c)

Die Vegetation des Teiches wird - verglichen mit natürlichen Beständen - von verschiedenartigen Pflanzengruppen umgeben, abhängig von den örtlichen Gegebenheiten. Einerseits können dies Stauden, Gebüsche, Wildhecken oder Baumgruppen, andererseits ein trockener Standort sein, wie eine Schotterbank oder ein Sandufer.

### Die Staudenzone

Der Natur-Teich ist außerhalb des Foliens-Körpers von Stauden und Hochstauden (Abb. 3-f) umgeben, die einen Ufersaum bilden. Nach Regeln der Natur könnten sich hier auch verschiedene Gehölze finden, die jedoch zum Schutz der Teichfolie bis zu 1,5 m von dieser entfernt sein sollten. Wechselfeuchte liebende Pflanzen wie Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*) - in Abb. 5 rechts hinten - und Beinwell (*Symphytum officinale*) bilden in mehreren Uferabschnitten einen dichten Saum, um Spinnen, Käfern, Schmetterlingen, Heuschrecken und Reptilien einen Lebensraum zu geben. Molche können die Winterzeit in dieser Zone verbringen, wo sie sich in lo-



Abb. 8: Die leuchtend-pinke Blüte der Essig-Rose (*Rosa gallica*) erscheint im Sommer selbst schon an Jungpflanzen wie dieser.

Alle Fotos sind vom Autor



Abb. 9: Das Johanniskraut (*Hypericum perforatum*) trägt den Namen nach seiner Blütezeit: Ab „Johanni“ zur Sonnenwende erstrahlen die leuchtend-gelben Blüten und locken Insekten aller Art an.

ckerem Boden vor Feinden geschützt eingraben und in einer Ruhestarre den Winter überdauern.

Trockenere Bereiche beherbergen Stauden wie Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) - in Abb. 2 rechts, Margerite (*Leucanthemum vulgare*) - in Abb. 3-f rechts, Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) - in Abb. 6 links, Weidenblättriger Alant (*Inula salicina*), Wilde Möhre (*Daucus carota*) und Kriechender Günsel (*Ajuga reptans*), die besonders für Bienen, Schwebfliegen, Flurfliegen und Marienkäfer wichtige Lebensräume darstellen. Letztere drei der genannten Insekten bzw. deren Larven sind wiederum in der Lage, zahlreiche Blattläuse pro Tag zu vertilgen - biologische Schädlingsbekämpfung.

#### Das Trockenbiotop

Ein trockener Standort gibt Wärme liebenden Pflanzen und Tieren ein neues Zuhause: Eidechsen und Schlangen schätzen solche Bereiche, besonders wenn es Nischen und Höhlen gibt, in die sie sich bei Gefahr und für die Nachtruhe zurückziehen können.

Im Falle dieses Projektes waren die vorhandenen Restbestände von Sand, Kies und Schotter (Abb. 4-a) die ideale Ausgangsbasis für die Errichtung eines Trockenbiotops. Der sandig-steinige, in Form eines flachen Hügels angelegte Lebensraum beherbergt beispielsweise die Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias* - Abb. 4-e, 7), die Resede (*Reseda lutea*), die Schafgarbe (*Achillea millefolium*) und verschiedene Königskerzen (*Verbascum*-Arten - Abb. 4-c). Die Integrati-

on Wärme liebender Kräuter wie Salbei, Thymian und Oregano gibt der Natur liebenden Familie die Möglichkeit, täglich frische Kräuter aus dem eigenen Natur-Garten in der Küche zu verwenden.

#### Die Wildhecke

Die an das Trockenbiotop sowie die Staudenzone anschließende Wildhecke (in Abb. 3-f hinten) bietet mit einer Zusammensetzung aus trockenheitstoleranten Wildgehölzen mit deren verschiedenfarbigen Beerenfrüchten einen besonders wertvollen Lebensraum für Beeren fressende Singvögel (vgl. MILETICH 2003). Sie integriert die bereits vor Jahren gesetzten Obstbäume, die so in einem Gefüge aus Haselnuss (*Corylus avellana*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), verschiedenen Wildrosen (*Rosa gallica* - Abb. 8, *R. rubiginosa*, *R. canina*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*) und Felsenbirne (*Amelanchier ovalis*) stehen und damit in absehbarer Zeit auch temporären Schatten spenden werden. Eigens angelegte Laub- und Holzhäufen aus Schnittgut und gesammelten Ästen geben Igel und anderen Kleinsäugetern Unterschlupf und die Möglichkeit, geschützt zu überwintern.

Die Wildhecke wurde unter dem Aspekt geplant, dass einerseits durch ihre Zweireihigkeit in absehbarer Zeit die Funktion eines Sichtschutzes erfüllt sein wird, andererseits durch die bis zu 1,5 m großen Abstände zwischen den Gehölzen die Spontanvegetation aus der umgebenden Natur Besiedlungsmöglichkeiten hat - dem natürlichen Vorbild einer Wildhecke entsprechend. Ergänzungen etwa mit

Greiskraut (*Senecio jacobaea*), Labkraut (*Galium verum*), Pastinak (*Pastinaca sativa*), Braunelle (*Prunella vulgaris*) und Johanniskraut (*Hypericum perforatum* - Abb. 9), verstärken den Eindruck einer natürlich gewachsenen Wildhecke.

#### Zusammenfassung

Die rasche Besiedlung dieser neuen Natur-Lebensräume durch Insekten und Vögel zeigt sehr deutlich, wie wichtig das Anlegen von Natur-Gärten für das Funktionieren der ökologischen Kreisläufe in unserer Landschaft ist. Alleine schon die Errichtung einer Wildhecke gewährt Vögeln und Insekten neue Lebensräume für viele Jahre. Feuchtbiotope, Natur-Wiesen und Trockenbiotope verstärken diese Wirkung um ein Vielfaches. Wenn dann auch die Bedürfnisse der Besitzer zufriedenstellend berücksichtigt werden konnten, dürfen wir schließlich von der gelungenen Planung eines Natur-Gartens sprechen. Damit ist wieder ein Stück heimische Natur entstanden, das uns die Schönheit der Jahreszeiten vor Augen führt.

#### Literatur

- ADLER W., OSWALD K., FISCHER R. (1994): Exkursionsflora von Österreich. 1. Auflage. Stuttgart und Wien, Eugen Ulmer.
- MILETICH D. (2003): Tipps für vogelfreundliche Gärten. Vogelschutz - Mitt. von BirdLife Österreich 18: 12-14.
- STRAUSS V. (2004): Wasser- und Ufervegetation ausgewählter Auengewässer der Traun-Donau-Auen bei Linz - ein Überblick. ÖKO-L 26(2): 11-20.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [ÖKO.L Zeitschrift für Ökologie, Natur- und Umweltschutz](#)

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: [2004\\_4](#)

Autor(en)/Author(s): Miletich Dieter

Artikel/Article: [Ein Planungsbeispiel für einen Natur-Garten 31-35](#)