

# Ein unbebautes Grundstück wandelt sich zur Naturgarten-Ökozelle



Helga und Andrea NOUAK  
Rembrandtstraße 39  
A-4020 Linz

Im Zeitraum 1984 bis 1986 entwickelten wir ein unbebautes Grundstück zu einer Naturgarten-Ökozelle, die sich durch eine Vielzahl von Kleinbiotopen und Strukturelementen (heimische Sträucher, Blumenwiese, Naturteich, Eichenshügel, Nistkästen) zu einem vielfältigen Biotopmosaik zusammengesetzt hat, in dem der Biotop- und Artenschutzgedanke kleinräumig realisiert werden kann. Für diese Maßnahme erhielten wir 1986 den Umweltschutzpreis der Stadt Linz in Höhe von 10.000 Schilling und 1988 aus dem Linzer Umweltfonds weitere 5000 Schilling als Unkostenbeitrag für die Anlage des Teiches.

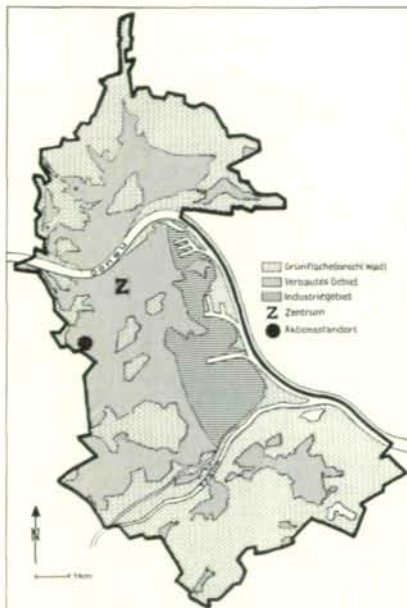


Abb. 1: Die Lage des Naturgartens im Linzer Stadtgebiet.

Das Grundstück im Ausmaß von ca. 1688 Quadratmetern befindet sich an der östlichen Stadtgrenze (Abb. 1), ist durch eine äußerst steile Hanglage gekennzeichnet und fällt zum Grabnerbach, der die südliche Grenze bildet, ab. Eine besondere Bedeutung für den faunistischen Reichtum hat auch der nahe Winklerwald. Eine Grundstücksskizze (Abb. 2) gibt einen räumlichen Überblick über die Situation der einzelnen Lebensräume des Biotopmosaiks.

## Kurzcharakteristik der Biotope

Vordergründig stand die praktische Arbeit zur Entwicklung des Naturgartens im Mittelpunkt unserer Bemühungen. Gleichzeitig versuchten

wir die im Laufe der Zeit auftretenden Tier- und Pflanzenarten zu registrieren und entsprechende Pflegemaßnahmen (z. B. ein- bis zweischürige Mahd der Blumenwiese) durchzuführen. In der Folge werden die einzelnen Biotope kurz vorgestellt und durch einige Abbildungen ergänzt.

## Blumenwiese

Die Magerwiese wird nur ein- bis zweimal jährlich gemäht. Im Laufe der Zeit entstand eine Blumenwiese (Abb. 3), wie man sie nur mehr sehr selten zu Gesicht bekommt. Die beiliegende Pflanzenliste stammt aus dem Frühjahr bzw. Sommer 1984 und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit; es handelt sich um 57 Pflanzenarten:

Gemeiner Beinwell, Wolliger Hahnenfuß, Heide-Günsel, Taumel-Kalberkopf, Rauhaarbige Gänsekresse, Gras-Miere, Vogel-Miere, Brunnenkresse, Hohler Lerchensporn, Gelbes Windröschen, Sauerklee,

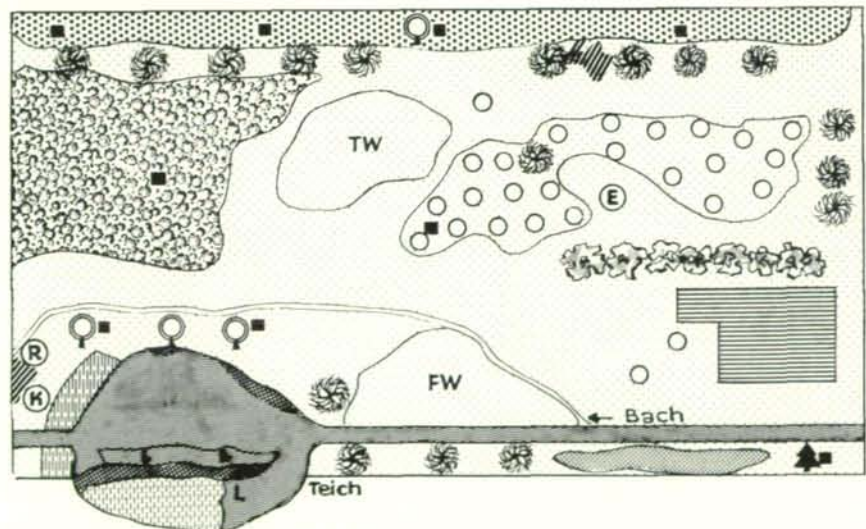


Abb. 2: Eine Übersicht über das Biotopmosaik dieser im Laufe der Zeit auf einem unbebauten Grundstück entwickelten Ökozelle.





Abb. 3: Auf dieser bunten Blumenwiese wurden bisher rund 60 verschiedene Blütenpflanzenarten festgestellt.

Scharfer Hahnenfuß, Kleinköpfiger Pippau, Gemeines Moschuskraut, Efeublättriger Ehrenpreis, Vierblättrige Einbeere, Gundelrebe, Wiesen-Schaumkraut, Mauerpfeffer, Wald-Meister, Weißes Leimkraut, Doldiger Milchstern, Herbst-Löwenzahn, Weicher Storchschnabel, Wiesen-Klee, Kuckucks-Lichtnelke, Sauerampfer, Wiesen-Salbei, Wiesen-Glockenblume, Zaun-Wicke, Margerite, Gold-Taubnessel, Spitz-Wegerich, Bärlauch, Vielblütige Weißwurz, Gemeiner Frauenmantel, Süße Wolfsmilch, Großes Zweiblatt, Hopfen-Luzerne, Acker-Stiefmütterchen, Echte Nelkenwurz, Jakobs-Greiskraut, Bach-Ehrenpreis, Kriechendes Fingerkraut, Ährige Teufelskralle, Zweiblättrige Schattenblume, Wald-Habichtskraut, Wegrauke, Echter Erdrauch, Wiesen-Flockenblume, Gemeines Leimkraut, Wiesen-Lab-

kraut, Gemeine Scharfgarbe, Acker-Minze, Pfennigkraut.

Daraus resultiert das bunte Bild einer Blumenwiese, wie man sie sich wünscht. Diese bunte Wiese bildet wiederum die Nahrungsgrundlage für viele blütenbesuchende Insekten bzw. deren Jugendstadien (z. B. Raupen).

#### Baum- und Strauchvegetation

Das Wiesenareal säumen Fichten, Lärchen, eine Eiche, zwei Eschen, Föhren, Buchen, Salweiden, Birken



Abb. 4: Der revitalisierte Teich wurde im darauffolgenden Frühling bereits von Grasfröschen als Laichplatz angenommen.

und Linden. Es wurde angestrebt, eine möglichst große Vielfalt heimischer, bodenständiger Sträucher einzubringen, um die Nahrungsbasis für möglichst viele Tierarten zu schaffen. Dazu zählen u. a. die Hasel, verschiedene Weidenarten, das Pfaffenhütchen, der Holunder, Sanddorn, Rote Holler und Buddleja-Strauch als attraktiver Nektarspender.

#### Teichanlage

Für die Revitalisierung des früher unter dem Namen „Rechteich“ bekannten Teiches (Abb. 4), der mit altem Gerümpel, Reifen und Abfall zugeschüttet worden war, wurden rund 150 Arbeitsstunden benötigt. Das wiedererstandene Feuchtbiotop im Ausmaß von 80 Quadratmetern wird von Rohrkolben- und Schilfbeständen sowie Horsten der prächtigen Wasserschwertlilie (Abb. 5) gesäumt. Dazu kommen noch Wald-Geißblatt, Eisenhut, Schlüsselblume, Sumpf-Vergißmeinnicht und Frauenmantel. An Wasserpflanzen gedeihen u. a. die Krebschere, das Pfeilkraut und der Froschlöffel.

Inzwischen wurde der Teich von Grasfröschen als Laichplatz angenommen. Erdkröten, fünf bestimm- bare Libellenarten und als Besonder-



Abb. 5: Horste der prachtvollen Wasserschwertlilie säumen das Teichufer.



Abb. 6: Im Feuchtwiesenbereich hat sich ein ansehnlicher Wollgras-Bestand entwickelt.



Abb. 7: Im Frühling tragen die Narzissen wesentlich zur Blütenpracht bei.



heit eine Ringelnatter und eine Wasserspitzmaus haben sich eingestellt. Im feuchteren Teil der angrenzenden Wiese wachsen das Wollgras (Abb. 6), Binsen und Narzissen (Abb. 7) in größeren Beständen.

#### Weitere Biotop- und Artenschutzmaßnahmen

Das als Nebenprodukt des Teichbaues angefallene Aushubmaterial und zusätzlich zusammengeschichtete Steine wurden zu einem Eidechsenhügel zusammengefügt, der auch bereits von Zauneidechsen besiedelt wurde.

Als zusätzliche Artenschutzmaßnahmen wurde ein Igelhaufen aus Reisig errichtet, verschiedene Vogelnistkästen und einige Hummelkästen angebracht und der Dachboden für Fledermäuse bzw. Eulen geöffnet.

Als Förderungsmaßnahme für die Pflanzenbestäubung wurde auch ein Bienenstand eingerichtet. In einigen Bereichen des Gartens wurden Brennesselfluren als Nahrungsbasis für die Raupen bekannter Tagfalterarten wie des Kleinen Fuchses oder des Tagpfauenauges stehengelassen.

#### Gemüsegarten

Ungefähr 50 Quadratmeter des Grundstückes wurden als Gemüsegarten eingerichtet. Natürlich werden chemische Pflanzenschutzmittel nicht verwendet, das Prinzip der Mischkultur angewandt und über die Kompostierung wertvolles Düngersubstrat gewonnen.

#### Faunistische Aspekte

Im Zeitraum 1984 bis 1986 wurde das faunistische Leben – soweit dieses bestimmbar war – u. a. mit Hilfe des von der Naturkundlichen Station herausgegebenen Erhebungsbogens „Tierbestandsaufnahme im eigenen Wohngebiet“ täglich protokolliert. Es stellte sich heraus, daß trotz der unmittelbaren Nähe der Großstadt Linz eine sehr artenreiche Fauna im und um das Grundstück anzutreffen war.

Es konnten **52 Vogelarten** festgestellt werden. Darunter fallen auch Brutnachweise (1986) von Amsel, Kohlmeise (Abb. 8), Haussperling, Tannenmeise, Buntspecht, Grünfink, Singdrossel, Mönchsgrasmücke und Birkenzeisig, der erst vor etwa einem Jahrzehnt in Linz eingewandert ist.

ÖKO-L 10/3-4 (1988)

Neben den allgemein bekannten Arten sind auch verschiedene, Altholzbestände bevorzugende Arten wie Kleiber, Eichelhäher, Buntspecht, Waldkauz, Pirol oder Kernbeißer anzutreffen. Die Funktionen des Areals als Brut- bzw. Überwinterungs- (z. B. Erlenzeisig) und Durchzugsgebiet im Herbst und Frühjahr (z. B. Neuntöter) sind unübersehbar.



Abb. 8: Die Kohlmeise zählt zu den ersten Besiedlern der ausgebrachten Nistkästen.

Alle Fotos von den Verfassern

Zu den festgestellten Säugetierarten zählen das Eichhörnchen, das Reh, die Wasserspitzmaus, der Igel und Fledermäuse (Flugbeobachtungen).

Zu den Amphibien- bzw. Reptilienarten zählen Grasfrosch, Erdkröte, Blindschleiche, Ringelnatter und Zauneidechse. Es handelt sich dabei um Vertreter jener Artengarnitur, die sich in naturnahen Siedlungsgärten durchaus einnischen können, wobei die Ringelnatter eine besonders erfreuliche Überraschung darstellt.

Zu den festgestellten Schmetterlingsarten zählen Zitronenfalter, Kleiner Fuchs, Tagpfauenauge, Trauermantel (Seltenheit!), Aurorafalter und Lindenschwärmer. Dabei handelt es sich natürlich nur um einen kleinen Ausschnitt aus der Schmetterlingsfauna.

Zu erwähnen wäre noch ein stattlicher Weinbergschneckenbestand und die Beobachtung von Hornissen und Heuschrecken.

Abschließend kann festgestellt werden, daß die naturräumliche Ausstattung inzwischen die Ansiedlung ei-

nes erfreulich artenreichen Spektrums an Wirbeltierarten und wirbellosen Vertretern ermöglicht hat. Speziell ist darauf hinzuweisen, daß mit jeder neuen Pflanzenart auch ein neuer tierischer Konsument auftritt, wodurch sich die Stabilität derartiger Ökozellen Jahr um Jahr erhöht und zu immer mehr Freude Anlaß gibt.

#### Zukunftsaspekte

Der vorliegende Naturgarten wird natürlich weiterentwickelt und die floristischen und faunistischen Beobachtungen werden ebenso weitergeführt.

Allerdings wäre es äußerst wichtig, einen Weg zu finden, daß die wenigen, an den Grabnerbach oberhalb unseres Grundstückes angrenzenden Anrainer in das bereits vorhandene öffentliche Kanalnetz eingebunden werden, damit sich die Wasserqualität des Grabnerbaches bzw. des Teiches (mit Eutrophierungsanzeichen wie Grünalgent Teppichen) wesentlich verbessert. Außerdem wäre der an den Bach auf Leondinger Gemeindegebiet angrenzende Grünzug, einschließlich des Winklerwaldes, für die Zukunft sicherzustellen.

#### BUCHTIP

#### UMWELTPOLITIK

Reinhold PRIEWASSER, Michael SCHNEEBERGER, Heinrich WILK, Josef SPITZER: **Dezentrale Energieversorgung**. Perspektiven ausgewählter Systeme für Österreich.

110 Seiten, zahlreiche Abbildungen, Format: 17 × 24 cm, broschiert, Preis: S 128,-, Linz: Universitätsverlag Rudolf Trauner, 1988.

In der Energie- und Umweltdiskussion der vergangenen Jahre haben dezentrale Systeme der Energieversorgung zunehmend an Stellenwert gewonnen. Das Interesse an solchen Versorgungssystemen rührt daher, daß diese einerseits bei der verstärkten Nutzung von erneuerbaren Energiequellen (Solarenergie, Biomasse, Wind) eine zentrale Rolle spielen, andererseits aber auch zu einer effizienteren Nutzung herkömmlicher (fossiler) Energieträger einen wesentlichen Beitrag leisten. In der vorliegenden Publikation werden in drei Beiträgen einige dieser dezentralen Energiesysteme, nämlich Solaranlagen zur Brauchwassererwärmung, Solarzellen zur Stromerzeugung und Blockheizkraftwerke zur kombinierten Strom- und Wärmegewinnung, dargestellt. Im Vordergrund dieser Abhandlung stehen die Verbreitungschancen für solche Systeme in Österreich sowie deren möglicher energie- und umweltpolitischer Stellenwert. (Verlags-Info)