

DIE TRAUN BEI LINZ - EIN VER- SÖHNLICHES ENDE?

Quer durch ganz Oberösterreich ist sie geflossen, die Traun, ehe sie endlich das Linzer Stadtgebiet erreicht, wo sie unterhalb von Ebelsberg im Schatten der VOEST-Schlackenberge ihr Wasser in die Donau entläßt. Oftmals wurde sie auf ihrem Weg bis hierher aufgestaut, mußte Strom erzeugen und diverse Schmutzfrachten aufnehmen. Sie wurde angezapft und ausgeleitet, in Korsetts gelegt, herausgepfästert und ihr grünes Hemd, die Au, wurde ihr auf weite Strecken entzogen. Nur mehr selten und an wenigen Stellen darf sie noch zeigen, was in ihr steckt, darf die Fluten aus ihrem Bett entlassen und belebende, düngende Hochwässer in die begleitenden Wälder abgeben. Fast überall hat der Mensch nutzend, gestaltend und auch zerstörend eingegriffen, hat ihr viel von ihrer Eigenart und Vielfalt genommen. Viel mußte er ertragen, der Fluß, der einem ganzen Viertel seinen Namen gibt und der das Gesicht eines großen Teiles der oberösterreichischen Landschaft prägt.

Dennoch: trotz der starken menschlichen Eingriffe sind noch erhaltenswerte Naturreste vorhanden, kleine Überbleibsel von der einstigen Fülle und Vielfalt, die es unbedingt zu erhalten gilt. Eigentlich sollte diesen Refugien ein "musealer Wert" zukommen, um deren Erhaltung nicht mehr lange gefeilscht und diskutiert werden bräuchte. Zu eindeutig sind die ökologischen Argumente, die dafür sprechen, zu lang sind bereits die "Roten Listen" und in den Sonntagsreden der Politiker sind Begriffe wie "Naturschutz" und "Ökologie" längst präsen- te Vokabeln. Daß uns die Praxis oft eines besseren belehrt und Wort und Tat manchmal sehr weit voneinander ent-

fernt sind, beweist der Alltag. Was ginge wohl für ein Aufschrei durch das Volk, würde gefordert, doch endlich all die "unnützen" alten Baudenkmäler, Kirchen, Klöster und andere Kulturgüter abzureißen, um "profitableren" Gebäuden Platz zu machen, etwa Einkaufszentren, Banken oder Büropalästen. Die letzte Fließstrecke der Traun bei Lambach jedoch ist scheinbar nichts wert. Sie soll einem ökonomischen Zweck zugeführt werden. Letzte Standorte der Hummel-Ragwurz fallen der Schottergewinnung zum Opfer und den kümmerlichen Resten von Heidewäldern und Trockenrasen in der Welser Heide wird durch Intensivierungen in Land- und Forstwirtschaft der Garaus gemacht.

Es gibt sie jedoch, die positiven Beispiele und Lösungsansätze, die wir nicht aus den Augen verlieren sollten, die uns Hoffnungen machen auf eine glückliche Kehrtwende im Bemühen, die uns begleitenden Mitgeschöpfe zu erhalten. Auf ein Beispiel möchte ich hier etwas näher eingehen: die untersten Traunauen im Stadtgebiet von Linz. Durch diverse Nutzungseingriffe wurden sie zwar ebenfalls stark in Mitleidenschaft gezogen, sie sind jedoch Gegenstand einiger konkreter Projekte und Planungen, die eine ökologische Aufwertung der bestehenden Auensubstanz bewirken sollen. Die Naturkundliche Station der Stadt Linz, zuständige Dienststelle des Magistrates für Naturschutz und Ökologie, ist seit fast 15 Jahren immer wieder mit Fragen der Grundlagenforschung und Naturschutzpraxis in diesem Raum konfrontiert. Der Bereich der rezenten Auenstufe entlang der Traun und Donau besitzt dabei natürlich aufgrund seiner Ausdehnung und der immer noch vorhandenen Artenvielfalt besondere Priorität

Maßnahmen, Möglichkeiten und Zielvorstellungen des Naturschutzes im Bereich des Traunauengrünzuges im Stadtgebiet von Linz

*Die Rettung der verbliebenen
Traunnatur sollte kulturelles
Anliegen sein*

im Rahmen der Stationsarbeit. Der Linzer Gemeinderat hat am 25. September 1986 einstimmig eine Resolution zum Schutz der städtischen Auwälder an Traun und Donau verabschiedet und der Durchführung eines großangelegten und mittlerweile ziemlich abgeschlossenen Auenforschungsprojekts zugestimmt. In diesem Forschungsschwerpunkt wurde einerseits versucht, einen möglichst umfassenden Überblick über den Ist-Zustand und das Arteninventar der Auen zu erarbeiten (Grundlagenforschung), um daraus in einem zweiten Schritt Strategien und Projekte zu entwickeln, diese Grundlagen in die Planungs- und Naturschutzpraxis umzusetzen.

Bisher liegen die Ergebnisse folgender Grundlagenstudien vor:

- Untersuchung der Fischfauna der Unteren Traun und Nebengerinne
- Kartierung der Amphibien und Reptilien
- Kartierung der Brutvogel- und Wasservogelbestände
- Ermittlung des Makrozoobenthos im Zuge der Gewässergütebestimmung
- Mollusken im Bereich des Weidingerbaches, ESG-Kanales und der Traun-Donau-Auen
- Schmetterlingsfauna in ausgewählten Teilgebieten der Auwälder
- Käferfauna in Teilgebieten
- Wildbiologische Studie
- Biotopkartierung der Traun-Donau Auen Linz

Nach Vorliegen dieser Bearbeitungsergebnisse wird nun das Stadium der Umsetzung in die Praxis erreicht bzw. wir befinden uns bereits mittendrin. Mehrere Wege und Strategien sollen uns dem Ziel näherbringen, die vorhan-

dene Auensubstanz sowohl in ihren wertvollsten Bereichen zu erhalten und zu schützen als auch durch gezielte Maßnahmen ökologisch aufzuwerten:

– Die besonders wertvollen Biotopflächen, das heißt die naturnahen, struktur- und artenreichen Lebensräume (Auwälder, Altarme, Feucht- und Trockenbiotope) sollen unter gesetzlichen Schutz gestellt werden (Naturschutzgebiet, Naturdenkmäler).

– Wo immer möglich, sollen ökologisch wertvolle Grundstücke durch die öffentliche Hand angekauft werden. Die Stadt Linz wird hier aktiv, indem sie einen Teil eines ehemaligen Krems-Altarmes ankauft, der nunmehr renaturiert wird (siehe unten)!

– Es wird versucht, anhand verschiedener Renaturierungskonzepte, die in Zusammenarbeit mit verschiedenen städtischen Dienststellen erarbeitet werden, eine weitgehende ökologische Verbesserung jener Flächen zu erreichen, deren Zustand zur Zeit nicht als optimal bezeichnet werden kann: z. B. Revitalisierung des im Aubereich noch vorhandenen, heute großteils trockengefallenen Gewässernetzes, Anlage von Laichgewässern in Bereichen, wo diese heute fehlen, Pflege- und Waldentwicklungskonzepte, etc.

– Durch finanzielle Anreize für gezielte Förderungen soll die ökologische Bewirtschaftung von Grünland und Wald für die Stadtbauern interessant und lukrativ gemacht werden.

– Spezifische Artenschutzprogramme sollen geschützten und/oder gefährdeten Arten das Überleben erleichtern helfen (z. B. Nisthilfen für Vögel und Fledermäuse, Schaffung von Brutwänden für Uferschwalben und Eisvögel, Hilfsmaßnahmen für bedrohte Pflanzenarten, Wiederansiedlung ehe-

mals heimischer Arten, wie Auhirsch, Biber, Graureiher, etc.).

– Speziell geschulte freie Mitarbeiter und Spezialisten sollen in Dauerbeobachtungsflächen den Zustand bzw. die Entwicklungsrichtung der Biotope regelmäßig kontrollieren, um negativen Tendenzen rechtzeitig begegnen zu können. Dazu gehört auch die Kontrolltätigkeit der Naturwacheorgane, welche bei der Vollziehung des Oberösterreichischen Naturschutzgesetzes mithelfen (z. B. Meldung illegaler Deponien, Zuschüttungen, Pflücken geschützter Pflanzenarten wie z. B. des Schneeglöckchens, und so weiter).

– In die gleiche Richtung zielt die rigorose Anwendung des Naturschutzgesetzes, welches ich im Rahmen meiner Tätigkeit als Naturschutzbeauftragter für Linz zu vollziehen habe. Vor allem das Roden von Auwald ist als bewilligungspflichtiger Tatbestand dezitiert genannt, zudem steht ein 200 m breiter Geländestreifen entlang der Ufer der Donau und 50 m entlang der Traun unter Landschaftsschutz. Jeder Eingriff in das Landschaftsbild bedarf einer naturschutzbehördlichen Feststellung.

Bis diese Ziele erreicht sind, wird jedoch noch viel Wasser die Traun hinunterfließen. Vielfalt, Spontanität und Phantasie sind bei der Verfolgung und Durchsetzung gefragt und frei nach dem Motto "Der Weg ist das Ziel" kann bereits in der Diskussions- und Planungsphase das eine oder andere Positive erreicht werden.

Im nun folgenden Überblick stütze ich mich großteils auf die Bearbeitung von Lenglachner und Schanda, welche eine sehr detaillierte und umfassende Darstellung der aktuellen Situation und der möglichen Lösungsansätze für Linzer

Auwälder im Rahmen des Biotopkartierungsprogrammes geliefert haben. Dieser Kartierungsauftrag wurde als erster von insgesamt sechs im Jahre 1987 durch die Naturkundliche Station vergeben. Die Ergebnisse der Auwaldkartierung liegen als Publikation vor.

Allgemeines zu den Auwäldern an der Traun:

Wie bereits erwähnt, haben sich auf Linzer Stadtgebiet im Bereich der Traunauen trotz weitreichender Nutzungsintensivierungen und Veränderungen im Wasserhaushalt und der Ökologie relativ naturnahe und wertvolle Biotopstrukturen erhalten, die es dringend zu erhalten gilt. Zur Bedeutung des Auengrünzuges wird von den Autoren der Biotopkartierung angeführt: "Im intensiv genutzten oberösterreichischen Zentralraum stellen die Auwälder an der Traun und Donau den einzigen noch einigermaßen zusammenhängenden Wald der Niederungen dar. Obwohl das Untersuchungsgebiet von den Trennlinien und ökologischen Barrieren der Autobahn A7, der Bundesstraße 1, der Westbahn und der Störungszone zwischen den beiden Weikerlseen gequert wird, ist der Traun-Donauauen-Grünzug als ein in wesentlichen Teilbereichen noch intaktes, naturnahes Biotopgefüge anzusprechen." Die Au ist immer noch der vielfältigste und faszinierendste Naturraum in unserer näheren Umgebung, sie erfüllt wichtige Filterfunktionen im belasteten Industrieraum, ist ein bedeutender Erholungsraum für die Stadtbewohner und Lern-, Spiel- und Abenteuerparadies für die Kinder. Aber nicht nur für uns Menschen, auch für unsere tierische und pflanzliche Mitwelt bietet der Wald am Wasser immer

noch viele Lebensmöglichkeiten (Abb. 53).

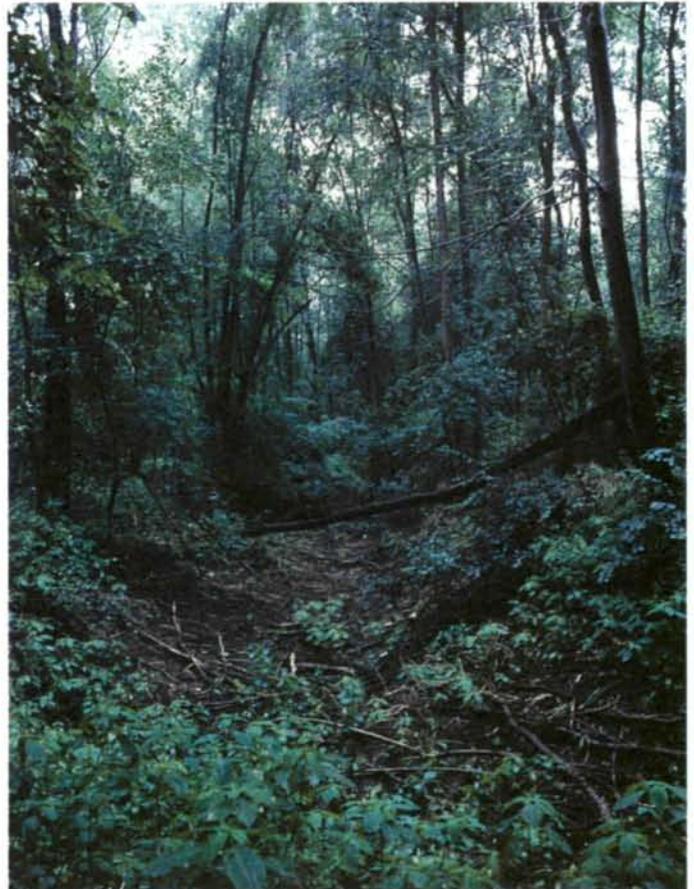
Vor allem die Analyse der im Gebiet vorkommenden Pflanzenarten belegt eindrucksvoll, daß es sich um einen hochwertigen Refugialraum für bedrohte und gefährdete Arten handelt (siehe Tab. 1). In den 739 kartierten Biotopflächen wurden 540 wildwachsende Pflanzenarten festgestellt. Davon stehen 61 Arten (11,3 %) auf den "Roten Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs", 17 Arten gelten zusätzlich als lokal selten. Daneben sollte nicht unerwähnt bleiben, daß zwei zur Zeit noch relativ häufig vorkommende wichtige auentypische Baumarten, nämlich die Feldulme und die Schwarzpappel, ebenfalls zu den bedrohten Arten zu zählen sind: die Feldulme ist durch das Ulmensterben massiv bedroht und es ist zu fürchten, daß genetisch reine Schwarzpappelpopulationen durch Bastardisierung mit ausländischen Forstpappeln (vor allem die Kanadapappel) über kurz oder lang verschwinden werden.

Auch die Tierwelt kann durchaus mithalten: Ringelnatter, Laubfrosch, Gelbbauchunke, Springfrosch, Wasserfledermaus, Bartfledermaus, 47 verschiedene Vogelarten im Bereich der Weikerlseen sind nur einige Beispiele aus der großen Zahl an

Tierarten, die diesen Raum besiedeln.

Interessant ist, daß sich die Traunauen durch die Dominanz von eschenreichen Beständen auszeichnen, welche soziologisch als "Eschenauen" anzusprechen sind (*Alnetum incanae fraxinetosum*). In den Donauauen dagegen besitzt die Grauerle größere Flächenanteile. Möglicherweise spielt hier die unterschiedliche Bodenkörnung eine Rolle, sicher

Abb. 53: Ein sehr hochwertiger naturnaher Auwaldbestand in den rechtsufrigen Traunauen mit alten Fließbrinnen, hohem Totholzanteil und starker Altersdurchmischung.



hat jedoch auch der Mensch die Hand im Spiel, indem er in den Donauauen die ausschlagkräftige Grauerle durch Niederwaldwirtschaft gefördert hat. Ausgesprochen naturnahe Grauerlen-Auen (*Alnetum incanae typicum*) befinden sich nur mehr im Bereich des Kremsunterlaufes, der im übrigen als der einzige regelmäßig überflutete dynamische Auwald anzusprechen ist und deshalb besondere Schutzwürdigkeit besitzt. Weißweiden-Auen treten flächenmäßig bereits stark zurück und sind nur noch entlang von Fließgewässern oder ehemaligen Ufern der heute trockengefallenen Mühlbache und Aufräben zu finden. Selten und nur noch punktuell auftretend kommen größere eichenreiche Hartholzauwälder in den rechtsufrigen Traunauen zwischen Ebelsberg und Kleinem Weikerlsee vor. Auch diese sollten als Naturwaldrelikte bestehen bleiben und vor Schlägerung und Intensivierung geschützt werden.

In Linz wurde bereits im Jahre 1964 eine pflanzensoziologische Kartierung durchgeführt. Der Vergleich mit dieser älteren Arbeit zeigt, daß eine deutliche Abnahme der tieferen, stärker von Hochwässern beeinflussten Weichholzaunen (Weiden- und Grauerlenauen) zu verzeichnen ist. Vor allem die gegen Austrocknung äußerst empfindlichen Traunauen litten unter dieser Entwicklung sehr. Während Stockhammer in diesem Bereich noch große Teile als Grauerlenauen auswies, muß heute überwiegend von einer gestörten Eschenau gesprochen werden. Neben dem Wegfall der Hochwässer ist es aber auch der stark gesunkene Grundwasserspiegel, der sich negativ auf die Gehölzzartenzusammensetzung der Auen auswirkt. Die Waldbauern registrieren dies im verminderten Holzzu-

wachs sowie im langsamen Absterben jener Bäume, die in Bezug auf den Wasserhaushalt eher anspruchsvoll sind, vor allem Bruchweide und Schwarzerle. Wenn diese den Wurzelkontakt zum Grundwasser verlieren, gehen sie ein.

Zusammenfassend können folgende Aspekte angeführt werden, die als negativ für die Ökologie der Traunauen in Erscheinung treten:

- Intensive Forstwirtschaft (Plantagenwirtschaft mit Hybridpappeln).
- Eintiefung der Traun im Unterwasser des Kraftwerkes Pucking sowie Ausleitung der Traun in den Kleinmünchner Kanal, dadurch stark verminderte Wasserführung im Hauptfluß.
- In diesem Zusammenhang kommt es dazu, daß sich die Krems infolge des tiefer liegenden Traunbettes ebenfalls stark eintieft und bei Hochwässern starke Erosionserscheinungen hinterläßt. Zudem wird bei Normal- und Niedrigwasserführung das gesamte Wasser aus der Krems in den Freindorfer Mühlbach ausgeleitet, wodurch es immer wieder zur Bachbettaustrocknung im Unterlauf sowie zu Fischsterben kommt, wenn bei höheren Wasserständen Fische in diesen Bereich gelangen. Bei zurückgehendem Wasser sind diese in den Kolken gefangen und gehen zugrunde.
- Der alte Fischaufstieg an der Wehranlage zum Kraftwerk Kleinmünchen erfüllt nicht mehr seine Funktion und fällt über längere Zeiträume trocken.
- Absinken des Grundwasserspiegels, dadurch Wegfall der typischen Gesellschaften der "tiefen" (grundwassernahen) Au (Weiden-, Erlen-, Pappelauwälder),
- Austrocknung vieler Augewässer

durch Abschneiden der Verbindung zum Hauptgerinne; innerhalb der Hochwasserdämme ist in den Traunauen vom ehemals vielfältigen Gewässersystem (Bindergraben, Magerbach, Loiplkopf, Steiningergraben-Feilbach-Aumühlbachsystem) kein einziges Auengewässer mehr vorhanden!

– Wegfall der für den natürlichen Auwald lebensnotwendigen Überschwemmungen.

Was ist zu tun? Ansätze und künftige Naturschutzmaßnahmen im Bereich der Traunauen:

Als Zielvorstellungen aus der Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege seien nun folgende Maßnahmen genannt:

Maßnahmen des Wasserbaus:

– Eine Maßnahme, die zwar sehr wichtig wäre, praktisch jedoch wohl nur sehr schwer in die Wege zu leiten sein wird, wäre die Wiederzulassung von Überschwemmungen der Auwälder. Damit könnte eine Stabilisierung des Grundwasserhaushaltes erreicht werden, was die Vitalität der Auwaldbestände langfristig sichern würde.

– Etwas konkreter, zur Zeit jedoch wohl auch nur illusionär, wäre die Forderung nach einer Erhöhung der Restwasserführung der Traun im Unterwasserbereich der Kleinmünchner Wehr. Diese ist zur Zeit bei Normal- und Niedrigwasserführung sehr gering. Ab der Kremsmündung ist die Traun durch ein Leitwerk in eine rasch durchströmte Niedrigwasserrinne gedrängt. Rechtsufrig befinden sich Bühnenfelder, die nur bei höheren Wasserständen durchflossen werden.

– Von fischökologischer Bedeutung wäre die Wiedererrichtung einer Fischaufstiegshilfe an der Schleusen-

Abb. 54: Der unterste Kremsabschnitt führt nur bei höheren Wasserständen Wasser. Dennoch kann hier von einem äußerst hochwertigen und naturnahen Abschnitt gesprochen werden, den es unbedingt zu erhalten gilt. Eine wichtige Forderung ist die Zufuhr einer ausreichenden Wassermenge, um eine dauernde Wasserführung zu gewährleisten.

Abb. 55: Bei naturnaher Gestaltung des Traunabschnittes bei Ebelsberg würde sich rasch eine standortgerechte Vegetation und Vielfalt einstellen.

Abb. 56: Wie schön ökologisch hochwertige Kleinbiotope sein können, zeigt diese zeitweilig wassergefüllte Geländemulde mit Ästigem Igelkolben und Blutweiderich im Randbereich eines schmalen Schilfröhrichtes am Freindorfer Mühlbach.



lage der Kleinmünchner Wehr.

– Eine wichtige Maßnahme, die es unbedingt anzugehen gilt, ist die Erhöhung der zur Krems beigeleiteten Wassermenge in die Wege zu leiten. Der Umstand, daß bei Niedrigwasserführung der Krems durch vollständige Ausleitung in den Freindorfer Mühlbach keinerlei Wasserführung im eigentlichen Kremsflußbett mehr gegeben ist, kann auf Dauer nicht hingenommen werden. Hier wäre die rigorose Anwendung der wasserrechtlichen

Renaturierung ist teuer, wird sich aber in Zukunft bezahlt machen

Bestimmungen angebracht, wonach bestehende Wasserrechte dahingehend abgeändert werden können, wenn diese nicht mehr dem Stand der Technik entsprechen. Verschärft wird diese Situation durch die Tatsache, daß bei Hochwasserführung der Krems Fische in diesen Flußabschnitt gelangen, der bei Rückgang der Hochwässer trocken fällt. Die dort reichlich vorkommenden Kolke und Gumpen werden regelmäßig zu Fischfallen, wobei es immer wieder zu Fischsterben kommt. Eine Möglichkeit, dieses Problem zu lösen, wäre die oberirdische Beileitung von Wasser aus dem Strauraum des Kraftwerkes Kleinmünchen oder des Traunbaches (Abb. 54).

– Beste Voraussetzungen für eine Renaturierung würde der unterste Traunabschnitt ab der Kremsmündung bieten: hier könnte nach den Grundsätzen des naturnahen Wasserbaues ein echter Modellfall geschaffen werden, wie einem drangsalierten Fluß wieder Leben eingeblóbt werden könnte: zum Beispiel durch Betaufweitung, Entfernung der Buhnen, Schaffung unter-

schiedlicher Uferstrukturen, Fischunterstände und Kleinhabitate. Dadurch wäre es möglich, einen Bereich mit naturnahen Strömungsverhältnissen und Erosions- und Akkumulationsdynamik zu schaffen. Voraussetzung dazu wäre jedoch eine entsprechende Erhöhung der zufließenden Wassermenge und auch eine Geschiebezuführung in den Unterwasserbereich (Abb. 55).

– Ein lohnendes Unternehmen ist es, die Neuanlage von Klein- und Stillgewässern zu prüfen. Vor allem in den Traunauen auf Linzer Stadtgebiet mangelt es an diesen wertvollen Biototypen gehörig, während es außerhalb der Stadtgrenzen auf Trauner Gemeindegebiet noch nicht so trist aussieht (Abb. 56).

– Revitalisierung der trockengefallenen Grabensysteme im Aubereich: diese Möglichkeit wird zur Zeit vom Tiefbauamt geprüft.

Technisch relativ einfach wäre zum Beispiel die Wiedereröffnung des Steininger Grabens, der von Ebelsberg bis zum Kleinen Weikerlsee fast durchgehend noch erhalten ist. Dazu müßte das Wasser aus dem Stroblmühlbach über eine bestehende Wehranlage weitergeführt werden. Damit würden die bereits stark ausgetrockneten rechtsufrigen Traunauen unterhalb der Eisenbahnbrücke wieder mit Wasser versorgt. Ursprünglich war dieser Mühlbach Anfang eines weitverzweigten Mühlbachsystems, welche die Mühlen in den Ortschaften Ufer, Traundorf und Raffelstetten mit Wasser versorgte. Heute sind nur noch Reste dieses auch kulturhistorisch interessanten Systems in Form von grabenförmigen Vertiefungen oder Heckenzügen vorhanden.

Eine weitere Möglichkeit wäre die

Wiederdotierung des Bindergrabens in den linksufrigen Traunauen, der knapp oberhalb der Ebelsberger Brücke mündet. Auch dieser Graben ist vollständig erhalten und wird sogar bei Hochwasser geflutet, wenn aus dem Schwallbecken beim ESG-Oberwasserkanal Wasser in den Graben abgeleitet wird. Hier könnte durch Wasserausleitung aus dem ESG-Oberwasserkanal eine Speisung dieses Aubaches erfolgen, was technisch ohne weiteres möglich wäre. Vom Bindergraben ausgehend könnte auch eine Revitalisierung des "Magerbaches" erfolgen, der als trockengefallenes Gerinne im Siedlungsgebiet entlang des Traunauweges vollständig erhalten ist.

Diese Revitalisierungsbeispiele wären aufs beste dazu angetan, die Au mit lebensspendendem Wasser zu versorgen und sie mit wertvollen Biotopen zu bereichern. Ein konkretes Projekt, welches bereits im fortgeschrittenen Planungsstadium ist, die Revitalisierung eines verlandeten Kremsaltarmes, wird unten näher vorgestellt.

Waldbauliche Maßnahmen:

– Eine Forderung, welche auf sämtliche Auwälder anzuwenden ist, wäre die Umwandlung der Pappelforste in standortgerechte Gehölzbestände. Vor allem wäre es wichtig, keine Neupflanzungen von Hybridpappelkulturen mehr vorzunehmen.

– Da Auwälder generell rasch zur Austrocknung neigen, wäre es besonders wichtig, den Wald sehr sorgsam und nur kleinflächig (plenterartig) zu nutzen. Die beste Nutzungsform wäre Einzelstammnahme. Bei Fortsetzung der großflächigen Kahlschlagwirtschaft ist eine unerwünschte Degradation (Artenveränderung, Vergrasung, Austrocknung) der Auwälder zu befürchten.

Von großer Bedeutung für die Vitalität und Waldgesundheit ist es, auf die standortgerechte Baumartendurchmischung zu achten. Durch Verlängerung der Umtriebszeit, Altersklassendifferenzierung der Bestände und Entwicklung von Waldmantel- und -saumbiotopen würden gesunde, artenreiche Auwälder entstehen, die auch in Zukunft ihre Funktionen erfüllen können.

– Um besonders wertvolle naturnahe Auwaldflächen zu erhalten, wäre auch zu überlegen, einzelne Bereiche gänzlich aus der Bewirtschaftung zu nehmen. Reste davon befinden sich noch im Bereich des Kremsunterlaufes und in den rechtsufrigen Traunauen gegenüber des Voest-Geländes.

– Auf jeden Fall sollte das Anpflanzen weiterer Monokulturen von nicht standortgerechten Gehölzen, vor allem von Kulturpappeln unterbleiben. Die Aufforstung ökologisch wertvoller Sonderstandorte wie Trockenrasen oder Röhrichtflächen in trockengefallenen Gräben sollte, nicht zuletzt wegen der geringen Produktivität dieser Standorte, vermieden werden.

– Immer wieder kann beobachtet werden, daß der Strauchunterwuchs im Wald entfernt wird. Nicht nur, daß damit wertvolle Nahrungs- und Deckungsmöglichkeiten für Vögel, Kleintiere und Wild verlorengehen, der Verlust der Beschattung sowie die Zunahme der Windbewegung im Bestand und die dadurch bedingte erhöhte Verdunstungsrate tragen auch mit dazu bei, daß es zu einer verstärkten Austrocknung des Bodens kommt. Im Ökosystem Wald erfüllen auch diese Elemente wichtige Funktionen.

– Im Rahmen einer naturgemäßen Waldbewirtschaftung ist auch die Erhaltung von Alt- und Totholz, Baum-

strünken, Horst- und Höhlenbäumen, alten Kopfweiden, etc. von Interesse.

Weitere Naturschutz- und Biotoppflegemaßnahmen:

– Durch gezielte Einzelaktionen wird versucht, seltenen und gefährdeten Arten Hilfestellungen unterschiedlichster Art zu bieten. Es wird hier nur auf Nistkastenaktionen für Höhlenbrüter und Fledermäuse hingewiesen, die bereits seit längerer Zeit laufen.

– Ein weiterer Ansatz soll nicht unerwähnt bleiben: die Hochwasserschutzdämme, welche die Au vom Umland abriegeln, sind zwar in gewisser Weise Barrieren, es kommt ihnen jedoch aus ökologischer Sicht eine große Bedeutung als potentielle Standorte extensiv genutzter Magerwiesen zu, ein Biotoyp, der in der heutigen Landschaft ebenfalls schon selten geworden ist. Mit Hilfe eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes (unterschiedlicher Mahdzeitpunkt, einschürige Mahd im Spätsommer, Stehenlassen von Altgrasbeständen, etc.) kann der Arten- und Strukturreichtum entscheidend verbessert werden (Abb. 57).

– Ein Problem stellt der gerade im Bereich der rechtsufrigen Traunauen innerhalb des Hochwasserdammes ziemlich intensiv betriebene Ackerbau dar. Diese Felder werden durch die Hochwässer der Krems regelmäßig überflutet, der humusreiche Oberboden ist vielerorts bis auf den anstehenden Schotterhorizont abgetragen und in den unterliegenden Auwald, in die Krems oder die Traun abgeschwemmt worden. Dazu kommt der Dünger- und Herbizideintrag, der sich in der Au ebenfalls nicht gerade günstig auswirkt. Hier ginge es darum, diese ökologisch schädliche Form der Landbewirtschaftung in eine günstigere umzupolen,

etwa durch finanzielle Anreize für die Landwirte: Förderung der Umstellung auf extensive Grünlandwirtschaft, standortgerechte Aufforstung, Brache.

– Auch die gezielte Öffentlichkeitsarbeit und die Entwicklung von Erholungs- und Besucherlenkungskonzepten sind weitere Mosaiksteinchen im Bestreben, die Auwaldsubstanz auf Linzer Stadtgebiet zu erhalten und zu verbessern. Zu nennen wären hier Maßnahmen zur Lenkung des Badebetriebes am Kleinen Weikersee oder die Schaffung eines Lehrpfades zur Natur und Kultur am Weidingerbach.

Ein Projekt ist mittlerweile bereits im fortgeschrittenen Planungsstadium und wird in absehbarer Zeit durchgeführt werden. Ich möchte es an dieser Stelle etwas ausführlicher vorstellen.

Projekt Altarm-Revitalisierung an der Krems:

Die Krems, der letzte rechtsufrige Zubringer zur Traun vor der Mündung, weist in weiten Teilen sehr naturnahe Verhältnisse auf. Die Ufer sind – bis auf punktuelle Ufersicherungen – nicht verbaut, bestehen vielfach aus steil einfallenden Schotter- und Sandwänden. Daneben gibt es vielfältige rezente Ablagerungen überwiegend in Form grobschotteriger, zum Teil auch feinsandiger Sedimentanlandungen und Inseln. Die Krems ist der einzige Fluß, der sich durch regelmäßig wiederkehrende Hochwasserereignisse auszeichnet, wobei es auch zu flächigen Überflutungen der Auwälder in diesem



Abb. 57: Die südexponierten Dammlflächen der Hochwasserdämme können sich bei entsprechend extensiver Pflege zu hochwertigen Magerwiesen entwickeln.

Bereich kommt; es handelt sich deshalb um die einzigen dynamischen Auen im oberösterreichischen Zentralraum.

Auf die besonderen Probleme im Zusammenhang mit der Wasserausleitung wurde oben bereits eingegangen.

Durch das oftmalige Austrocknen der angrenzenden Uferbereiche im Unterlauf und die damit einhergehende Sedimentlockerung wirken sich Hochwässer durch intensive Erosionswirkung (starke Abtragungen) an den Prallhängen sehr drastisch auf den angrenzenden Wald aus. Dazu kommt, daß durch die Unterwassereintiefung der Traun die Krems ein stärkeres Gefälle aufweist als dies früher der Fall war, weshalb sich die Erosionskraft des Flusses bei Hochwässern zusätzlich verstärkt hat. Im Bereich der geplanten Altarmrevitalisierung besitzt die Krems jedoch dauernde Wasserführung.

Altarme können als integrale Elemente einer Flußlandschaft gelten. Allgemein sind unter Altarmen im weitesten Sinne

aus Haupt- oder Nebengerinne entstandene Vertiefungen der Bach-, Fluß- und Stromlandschaft zu verstehen, die durch die Dynamik der Fließgewässer entstanden sind oder durch Regulierung abgetrennt wurden. Altarme sind zumindest zeitweise mit Alt-, Grund- oder Fließwasser gefüllt und unterliegen mit ihren Uferbereichen Verlandungs- und Sukzessionsprozessen. Im vorliegenden Fall handelt es sich um den Teil eines ehemals durchflossenen weitverzweigten Altarmnetzes, welches durch Regulierungs- und Kultivierungsmaßnahmen bereits seit langem trockenliegt beziehungsweise im Laufe der Zeit verfüllt wurde. Der flußnächste Abschnitt dieses Altarmes soll nun durch diese Revitalisierungsmaßnahme einer ökologischen Gestaltung zugeführt werden.

Für eine Revitalisierung von Altarmen sprechen folgende Argumente:

- Artenschutz: Schaffung von Rückzugsgebieten und Artenreservoirien, Laichplätze für Fische, Amphibien und Wasserinsekten, Rast-, Schlaf- und Nahrungsplätze.
- Wissenschaft: Studienobjekt und Anschauungsbeispiel.
- Nutzbarkeit der Artenbestände: Fischerei, Jagd (Wasservögel), Imkerei, wildwachsende Heilkräuter.
- Wirkungen auf das Umfeld: Ausgangsort für die Besiedlung umliegender, intensiv genutzter Flächen, klein-klimatische Aspekte (Feuchtigkeitsanreicherung, Dämpfung der Temperaturspitzen).
- Wasserwirtschaftliche Argumente: Anreicherung des Grundwassers mit natürlicher Filterwirkung, Hochwasser-Retention, Förderung der Selbstreinigungskraft des Wassers.

– Landschaftliche Argumente: strukturbeliebendes Landschaftselement, Erlebnis- und Erholungsraum.

Als wichtigster Aspekt kann die Wiederherstellung eines ökologisch hochwertigen, reichstrukturierten Lebensraumes angeführt werden, der durch diese Maßnahme mit Sicherheit entstehen wird. Eine Vielzahl verschiedener Organismen besiedelt einen Altarm: Amphibien, Fische, Wasser- und Watvögel, Krebstiere, Mikroorganismen, Libellen, Schnecken, Käfer, Fliegen, etc. Wenn es gelingt, derartige Strukturen wieder zu schaffen, kann mit einer rasch einsetzenden, selbstständigen Wiederbesiedlung gerechnet werden. Eine im Jahr 1985 veröffentlichte Studie des Umweltministeriums ergab, daß Altarm-Ökosysteme zu den am meisten bedrohten Lebensräumen gehören. Eine große Zahl von "Rote-Liste-Arten" ist an das Vorhandensein derartiger Gewässertypen angewiesen. Als Hauptursache der Artenbedrohung gilt – wie so oft – der Lebensraumverlust.

Auch dieser ehemalige Altarm ist durch Verlandung und Verfüllung verschwunden. Als nun ein Grundstücksanrainer um Ausscheidung des ehemaligen Altarmgrundstückes aus dem öffentlichen Wassergut ansuchte mit der Absicht, diese Fläche zu erwerben und forstlich zu nutzen, wurde der Vorschlag der Altarmreaktivierung eingebracht. Ursprünglich war der Altarm wesentlich größer und weitverzweigt; eine vollständige Öffnung kam schon aus technischen und finanziellen Gründen nicht in Frage. Nach positiver Beurteilung durch die Naturkundliche Station und Prüfung durch das städtische Tiefbauamt stellte sich heraus, daß sich der kremsnahe Bereich auf

einer Länge von rund 100 Metern dafür bestens eignen würde. Die Stadt Linz wird nun diese Fläche erwerben und diese ökologisch positive Maßnahme finanzieren. Mit der technischen Planung und Durchführung ist das Tiefbauamt der Stadt Linz (Ing. Anzinger) betraut, die fachliche Beratung und ökologische Baubegleitung wird von der Naturkundlichen Station abgedeckt (Abb. 58).

Ziel ist die Wiederherstellung eines durch diverse Nutzungseingriffe bzw. natürliche Verlandungsprozesse verschwundenen Ökosystems. Damit wird die Entstehung eines intakten Altwasserbiotops durch Schaffung entsprechender Biotopstrukturen initiiert, der als Lebensraum für eine typische, vielfältige und dynamische Pflanzengesellschaft und Tierbiozönose dient. Man kann gespannt sein, wie sich dieser neue Lebensraum entwickeln und besiedeln wird.

Abb. 58: Revitalisierung des Krems-Altarmes bei Fischdorf (Übersichtsplan)

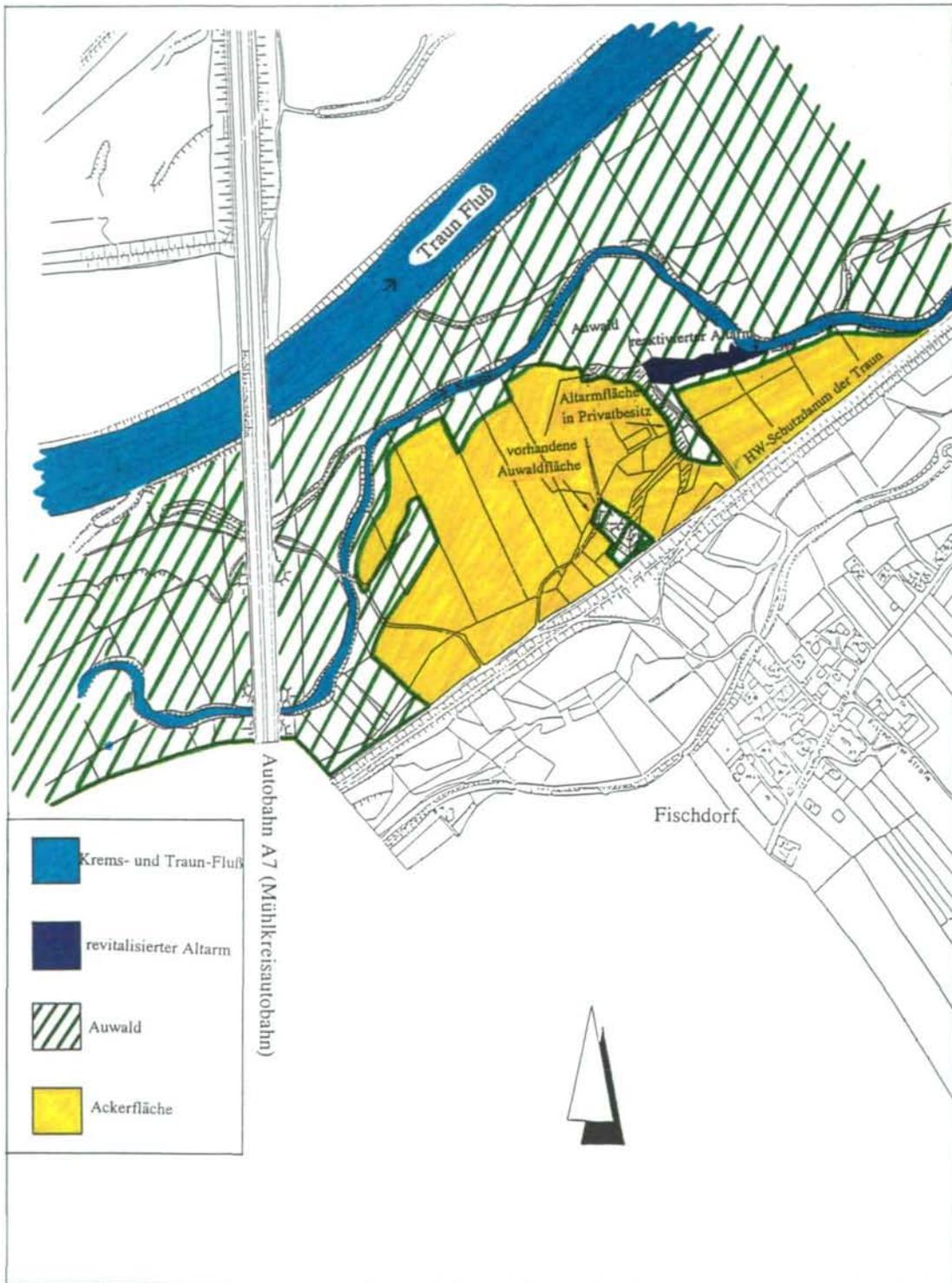


Tabelle 1.

Bedrohte und gefährdete Pflanzenarten.

Legende

- 2 Art stark gefährdet
- 3 Art gefährdet
- 4 Art potentiell gefährdet
- r/r! Art regional stärker gefährdet

Gefährdungen:

a) Gefährdungsstufe 2

Besen-Beifuß
Eiblättriges Tännelkraut
Fluß-Greiskraut
Gelbe Wiesenraute
Krebsschere Pfeilkraut
Wasserfeder

b) Gefährdungsstufe 3

Braune Brunnenkresse
Braunes Zypergras
Österreichische Domige
Hauhechel
Echter Frauenspiegel
Filz-Segge
Gelber Günsel
Große Teichrose
Helm-Knabenkraut
Knäuel-Binse
Knick-Fuchsschwanz
Niedriges Fingerkraut
Schwimmendes Laichkraut
Spreizender Hahnenfuß
Tannenwedel
Weicher Storchschnabel

c) Gefährdungsstufe 3r!

Behaarte Schuppenkarde
Breitblättrige Wolfsmilch
Frühlings-Fingerkraut
Nadel-Sumpfsimse
Pyramiden-Spitzorchis
Schwanenblume
Stink-Hundskamille
Untergetauchte Wasserlinse

d) Gefährdungsstufe 3/4

Wasserschlauch

e) Gefährdungsstufe 4

Wasser-Schwaden

f) Gefährdungsstufe 4r!

Sanddorn

g) Gefährdungsstufe -r

Aufrechte Waldrebe
Blauer Eisenhut
Breitblättrige Sitter
Bunter Eisenhut

Gelb-Segge
Gemeine Teichsimse
Großblütige Braunelle
Große Händelwurz
Hain-Wachtelweizen
Knäuel-Glockenblume
Rispen-Segge
Schlangen-Lauch
Schneeglöckchen
Schuppenfrüchtige
Gelb-Segge
Schweizer Moosfarn
Steife Wolfsmilch
Steppen-Salbei
Tauben-Scabiose
Taumel-Kälberkropf
Teichfaden
Wasser-Schwertlilie
Wasser-Sumpfkresse
Winter-Schachtelhalm
Wunder-Veilchen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Kataloge des OÖ. Landesmuseums N.F.](#)

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: [054a](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Die Traun bei Linz- ein versöhnliches Ende? Maßnahmen, Möglichkeiten und Zielvorstellungen des Naturschutzes im Bereich des Traunauengrönzuges im Stadtgebiet von Linz 63-72](#)