# NATIONALPARK-NEWS
# *DONAU-AUEN*

Nr.1, 1993


Das Konzept für den Nationalpark Donau-Auen ist fertig. Über die Inhalte des Konzeptes kursieren die verschiedensten Gerüchte und viele reden darüber, ohne es zu kennen.

Wir möchten künftig zu Ihrer persönlichen Information wesentliche Details unseres Konzeptes - vor allem was die praktischen Konsequenzen betrifft - mittels der NATIONALPARK-NEWS näher erläutern. In dieser ersten Nummer wollen wir uns Details aus dem Bereich Wasserbau widmen.

**Univ. Prof. HARALD OGRIS** von der Technischen Universität ist im Bereich Wasserbau eine international anerkannte Kapazität. Im folgenden Beitrag versucht Univ.Prof. Ogris kurz die wesentlichen Elemente der vieldiskutierten Sohlstabilisierung zu erläutern:

## WAS IST DIE "SOHLSTABILISIERUNG"?

### * *Verfahren bereits getestet*

Als vor einiger Zeit der Vorschlag gemacht wurde, die Donau unterhalb von Wien - als Alternative zu einem Stau - mit bewährten Flußbaumethoden auszubauen und gleichzeitig die Sohleintiefung mit Hilfe von groben Schotter zu verhindern, wurde dies nicht sehr ernst genommen. Heute allerdings, nachdem sich die Sohlsicherung in der Neuen Donau bei Belastungen, die einem tausendjährigen Hochwasser entsprechen, bewährt hat, ist man offensichtlich bereit, auch im Bereich der Schiffahrtsrinne der Donau mit einem Großversuch die Anwendbarkeit einer Stabilisierung durch die Beigabe von Grobschotter zu überprüfen.

Die oft in Frage gestellte Möglichkeit des Einbringes einer Schotterteppichs im fließenden Wasser ist dabei bereits durch Vorversuche im Maßstab 1:1 grundsätzlich geklärt. Woher aber soll soviel grober Schotter genommen werden? Mit welcher Bauzeit und mit wieviel LKW-Fahrten ist zu rechnen? Welche Umweltbelastungen können durch ein Projekt in diesem Umfang entstehen?

### * *Steinteppich und keine "Sohlpanzerung"*

Die Antwort auf diese Fragen kann man kurz zusammenfassen: In der Schiffahrtsrinne ist ein Steinteppich aus rundem Grobschotter mit einem Durchmesser zwischen 6 bis zu 13cm und in einer Stärke von einem halben Meter einzubringen. Das Material wird von fahrenden Schiffen aus in das Strombett hinein geschüttet.

Bei diesem Verfahren wird keine "Sohlpanzerung" durchgeführt, sondern lediglich die natürliche Geschiebeführung des Stromes, die durch die Kraftwerksbauten behindert wird, ersetzt.

Zur Sicherung der Schiffahrtsrinne und der angrenzenden Flachwasserbereiche ist bei einer Ausbaulänge von ungefähr 40 Kilometer eine Kiesmenge von 3,5 Mio.

Kubikmeter erforderlich. Pro Jahr sind 350.000 m3 Grobkorn in den Strom einzubringen. Wenn man im Fall der Donau-Auen mit einer zehnjährigen Bauzeit rechnet, dann werden pro Jahr 4 Kilometer in einer Breite von 200m mit dem Steinteppich belegt.

### * *10 Jahre Bauzeit*

Die Bauzeit selbst richtet sich in erster Linie nach der Finanzierung und nicht nach den technischen Möglichkeiten! Bei einer Gesamtbausumme von zirka 2 Milliarden Schilling und einer Rate von 200 Mio. pro Jahr ergibt sich eine Bauzeit von etwa 10 Jahren. Zum Vergleich: In der Neuen Donau wurden bei einer Länge von etwa 20 Kilometern 1,6 Mio. Kubikmeter zu einem Preis von 600 Millionen Schilling eingebaut.

### * *Material in NÖ auf Vorrat*

Gemäß einer Untersuchung der Geologischen Bundesanstalt kann die erforderliche Menge an Grobschotter aus mehreren Lagerstätten in Niederösterreich - es handelt sich dabei überwiegend um in Betrieb befindliche Schottergruben - gewonnen werden. Die nötige Korngröße ist sowohl für den Straßenbau als auch für die Betonherstellung praktisch ungeeignet. Sofern dieses Material derzeit überhaupt verwendet wird, kann es erst durch ein Brechen einer technischen Verwertung zugeführt werden.

### * *Transport per Schiff*

Die in Frage kommenden Kiesgruben befinden sich im Umkreis von 50 Kilometern rund um die Donaustrecke. Ein wesentlicher Teil des Schotters kann per Schiff transportiert werden. Bezüglich des Materialtransports kann die Umweltbelastung etwa mit der Errichtung eines Kraftwerks verglichen werden. Beim Kraftwerksbau muß jedoch die Herstellung von erheblichen Zement- und Stahlmengen, und dementsprechender Luftverpestung, zusätzlich berücksichtigt werden. Es muß betont werden, daß die Sohlsicherung der Donau mit Grobschotter auch während des Bauens als umweltfreundlichste Variante einzustufen ist!

**Univ.Prof. Harald OGRIS**
Technische Universität Wien

***Aktueller Stand:***
Anfang 1994 wird ein Probefeld bei Wildungsmauer in der Größe von 300 mal 70 m mit einer Menge von 12.000m3 geschüttet. Es sind Untersuchungen der Auswirkungen auf Fischfauna und Schiffahrt geplant.

---

**ZUM VERGLEICH:**

* In NÖ werden im Vergleichszeitraum von 10 Jahren 100 Mio.t. Kies und Schotter gefördert.
* Für die Sohlstabilisierung werden insgesamt 6 Mio.t groben Schotter benötigt.
* Die Schottermasse für die Sohlstabilisierung entspricht ca. der Menge an Schottermaterial für 20km Autobahn.
* Die Wasserstraßendirektion baggert derzeit pro Jahr rund 400.000m3 Schotter in der österreichischen Donau.
* Das Bauvolumen eines Kraftwerkes ist rund 10mal so groß wie das der Sohlstabilisierung.
* Die Kosten eines Kraftwerks sind ebenfalls 10mal so hoch wie die der Sohlstabilisierung.

---

NATIONALPARK-NEWS
*DONAU-AUEN*
Nr.2, 1993

Die NATIONALPARK-NEWS wollen Ihnen in kurzen, regelmäßigen Abständen wichtige Details zum aktuellen Stand der Planungen vermitteln.In dieser Nummer soll auf Anliegen der Landwirtschaft eingegangen werden.

# LANDWIRTSCHAFT UND NATIONALPARK EINSCHRÄNKUNGEN UND CHANCEN

Die Grenze des Nationalparks wird am Nordufer durch die Feld-Wald-Grenze und am Südufer durch die Steilabbrüche zur Donau gezogen. Angrenzende Acker- und Wiesenflächen sind vom Nationalpark nicht betroffen.

## * *Äcker: 'Nutzung im heutigen Umfang"*

Im Nationalparkgebiet selbst befinden sich nur 500 ha Ackerfläche, davon 400 ha in der Lobau. Sie gelten als **Sonderbereich**, das bedeutet: keine Einschränkung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung.

## * *Wiesen: Verzicht auf Düngung*

800 ha Wiesenflächen sind ein wertvoller Lebensraum für einen Nationalpark. Ihre Pflege (Mahd) soll daher aufrechterhalten werden. In speziellen Fällen werden Pflegeprämien bezahlt. Für alle Wiesenflächen im Nationalpark ist nach und nach die Einstellung der Düngung geplant.

Die immer wieder geäußerte Befürchtung, aufgrund des Nationalparks werde es zu einer Extensivierung der Landwirtschaft kommen, ist zwar verständlich, aber nicht gerechtfertigt: Das Nationalparkkonzept sieht nichts derartiges vor!

## * *Prinzip der Freiwilligkeit für Privatflächen*

Die "Startvariante" des Nationalparks betrifft ausschließlich Flächen im Besitz der öffentlichen Hand (Republik Österreich, Gemeinde Wien, Österreichische Bundesforste).

Flächen im Privatbesitz (Gemeinden, Agrargemeinschaften, Privateigentum) können **auf freiwilliger Basis** in den Nationalpark eingebracht werden. Dafür gibt es Entschädigung bei Nutzungseinbußen, Tauschmöglichkeiten oder den Verkauf an die Nationalparkverwaltung. Eine zwangsweise Einbeziehung in den Nationalpark ist dabei ausgeschlossen.

Eigentümern darf außerdem kein finanzieller Nachteil entstehen. Das muß bereits bei der Verwirklichung des Nationalparks im Nationalparkgesetz und in Verordnungen festgeschrieben werden.

## * *Hebung des Wasserspiegels auf Stand der 50er Jahre*

Gerade im Marchfeld kämpft die Landwirtschaft mit einem existenzgefährdenden Problem - der Absenkung des Grundwasserspiegels. Im Flußbau-Konzept der Nationalparkplanung gibt es ein klares Programm zur Hebung des Grundwasserspiegels.

Diese Maßnahmen ermöglichen eine Hebung des Wasserspiegels der Donau auf das Niveau der 50er Jahre. Damit sichern sie natürlich nicht das Grundwasser des gesamten Marchfeldes, doch die Anrainergemeinden des Nationalparks und die angrenzende Landwirtschaft kommen auf jeden Fall in den Genuß spürbarer Verbesserungen.

Natürlich bedürfen diese wasserbaulichen Maßnahmen - wie jede andere wasserbauliche Maßnahme - einer wasserrechtlichen Bewilligung.

## * *Feldberegnung weiterhin möglich*

Die bestehenden Wasserrechte des Marchfeldes haben mit dem Nationalpark nichts zu tun und werden von diesem nicht verändert. Die Feldberegnung wird auch weiterhin möglich sein! Unabhängig vom Nationalpark sollte sich die Landwirtschaft im Marchfeld überlegen, welche Wassermengen noch aus dem Grundwasser entnommen werden können, ohne langfristig die eigene Existenz zu gefährden.

## * *Neue Chancen für Direktverkauf*

Der Nationalpark bietet den Landwirten die Chance, ausgewählte Produkte - wie etwa "Öko-Lebensmittel" - besser zu vermarkten. Ihre Produkte erhalten durch das Etikett "Nationalparkregion" einen Wettbewerbsvorteil. Direktvermarktung und Absatz von spezialisierten Produkten bilden in allen Nationalparkregionen Österreichs eine wichtige zusätzliche Einkommensquelle für die bäuerliche Bevölkerung.

## * *Hinweise für Touristen*

Das Bedürfnis nach Erholung in freier Natur nimmt ständig zu. Dies führt zu immer größer werdenden Spannungen zwischen Landwirtschaft und Tourimus. Der Nationalpark kann diese Probleme nicht lösen, er kann aber Hilfestellung leisten: Er kann die Besucher über die Situation und die Anliegen der Landwirte aufklären.

Ein Miteinander von Nationalpark und Landwirtschaft kann Vorteile für beide Partner bieten!

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

***Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, Nationalparkplanung***
**2232 Deutsch-Wagram, Franz Mair-Straße 47, Tel. 02247/4570-2411**

NATIONALPARK-NEWS
DONAU-AUEN
Nr. 3, 1994

# STELLUNGNAHME DER GEMEINDEN

Die Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über den Nationalpark Donau-Auen sieht die Anhörung der betroffenen Gemeinden vor.

Schon in der Anfangsphase der Planung wurden die Gemeinden um die Darstellung ihrer Situation gebeten. Bei der Detailplanung des Konzeptes wurde auf die spezifischen Wünsche oder Vorbehalte der jeweiligen Gemeinde weitgehend Rücksicht genommen.

Im Frühjahr 1993 wurden die Gemeinden gebeten, zur aktuellen Fassung des Konzeptes Stellung zu nehmen.

## * *Aufgeschlossene Reaktionen*

Sieben der dreizehn NÖ-Anrainergemeinden reagierten neutral, aufgeschlossen bis positiv auf das Konzept für den Nationalpark Donau-Auen. Die Gemeinden machten allerdings ihre Zustimmung von der Erfüllung bestimmter Forderungen abhängig. Die wichtigsten wollen wir hier wiedergeben.

Generelle Forderungen dieser Gemeinden - in Übereinstimmung mit der Nationalparkplanung - sind:

- Wasser in die Au zu bringen
- den Schutz der Natur zu sichern
- die Naherholung nicht einzuschränken
- das Recht auf Mitsprache zu gewährleisten

**BAD DEUTSCH-ALTENBURG** äußerte folgende Wünsche und Vorschläge

- Stablisierung des Wasserspiegels und Sicherung der Heilquellen
- Errichtung eines Nationalpark-Zentrums in der Gemeinde
- Freies Betretungsrecht und Befahren der Altarme durch Anrainer
- Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei sollen unter größtmöglicher Bedachtnahme auf die Ökologie weiterhin möglich sein.

**ENGELHARTSTETTEN** übermittelte einen Forderungskatalog, der zufriedenstellend beantwortet werden konnte. Die Gemeinde wünscht

- Beschäftigung von Personal aus der Region
- Sicherstellung der Trinkwasser- und Brennholzversorgung
- Schaffung von Besuchereinrichtungen
- Keinen Kraftwerksbau.

**FISCHAMEND** signalisierte Übereinstimmung mit dem Konzept in vielen Kernbereichen und fordert

- Sicherstellung der Trinkwasserversorgung auch für zukünftigen Bedarf
- Einbeziehung von Privateigentum nur nach Absprache und gegen Entschädigung
- Keine weiteren touristischen Einrichtungen und Erschließungen
- Auflassung des Motorbootliegeplatzes.

**HAINBURG** übermittelte zwei sich teilweise ergänzende Stellungnahmen und wünscht sich

- Nationalparkeinrichtungen
- Sicherung der Trinkwasserversorgung
- Holznutzung im bisherigen Rahmen
- Gewohnte Naherholung aufrechtzuerhalten

**HASLAU-MARIA ELLEND**: Der Gemeinderat hat erklärt, daß die Au im derzeitigen Zustand erhaltenswürdig sei. Die Gemeinde wünscht keinen Nationalpark, stellt sich aber auch nicht dagegen. Im Falle der Errichtung eines Nationalparks sollte

- der Hangwald weiterhin bewirtschaftet werden können,
- die Ertragsminderung, verursacht durch Verzicht auf nicht-heimische Baumarten, entschädigt werden.

**PETRONELL-CARNUNTUM** äußerte in vielen Punkten des Konzeptes Übereinstimmung. Die Forderungen betreffen

- Mitsprache der Gemeinde
- Freizeitnutzungen müssen erhalten bleiben

**SCHARNDORF** hat einen Fragenkatalog übermittelt, der zufriedenstellend beantwortet werden konnte. Demnach wünscht die Gemeinde die

- Gesetzliche Absicherung des Konzeptes
- Bevorzugung der Bevölkerung bei der Vergabe von Fischereilizenzen
- Rasche Klärung von Entschädigungsfragen

Keine Stellungnahmen wurden bislang von **SCHWECHAT** und **WOLFSTHALBERG** abgegeben.

## * *Ablehnende Reaktionen*

In den Gemeinden **MANNSDORF, ECKARTSAU, ORTH/DONAU und GROSS-ENZERSDORF** wird aufgrund der Ergebnisse der Bürgerbefragungen die Errichtung eines Nationalparks abgelehnt. Deshalb wurden von diesen Gemeinden keine Stellungnahmen zum aktuellen Konzept abgegeben.

## * *Nationalparkkonzept "neu"*

Wünsche und Stellungnahmen der Gemeinden, auch frühere Stellungnahmen der ablehnenden Gemeinden, wurden bei der Überarbeitung des Konzeptes berücksichtigt, sofern umsetzbar und im Einklang mit den Nationalparkzielen.

Diese neue Nationalparkvariante schlägt daher vor:

* Der Nationalpark soll vorerst auf den Flächen des Bundes und der Gemeinde Wien errichtet werden.

* Gemeinde- und Privateigentum wird ausschließlich auf freiwilliger Basis in den Nationalpark eingebracht.

* Auf den Flächen der Gemeinden Mannsdorf, Eckartsau, Orth/Donau und Groß-Enzersdorf werden keine Einrichtungen für auswärtige Besucher des Nationalparks angelegt.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

*Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, Nationalparkplanung*
**2232 Deutsch-Wagram, Franz Mair-Straße 47, Tel. 02247/4570-2411**

NATIONALPARK-NEWS
*DONAU-AUEN*
Nr. 4, 1994

# VARIANTEN - VORTEILE UND HINDERNISSE

Die Donau und die Donau-Auen östlich von Wien wurden und werden vielfältig genutzt. Die Donau selbst ist Verkehrsweg, Energieträger und Lebensraum. Die Auwälder dienen der Holzgewinnung; Wiesen und Äcker im Aubereich sind für manchen Landwirtschaftsbetrieb unverzichtbare Flächen. Wasserversorgung, Gewerbe, Industrie und Tourismus stellen weitere wichtige Faktoren dar.

Unter Abwägung der unterschiedlichen Ansprüche und Interessen hat die Nationalparkplanung Donau-Auen mehrere Varianten für einen Nationalpark entwickelt. Die Nationalparkvorbereitungskommission (Bund und Länder NÖ und Wien) hat daraus vier Varianten zur weiteren Bearbeitung ausgewählt.

## *Nationalparkvariante 1 - Status quo - Variante*

Diese Variante umfaßt nur die Flächen im Besitz der öffentlichen Hand (Bund, Gemeinde Wien). Andere Grundeigentümer (Gemeinden und Private) können ihren Besitz zusätzlich freiwillig in den Nationalpark einbringen. Die Nationalparkfläche würde mindestens 9.300 ha betragen. Erste Maßnahmen für Naturschutz, Besucherlenkung und Teile des Flußbau-Konzeptes könnten rasch realisiert werden.

Die Variante baut auf folgenden Voraussetzungen auf:

1. Die Donaukraft AG muß die im Wasserrechtsbescheid für das Kraftwerk Freudenau auferlegten Maßnahmen zur Sicherung der Spiegellagen auf einer Unterwasserstrecke von 11 km durch Normalgeschiebezugabe und die erforderlichen Kolksicherungen durchführen.

2. Die Wasserstraßendirektion realisiert die im Schiffahrtsmemorandum der Bundesregierung vorgesehenen Maßnahmen zur Herstellung von 2,5 m Fahrwassertiefe. Das dabei anfallende Baggermaterial kann für eine naturnähere Gestaltung der Uferzonen verwendet werden.

3. Erste Projekte zur Vernetzung der Gewässer werden realisiert. Diese verbessern auch ohne vollständige Realisierung des Flußbau-Konzeptes die Gewässerdynamik in den Donau-Auen wesentlich.

Diese Variante weist hinsichtlich der Realisierbarkeit unter anderem folgende Vorteile auf:

- Versuche zur Klärung der Sohlstabilisierung sind dafür nicht notwendig und können unabhängig davon abgewickelt werden.

- Diese Variante betrifft nur Eigentum der öffentlichen Hand; daher entfallen langwierige Verhandlungen mit privaten Grundbesitzern fürs erste.

Die Variante 1 könnte also rasch verwirklicht werden; eine Anerkennung durch die IUCN ist mit hoher Wahrscheinlichkeit zu erwarten. In Wolfsthal-Berg gibt es in dieser Variante allerdings keinen Nationalpark.

## *Nationalparkvariante 2 - Flußbauliches Gesamtkonzept*

Die Donau-Auen werden in ihrer Gesamtfläche von 11.500 ha in den Nationalpark aufgenommen. Alle vorgeschlagenen Konzepte (Flußbau, Naturschutz, Besucherlenkung) werden von Beginn an konsequent verwirklicht.

Durch die Kombination von größtmöglicher Nationalparkfläche mit ursprünglicher Gewässerdynamik ist die Variante 2 aus ökologischer Sicht als optimale Variante zu bezeichnen. Dabei bleibt die freie Fließstrecke zwischen der Staustufe Freudenau und der Stauwurzel des Kraftwerks Gabcikovo erhalten. Eine Anerkennung dieser Nationalparkvariante durch die IUCN ist höchst wahrscheinlich.

Die Errichtung eines Nationalparks in dieser Variante erfordert allerdings - unter anderem - die Klärung offener Fragen zur Sohlstabilisierung in Natur- und Modellversuchen.

## *KRAFTWERKSVARIANTEN*

Für die Planung des Nationalparks Donau-Auen wurden die Varianten Engelhartstetten und die Zweistufenvariante Wolfsthal-Bratislava II - Wildungsmauer der Donaukraftwerke AG bewertet. Die Nationalparkvorbereitungskommission hat die Variante Engelhartstetten sowie die Zweistufenlösung ausgeschieden. Beauftragt wurde eine Darstellung der einzelnen Staustufen Wolfsthal-Bratislava II bzw. Wildungsmauer mit der Möglichkeit, einen Nationalpark auf den von den Stauhaltungen unbeeinflußten Restflächen einzurichten.

## *Kraftwerksvariante 3.1 - Nationalpark und Kraftwerk Wolfsthal-Bratislava II*

Kraftwerke unterbinden wegen der notwendigen Begleitdämme über weite Strecken die erforderliche Auendynamik. Ein Kraftwerk Wolfsthal-Bratislava II bewirkt im Bereich der Stopfenreuther Au höhere Grundwasserspiegel. Die Schwankungen des Grundwassers werden reduziert und sind nur mehr nach oben möglich. Dies würde den Naturhaushalt der Au stark beeinträchtigen. Eine Anerkennung durch die IUCN ist daher fraglich.

In dieser Variante kann der Nationalpark, inklusive Privateigentum, eine Gesamtfläche von etwa 9.500 ha umfassen. In den Gemeinden Petronell-Carnuntum, Bad Deutsch-Altenburg, Hainburg, Wolfsthal-Berg und Engelhartstetten gibt es bei dieser Variante keinen Nationalpark.

## *Kraftwerksvariante 3.2 - Nationalpark und Kraftwerk Wildungsmauer*

Durch ein Kraftwerk Wildungsmauer werden große Bereiche der Au vom direkten Kontakt mit der Donau abgeschnitten. Die maximal mögliche Nationalparkfläche, inklusive Privateigentum, beträgt nur mehr etwa 2.700 ha.

Die Gemeinde Wien und die niederösterreichischen Gemeinden Groß-Enzersdorf, Mannsdorf /Donau, Orth/Donau, Eckartsau bzw. Schwechat (KG Mannswörth), Fischamend, Haslau-Maria Ellend und Scharndorf hätten keinen Anteil an einem Nationalpark Donau-Auen. Eine Anerkennung dieser Variante durch die IUCN ist unwahrscheinlich.

In dieser Variante sind negative Auswirkungen für die Trinkwassergewinnung in der Unteren Lobau zu befürchten. Daher wurde der Bearbeitung dieser Variante von der Nationalparkvorbereitungskommission nur mit Vorbehalt zugestimmt.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

*Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, Nationalparkplanung*
2232 Deutsch-Wagram, Franz Mair-Straße 47, Tel. 02247/4570-2411

NATIONALPARK-NEWS
*DONAU-AUEN*
Nr. 5, 1994

Die Donau-Auen sind ein wertvolles Reservoir für Trinkwasser. Der Schutz dieser Trinkwasserreserven ist auch eine wichtige Aufgabe des künftigen Nationalparks. Dadurch sollen den nächsten Generationen Wasserreserven von hoher Güte gesichert werden.

Die Planer wurden bei ihrer Arbeit von einer Reihe anerkannter Wissenschafter unterstützt. In dieser Ausgabe erläutert Dipl.Ing. HELMUT JUNG vom Institut für Wasservorsorge der Universität fürBodenkultur Wien wissenswerte Details zur Trinkwasserfrage.

# BEDEUTUNG FÜR TRINKWASSER STEIGT

Durch die steigende Zunahme der Nutzung und Belastung von Grundwasser im östlichen Donaubecken wird die Verwendung von Grundwasser oder Uferfiltrat aus dem begleitenden Grundwasserstrom der Donau immer aktueller und interessanter.

## Genügend Bezugsquellen im Aubereich

Die Donau hat aufgrund ihrer guten Wasserqualität und der hohen Durchlässigkeit der Schotterschichten große Bedeutung für die Versorgung mit Trinkwasser sowie Brauchwasser für Landwirtschaft und Industrie. Die Qualität des Grundwassers ist entsprechend den unterschiedlichen Untergrundverhältnissen und kleinräumigen Stauhaltungen in den Altwässern unterschiedlich. Jedoch sind im Aubereich genügend Bezugsquellen in ausreichender Menge und Qualität zu finden.

## Grundwasser reich an Sauerstoff

Die Donau hat östlich von Wien immer noch intensive Wechselbeziehung zum begleitenden Grundwasserstrom. Dies bedeutet einen beständigen und häufigen Wechsel zwischen Einzug (Infiltration) von Donauwasser in den Grundwasserkörper bei steigendem Donauwasserspiegel und Abzug (Exfiltration) von ufernahem Grundwasser in die Donau bei sinkendem Donauwasserspiegel. Diese Vorgänge finden überwiegend im ufernahen Bereich des Flusses statt.

Dieser Wechsel von Einzug und Abzug führt zu ständigen Grundwasserschwankungen (Grundwasserdynamik), ebenso zu einem relativ raschen Austausch des Grundwassers mit sauerstoffreichem Wasser. Weiters wird durch den starken Abzug der Porenraum des Filterbereiches an der ufernahen Gewässersohle gereinigt.

## Entnahme in Einklang mit Auenökologie

Die Entnahme von Grundwasser kann grundsätzlich im Bereich des begleitenden Grundwasserstromes im donaufernen Aubereich oder im ufernahen Bereich, in 100 bis 150 m Entfernung zum Ufer, als Uferfiltrat erfolgen. Bei der Entnahme tritt - entsprechend der Menge sowie der Durchlässigkeit des Bodens - eine Grundwasserabsenkung auf. Diese kann auf den Auwald negativen Einfluß haben. Es müßte daher im Fall der Trinkwassergewinnung im Aubereich nicht nur auf die Qualität des Wassers Rücksicht genommen werden: Auch die zulässige Entnahmemenge, die zeitliche Abfolge der Entnahme und die örtliche Lage der Brunnen müssen mit den ökologischen Anforderungen des Auwaldes abgestimmt werden!

## Rund 1.500 Liter pro Sekunde möglich

Die Ermittlung des Angebotes und des Bedarfs an Trinkwasser ist äußerst schwierig. Je nach Interessenlage bekommt man sehr unterschiedliche Ergebnisse. Derzeit liegen keine Nutzungspläne vor. Erste Abschätzungen ergaben, daß zusätzlich zu den derzeitigen Entnahmen ca. 1.500 l/sec. im Aubereich zwischen Lobau und Staatsgrenze ökologisch verträglich gewonnen werden können.

Eine darüber hinausgehende Ausbeutung des Wasserpotentials der Donau-Auen, bedingt durch die Überlastung anderer Wasserressourcen oder aus wirtschaftlichen Überlegungen, erscheint umweltpolitisch als höchst fahrlässig!

## Belastung durch Stauhaltungen

Im Fall einer Stauhaltung wird der Stauraum gegen das Hinterland abgedichtet und ein mittlerer Grundwasserstand eingestellt. Dadurch kommt es zur Trennung des Systems Fluß-Grundwasser und zum Verlust der oben beschriebenen Dynamik. Die Folgen sind eine Stagnation des Grundwassers und das großflächige Auftreten von reduzierenden Grundwassserverhältnissen. Damit verbunden ist das Auftreten von Ammonium, Nitrit, Eisen und Mangan sowie ein stark verminderter Abbau von organischer Substanz.

## Aufwendige Aufbereitung bei Stauhaltungen

Die technische Aufbereitung von solchen Wässern für Trinkwasserzwecke ist möglich, wegen der ebenfalls vorhandenen natürlichen Huminsäuren aber relativ aufwendig. Die Kosten der Trinkwasseraufbereitung betragen bei einer Entnahmemenge von 1500 l/sec. rund 50 Millionen Schilling pro Jahr. Dazu kommen rund 500 Millionen Schilling an Investitionskosten für die Anlage selbst.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

***Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, Nationalparkplanung***
**2232 Deutsch-Wagram, Franz Mair-Straße 47, Tel. 02247/4570-2411**

NATIONALPARK-NEWS
DONAU-AUEN
Nr. 6, 1994

Um optimale ökologische Rahmenbedingungen für einen Nationalpark Donau-Auen zu schaffen, soll vor allem der Wasserhaushalt der Auen verbessert werden. Im Rahmen der Nationalparkplanung wurde ein Maßnahmenpaket zur Verbesserung der Auendynamik ausgearbeitet. Neben der Gewässervernetzung bilden die Niederwasserregulierung, die Uferstrukturierung und die Sohlstabilisierung wesentliche Bestandteile dieses "Flußbau-Konzeptes". Erste Projektvorschläge solcher Gewässervernetzungen wurden von der Wasserstraßendirektion und der Nationalparkplanung gemeinsam ausgearbeitet.

## DIE GEWÄSSERVERNETZUNG

Durch die Gewässervernetzung soll in erster Linie eine Änderung der Wasserdynamik in den Nebenarmen und Altwässern der Donau erreicht werden, um diese Lebensräume, die seit der Regulierung um die Jahrhundertwende einem stetigen Wandel in Richtung "Landbiotope" unterliegen, als charakteristische Elemente der Flußlandschaft zu erhalten und Verlandungstendenzen zu bremsen. Geeignete Maßnahmen sind:

1. **Anbindung der Altarme an die Donau** mit einer geringeren Dotation (Wasserzufuhr), die aber über längere Zeit aktiviert sind. Sie erfüllen eine Verbindungsfunktion zwischen Strom und Nebengewässern und ermöglichen Fischen und anderen Wassertieren einen Ortswechsel. Dazu sollen tief im Profil liegende Durchlässe am Uferbegleitweg geschaffen werden.

2. Stärkere **Einbindung der Altarme in das Abflußgeschehen** der Donau durch örtliches Absenken des Uferbegleitweges an bestehenden Einströmbereichen und tiefen Lagen des Donauufers. Dies verändert in erster Linie den Charakter der Wasserzufuhr in die Altarme, die abgedämmt oder durch Traversen unterteilt sind. Angestrebt wird eine häufigere, "fließende Dotation" mit direkter Gewässerverbindung über den Uferbegleitweg und eine stärkere Durchströmung des Altarmsystems. Dies wird möglich durch Herstellung von Überströmmulden am Uferbegleitweg - meist in Verbindung mit Durchlässen.

3. **Harmonisierung des Abflusses** in den derzeit bestehenden Altarmen: Durch die Errichtung von Traversen sind getrennte "Stillwasserbecken" entstanden. Sie sollen durch ein Netzwerk von Altarmen ersetzt werden, das bei Mittelwasser langsam aber stetig durchströmt wird. Die derzeitige Abflußcharakteristik des Altarmsystems - geringe Fließgeschwindigkeit in den einzelnen Teilbecken und zum Teil schießender Durchfluß in den Durchlässen - stellt auch aus limnologischer Sicht einen Mißstand dar. Dieser soll durch Absenkung von Traversen und Entfernung bzw. Umbau der Durchlässe behoben werden.

## KONKRETES BEISPIEL: ALTARMSYSTEM HASLAU - REGELSBRUNN

**Das Haslauer Altarmsystem erstreckt sich rechtsufrig der Donau zwischen Strom-km 1895,5 und 1905. Es besteht aus mehreren, durch Traversen voneinander getrennten Teilsystemen. Gemeinde, Nationalparkplanung, Wasserstraßendirektion und Grundbesitzer sehen hier ein geeignetes Umfeld, Gewässervernetzungen zu erproben.**

In Stromnähe zwischen Haslau - Maria Ellend, Regelsbrunn und Altarmmündung gibt es ein mehr oder minder breites Altarmbett, das bei Durchströmung den gesamten Abfluß abführt. Kurze, kanalartige Verbindungen zum Donauufer bezeichnen die tiefsten Stellen des Treppelweges, über die eine Wasserzufuhr bei höherer Wasserführung des Hauptstromes erfolgt.

Zwischen Fischamündung, Haslau - Maria Ellend und Regelsbrunn erstreckt sich das Altarmsystem über die gesamte Breite der Donauniederung und verzweigt sich in mehreren Armen. Im Bereich des Mitterhaufens zwischen Haslau und Regelsbrunn gliedert sich das Gewässersystem in Hauptarme beträchtlicher Breite, die bei Durchströmung fließend dotiert sind, und in rückstauend dotierte, schmälere Nebenarme.

Der Wasseraustausch von Donau und Altwässern basiert derzeit im wesentlichen auf drei Mechanismen:

* Durchsickerung des Uferdeckwerks: Bedeutende Wassermengen können bereits ohne oberirdische Gewässerverbindung zwischen Hauptstrom und Altarmen in das Altarmsystem einfließen.

* Überströmen des Uferbegleitweges: Bei steigendem Donauwasserstand erfolgt ein Überströmen des Uferbegleitweges an drei Überströmstrecken derzeit für nur 8 bis 18 Tagen pro Jahr.

* Rückstauende Dotation über die Altarmmündungen: Dieser Vorgang findet aber nur bei raschem Anstieg des Donauspiegels nach einer Phase geringer Wasserführung statt, wenn dabei die den Altarm abschließende Traverse überströmt wird, und ist nur für den Abschnitt flußabwärts der Regelsbrunner Traverse von Bedeutung.

## PROJEKTENTWÜRFE DER WASSERSTRASSENDIREKTION

Die folgenden Vorschläge wurden von der Nationalparkplanung und der Wasserstraßendirektion mit der Gemeinde, Vertretern der Limnologie (Ökologie der Binnengewässer) und Grundeigentümern diskutiert:

### a) Überströmmulden und Kastendurchlässe in bestehenden Überströmstrecken und lokale Uferabsenkungen

Insgesamt sind 5 Überströmmulden mit Kastendurchlässen vorgesehen. Die Überströmmulden sind ca. 30 m lang. Die durchgängige Befahrbarkeit des Treppelweges ist auch bei leichter Überströmung gewährleistet. Die Kastendurchlässe gewährleisten eine Verbindung von Donau und Altarmen an ca. 200 Tagen pro Jahr. Eine Wasserzufuhr in das Altarmsystem über die Überströmmulden erfolgt hingegen an etwa 55 Tagen pro Jahr.

### b) Absenkungen von Traversen

Die teilweise Absenkung bestehender Traversen bedingt eine Umwandlung dieser Traversen in Furten. Bestehende Kastendurchlässe können entweder entfernt oder - soweit bautechnisch möglich und hydraulisch sinnvoll - tiefergesetzt werden.

### c) Verbindung der Nebenarme

An zwei Stellen sollen unterbrochene Nebenarme durch Durchlässe miteinander verbunden und durchgängig fließbar gemacht werden.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

*Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, Nationalparkplanung*
**2232 Deutsch-Wagram, Franz Mair-Straße 47, Tel. 02247/4570-2411**

# Nationalpark-News
# *DONAU-AUEN*

**Nr.7, 1994**

Im Auftrag der Nationalparkplanung erstellte Dr. THOMAS SPINDLER, Fischereifachmann und Gewässerökologe, ein Fischereikonzept für den Nationalpark Donau-Auen. In dieser Ausgabe der Nationalpark-News bewertet Dr.Spindler Fließgewässer und Stauraum bezüglich der Erhaltung der heimischen Fischfauna.

## DONAU-AUEN FÜR FLUSSFISCHE UNERSETZLICH

In den letzten Jahren war die österreichische Donau Objekt mehrerer fischökologischer Studien. Dabei wurden nicht nur die freie Fließstrecke und ihr Altarmsystem östlich von Wien, sondern auch mehrere Stauräume wissenschaftlich analysiert. Demnach kommen in der österreichischen Donau derzeit insgesamt 59 Fischarten vor. Die Donau birgt somit das größte Fischartenspektrum von allen mitteleuropäischen Flüssen.

### *Wiederentdeckung einer ausgestorbenen Fischart*

Allein 51 Fischarten leben im Bereich des geplanten Nationalparks Donau-Auen. In diesem Zusammenhang ist der erst kürzlich erfolgte Nachweis des Hundsfisches (Umbra krameri) in den linksufrigen Augewässern von besonderem Interesse. Dieser nächste Verwandte des Hechtes wird nur 10 - 12 cm lang und war bereits in der Roten Liste als "in Österreich ausgestorben" gereiht. Tatsächlich dürfte diese Hundsfischpopulation das einzige, isolierte Vorkommen in Österreich darstellen! Zur Zeit beschäftigt sich ein Ökologenteam mit der Erarbeitung eines gezielten Artenschutzprogrammes für diese heimische Fischart, die typisch für Aurandgewässer ist und durch den Verlust dieses Lebensraumes akut gefährdet wäre.

### *Fließstrecke kontra Donaustau*

Das Faunenbild der letzten freien Fließstrecke der Donau wird von den typischen Massenfischen Nase und Barbe geprägt. Daneben leben im Hauptstrom die letzten größeren Populationen von Frauennerfling, Steingreßling, Kesslergründling und Streber. In den offenen Altarmen geht der Anteil typischer, spezialisierter Flußfische zurück. Fischarten wie Aitel und Rotauge treten hier in den Vordergrund. Viele Flußfische wie Nase, Zope und Schied finden sich in bestimmten Jahreszeiten ganz massiv in jenen Altarmen ein, die mit der Donau in offener Verbindung stehen. Das demonstriert eindrucksvoll, wie notwendig die Vernetzung von Donau und Nebengewässern für die heimische Fischfauna ist! Daneben sind die Altarme und Auweiher für eine Vielzahl von ortsgebundenen Fischarten (Hundsfisch, Karausche, Schleie, Schlammpeitzger, Moderlieschen) wichtig. Auch diese Fische sind in größeren Beständen fast nur mehr im Nationalparkgebiet beheimatet.

### *In Stauräumen ändert sich das Faunenbild dramatisch*

In Stauräumen kommt es zu einer Verschiebung des Artenspektrums: Die Anteile der ursprünglichen und anspruchsvolleren Massenfischarten Nase und Barbe werden

drastisch verringert. Es kommt zu einer Dominanz der anspruchslosen Allerweltsarten - vor allem dem Aitel. Diese Verschiebung ist auch innerhalb der einzelnen Stauräume in Längsrichtung von der Stauwurzel bis zum Kraftwerk hin zu beobachten. Im unteren Staubereich dominieren neben der Laube noch Rotauge, Flußbarsch und Brachse. Bei neuen Stauhaltungen ist die Veränderung zunächst am rasch zurückgehenden Brutaufkommen der charakteristischen Flußfische zu erkennen. Bei Stauräumen, die nach oben hin eine größere Fließstrecke aufweisen (z.B. Altenwörth), bleiben strömungsliebende Flußfische durch Einwanderung teilweise erhalten.

### *Wenige Fischarten werden in Stauräumen auf Dauer heimisch*

Es sind dies neben dem Aitel vor allem die an mäßige Anströmung und feines Sohlmaterial angepaßte Rußnase, Schrätzer, Zingel - bei starkem Relief in tiefen Stauräumen eventuell der Zobel. Künstlicher Besatz zeitigte lediglich beim Zander Teilerfolge. Die ursprüngliche Erwartung, daß in den großen Wasserkörpern der Stauräume Karpfen, Wels und Schleie gute Voraussetzungen finden, konnte dagegen nicht bestätigt werden. Im Gegenteil: Diese Arten sind dort nicht einmal durch Besatz zu halten!

### *Heimische Donaufische durch Donauausbau gefährdet*

Als vorrangige Gefährdungsursache gilt der Rückgang stark gegliederter, ufernaher Bereiche des Hauptstromes wie Buchten und Schotterbänke. Diese sind vor allem für die Larval- und Jugendentwicklung der Donaufische von Bedeutung. Da sich deren Entwicklung mit einem Wechsel der Lebensraumansprüche vollzieht, ist neben der Größe auch die räumliche Anordnung der einzelnen Kleinst-Lebensräume ausschlaggebend. In den Stauräumen beschränken sich die Reproduktionsmöglichkeiten der Flußfische weitgehend auf den Stauwurzelbereich.

Auch die freie Fließstrecke unterhalb Wiens weist derzeit leider nur wenige Bereiche mit ansprechenden Kleinstlebensräumen auf. Die Stillwasserformen werden wiederum in erster Linie von der zunehmenden Verlandung der Altwässer bedroht.

### *Flußbau-Konzept erweitert Lebensraum für Fische erheblich*

Die Donauufer können im Rahmen der Realisierung des Flußbaukonzeptes, das von der Nationalparkplanung erarbeitet wurde, naturnäher gestaltet werden. Durch die Sohlstabilisierung werden die Wasserspiegellagen angehoben und die Altarme mit der Donau stärker vernetzt. Der Lebensraum für Fische wird dadurch wesentlich verbessert: Es entstehen großflächige Laich- und Aufwuchshabitate für alle Fischarten. Besonders für die krautlaichenden Hechte und Karpfen sollte sich eine positive Bestandsentwicklung auf Basis natürlicher Reproduktion einstellen.

Man sollte diese Jahrhundertchance zur Erhaltung und Verbesserung des Gewässersystems Donau-Auen nicht ungenützt lassen!

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

***Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, Nationalparkplanung***
**2232 Deutsch-Wagram, Franz Mair-Straße 47, Tel. 02247/4570-2411**

# Nationalpark-News
# *DONAU-AUEN*

Nr.8, 1994

Intakte Aulandschaften besitzen bereits Seltenheitswert. Für die Bewahrung dieses Naturerbes ist die Erhaltung freier Fließstrecken grundlegende Voraussetzung. Univ.Prof. Dipl.Ing. Hermann SCHACHT vom Institut für Freiraumgestaltung und Landschaftspflege der Universität für Bodenkultur Wien, Mitglied des Wissenschaftlichen Beirates der Nationalparkplanung Donau-Auen, erläutert die Zusammenhänge:

## FREIE FLIESSSTRECKE UND ÖKOSYSTEM "FLUSSAUE"

Die ursprüngliche Donau wird im Raum östlich von Wien als "Furkationstyp" bezeichnet: Der Hauptarm teilt sich in eine größere Anzahl Gerinne mit unterschiedlichster Wasserführung und Fließgeschwindigkeit. Die Landfläche ist in eine mehr oder weniger große Zahl von Inseln und sogenannte "Haufen" zerlegt.

### *Wandel als Prinzip*

Die für ein natürliches und unbeeinflußtes Ökosystem "Flußaue" prägenden Faktoren hängen direkt oder indirekt mit dem Wasser zusammen: strömend, überflutend, stehend, zum Teil unterirdisch als Grundwasser. Das Wesensmerkmal dieses Ökosystems ist sein hoher Grad an Dynamik und Veränderlichkeit. Diese Dynamik äußert sich auch in einem sehr kleinteiligen Mosaik an Standorten unterschiedlicher Pflanzengesellschaften und den dazugehörenden Tiergemeinschaften.

### *Anlandung und Erosion*

Die Entwicklung der Au ist abhängig vom Einfluß der Donau - insbesondere ihrer Hochwässer - auf ihr Umland: Je nach Ausmaß der Hochwässer werden mehr oder weniger große Landteile angelandet oder abgetragen. Das abgetragene Material wird im Strom transportiert, bis es an einem anderen Ort etwa an Furten oder Gleitufern, angelandet wird. So werden für die Vegetation immer wieder neue Standorte für eine stürmische Wiederbesiedelung geschaffen. Ein dynamischer Prozeß läuft ab, der unablässig durch den Fluß neu initiiert wird. Der Landabtrag kann auch dazu führen, daß sich der Fluß ein neues Bett schafft und das ursprüngliche Bett zu einem Neben- oder Altarm wird.

### *Vielzahl an Gewässertypen*

Auf diese Weise entsteht eine Vielzahl an Gewässertypen, die sich durch die Fließgeschwindigkeit vom meist schnell fließenden Hauptstrom unterscheiden. Die Standortvielfalt wird so vergrößert und eine Reihe unterschiedlicher Gewässerbiotope werden geschaffen. Differenzierte Fließgeschwindigkeit, Wassertemperatur sowie Nährstoffgehalt wirken sich wiederum stark auf die Besiedelung durch Pflanzen und Tiere aus.

Eine Folge der unterschiedlich starken Durchströmung ist die verschiedene Korngröße der Ablagerungen. Diese reichen von reinen Schotterbänken und Schotterinseln im Hauptstrom bis zu feinsandig-schluffigen Schlammbänken an den stromfernen Altarmen. Das unterschiedliche Bodenmaterial dieser Primärstandorte bedingt die Ansiedelung und Entwicklung angepaßter Vegetationsformen.

### *Derzeit Dynamik stark reduziert*

Diese autypische, dynamische Vielfalt ist heute gegenüber dem früheren Zustand reduziert. Bereits mit der Donauregulierung wurden eine Reihe natürlicher Landschaftsfaktoren - insbesondere die dynamischen Kräfte Hochwasser, Erosion, Ablagerung - verändert. So wird beispielsweise durch das Abdämmen der Nebengewässer deren Verlandungsprozeß eingeleitet. Hochragende, befestigte Uferwälle und Traversen in den Nebenarmen schränken Erosion und Ablagerung ein. Der Furkationstyp der Aulandschaft östlich von Wien ist nur mehr in Resten sichtbar. Die Verlagerung der Arme und Armsysteme ist nahezu völlig verschwunden. Die Vernetzung der Gewässer nimmt ab. Nur die Überflutungshäufigkeit ist noch immer groß.

Die Standort- und Biotopvielfalt der Donau-Auen ist zwar immer noch groß, die auenspezifischen Lebensräume sind auf Dauer durch Austrocknungstendenzen gefährdet.

### *Flußbau-Konzept: Naturnaher Zustand als Leitbild*

Im Sinne der Erhaltung und Wiederherstellung dieses für Mitteleuropa einmaligen Ökosystems ist wasserbauliche Hilfestellung erforderlich. Das "Flußbau-Konzept", das im Zuge der Nationalparkplanung bei der Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal entwickelt wurde, strebt die Wiederherstellung der ursprünglichen, dynamischen Verhältnisse an. Leitbild ist dabei ein weitgehend naturnaher Zustand, der auf die Anforderungen der Schiffahrt und des Hochwasserschutzes abgestimmt ist. Durch die Realisierung des "Flußbau-Konzptes" wird es möglich sein, viele der eingangs geschilderten Prozesse zu erhalten, zu verbessern oder wiederzubeleben: Neben der Anhebung des Grundwasserspiegels kann es zu einer häufigeren Durchströmung der Altarme, zu reichlicheren und länger wirksamen Hochwässern, zum Rückgang der Verlandung, zur Ausweitung der Flächen der "Weichen Aue" und Bildung von Inseln und "Haufen" kommen.

### *Freie Fließstrecke als Existenzgrundlage*

Mit der Errichtung einer Staustufe östlich von Wien ergeben sich für dieses spezifische Ökosystem dagegen ungünstige Veränderungen: Die Eintiefung des Strombettes würde zwar gestoppt, der typische Charakter der Donau als "Fließgewässer" aber fast völlig ausgelöscht werden. Die Au wäre von ihrer Lebensader, dem Donaustrom, abgeschnitten. Damit hätte das Ökosystem "Flußaue" langfristig keine Überlebenschance.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

***Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, Nationalparkplanung***
**2232 Deutsch-Wagram, Franz Mair-Straße 47, Tel. 02247/4570-2411**

# Nationalpark-News
# *DONAU-AUEN*

Nr. 9, 1994

"Die Forste der Stadt Wien dienen der Wohlfahrt des Landes."
Aus: Dienstvorschrift 1956

In der Lobau, seit 1978 Naturschutzgebiet, praktiziert das Forstamt der Gemeinde Wien schon lange eine naturnahe Waldwirtschaft, die auf die mögliche Errichtung eines Nationalparks Rücksicht nimmt. OFR Dipl.Ing. GOTTFRIED HAUBENBERGER, Leiter des Referats für Landschaftspflege, Forstliche Raumplanung und Naturschutz in der Magistratsabteilung 49 der Stadt Wien, die für die Lobau zuständig ist, beschreibt den Wandel der Lobau in den letzten 200 Jahren und die Pläne der Stadt Wien für dieses Gebiet.

## *DIE LOBAU IN VERGANGENHEIT UND ZUKUNFT*

Im Unterschied zu den östlich angrenzenden Auen war die Lobau schon längere Zeit für die erholungsuchende Bevölkerung offen. 1745 vermachte Kaiserin Maria Theresia die Herrschaft Kaiser Ebersdorf, die einen Großteil der Oberen Lobau einschließt, der Gemeinde Wien zur Errichtung eines Armenfonds. Lediglich die Jagdrechte blieben beim Kaiserhaus.

Aber die Lobau war nicht immer frei betretbar wie heute. So war für einen Tagesbesuch der Oberen Lobau für Erwachsene 20 Groschen, für die Untere Lobau 50 Groschen Eintrittsgeld zu bezahlen, beschreibt ein Lobauführer aus dem Jahr 1935 die Besucherregeln. Zugänglich war die Aulandschaft von Ostersonntag bis Allerheiligen täglich von 7 Uhr Früh bis Sonnenuntergang.

Das Jahr 1978 war für die Lobau in zweierlei Hinsicht wichtig. Damals wurde die Lobau zum Voll- bzw. Teilnaturschutzgebiet erklärt. Die Forstwirtschaft mußte darauf mit waldbaulichen Maßnahmen reagieren, um den Zielsetzungen der Landschaftspflege und des Naturschutzes gerecht zu werden. Im gleichen Jahr erfuhr die Untere Lobau eine zusätzliche Würdigung. Die UNESCO erklärte die Untere Lobau zum international bedeutsamen Feuchtgebiet und zeichnete sie als Biosphärenreservat aus.

### *Die Lobau heute*

In der Oberen Lobau wurden ursprünglich ausgedehnte Wiesen zur Wildbewirtschaftung angelegt. In den wirtschaftlich schwierigen Zeiten nach dem ersten Weltkrieg kamen viele von ihnen unter den Pflug, denn die Auböden der Lobau zählen zu den fruchtbarsten Böden in ganz Österreich: Die sandige Struktur des Bodens erleichtert die Bearbeitung, die höhere Luftfeuchtigkeit in der Au begünstigt zusätzlich das Wachstum. Dadurch kann in der Lobau im Vergleich zum angrenzenden Marchfeld durchschnittlich eine Ernte mehr erzielt werden. Insgesamt sind rund 350 ha ackerbaulich genutzt. Während rund 200 ha von einem Pächter traditionell landwirtschaftlich genutzt werden, bewirtschaftet das Stadtgut Lobau die restlichen 150 ha nach den Prinzipien des biologischen Landbaues. Damit soll auch der besonderen Bedeutung der Lobau als Natur- und Erholungsraum Rechnung getragen werden.

Ziel ist es, die verpachteten Flächen abzulösen und die ausgedehnten Landschaftsflächen neu zu gliedern; neu im Sinne der Rückführung zu landschaftlichen Gegebenheiten, welche dem Lebensraum Auwald besser entsprechen.

## *Die Drittellösung*

Aufbauend auf einer Standortkartierung, die die potentiell natürliche Vegetation aufzeigt, wurde ein Konzept entwickelt, nach dem die heute großflächig erscheinenden Ackerflächen unterteilt werden. Ein Drittel soll aufgeforstet, eines in Wiesen umgewandelt werden. Das dritte Drittel soll nach dem Prinzip des biologischen Landbaues genutzt werden. Das erlebbare Erscheinungsbild der Oberen Lobau soll damit mehr in Richtung Auwald geführt werden. Dieser Plan - "Drittellösung Obere Lobau" - ist mit allen zuständigen Magistratsdienststellen abgestimmt. Mit der Verwirklichung der Maßnahmen kann allerdings erst begonnen werden, wenn alle Ackerflächen verfügbar sind, d.h. der Pächter abgelöst ist.

## *Waldbehandlung in der Lobau*

Umfassende Regulierungs- und Hochwasserschutzmaßnahmen des vorigen Jahrhunderts haben die Lobau von der bisherigen Lebensader der Donau abgeschnitten. Seither entwickeln sich die Wälder immer mehr vom Typus Auwald in Richtung Laubmischwald der pannonischen Niederungen. Zusätzlich zum Ausbleiben der durchstömenden Hochwässer kam eine langsame, aber stetige Absenkung der Grundwasserspiegel, bis heute durchschnittlich 2 - 3 Meter.

In den tiefergelegenen wassernahen Teilen des Auwaldes, der Weichen Au, blieben mit den Hochwässern auch Erosion und Anlandung aus. Aber nur auf frischen "Rohböden" haben die hauchleichten Samen der Silberpappel oder der Weiden eine Chance zum Überleben oder keimen. Die Forstverwaltung Lobau hat deshalb waldbaulich eingegriffen und konnte durch "vegetative Verjüngung" die Silberpappel als eine der Charakterbaumarten der Donau-Auen in ganzen Beständen erhalten. Diese Maßnahme fand allerdings in jüngerer Zeit nicht bei allen Vertretern des Naturschutzes Zustimmung.

Eingriffe fanden auch in standortfremden Gehölzen statt. So wurden seit 1978 schon fast alle Götterbaumbestände in standortgerechte Eschen-, Eichen- und Mischwaldbestände mit zahlreichen typischen Straucharten umgewandelt. Auch die Robinien- und Kieferbestände werden auf diese Art ersetzt.

## *Ausblick*

Das Prinzip eines Nationalparks hat zum Ziel, die forstwirtschaftliche Nutzung des Waldes gänzlich einzustellen. In Teilen der Unteren Lobau wird das schon seit Erklärung zum Vollnaturschutzgebiet beachtet. In anderen Beständen sind aber noch intensive und detaillierte Planungen erforderlich, um ein den Naturschutzzielen angepaßtes, bedachtes und gelassenes Handeln sicherzustellen.

Der Auwald ist eine für Mitteleuropa einzigartig regenerierbare Lebensgemeinschaft. Solange die Hauptschlagader der Auen, die Donau, selbst nicht von den Auen durch Stauhaltungen abgeschnürt wird, steht ihre Vielfältigkeit und die Möglichkeit ihrer Renaturierung außer Frage.

**Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:**

***Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, Nationalparkplanung***
**2232 Deutsch-Wagram, Franz Mair-Straße 47, Tel. 02247/4570-2411**

# Nationalpark-News
# *DONAU-AUEN*

Nr.10, 1994

In der Nationalparkzeitung Donau-Auen, Heft Nr. 8, hat Dr. Ernst Buchleitner die Vorstellungen der Nationalparkplanung über die Jagd im künftigen Nationalpark Donau-Auen umrissen. Ass.Prof. Dipl.Ing. FRIEDRICH REIMOSER vom Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie der Veterinärmedizinischen Universität Wien hat sich eingehend mit Jagd und Nationalpark aus wissenschaftlicher Sicht beschäftigt. Er hat nicht nur in Arbeitsgruppen im Rahmen der Nationalparkplanung mitgearbeitet, sondern sich österreichweit auch einen Namen beim Entwurf des Salzburger und des Vorarlberger Jagdgesetzes gemacht.

## *SCHALENWILD UND NATIONALPARK*

Wildlebende Huftiere werden in der jagdlichen Fachsprache als "Schalenwild" bezeichnet (Hufe = Schalen). Im Planungsgebiet des Nationalparks Donau-Auen leben 4 verschiedene Arten : Hirsche (Rotwild), Rehe (Rehwild), Wildschweine (Schwarzwild) und in der Lobau einige ursprünglich in Korsika und Sardinien beheimatete Mufflons (Muffelwild).

Der Aufenthaltsort des Schalenwildes beschränkt sich allerdings nicht ausschließlich auf den Auwaldbereich. Die Tiere nutzen auch die Umgebung des Augebietes, in der vorwiegend Ackerbau betrieben wird, als Lebensraum. Aus dem starken Einfluß dieser großen pflanzenfressenden Wildtiere auf die Vegetation können sich Probleme ergeben, vor allem die bekannten Wildschäden am Wald und an Feldfrüchten.

Für ein künftiges Jagdkonzept für den Nationalpark Donau-Auen stellt sich daher die Frage, ob und wie die großräumig lebenden Schalenwildarten in diesem schmalen Auwaldsaum inmitten einer intensiv genutzten Kulturlandschaft reguliert werden müssen. Denn einerseits sollen Wildschäden möglichst vermieden, andererseits die heimischen Wildtierarten auf Dauer von menschlichen Eingriffen möglichst unbeeinflußt erhalten werden.

### *Wechselwirkungen zwischen Nationalpark und Umfeld*

Das Auwaldgebiet an der Donau östlich von Wien ist in wildökologischer Hinsicht klein und entspricht in seiner schmalen, langgestreckten Form nicht einem geschlossenen Wildlebensraum. Die Grenzen der Wildlebensräume verlaufen ganz anders als die möglichen Grenzen des Nationalparks. Zahlreiche Wildtiere wechseln je nach Jahres- und Tageszeit zwischen dem Aufenthalt innerhalb und außerhalb des Waldgebietes. Trotzdem ist ein Nationalpark zum Schutz dieses Naturraums wichtig und sinnvoll.

Alle Maßnahmen in einem Nationalpark, die Wildtiere betreffen, wirken sich stark auf die Umgebung aus, umgekehrt beeinflussen Maßnahmen im Umfeld des Parks die wildökologische Situation innerhalb des Waldes maßgeblich. Dies trifft z.B. auch auf Wildschäden, und damit verbundenen Entschädigungsfragen, sowie auf die Ausbreitung von Wildkrankheiten zu.

### *Großräumige, integrale Planung wichtig*

Angesichts dieser Ausgangsbedingungen ist für eine zielführende Bestandsregulierung des Schalenwildes eine großräumige, das gesamte Umfeld des Auwaldbereiches einbeziehende Planung und Maßnahmenabstimmung wichtig. Dies gilt insbesondere für das Rotwild, dessen Weitwanderwege und die jahreszeitlich unterschiedlichen Aufenthaltsgebiete entsprechend berücksichtigt werden müssen. Ziel dieser Maßnahmen ist es, ökologische Schäden im Nationalpark oder bedeutende ökologische und / oder ökonomische Schäden außerhalb des Nationalparks zu vermeiden.

### *Besucherlenkung mit Rücksicht auf die Wildtiere*

Es wird angestrebt, langfristig die Lebensräume der Wildtierarten zu sichern und Wildschäden innerhalb und außerhalb des Nationalparks zu vermeiden. Erreicht werden kann dieses Ziel durch eine Beruhigung der wildökologisch besonders sensiblen Bereiche.

Markierte Wanderwege, Lehrpfade und Besuchereinrichtungen können so angelegt werden, daß geeignete Rückzugsgebiete für das Wild erhalten bleiben. Im Nationalpark besteht die Möglichkeit, die Beunruhigung des Wildes jedenfalls geringer zu halten, als dies gegenwärtig der Fall ist, wenn wildökologische Gesichtspunkte bei der Anlage von Besuchereinrichtungen beachtet werden.

### *Zusammenarbeit mit der örtlichen Bevölkerung und Jägern als Grundlage*

Die Nationalparkplanung und der Niederösterreichische Landesjagdverband haben als Basis für die weitere Zusammenarbeit gemeinsam eine konkrete, 10 Punkte umfassende Vereinbarung ausgearbeitet. Darin heißt es u.a., daß Einschränkungen der Jagd nur unter dem Aspekt erfolgen dürfen, daß ein möglichst naturnaher Zustand mit geringst möglichem menschlichen Einfluß erreicht werden kann. Erforderliche Eingriffe des Menschen im Rahmen der Zielsetzung eines Nationalparks sollen gemeinsam festgelegt werden. Die Durchführung liegt bei den Nutzungsberechtigten, die Kontrolle bei der Nationalparkverwaltung.

Man darf davon ausgehen, daß die Jäger viele Aufgaben des Wildtiermanagements im Nationalpark im Rahmen der bestehenden jagdlichen Strukturen übernehmen können. Es wird also kein Aussperren der ortsansässigen Jäger geben, sondern eine Integration in das Nationalparkmanagement. Dies könnte bei positiver Entwicklung richtungweisende neue Wege auch für andere Nationalparks aufzeigen.

Wenn Sie Interesse haben, fordern Sie diese Vereinbarung bei der Nationalparkplanung Donau-Auen an. Auch für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

***Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, Nationalparkplanung***
**2232 Deutsch-Wagram, Franz Mair-Straße 47, Tel. 02247/4570-2411**

*NATIONALPARK-NEWS*
**DONAU-AUEN** **Nr. 11/94**

Die Erhaltung der Wasserstraße Donau ist ein wichtiges Ziel bei der Planung des Nationalparks Donau-Auen. Mit der Notwendigkeit eines weiteren Donauausbaues beschäftigt sich Dkfm. Dr. HEINZ PETZMANN, der im Österreichischen Institut für Raumplanung (ÖIR) mit Fragen der Verkehrsplanung und Transportwirtschaft befaßt ist und als Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats die Nationalparkplanung berät.

# *AUSBAU DER WASSERSTRASSE DONAU*

Auch in Österreich wird der Binnenschiffahrt von der Verkehrspolitik ein hoher Stellenwert eingräumt. Maßgebend dafür sind die langfristig stark ansteigende Verkehrsbelastung im West-Ost-Verkehr und daraus resultierende Kapazitätsengpässe der "Landverkehrsträger" sowie eine wesentliche Minderung der Transportkostenbelastung für die Wirtschaft des Binnenlandes Österreich und dadurch erhöhte Wettbewerbschancen der Betriebe.

### *Binnenschiffahrt bisher nicht voll genützt*

Die Binnenschiffahrt muß durchaus nicht wie bisher vorwiegend ein "Hilfsverkehrsträger für Massengut" bleiben, sondern kann durch verbesserte Einbindung in Transportketten und die Nutzung des Kombinierten Verkehrs für eine breitere Palette hochwertiger, jedoch nicht eilbedürftiger Güter neue Bedeutung erlangen.

Diese Faktoren, die vor allem durch den Rhein-Main-Donau-Kanal (RMD) neue Impulse erhalten haben, können nicht nachhaltig wirksam werden, wenn die gegebenen negativen Rahmenbedingung für die Wasserstraße nicht in absehbarer Zeit wegfallen.

### *Donau ist noch kein verläßlicher Verkehrsweg*

Die Donau kann derzeit nicht als verläßlicher Verkehrsweg gelten, weil selbst die 1962 aufgrund der Empfehlungen der Donaukommission beschlossenen Mindestfahrwassertiefen an vielen Stellen noch immer nicht gegeben sind oder für längere Zeiträume nicht garantiert werden können. Geringere Auslastung führt aber zu erhöhten Betriebskosten der Schiffahrt. Trotz der erwarteten Verteuerung des Verkehrsträgers Straße durch eine stärkere Anlastung der verursachten externen Kosten (Kostenwahrheit), könnte die Binnenschiffahrt somit keinen wesentlichen Entlastungseffekt bringen.

Angesichts von Prognosen eines Zuwachses des grenzüberschreitenden Verkehrs der Ostregion im Bereich des Donaukorridors von jährlich 30 bis 50 Mio.t in den nächsten 20 Jahren müßte aber trotz des viergleisigen Ausbaus der Westbahn und einer zusätzlichen Fahrspur auf der Westautobahn der überwiegende Teil dieses Verkehrszuwachses auf der Donau abgewickelt werden, deren Kapazität erst zu 10 bis 15% genützt ist.

### *Verbesserung der Fahrwassertiefe*

Im Lichte dieser Entwicklungen sind Maßnahmen zur Verbesserung der Fahrwasserverhältnisse auf der Donau, insbesondere auch im Nationalparkbereich zwischen Wien und Preßburg, besonders aktuell. Nach den Empfehlungen der Donaukommission wurde ein Endausbauziel bei Stauhaltung oberhalb von Wien mit einer Mindestfahrwassertiefe von 2,8 m sowie von 3,5 m bei RNW (Regulierungsniederwasser) unterhalb von Wien vereinbart. Für die bereits bis Ende der 60er Jahre zu verwirklichende erste Ausbauetappe in einer freien Fließstrecke gilt eine Fahrwassertiefe unterhalb von Wien von 2,50 m und oberhalb von Wien von 2,10 Meter.

### *Realisierung der ersten Etappe noch ausständig*

Bisher ist es gelungen, bis auf vier, teils kurze Abschnitte ausreichend homogene Fahrwassertiefen für bis zu 2,7 m tauchende Schiffe zu schaffen. In den vier Problemstrecken (Straubing-Vilshofen in Bayern, Wachau, Wien-Bratislava, Strecke östlich von Gabcikovo) konnten jedoch nicht einmal die Maßnahmenvorschläge für die erste Etappe realisiert werden. Dadurch betrug 1993 die Kapazitätsauslastung selbst kleinerer Schiffe auf der bayerischen RMD-Route nur 45%. Auf der österreichischen Donau oberhalb von Wien ist eine Mindestwassertiefe von 2,5 m bei RNW vorhanden. Nach Errichtung der Staustufe Freudenau verbleibt nur mehr die Fließstrecke in der Wachau als Schwachstelle, deren nautischen Bedingungen vorerst durch wasserbauliche Maßnahmen erhalten werden können.

### *Schiffahrt an über 300 Tagen mit 2 m Tauchtiefe*

Hinsichtlich der Donau unterhalb von Wien wäre jedoch ein sofortiger Ausbau auf 2,5 m bei RNW durch wasserbauliche Maßnahmen unerläßlich. Dies würde eine Tauchtiefe der Schiffe von immerhin 2 m an durchschnittlich mehr als 300 Tagen pro Jahr ermöglichen, eine volle Abladung auf 2,7 m an über 200 Tagen. Nach Fertigstellung der Staustufe Gabcikovo sind aber in Ungarn und Rumänien an einzelnen Abschnitten wasserbauliche Maßnahmen erforderlich, um diese Fahrwassertiefe auch durchgehend zu garantieren.

Der Ausbau der oberen Donau auf 2,5 m Fahrwassertiefe kann aber nur ein erster Schritt sein. Wegen der längeren Niederwassenperioden im Donau-Oberlauf und der infolge langer Dispositionszeiten bei der Bergfahrt kaum möglichen Wasserstandsprognosen müssen die Fahrwassertiefen von der unteren zur oberen Donau verlaufend von 2,5 m bis auf 3,0 - 3,2 m bei RNW gesteigert werden.

### *Staustufe oder Sohlstabilisierung*

Im Bereich des Nationalparks Donau-Auen bedeutet diese Forderung im Endausbau entweder eine Donauregulierung mittels Staustufen oder eine Sohlstabilisierung durch umfangreiche flußbauliche Maßnahmen, die gleichzeitig eine weitere Eintiefung der Donausohle hintanhalten müssen. Angesichts der erforderlichen Dimensionen erscheint hier - im Gegensatz zu Ausbaumaßnahmen durch fortlaufende Normalgeschiebezugabe - eher die Bildung einer Deckschicht mittels einmaliger Grobgeschiebezugabe nach Prof. Ogris zielführend. Der vorgesehene 1:1 Versuch in einem Stromabschnitt sollte die notwendigen Dimensionen klären.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

***Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, Nationalparkplanung***
**2232 Deutsch-Wagram, Franz Mair-Straße 47, Tel. 02247/4570-2411**

*NATIONALPARK-NEWS*
**DONAU-AUEN** **Nr. 12/94**

Im April dieses Jahres trafen sich auf Einladung der Umwelt-Akademie des Landes Baden-Württemberg, der Stiftung Europäisches Naturerbe (EURONATUR) und des Bundes für Umwelt- und Naturschutz Deutschland (BUND) über 140 Fachleute aus allen Donaustaaten, um über den Zustand des Stromsystems und geeignete Schutzstrategien zu beraten. Im Anschluß an das mehrtägige Kolloquium wurde die "Ulmer Donau-Erklärung" formuliert, die wir hier gekürzt (aber wörtlich zitiert), wiedergeben:

# *"ULMER DONAU-ERKLÄRUNG"*

Die Donau ist durch ihre große West-Ost-Erstreckung ein Fluß mit besonderer europäischer Dimension: Mit einer Gesamtlänge von 2.857 km und einer mittleren Wasserführung von letztlich 6.500 Kubikmeter/Sekunde am Delta, ist die Donau nach der Wolga der zweitgrößte Strom Eruopas. Mit ihren Nebenflüssen - allein die größeren summieren sich auf 120 - entwässert sie ein Einzugsgebiet von 817.000 km², eine Fläche fast 10 mal so groß wie Österreich. Die Donau durchfließt dabei die politischen Grenzen von 10 Anrainerstaaten.

***Die Donau braucht Lebens- und Rückzugsraum***

Der Fluß und die Aue zählen zu den wichtigsten Lebensräumen unserer Landschaft. Die Notwendigkeit der Sicherung und naturnahen Entwicklung dieses Lebensraumes ergibt sich vor allem durch die Bedeutung naturnaher Auen für die Biodiversität und die Grundwasserneubildung sowie die natürliche Bewältigung des Hochwassers. Auen sind in allen Donaustaaten beeinträchtigt und zumeist hochgradig gefährdet, sei es durch Zerstörung wie z.B. durch Grundwasserabsenkung, Staudämme, Bebauung, Wiesenumbruch.

***Gewässerregulierungen begünstigen Hochwasserspitzen***

Mit die größten und folgenschwersten Eingriffe in das Fließgewässer stellen die Regulierungsmaßnahmen sowie der Bau von Schutzdeichen und Staudämmen dar. Die Begradigungen berauben den Fluß seiner Eigendynamik, verringern die natürliche Selbstreinigungskraft, lassen das Grundwasser in Erosionsbereichen teilweise extrem absinken, erhöhen die Sohlerosion, verkleinern den natürlichen Retentionsraum, verschärfen die Hochwassersituation der Unterlieger, lassen die Landschaft verarmen und beeinträchtigen das ökologische Gleichgewicht im Donauraum.

***Wasserkraftwerke schädigen das natürliche Gewässerregime***

Allein zwischen der Quelle und Bratislava bestehen auf fast 1000 km 58 Stauhaltungen. An den Nebenflüssen existieren mehrere hundert Staustufen. Diese Bauten bedeuten eine Barriere, welche die ökologische Durchgängigkeit des Gewässers unterbrechen. Neben dem Eingriff in den gesamten hydrologischen Wasserhaushalt (Grund- und Oberflächenwasser-Austausch, konstante, also unnatürliche Aufstauungen oberhalb der Kraftwerke, Absenkung unterhalb), ist die Nivellierung aller regulierenden Faktoren für die Vielfalt an Lebensräumen und biologischen Gemeinschaften zu nennen. Stauhaltungen verursachen durch die Abdämmung des Flusses von den Auen die Stagnation der Grundwasserströme, was zu reduzierten Gewässergüte-Bedingungen führt. Dadurch erhöhen sich die Werte von z.B. Ammonium, Nitrit, Eisen und Mangan. Außerdem kommt es durch die starke Reduktion der Strömung zur Sedimentation von Feinschlamm, in dem große Mengen von Schadstoffen gebunden werden.

***Grundwasser - unterirdischer Schatz in den Donau-Auen***

Einige Donauanrainerstaaten sind für ihre Trinkwasserversorgung von den Grundwasservorräten in den Donau-Auen abhängig. Das Trinkwasserreservoir flußabwärts von Bratislava ist das zweitgrößte in Europa, von dem bis zu 5 Millionen Menschen versorgt werden können. Die Schäden einer Stauhaltung für die Trinkwassergewinnung zwischen Wien und Bratislava belaufen sich auf mehrere Millionen DM.

***Besonders gefährdete Arten brauchen Schutz***

Die wichtigsten Auen verdienen sofortigen Schutz:

- Die freien Fließstrecken an der Donau in Bayern, Österreich und die Grenzstrecke Slowakei/Ungarn.
- Donauraum zwischen Wien und Györ: Mit 800 km² ist dieses Auengebiet entlang der Donau, March und Thaya das größte in Europa.

Ziel ist es, hier grenzüberschreitend ein gemeinsames Auenschutzgebiet und eine Modellregion für ökologisch orienterte Regionalentwicklung zu schaffen. Bisher fehlt es aber trotz klarer wissenschaftlicher Erkenntnisse, die die Unvereinbarkeit von Auen und einer energetischen Nutzung des Flusses festhielten, an den entsprechenden politischen Entscheidungen.

***Eckpunkte für einen internationalen, integrierten Donauschutz***

Die Teilnehmer des Kolloquiums halten folgende Maßnahmen zur Wiederherstellung eines wieder funktionierenden Gewässerökosystems Donau für notwendig:

- Die Flußlandschaften sollten vor weiteren Eingriffen dauerhaft geschützt werden. Entsprechende politische Entscheidungen dürfen nicht weiter verzögert oder wieder fallengelassen werden. In den österreichischen Auen östlich von Wien stellt sich deshalb nach 10 Jahren intensiver öffentlicher Debatte und eindeutiger Experten-Erkenntnisse heute die Frage nach der Glaubwürdigkeit der Politik: die logische Entscheidung für einen Auen-Nationalpark und gegen weitere Donau-Kraftwerke darf nicht länger vertagt werden.
- Aus ökologischer Sicht ist der vollständige Verzicht auf neue Staustufen nötig.
- Bewahren bzw. Wiederherstellen der ökologischen Durchgängigkeit der Donau u.a. an Wasserkraftanlagen.
- Schaffung und Wiederherstellung von verloren gegangenen Retentionsflächen bzw. Auen sowie Renaturierung begradigter Flußabschnitte durch Bereitstellen öffentlicher Mittel und Freigabe geeigneter Geländeflächen.
- Die negativen Erfahrungen mit früheren Ausbaumaßnahmen an Donau und Rhein sollten im gesamten Donaubecken genutzt werden. Teure Renaturierungsmaßnahmen können vermieden werden.

Den vollen Wortlaut der "Ulmer Donau-Erklärung" erhalten Sie auf Anfrage bei

***Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, Nationalparkplanung***
**2232 Deutsch-Wagram, Franz Mair-Straße 47, Tel. 02247/4570-2411**

# Nationalpark-News
# *DONAU-AUEN*

**Nr. 13/1994**

Der Bau der Neuen Donau und die Verbesserung des Hochwasserschutzes bedeuteten für den Wasserbau in Wien nicht nur eine technische Aufgabe sondern waren auch eine Chance für eine Neugestaltung des Donauraumes und die Verbesserung des ökologischen Zustandes der Lobau. Senatsrat Dipl.Ing. SIEGFRIED BAUER und Senatsrat Dipl.Ing. WERNER SCHIEL von der MA 45 Wasserbau des Magistrats der Stadt Wien präsentieren aktuelle Überlegungen der Gemeinde Wien zu wasserbaulichen Fragen:

## DOTATION LOBAU UND AUENÖKOLOGIE

Der Donauhochwasserschutz eröffnete noch während der Bauzeit Perspektiven, die über das ursprüngliche Ziel, nämlich den Schutz menschlicher Siedlungen vor Hochwässern, deutlich hinausgingen:

- Da war einmal die Verfügbarkeit ausgedehnter Flächen als zusätzliche Freizeitgebiete, etwa die Bereiche Neue Donau, Donauinsel, Segelhafen, "Toter Grund", "Copa Cagrana".

- Für das Grundwasser zwischen Langenzersdorf und Ölhafen war nunmehr nicht mehr der Donaustrom, sondern die Neue Donau der bestimmende Faktor Nicht mehr der geneigte Wasserspiegel des Stromes war der Rand des Grundwassers für das Hinterland, sondern zwei um 4 Meter höhenversetzte waagrechte Wasserspiegel (12 km stromaufwärts bzw. 9 km stromabwärts).

### *"Donaudurchstich" verstärkte Eintiefung der Stromsohle*

Im Vergleich mit dem Zustand vor der Existenz der Neuen Donau waren so zwei Zonen entstanden, denen aus dem Hinterland mehr Grundwasser zusickerte. Daher wurde der Plan gefaßt, Sickerwasserüberschüsse zu fassen und so umzuverteilen, daß sie in Mangelgebieten genutzt werden können. Zu einem solchen Mangelgebiet war die Lobau im Gefolge der "ersten Donauregulierung" Ende des 19. Jahrhunderts langsam aber sicher geworden.

In den Auwäldern der Lobau waren Hochwasserüberflutungen zurückgegangen oder ausgeblieben. Durch die Begradigung des Hauptstromes, den "Donaudurchstich", war der Grundwasserspiegel abgesunken. Dadurch wurde die Tendenz zur Eintiefung der Stromsohle noch verstärkt - in den letzten 100 Jahren hat sich die Stromsohle um ca. 1 m eingetieft. Die Lebensbedingungen für die an eine freie Fließstrecke angepaßte Vegetation verschlechterten sich dadurch erheblich. Es kam zu Austrocknungserscheinungen ("Heißländs") und zu Metamorphosen der Pflanzengesellschaften, weg vom Typus des "Wasserwaldes".

## *Probleme mit der Wasserqualität*

Der Gedanke zur Überleitung von Wasser aus der Neuen Donau in die Lobau ging aber nicht allein auf die Veränderung zurück, die von der Existenz der Neuen Donau herrührte. Er wurde auch genährt von der Errichtung eines Donaukraftwerkes im Wiener Raum. Von diesem Kraftwerk erwartete man sich zu Beginn der 80er Jahre, daß es die Wasserbilanz der Neuen Donau dermaßen steigern werde, daß Überschüsse in der Größenordnung von mehreren Kubikmetern pro Sekunde für die Dotation (=Wasserzufuhr) der Lobau verfügbar wären. Für einen künftigen Nationalpark erschien dies durchaus vorteilhaft: Die vom Strom weitgehend abgedämmte Au könnte von Dotationen in dieser Größenordnung nur profitieren.

Den hochfliegenden Revitalisierungsplänen kam jedoch eine Erkenntnis in die Quere: Aus Qualitätsgründen wird die Durchsickerung der Donauinsel vom aufgestauten Strom in die obere Stauhaltung der Neuen Donau auf eine Menge von etwa 1,5 $m^3$/sec zu begrenzen sein. Jede Steigerung dieser Menge würde - aus heutiger Sicht - die Gefahr eines zu hohen Nährstoffgehaltes des Wassers in der Neuen Donau mit sich bringen. Der durch die Abwasserbelastung der Donau bedingte Phosphor- und Stickstoffgehalt des Sickerwassers würde durch die völlig anderen Temperaturverhältnisse in der Neuen Donau eine Algenblüte sowie eine Trübung der Gewässer bewirken.

## *Dotation der Lobau ab 1997 möglich*

Aber auch 1,5 $m^3$/sec sind eine befriedigende Dotation für die Lobau. Im Jahre 1992 lief erstmals der wasserwirtschaftliche Versuch einer Dotation der Lobau über ca. 5 Wochen, in einer Größenordnung von 280 l/sec. Es stellten sich Reichweiten bis zur Hälfte der Oberen Lobau ein, der Grundwasserspiegel stieg bis zu 80 cm. Daraus läßt sich (vereinfacht) schließen, daß mit 1,5 $m^3$/sec die gesamte Lobau nennenswert revitalisierbar wäre. Die Verbesserung des Wasserregimes der Neuen Donau ist vom Zeitpunkt des Aufstaus am Kraftwerk Freudenau ab 1997 oder 1998 an möglich. Damit steht die Verwirklichung der Dotation Lobau mehr oder weniger kurzfristig bevor.

## *"Gewässerverbund" als weitere Möglichkeit*

Eine weitere, in die Zukunft weisende Möglichkeit bietet ein "Gewässerverbund Marchfeldkanal-Alte Donau-Mühlwasser-Lobau": Dieser Gewässerverbund käme zustande durch die Anordnung eines Verbindungsgerinnes zwischen der Oberen Alten Donau und dem Marchfeldkanal, wobei der im 21. Bezirk weitgehend von Verbauung freigehaltene "Grünkeil" als Trassenband zur Verfügung stünde. Zu diesem Projekt müssen aber noch offene Fragen geklärt werden.

## *Ausgleich für Amputation der Donau-Nebenarme*

Dem Nationalpark Donau-Auen wäre mit der Umsetzung eines Gewässerverbundes in zweifacher Weise gedient: Es erhöht sich die Feuchtigkeit des Gebietes. Zudem würde jener Teil der Donauregulierung des 19. Jahrhunderts rückgängig gemacht, der den Hinterlandeinfluß der Donau gravierend geschmälert hatte: Die Amputation der Donau-Nebenarme.

☆☆☆☆☆☆

Für **weitere Informationen** wenden Sie sich bitte an:

**Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, Nationalparkplanung Donau-Auen**
2232 Deutsch-Wagram, Franz Mair-Straße 47

# Nationalpark-News
# *DONAU-AUEN*

Nr.14, 1994

Weite Teile der Aulandschaft stehen bereits unter Schutz. Vor rund zwölf Jahren wurden die Donau-Auen auch in die Liste international bedeutender Feuchtgebiete der Ramsar-Konvention aufgenommen. Der Biologe Univ.Doz.Dr. WERNER KATZMANN vom Österreichischen Bundesinstitut für Gesundheitswesen erläutert die Grundzüge der Konvention in Bezug auf die Bedeutung der Auen.

## *RAMSAR-KONVENTION: FEUCHTGEBIETE VON INTERNATIONALER BEDEUTUNG*

Zahlreiche Untersuchungen zeigen, daß viele ziehende Wasser- und Watvögel durch den Verlust von geeigneten Rastplätzen mehr gefährdet sind als durch andere Störungen. Aus diesem Anlaß wurde 1971 in der iranischen Stadt Ramsar eine Konvention zum Schutz international bedeutsamer Feuchtgebiete von 18 Staaten - heute gibt es bereits 75 Mitgliedsstaaten - unterzeichnet. Die Unterzeichnerstaaten verpflichten sich dabei "der fortschreitenden Schmälerung und dem Verlust von Feuchtgebieten jetzt und in Zukunft Einhalt zu gebieten" sowie "jeden Verlust von Feuchtgebieten auszugleichen", etwa durch die Schaffung zusätzlicher Schutzgebiete. Das sagt sich leicht, getan ist es umso schwieriger:

### *Seit Kriegsende haben Österreichs Feuchtgebiete um 500.000 ha abgenommen*

Ein Großteil des Wassers, das uns täglich zur Verfügung steht oder landwirtschaftlich und industriell wie auch als Trinkwasser genutzt wird, ist Grundwasser. Feuchtgebiete spielen bei der Erhaltung dieser Resource eine wichtige Rolle. Leider wurde dies erst in den letzten Jahren in seiner vollen Tragweite erkannt - damit hat sich die Ramsar-Konvention als weit vorausblickend erwiesen! Umsomehr als Österreich seit Kriegsende etwa 500.000 ha an Feuchtgebieten aller Art verloren hat. Diese wurden im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung aber auch durch Siedlungswesen, Straßen- und Kraftwerksbau - meist unter Einsatz von Steuermitteln - eliminiert.

Heute müssen mit hohem Kostenaufwand viele dieser Feuchtgebiete wieder restauriert werden. Denn sie stellen nicht nur Lebensräume einer vielfältigen Flora und Fauna dar, sondern sind auch für Rückhalt und Reinheit des Wassers wie für das lokale Klima unverzichtbar.

### *Österreich unterzeichnete 1983 das Ramsar-Abkommen*

Österreich ist diesem internationalen Übereinkommen vor elf Jahren beigetreten: Am 12. April 1983 wurde der Staatsvertrag über das Ramsar-Abkommen veröffentlicht. In diesem Übereinkommen verpflichtete sich Österreich, die Donau-March-Auen unterhalb Wiens einschließlich der Unteren Lobau als zwei von insgesamt fünf Gebieten - seit 1991 sind zwei weitere dazugekommen - in Österreich unter Schutz zu stellen.

### *Auen als Biotop-Verbundsystem*

Auen repräsentierten einst die weitaus größten zusammenhängenden Feuchtgebiete Mitteleuropas. Gerade die Auen sind es, die ursprünglich in Europa ein Biotopverbundsystem

bildeten, die Lebensräume verknüpften und damit nicht nur für ziehende Vogelarten unentbehrlich waren. Heute sind Auen, die noch einen natürlichen Anschluß an Fließgewässer besitzen, selten geworden. Damit aber auch die Kinderstuben für Frösche und Fische, ohne die z.B. wiederum ein Storch nicht existieren könnte.

### *Schlüsselposition als Wasserspeicher*

Darüber hinaus spielen Auen auch bei der Grundwassererneuerung eine wichtige Rolle. Sie schützen den darunterliegenden Grundwasserkörper und erneuern diesen. Eine große Bedeutung kommt diesen Feuchtgebieten hinsichtlich des Ausgleichs von Hochwasserspitzen zu. Ausreichende Überflutungsflächen von den Einzugsgebieten der Bäche bis ins Tiefland verzögern den Abfluß und können so die gefährliche Überlagerung von Spitzenabflüssen verhindern.

### *Filter für Schadstoffe*

Zudem sichern und erhöhen Auen die Wasserqualität: Sie filtrieren eine Großzahl von Schadstoffen und verbessern damit die Grundwasserqualität. Die Abwechslung zwischen einem wasserdurchtränkten und entwässerten Zustand begünstigt nämlich einen hohen Grad von De-Nitrifikation. Dadurch wird Nitrat in harmloses Stickstoffgas umgewandelt. Nitrate und Phosphate werden auch direkt von den Wurzeln der Pflanzen dem Grundwasser entnommen. Das trägt wiederum zur Reinhaltung der Wasserbiotope sowie zur Gesundheit der Fischfauna bei.

### *Höchste Produktivität der Vegetation*

Durch den Nährstoffreichtum, die gute Sauerstoff- und Wasserversorgung besitzen Auen die höchste Produktivität der mitteleuropäischen Lebensräume. Dies erweist sich nicht nur im Wachstum der Bäume sondern auch in der Üppigkeit der gesamten Flora. Es ist also nicht übertrieben, von den Auen als letzten Urwäldern zu sprechen. So wird etwa im Vergleich zum Wienerwald jährlich die vierfache Holzmasse gebildet.

### *Internationale Verpflichtung zugunsten Erhaltung*

Die Ramsar-Konvention kann nicht verhindern, daß Teile eines Feuchtgebietes - etwa für wirtschaftliche Zwecke - umgewidmet werden. Doch sie kann helfen, bei der Entscheidung über die Zukunft eines Feuchtgebietes die Interessensabwägung zwischen wirtschaftlicher Aufwertung eines Gebietes eher zugunsten der Naturerhaltung ausfallen zu lassen.

Der Schutz der Donau-Auen und der anderen Ramsar-Gebiete Österreichs hat zweifellos Vorrang und Vorzug vor jedem "Ersatzlebensraum". Es ist also sinnvoll, die Lebensvoraussetzungen der Auen, dort wo es sie noch gibt, abzusichern und zu verbessern. Und dies bedeutet immer die ungestörte Verhinderung mit dem frei schwankenden Wasserspiegel der Fließgewässer!

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

***Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, Nationalparkplanung***
**2232 Deutsch-Wagram, Franz Mair-Straße 47, Tel. 02247/4570-2411**

# Nationalpark-News
# *DONAU-AUEN*

Nr.15, 1994

Die fachliche Planung des Nationalparks Donau-Auen verlief eng verzahnt mit Erhebungen der Bürgerwünsche, Diskussionen und Verhandlungen. Der Jurist Univ.Prof.Dr. MANFRIED WELAN beschäftigt sich seit vielen Jahren sowohl mit rechtlichen Fragen des Naturschutzes als auch mit Bürgerbeteiligung. Er analysiert die bisher gemachten Erfahrungen:

## *MEINUNGSKLIMA IM WANDEL*

Großprojekte jeglicher Art stoßen zunehmend auf Widerstand. Dafür gibt es mehrere Gründe: Oft geht es bei diesen Projekten um einen schwerwiegenden Eingriff in den Naturhaushalt. In einem Zeitalter, in dem unverfälschte Naturlandschaften immer seltener werden, ist die Zunahme von Ablehnung und Skepsis durchaus verständlich. Oft geht es aber auch um einen schwerwiegenden Eingriff in die Nachbarschaft und die lokale Gemeinschaft. Es geht also um Umwelt-, Raum- und Sozialverträglichkeiten.

Nicht wenige Großprojekte werden hinter dem Rücken der unmittelbar Betroffenen geplant und sogar durchgezogen. Deren Klage über "Entmündigung" ist berechtigt. Meist geht es auch um komplexe Probleme: Eine Flut von Sachfragen erfordert ständige Aufmerksamkeit und Fachkenntnis; die langwierigen Verhandlungen ermüden und lassen die Anteilnahme sinken - bis das Thema sozusagen "tot" ist.

### *Permanente Unsicherheit fördert Skepsis*

Wir leben in einer Welt komplizierter Ungewißheit und beschleunigter Entwicklungen. Die natürliche Umwelt wird immer knapper, belasteter, labiler. Ein Nationalpark ist ein Großprojekt. Jedoch zerstört er nicht ein Ökosystem, sondern gibt ihm Raum zur freien Entfaltung. Im Fall der Donau-Auen wurde und wird die Einbindung der betroffenen Bevölkerung durch eine Vielfalt von Aktivitäten sichergestellt. Nicht zu verhindern waren - zumindestens von Seite der Planer - gewisse Ermüdungserscheinungen der Anrainer: Seit der denkwürdigen "Aubesetzung" bei Hainburg 1984 ist das Thema zwar ein medialer Dauerbrenner, die Verzögerung der politischen Entscheidung belastet jedoch das Meinungsklima merklich.

Die permanente Unsicherheit über das endgültige Schicksal der Donau-Auen fördert Skepsis und Unbehagen. Wie die renommierte deutsche Meinungsforscherin Elisabeth Noelle-Neumann in ihrer Theorie von der "Schweigespirale" eindrucksvoll belegt, steigt die Akzeptanz sprunghaft, nachdem Entscheidungs- und Meinungsträger die Weichen gestellt haben. Auch ein Nationalpark verlangt eine Sozialverträglichkeitsprüfung.

### *Viel Engagement bezüglich "Bürgernähe"*

Im Vergleich zu anderen Projekten ist hervorzustreichen, daß selten so viel Engagement in Sachen "Bürgernähe" fließt. Um die nötige Sensibilität bei allen wichtigen Entscheidungen zeigen zu können, war es notwendig, die Entwicklung der Stimmungslage und des Informationsgrades der Anrainer zu erkunden. Deshalb wurden die Planungsarbeiten mit einer begleitenden Meinungsforschung - Sensitivitätsanalysen, Mehrthemenumfragen, u.a. - verknüpft. Trotz einer schwierigen Ausgangslage - langjährige Diskussion und Auseinandersetzungen bereits lange vor der offiziellen Planung, stark emotional getönte Atmosphäre - zeigt sich für das Projekt ein vergleichsweise günstiges Bild:

In den Jahren 1992 und 1993 wurde in Befragungen zweimal der gleiche Personenkreis umfassend zum Nationalpark Donau-Auen befragt. Um eine allfällige Beeinflussung durch die Interviews zu überprüfen, wurde zusätzlich durch ein weiteres Meinungsforschungsinstitut 1993 eine Kontrolluntersuchung im NÖ-Teil durchgeführt. Demnach lag 1993 die Zahl der Befürworter in Wien bei 96% und in NÖ (ausschließlich Anrainergemeinden) bei 71%, während 26% sich ablehnend äußerten. Für NÖ bedeutete dies im Vergleich zu 1992 eine Abnahme der Zustimmung, aber immer noch eine stattliche Zwei-Drittel-Mehrheit für das Projekt, während in Wien die Zustimmung leicht stieg.

***Konsens erreichbar***

Im Bereich der Stadt Wien ist also ein außerordentlich hoher Zustimmungsgrad zu beobachten. In den 13 NÖ-Gemeinden sind die Ansichten und Einstellungen teils durch extreme Positionen gekennzeichnet. Neben Zustimmungs- wurde auch Zuspitzungspolitik betrieben. Die Meinungsforschung zeichnet aber auch hier insgesamt ein vergleichsweise positives Bild. Die für die Planung maßgeblichen Stellungnahmen der Gemeinden haben gezeigt, daß die Mehrheit der Gemeinden das Konzept nicht grundsätzlich ablehnt, sondern durchaus integrierbare Wünsche dazu äußert. Ein Kraftwerk schneidet deutlich schlechter ab.

Neben der überwiegend positiv eingestellten Mehrheit ist jedoch genauso auf strikte Gegnerschaft, vor allem am Nordufer sowie bei Interessengruppen aus den Bereichen der Jagd, Fischerei und der Forst- und Landwirtschaft, zu verweisen. Im zweiten Halbjahr 1993 wurden überdies starke Aktivitäten der E-Wirtschaft deutlich spürbar. Das Aufheizen der unerwünschten Kraftwerksdebatte ist für eine sachliche Auseinandersetzung äußerst problematisch. Zustimmungs- und Zuspitzungspolitik(er) haben ihre eigenen Gesetze und Gefahren. Trotz der Werbefeldzüge der E-Wirtschaft schneidet der Nationalpark gegenüber einem Kraftwerksprojekt besser ab: Unter der Annahme, daß Kraftwerk und Nationalpark nicht vereinbar sind, treten in NÖ 58% für die Errichtung des Nationalparks und 24% für ein Kraftwerk, in Wien 81% für einen Nationalpark und 14% für ein Kraftwerk ein.

***Gewicht der Gemeindebefragungen nicht überschätzen***

Von Dezember 1992 bis September 1993 fanden in vier NÖ-Gemeinden am Nordufer Befragungen statt. In allen vier Gemeinden wurden diese "Volksbefragungen" von deklarierten Gegnern des Nationalparks initiiert und durchgeführt. Dies erklärt manches, ohne vieles zu klären: Können ihre Ergebnisse als "repräsentativ" gelten? Gab es Chancengleichheit für die Information? Gab es ein faires Verfahren? Gab es Fairneß?

***Akzeptanz zum Vertragsabschluß***

Selbst dann, wenn eine Zustimmung der Mehrheit "aussichtslos" erscheint, ist ein Gesinnungswandel möglich. Leben ist Bewegung, Wechsel, Wandel. Voraussetzung dafür ist ein eindeutiger politischer Wille und daß die Politiker gemeinsam mit der Bevölkerung an der Verwirklichung des Nationalparks arbeiten. In Prägraten (1991) und in Matrei (1989) in Osttirol wurden Gemeindebefragungen zum Nationalpark Hohe Tauern abgehalten, in denen sich die Mehrheit gegen den Nationalpark aussprach (91% bzw. 74%). Heute sind beide Gemeinden Nationalparkgemeinden. Der Nationalpark Neusiedler See-Seewinkel konnte erst nach 30-jähriger Vorlaufzeit, nachdem in zähen Verhandlungen mit Bauern und Grundbesitzern eine Einigung erzielt wurde, verwirklicht werden. Die Akzeptanz des Nationalparks Neusiedler See ist mittlerweile auch bei ehemals kritischen Gruppen sichergestellt.

# Nationalpark-News
# *DONAU-AUEN*

Nr.16, 1995

Besitzverhältnisse, Nutzungsansprüche und Entwicklungspotential der Region wirken als bestimmende Faktoren für den Entwurf eines Konzeptes für einen Nationalpark Donau-Auen. Weiters kommt der Verbesserung des Wasserhaushaltes und damit den Standortbedingungen des Auwaldes besonders hohe Bedeutung zu. Die Nationalparkvariante 1 "Status quo" der Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal bietet unter solchen Anforderungen umsetzbare Lösungen an.

## *"NATIONALPARK NEU"*

Mehrere wissenschaftliche Studien bestätigen die Einmaligkeit, hohe Naturnähe und Schutzwürdigkeit der Donau-Auen in und östlich von Wien. Um die Eigendynamik des Naturraumes auf Dauer zu sichern bzw. deren Wiederherstellung zu gewährleisten, ist jedoch eine Reihe von Maßnahmen notwendig.

Die Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal hat dazu mehrere Varianten für einen Nationalpark Donau-Auen entwickelt. Die Nationalparkvariante 1 "Status quo" hat die besten Chancen auf rasche Verwirklichung. Diese Variante berücksichtigt die Entwicklung der Donau-Auen unter den derzeitigen Voraussetzungen, die Verfügbarkeit der Flächen und integriert zudem die Anliegen und Wünsche der Anrainergemeinden, die diese im Verlauf des Anhörungsverfahrens 1993 in die Diskussion eingebracht haben.

### *Nationalparkkonzept auf 80 Prozent der geeigneten Fläche rasch umsetzbar*

Die Variante "Status quo" umfaßt vorläufig nur Grundbesitz mit "Öffentlichkeitscharakter". Das sind Flächen im Besitz der Österreichischen Bundesforste, der Gemeinde Wien, der Republik Österreich und der Forschungsgemeinschaft Auenzentrum Petronell (WWF-Schutzkauf Regelsbrunn-Haslau) mit einer Gesamtfläche von 9.300 ha - das sind 81% des gesamten Planungsgebietes. Diese Flächen können sofort in einen Nationalpark einbezogen werden. Wegen der (vorläufigen) Ausklammerung von Privatbesitz ist die Außengrenze eines Nationalparks dieser Variante nicht ident mit der Feld-Wald-Grenze, sondern kommt fallweise auch innerhalb des Waldgebietes zu liegen.

### *Freiwillige Beteiligung Privater und Gemeinden*

Aber auch andere Grundeigentümer können nach dem Konzept der Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal ihren Besitz freiwillig einbringen bzw. die Nutzung ihrer Flächen schrittweise den Zielen des Nationalparks anpassen. Alle damit verbundenen Leistungen für die Natur und mögliche Nutzungseinschränkungen werden abgegolten. Zwangsmaßnahmen sind nicht vorgesehen, Freiwilligkeit ist die Voraussetzung!

### *Flußbauliche Maßnahmen in der Variante "Status quo"*

1. **Erhaltung der freien Fließstrecke** unterhalb des Kraftwerks Freudenau mit einer **Stabilisierung der Donausohle** auf 11 km Flußlänge mittels Normalgeschiebezugabe durch die Donaukraftwerke AG. Die im Wasserrechtsbescheid zum Kraftwerk Freudenau enthaltene Verpflichtung, die Spiegellagen bis 11 km unterhalb des Kraftwerks zu stabilisieren, sollte - bei entsprechender Zugabe an Geschiebe - auch auf dem Donau-

abschnitt weiter flußabwärts stabilisierend wirken und weitere Eintiefungen drastisch reduzieren.

2. Herstellung von **2,5 m Fahrwassertiefe** gemäß den Forderungen des Schiffahrtsmemorandums der Bundesregierung aus dem Jahre 1992. Es wäre möglich, Teile des anfallenden Baggermaterials von insgesamt 600.000 m³ für die Wiederherstellung natürlicher Uferstrukturen zu verwenden.

3. **Gewässervernetzung:** Das Fluß(rück)baukonzept verbessert den Wasserhaushalt und die Gewässerdynamik der Au und bewahrt die freie Fließstrecke der Donau auf diesem Abschnitt. Im Rahmen der "Gewässervernetzung" gelangt durch die Absenkung des Treppelweges, die Schaffung von Durchlässen, den Rückbau der Traversen mehr Wasser in die Au. Die "Uferstrukturierung" ermöglicht eine weitgehend den natürlichen Verhältnissen entsprechende Ufergestaltung.

***Optionen für eine Erweiterung bleiben offen***

Der Umfang der Beteiligung privater Grundeigentümer am Nationalpark und die Bandbreite der wasserbaulichen Maßnahmen definieren den räumlichen und zeitlichen Handlungsspielraum. Jedenfalls könnte die Variante 1 - falls gewünscht - auch als Ausgangspunkt für die Verwirklichung eines Nationalparks auf der gesamten Planungsfläche (11.500 ha) gelten.

***Auch ohne Nationalparkgesetz bringen Pilotprojekte geforderte Soforthilfe***

Einzelne Elemente der Konzepte für Naturraum, Flußbau und Besucherlenkung könnten schon bald verwirklicht werden. Sie bringen nicht nur für diese Bereiche die oftmals geforderte Soforthilfe, sondern besitzen als Pilotprojekte Modellcharakter für das weitere Vorgehen.

**Naturraum:** Damit die Natur sich nach ihren eigenen Gesetzen entfalten kann, unterbleibt auf dem Großteil der Nationalparkfläche die wirtschaftliche Nutzung der Naturgüter. In der für die Außernutzungstellung vorgesehenen Übergangsphase leistet das Naturraumkonzept "Starthilfe" für die freie Entwicklung der Naturkräfte, und sichert diese auf Dauer. Dementsprechend werden im Rahmen des "Waldumbaus" fremdländische durch standortheimische Baumarten ersetzt. Die dazu notwendigen Maßnahmen werden von der Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal in Zusammenarbeit mit den Bundesforsten und der Gemeinde Wien durchgeführt. Alle anderen Waldbesitzer könnten an diesem Programm freiwillig teilnehmen.

**Besucher:** Im Nationalpark wird ein Besucherleitsystem die Besucher mittels attraktiver Angebote an wenige Stellen, wo Naturerlebnis ohne Naturzerstörung möglich ist, konzentrieren. Anhand von ersten Angeboten (Lehrpfade, Exkursionen, u.ä.) soll das Funktionieren des künftigen "Besucherleitsystems" veranschaulicht werden. In Anrainergemeinden, in denen Befürchtungen über eine Zunahme des Tourismus bestehen, sollen dagegen keinerlei Hinweise auf einen möglichen Nationalpark, keine Attraktionen für Besucher geschaffen werden.

***Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, Nationalparkplanung***
**2232 Deutsch-Wagram, Franz Mair-Straße 47, Tel. 02247/4570-2411**

# Nationalpark-News
# *DONAU-AUEN* Nr.17, 1995

Durch die Verwirklichung des Flußbau-Konzeptes werden die Wasserflächen in der Au vergrößert. Dies führt zu einer Erweiterung der Flachwasser- und Ruhezonen. Gleichzeitig erhöht sich die Formenvielfalt der Gewässer- und Uferränder, deren Naturnähe wesentlich verbessert wird. Die Vergrößerung des Lebensraumes fördert die natürliche Vermehrung der Fische, die Gefährdnung einzelner Arten kann vermindert werden, eine Wiederansiedelung ist möglich. Die Limnologin Dr. IRENE ZWEIMÜLLER, Mitarbeiterin von Univ. Prof. Dr. FRITZ SCHIEMER am Institut für Zoologie der Universität Wien, beleuchtet die Zusammenhänge:

## GEWÄSSERVERNETZUNG WICHTIG FÜR FISCHFAUNA

Die Fischfauna des Donauhauptstromes nutzt die Altarme vor allem als Wintereinstand, als Nahrungsgründe während der sommerlichen Niedrigwasserperiode und als Laichgründe für unspezialisierte Arten. Je nachdem wie stark die Fische die Nebengewässer nutzen, unterscheidet man

- **stromlebende** Arten, die den Großteil ihres Lebens im Hauptstrom zubringen (z.B.Barbe, Zingel, Streber),

- **stromliebende** Arten, die hauptsächlich im Strom vorkommen, für die die Nutzung von Altarmen aber sehr wichtig ist (z.B. Zope, Brachse),

- **stromunabhängige** Arten, die sowohl im Hauptstrom als auch in den Altarmen auftreten (z.B. Rotauge, Laube)

- **strömungsmeidende** Arten, die Ruhigwasserbereiche bevorzugen und auch in Seen und Teichen anzutreffen sind (z.B. Rotfeder, Schleie),

- **Verlandungsanzeigerarten**, die an die Extrembedingungen eines stark verlandenden Altarmes angepaßt sind und nur hier Überlebenschancen haben (z.B. Schlammpeitzger, Hundsfisch).

Besonders die zweite Artengruppe ist auf eine funktionierende Auendynamik angewiesen, da sowohl der Hauptstrom als auch die Nebengewässer für sie erreichbar sein sollten. Aber auch die verlandungsanzeigenden Fischarten hängen von der Vernetzung mit dem Hauptstrom ab. Bleiben Überflutungen über längere Zeiträume aus, so verlanden die entsprechenden Lebensräume gänzlich. In einem intakten Augebiet entstehen ähnliche Biotope immer wieder neu, sodaß das Überleben dieser Arten gesichert ist.

### *Regulierung ließ Produktivität sinken*

Durch die Regulierung der Donau wurden die Vernetzungen zwischen Augebiet und Hauptstrom deutlich eingeschränkt. Die Fischfauna reagierte mit einem starken Rückgang spezialisierter Arten und einem generellen Sinken der Produktivität (Vermehrung, Wachstum). Im Augebiet sollen nun modellhaft durch örtliche Absenkungen des Treppelweges und zusätzliche Durchlässe die Vernetzung mit der Donau verbessert und durch einen Rück- bzw. Umbau von Traversen im Altarmsystem die innere Audynamik verstärkt werden. Welche Auswirkungen haben diese Maßnahmen voraussichtlich auf die Fischfauna?

### *Öffnung der Altarme erleichtert Wanderung*

Die geplanten Maßnahmen lassen eine Verstärkung der internen Sedimentumlagerungsdynamik, ein Anheben des Wasserspiegels bereits während der Mittelwasserphase, ein sanfteres Ansteigen des Wasserspiegels bei Hochwasserspitzen und eine Verzögerung des nachfolgenden Absinkens erwarten. Dadurch verbessern sich für die Fische die Wanderungsmöglichkeiten zwischen Haupt- und Nebenarm und im Altarmsystem selbst. Dies kommt vor allem den stromliebenden Arten zugute, aber auch stromlebende Arten könnten die stärker durchströmten Altarmabschnitte - jedenfalls zeitweise - besiedeln.

### *Neues Angebot an Laichgründen*

Die Anhebung der mittleren Spiegellagen bewirkt auch eine steigende Produktivität des Altarmsystems, da sich die Wasserflächen, aber auch die der Vermehrung dienenden Übergangszonen Land/Wasser vergrößern. Fische aller ökologischen Gruppen werden dieses neue Angebot sicherlich direkt oder indirekt nutzen. Neben der Anhebung des Wasserspiegels ist für die Fische auch der natürliche, vom Menschen weitgehend unbeeinflußte Verlauf von Hochwasserereignissen wichtig. Besonders die Frühlings- und Frühsommerhochwässer können je nach Zeitpunkt ihres Auftretens unterschiedliche Arten begünstigen. Im Vorfrühling kommen erhöhte Wasserstände den Hechten, etwas später Nasen, Hasel, Barschen und Zandern zugute. Im Gegensatz zu Altarmen mit geringer Anbindung an den Strom kommen in der Regelsbrunner Au besonders im Mai und Juni immer wieder Nasenjungfische in hoher Dichte vor. Möglicherweise wird das Gebiet von Nasen als Laichgebiet genutzt. Gerade für die Nasen sind zusätzlich Laichgründe begrüßenswert, da nach Fertigstellung des Kraftwerks Freudenau ein wichtiger Laichgrund ausfällt.

### *In einem Stauraum kaum Überlebenschancen*

Das Vermehrungspotential der Altarme und damit des ganzen Stromes steigt durch die Altarmöffnung. Allerdings können bei stärkeren Hochwässern auftretende Strömungsgeschwindigkeiten auch zu einem Austragen der Jungfische führen, das heißt, die Schwankungen im Vermehrungserfolg pro Jahr werden sich verstärken. Diese Schwankungen sind für das Ökosystem Au typisch. Manche Arten haben sich speziell daran angepaßt: Sie treten gelegentlich massenhaft auf, um dann wieder Jahre kaum feststellbar zu sein (z.B. Moderlieschen). Es erscheint fraglich, ob solche Arten in einem stabilisierten System - wie es ein Stauraum darstellt - auf die Dauer überhaupt eine Überlebenschance hätten.

### *Kolke als wichtige Wintereinstände erhalten*

Von der verstärkten Sedimentumlagerungsdynamik innerhalb des Altarmes sind hauptsächlich folgende Wirkungen zu erwarten: Die für viele Arten wichtigen Kolke, die wahrscheinlich auch wichtige Wintereinstände sind, sollen erhalten bleiben. Außerdem bieten neu geschaffene Schotterflächen neue Laichgründe für Lauben, aber möglicherweise auch für stromlebende Arten, wie z.B. Nasen.

Abschließend soll darauf hingewiesen werden, daß eine Altarmöffnung nicht nur die Au, ihre Produktivität und ihre Artenvielfalt fördert, sondern auch der Donau selbst nutzt. Beide Lebensräume können nur gemeinsam betrachtet werden, da sie in vieler Hinsicht eine funktionelle Einheit bilden.

**Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, Nationalparkplanung**
**2232 Deutsch-Wagram, Franz Mair-Straße 47, Tel. 02247/4570-2411**

*NATIONALPARK-NEWS*
**DONAU-AUEN** **Nr. 18/95**

Im Auftrag der Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal verfaßte Univ.Doz.Dr. HERBERT KILLIAN eine "Historische Studie über das Gebiet des geplanten Nationalparks Donau-Auen". Die Studie schildert u.a. die Geschichte der Forstwirtschaft, die Aufschluß über die durch menschliche Eingriffe entstandenen Veränderungen des Ökosystems gibt. Der Autor der Studie skizziert den Wandel:

# *FORSTWIRTSCHAFT: VOM NIEDERWALD ZUM HOCHWALD*

Berichte über Holznutzungen in den Donau-Auen liegen aus dem 17. Jahrhundert mehrere vor. Die älteste stammt aus dem Jahr 1610: In diesem Jahr ordnete der Erzbischof von Freising an, daß die Untertanen in Zukunft nicht mehr jederzeit Holz schlagen dürfen, da die Hölzer absterben und der Wildbestand leidet. Fortan durfte nur mehr im März und September geschlägert werden. Eichen waren, da nur wenige vorhanden, zu schonen. In einer **Waldordnung** aus dem Jahre 1766 werden als Hauptbaumarten in den Auen an der Donau und auf den Inseln im Strom Espen, Eschen, Ulmen und Weiden genannt. Mit Ausnahme der Espe wurden sie alle 20-24 Jahre nahe an der Wurzel abgehauen, die Kopfweiden wurden alle drei Jahre "gestümmelt". Damit wurde eine **Niederwaldwirtschaft** angeordnet.

Aus der Umgebung von Engelhartstetten wird berichtet, daß hier im Frühjahr bei Schneeschmelze oder nach dem Eisstoß die Donau aus den Ufern tritt und das Marchfeld im Umkreis von eineinhalb Stunden vollkommen unter Wasser setzt. Die Auen sind hier mit hochstämmigen, dicken Bäumen bewachsen.

In weiten Teilen des Gebietes oblag die Jagdausübung dem Kaiserhaus, während die Wälder und Wiesen von der jeweiligen Grundherrschaft genutzt wurden. Die Förster beaufsichtigten die Waldungen und führten in der Barockzeit größere Schlägerungen durch, um Äsungsflächen für das durch gezielte Überhege immer zahlreicher werdende Wild zu schaffen. Ein umfangreiches Schneisensystem wurde zur Orientierung und besseren Begehbarkeit angelegt.

Die wenigen Belege, die auf **forstliche Nebennutzungen** Bezug nehmen, führen das Sammeln von Wildobst und Eicheln, die Viehweide im Auwald, das Einsammeln von Dürr- und Klaubholz, die Gewinnung von Gras und Schilfrohr sowie den Vogelfang an. Alle diese Produkte durften jedoch nur auf solche Art und zu jenen Zeiten gewonnen werden, die die Jagd nicht störten. So durfte das Dürr- und Klaubholz nur an ausgewiesenen Orten und an festgesetzten Tagen gesammelt werden. Der Herrschaft Enzersdorf wurde 1678 vertraglich das Recht zugestanden, Vieh in den eigenen und "gemeinen" Auen weiden zu lassen, sofern keine kaiserliche Jagd abgehalten wurde.

Einer **"Local-Beschreibung"** der Herrschaft Eckartsau von 1798 ist zu entnehmen, daß von dem dortigen Oberjäger eine der ersten Baumschulen des Landes angelegt wurde. Weiters wird angeführt, daß im Frühjahr sämtliche Holzschläge "wegen Abhaltung des Wildpräths zur Beförderung des Holz-Wiederwachsens" eingeplankt werden mußten. Diese Zäune blieben 5 bis 7 Jahre stehen und wurden dann abgerissen. Ein Hinweis, wie überhöht der Wildstand damals war.

Eine 1824 erfolgte Vermessung gibt den Flächenanteil bei harten und weichen Auhölzern zwischen 80 - 63% (je nach Altersklasse) zugunsten des Weichholzes wieder. Vorrangig war die Versorgung mit Brennholz. Die "Kopfhölzer" lieferten "Bürteln" zur Feuerung. Die Überhölzer aus Stock- und Wurzelausschlägen von Eiche, Rusten und Esche stellten Werk- und Zeugholz. Im 19. Jahrhundert begann man, infolge des steigenden Brennholzbedarfes, die Auwälder intensiv zu nutzen. So entstanden großflächige **Ausschlagwälder** ("Ausschlagen" = natürliche Verjüngung durch Nachwachsen aus dem alten Stock und dessen Wurzeln), die sich bis heute in Form der bäuerlichen **Nieder- und Mittelwaldbewirtschaftung** erhalten haben.

Vor dem Ausbruch des Ersten Weltkriegs begann man vom Niederwaldbetrieb abzugehen und den **Hochwaldbetrieb** vorzubereiten. Die Motive für diesen Wandel:

1. Infolge der Donauregulierung sank der Grundwasserspiegel und ging die Flutungsdauer zurück. Damit wurde die Aufforstung mit langsamwüchsigen, tiefwurzelnden Harthölzern möglich.

2. Der Ausschlagbetrieb war vielfach seit langer Zeit ohne Ersatz der Stöcke durch neue Kernpflanzen angewendet worden, wodurch die Keimkraft der alten Stöcke schwand. Zudem behinderte der Marchfeldschutzdamm den Abfluß der Hochwässer - die für den Ausschlagbetrieb genutzten Kernstöcke standen länger unter Wasser und erstickten häufig.

3. Der Brennholzkonsum ging seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts (durch die Verfügbarkeit anderer Energiequellen) kontinuierlich zurück, wohingegen der Nutzholzbedarf stetig stieg.

4. Als ein ganz besonderer Umstand wurde im Forsteinrichtungswerk der Herrschaft Orth 1906 die Jagd genannt: Denn "der heutige Stand des Hochwildes ist derart überstellt, dass es ohne Vorkehrungen gegen den Wildverbiss einfach unmöglich ist, eine Bestockung aus Ausschlag-Pflanzen oder Saat solcher Holzarten, welche das Wild verbeisst, aufzubringen."

5. Nach dem Ersten Weltkriegs trat eine erhebliche Verminderung des Hochwildes ein. Die Holzproduktion gewann gegenüber der Jagd Vorrang. So bewirkte der Wechsel von der Monarchie zur Republik auch auf diesem Sektor eine starke Änderung.

**Hinweis:**

**In Teilen der Donau-Auen wird noch die traditionelle Auwaldnutzung in Form der Mittel- und Niederwaldwirtschaft betrieben. Ein Ende dieser Betriebsformen würde einen Verlust aus der Sicht des Naturschutzes bedeuten, da sie reich gegliederte Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten schaffen. Im Rahmen der IUCN-Richtlinien für Nationalparks besteht die Möglichkeit, kulturgeschichtlich bedeutende Landnutzungsformen in einer "Geschützten (Wirtschafts-)Historischen Zone" zu erhalten. Im Nationalpark Donau-Auen könnte Holz aus dieser über 1000 ha großen Zone den Brennholzbedarf der Region decken.**

*Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, Nationalparkplanung*
**2232 Deutsch-Wagram, Franz Mair-Straße 47, Tel. 02247/4570-2411**

# Nationalpark-News
# *DONAU-AUEN*

Nr.19, 1995

Nationalparkkonforme Waldbewirtschaftung und Maßnahmen zur Förderung heimischer Baumarten zählen zu den wichtigsten Projekten der Nationalparkplanung Donau-Auen in den Jahren 1994/95. Anfang März konnte ein erstes, konkretes Projekt der Öffentlichkeit vorgestellt werden:

## *PILOTPROJEKT "HANGWALD"*

Zwei Drittel der 11.500 ha großen Planungsfläche "Nationalpark Donau-Auen" sind mit Wald bedeckt. Neben strukturreichen, bis zu 150 Jahre alten Auwäldern mit heimischen Baumarten gibt es auf rund einem Drittel der Waldfläche Bestände mit Hybridpappeln und Robinien, die nicht standortgerecht sind. In der Vorbereitungs- und Umsetzungsphase des Nationalparks wird auf solchen Flächen die Verbreitung heimischer Baumarten gefördert. Diese Maßnahmen sind als Teil des Waldbaukonzeptes der Nationalparkplanung und als wichtiger Schritt zur Erhaltung des Auwaldes anerkannt worden. Besonders bedeutsam ist die Aufforstung mit standortgerechten Baumarten, sodaß sich nationalparkkonforme Bestände entwickeln können.

### *Robinie weicht heimischen Baumarten*

Die Robinie hat ein weit verzweigtes Wurzelsystem und hält dadurch den Boden gut gegen Rutschungen. Aber es gibt auch eine Anzahl heimischer Baumarten, die durch ihr Wurzelsystem den Boden zumindest genau so gut vor Rutschungen bewahren können. Da die Robinie ein aus Nordamerika stammender Baum ist, soll sie im Nationalpark durch heimische und standortgerechte Baumarten ersetzt werden.

### *Haslau-Maria Ellend : Erste Waldumwandlung*

In Zusammenarbeit mit der Gemeinde Haslau-Maria Ellend wird nun eine kleine Waldfläche in Gemeindebesitz nationalparkkonform umgewandelt: Auf einer ca. ein Hektar großen Hangwaldfläche wurde ein etwa 25-jähriger Robinienbestand geschlägert. Einzeln beigemischte heimische Baumarten wie Esche, Ahorn und Kirsche blieben als Samenbäume stehen. Zweige und Äste wurden nicht verbrannt, sondern in Reihen so aufgelegt, daß sie die Aufforstung nicht behindern. Durch diese Maßnahme bleibt wertvolle Biomasse (=Humus) im Wald.

### *Planer erstellten Aufforstungs- und Kulturpflegeplan*

Die Nationalparkplanung ist ebenso wie die Bezirksforstinspektion daran interessiert, daß die Aufforstung mit heimischen Edellaubhölzern erfolgt. In mehreren Gesprächen wurde mit der Gemeinde Haslau-Maria Ellend im Sinne des Auftrages der Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal vereinbart, daß die Nationalparkplanung einen Aufforstungs- und Kulturpflegeplan erstellt.

### *Während der ersten drei Jahre Pflege erforderlich*

Zur Aufforstung des Hangwaldes werden Stieleiche, Traubeneiche, Esche, Traubenkirsche, Spitzahorn, Bergahorn, Wildbirne und Winterlinde verwendet. Während der ersten drei Jahre sind Pflegearbeiten für die Jungbäume erforderlich, wie das Abschneiden der Waldrebe,

Zurückschneiden austreibender Robinienschößlinge, Nachbessern ausgefallener Jungpflanzen. Der Schutz vor Wildverbiß ist unbedingt nötig und erfolgt mit 1,2 m hohen Monobaumschutzsäulen. Die Gemeinde besorgt, setzt und schützt die Pflanzen.

### *Für Waldbesitzer keine finanzielle Belastung*

Durch die Übernahme der bei der Bestandesumwandlung auftretenden vermehrten Kultur- und Pflegekosten durch die Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, Nationalparkplanung Donau-Auen, wird dieses Vorhaben für die Waldeigentümer zu keiner zusätzlichen finanziellen Belastung. Voraussetzung ist aber die Bereitschaft, für den Schutz der Donau-Auen und ihre natürliche Entwicklung tätig zu werden.

Auch bei Durchforstungen sollen bevorzugt fremdländische Baumarten zur Förderung standortgerechter, heimischer Baumarten entnommen werden, wobei Mindereinnahmen ebenfalls entschädigt werden.

### *Leistungen auf freiwilliger Basis*

Diese Aufforstung ist das erste Ergebnis von Angeboten der Nationalparkplanung an Private und Gemeinden zur Umsetzung des Waldbaukonzeptes auf freiwilliger Basis (= Vertragsnaturschutz) .

Aus diesem kleinen Pilotprojekt können alle Beteiligten ihre Erfahrungen im Umgang mit nationalparkkonformer Waldbewirtschaftung machen. Die Nationalparkplanung wurde seitens der Vertreter der Auftraggeber aufgefordert, ähnliche Einzelmaßnahmen gemeinsam mit den Grundeigentümern für alle Zonen des Privatwaldes im Planungsbereich zu erarbeiten.

### *Gemeinsam Handeln zum Schutz der Au*

Künftig sollte z.B. für Waldflächen, die einen Bestand ohne fremdländische Baumarten aufweisen und nationalparkkonform erhalten werden, eine Entschädigung bezahlt werden.
Wenn die Rückführungsmaßnahmen, wie das Zurückdrängen der Robinie Erfolg haben, dann kann sich die zu entschädigende Fläche jährlich vergrößern.

Diese Maßnahmen sind sicher nur ein erster Schritt. Sie zeigen aber, daß gemeinsames und verantwortungsbewußtes Handeln einen wertvollen Beitrag zu Schutz und Erhaltung dieser Aulandschaft leisten kann und sind ein Beispiel dafür, wie die Ergebnisse der Nationalparkplanung im Interesse der örtlichen Bevölkerung umgesetzt werden können.

### ☞ STUDIE ERSCHIENEN

***Im Auftrag der Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal erhoben die Forstökologen Dipl.-Ing. Dr. Ernst Buchleitner und Dipl.-Ing. Christoph Leditznig den gegenwärtigen Zustand des Auwaldes in und östlich von Wien und entwarfen ein Szenario für seine künftige Entwicklung in einem Nationalpark Donau-Auen. Die Ergebnisse liegen nun in Form einer Studie vor.***

***Eine KURZFASSUNG der Studie "WALD IM NATIONALPARK DONAU-AUEN" erhalten Sie bei der***

***Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, Nationalparkplanung***
**2232 Deutsch-Wagram, Franz Mair-Straße 47.**

# Nationalpark-News
# *DONAU-AUEN*

Nr.20, 1995

Die Planungsarbeiten für den Nationalpark Donau-Auen stützen sich nicht nur auf die Nationalpark-Kriterien der IUCN, wie es im Auftrag an die Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal verlangt ist, sondern auch auf die Erfahrung anerkannter Nationalparke. Dr. HANS BIBELRIETHER, Direktor des Nationalparks Bayerischer Wald und Generalsekretär der Föderation der Natur- und Nationalparke Europas (FNNPE), erläutert das Wesen des Nationalparkgedankens:

## *NATIONALPARK: LEITBILD UND MERKMALE*

Die Nationalparkidee entstand vor mehr als einem Jahrhundert in Nordamerika. Seither hat sie sich über die ganze Welt ausgebreitet. Ziele und Auswahlkriterien waren aber unterschiedlich und nicht immer vergleichbar. Deshalb hat die International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN) erstmals 1969 in einer Empfehlung festgelegt, was konkret unter "Nationalpark" zu verstehen sei. Nationalparke sind seither in der "United Nations List of National Parks and Protected Areas" als Kategorie II geschützter Gebiete angeführt. Voraussetzung für die Aufnahme in die Kategorie II und damit die internationale Anerkennung sind folgende Hauptkriterien:

Das Gebiet muß ein oder mehrere natürliche oder naturnahe großräumige Ökosysteme enthalten, die vom Menschen wenig verändert sind. Eine wirtschaftliche Nutzung der natürlichen Ressourcen muß unterbleiben oder (schrittweise) nach einem festen Zeitplan in einem möglichst großen Teil des Gebietes (etwa 3/4) eingestellt werden. Außerdem soll das Gebiet dem Menschen zur Erholung und Naturbegegnung erschlossen werden, soweit es der Schutzzweck erlaubt.

### *Ungestörter Ablauf natürlicher Prozesse*

Die Natur hat sich seit Jahrmillionen unabhängig vom Menschen entwickelt. Auch heute kann sie ohne Pflege durch den Menschen existieren. In natürlichen Lebensgemeinschaften laufen ständig dynamische Prozesse ab. Ein Nationalpark soll nicht nur Fauna und Flora schützen, sondern ebenso den ungestörten Ablauf dieser Prozesse ermöglichen und eine natürliche Entwicklung der Ökosysteme zulassen.

Was versteht man unter natürlicher Entwicklung? Natürliche Entwicklung bedeutet, den natürlichen Stoffkreislauf von Werden, Wachsen und Vergehen nicht durch menschliche Eingriffe zu beeinflussen. Jede Maßnahme, und sei sie noch so sorgfältig überlegt und durchgeführt, hat auch negative Folgen. Ein Beispiel: Eingriffe in die Waldbestände im Nationalpark Bayerischer Wald zur Förderung der sehr gefährdeten Auerhühner gingen auf Kosten der noch selteneren Weißrückenspechte.

In Europa soll ein Netzwerk großer Reservate entwickelt werden, das Beispiele aller biogeographischen Regionen mit ihren typischen Ökosystemen umfaßt. Die Föderation für Natur- und Nationalparke (FNNPE) plant, zusammen mit der IUCN und anderen Organisationen eine systematische Auswahl zu treffen.

### *Aus europäischer Sicht zu begrüßen*

Auenlandschaften besitzen europaweit Seltenheitswert. Sie sind gerade deshalb besonders schützens- und erhaltenswert. Der Anteil an Nationalparken im Tiefland oder in Feuchtgebieten ist - im Gegensatz zu solchen in Gebirgsregionen - in Europa bedauernswert gering. Deshalb

ist das Planungsziel, die in ihrer natürlichen Ausstattung hochwertige und vom Typus her seltene Auenlandschaft in und östlich von Wien in Form eines Nationalparks zu schützen, auch aus europäischer Sicht zu begrüßen.

Es ist nicht zu übersehen, daß auch die Donau-Auen durch menschliche Eingriffe erheblich verändert wurden. Trotzdem erscheinen die Abflußdynamik des Stromes, die Grundwasserdynamik und der Hochwassereinfluß, der Bodenaufbau, die Flora und Fauna des Auengebietes noch von einem so hohen Natürlichkeitsgrad, daß die Gesamtsituation im Sinne der internationalen Kriterien und im Hinblick auf die begrenzte Verfügbarkeit solcher Naturlandschaften in Europa als unbedingt schutzwürdig einzustufen ist.

### *Beeinträchtigte Systeme brauchen Initialzündung*

Als Nationalparks eignen sich nämlich nicht nur völlig naturbelassene Gebiete, sondern auch solche, die noch über ein ausreichendes Potential zu einer natürlichen Entwicklung verfügen - zum Beispiel Waldgebiete, die noch alle Baumarten der ursprünglichen Vegetation aufweisen. Über natürliche Sukzession können selbst nachhaltig gestörte Systeme wieder zu Naturgebieten werden. Manchmal kann auch eine Initialzündung zur Einleitung der natürlichen Dynamik sinnvoll sein. Dazu zählt z.B. die Verbesserung des Wasserhaushaltes in Feuchtgebieten ebenso wie die Regulierung des Wildbestandes zur Förderung naturnaher Waldverjüngung. Solche Maßnahmen müssen aber zum Ziel haben, Natur wieder Natur sein zu lassen, den Ablauf natürlicher Prozesse wieder zuzulassen.

Für das Konzept "Nationalpark Donau-Auen" wurden bereits sehr wichtige Grundlagen erhoben, die vor allem für die Beurteilung menschlich bedingter Veränderungen eine bedeutende Entscheidungshilfe bieten. Bei Realisierung des aktuellen derzeitigen Konzeptes der Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal einschließlich geeigneter Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes könnte die internationale Anerkennung erreicht werden. Ein Auennationalpark ohne Einbeziehung des Stromsystems in seiner Gesamtheit oder eine Beschränkung auf Minimalflächen zwischen zwei Kraftwerken würde hingegen eine Aufnahme in Kategorie II "Nationalparks" nicht zulassen.

### *Tourismus mit Bildungsauftrag abstimmen*

Nationalparke werden vielfach zur Entwicklung eines naturorientierten Tourismus in einer Region genutzt. Das setzt allerdings voraus, daß Tourismusmanager und Touristen begreifen, daß man in der Natur nicht jederzeit und überall tun und lassen kann, was man will. Ein "rücksichtsvoller" Tourismus kann andererseits die Erfüllung des Bildungsauftrages eines Nationalparks erleichtern. Nationalparke bieten eine einmalige Chance, Menschen auf die Zusammenhänge, die Vernetzung, aber auch die Zerbrechlichkeit der Naturerscheinungen aufmerksam zu machen und eine Verhaltensänderung herbeiführen. Beispiele aus vielen Nationalparken Europas belegen dies.

Um die Entwicklung zielführend zu steuern und positive Ansätze entstehen zu lassen, ist allerdings eine enge Zusammenarbeit zwischen Nationalparkverwaltung und Fremdenverkehrsorganisationen notwendig.

Nationalparks sind keine Inseln. Sie können, in sorgfältiger Abstimmung mit der betroffenen Bevölkerung, in die Nutzung des Umlandes und in die Regionalentwicklung integriert werden. Wo das sinnvoll geschieht, können Nationalparke positive Impulse an die Region weitergeben.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

***Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, Nationalparkplanung***
**2232 Deutsch-Wagram, Franz Mair-Straße 47, Tel. 02247/4570-2411**

# Nationalpark-News *DONAU-AUEN* EXTRA

Die jüngste Hochwasserkatastrophe in Deutschland wird von vielen Experten als "hausgemacht" betrachtet: Die systematische Vernichtung ausgedehnter Augebiete mündete in den Verlust höchst effizienter Rückhalteräume für Hochwasserspitzen. Mit hohen Unkosten verbunden werden nun künstliche Rückhalteräume angelegt. Diese bieten jedoch keinen vollwertigen Ersatz für ihre natürlichen Vorbilder. Die Wochenzeitung DIE ZEIT veröffentlichte zu dieser Thematik einen bemerkenswerten Bericht, den wir aus aktuellen Gründen als Sonderausgabe der NEWS auszugsweise wiedergeben:

**Sterbende Wälder, eingedeichte Flüsse, versiegelte Böden - wenn der Mensch nicht aufhört, seine Umwelt zu vergewaltigen, werden Jahrhunderthochwasser zum Normalfall. Die Flüsse brauchen mehr Raum, Polder und neue Auwälder. Doch ökonomische Interessen verhindern eine richtige Hochwasserpolitik.**

## *NATUR AUF STROMLINIE*

*Von Wolfgang Blum*

*Das Wasser, das vom Himmel fällt, findet heute andere Wege ins Meer als früher. Flüsse, die als wilde Gewässer mit zahllosen Seitenarmen und Inseln durch Auen mäandern, sind in Deutschland selten geworden. Moderne Ströme rauschen geradlinig von Staustufe zu Staustufe durch ihr betoniertes Bett. Sogar winzige Bäche sprudeln häufig nicht mehr fröhlich vor sich hin, sondern gluckern nur noch leise in der Röhre, in der sie kanalisiert sind.*

*Bereits Anfang des 19.Jahrhunderts begannen Arbeiter nach Plänen von Johann Gottfried Tulla den Rhein in seinem Oberlauf zu bändigen. Der badische Ingenieur begradigte den Strom und zwang ihn dort, wo er sich vorher in zahllose Seitenarme verästelte, in eine einzige Rinne.*

*Trotz Tullas Korrekturen am Rhein blieben große natürliche Überflutungsflächen erhalten. Doch beim Bau von neun Staustufen zwischen 1955 und 1977 schütteten Bagger Dämme auf, die 130 Quadratkilometer Auengebiete - eine Fläche, so groß wie ein Viertel des Bodensees - vom Fluß abschnitten. Das Land konnte besiedelt werden. Der Preis dafür war eine höhere Hochwassergefahr stromabwärts. Denn Auwälder saugen sich bei hohem Wasserstand voll wie Schwämme. Das Wasser, das sie zuvor speichern konnten, fließt jetzt sofort ab und erhöht den Pegelstand im Fluß. Die Konsequenz: Während der Rhein von 1880 bis 1977 bei Karlsruhe lediglich viermal den Pegelstand von acht Metern erreichte, übertraf er diese Marke in den siebzehn folgenden Jahren bereits zehnmal.*

*Seit einigen Jahren planen Frankreich und die Bundesländer, durch die der Rhein fließt, Ausgleichsflächen für die verlorengegangenen Auen zu schaffen. Allein Baden-Württemberg will 800 Millionen Mark verbauen. Eine Summe, die sich gesamtwirtschaftlich schnell amortisieren könnte. Der Schaden des Weihnachtshochwassers von 1993 wurde auf eine Milliarde Mark geschätzt.*

*Zwanzig künstlich angelegte Rückhalteräume sind im Musterländle projektiert. Zusätzlich sollen Dämme vom Rheinufer nach hinten verlegt werden. Denn je weiter sie in die Landschaft hineinrücken, desto mehr Platz hat das Wasser, sich auszubreiten.*

*Das Kulturwehr in Kehl und zwei steuerbare Überflutungsflächen, sogenannte Polder, in Altenberg zweigen bereits heute bei hohem Pegelstand Wasser ab.*

*Vergangene Woche wurden die Polder nicht geflutet. Prompt kamen Vorwürfe aus Nordrhein-Westfalen. Die Schwaben hätten Köln absaufen lassen, indem sie sich weigerten, ihre Rückhalteflächen rechtzeitig zu füllen. Die Polder werden nach einem strengen Reglement gefahren, das Wasserbauer mit mathematischen Methoden optimiert haben. Im nachhinein betrachtet, wäre es sinnvoll gewesen, sie zu fluten. Nicht aber, wenn es im Süden weiterhin heftig geregnet hätte und der Rhein noch mehr angeschwollen wäre. Dann hätten die Behörden ihren Trumpf zu früh gezogen und dem Anstieg der Wassermassen im eigenen Bundesland tatenlos zusehen müssen. Hans Bernhart, Wasserbau-Ingenieur an der Technischen Universität Karlsruhe, bringt die Crux mit regelbaren Überschwemmungsflächen auf den Punkt: "Egal, wie man sie steuert, es ist verkehrt."*

*Ursprünglich wollten die Wasserbauer am Rhein riesige Wehre errichten, an denen sich bei hohem Pegelstand breite Seen aufstauen sollten. Für die künstliche Rückhalteflächen sollte möglichst wenig Land geopfert werden. Hohe Wassertiefen wären die Folge gewesen. Im integrierten Rheinprogramm verwarfen die Planer diesen großtechnischen Ansatz weitgehend. Nun wollen sie Hochwasserschutz mit Ökologie verbinden. Da Auen zu den artenreichsten Biotopen in Deutschland zählen, sollen in den Rüchhaltegebieten Pappeln, Erlen und Weiden wachsen. Dazu dürfen die Flächen aber möglichst nicht höher als zweieinhalb Meter unter Wasser stehen. Sie sollten überdies unmittelbar mit dem Fluß verbunden sein, damit fließendes Wasser genügend Nährstoffe und Sauerstoff heranschaffen kann. Um den Boden nicht austrocknen zu lassen, sind Flutungen in regelmäßigen Abständen und nicht nur bei Katastrophenalarm nötig.*

*Während die Rheinanlieger Milliarden Mark investieren wollen, um Auenwälder wiederherzustellen, wird anderswo deren Vernichtung angepeilt. Das Bundesverkehrsministerium will die Donau zwischen Straubing und Vilshofen ausbauen. Bisher stehen dort noch intakte Auenwälder, die demnächst für die Bedürfnisse der Schiffahrt fallen sollen. Der Fluß soll in eine Betonrinne gezwängt und gestaut werden. Statt Auen sind hohe Dämme vorgesehen, um die Anwohner vor Hochwasser zu schützen. Und für die Elbe gibt es Pläne, sie schon in Sachsen-Anhalt zu einer Wasserautobahn auszubaggern.*

*Das integrierte Rheinprogramm Baden-Württembergs gilt als ökologisches Vorzeigeprojekt. Das Auen-Institut vom World Wildlife Fund (WWF) in Rastatt hat daran mitgewirkt. Doch Georg Rast vom WWF ist das Programm noch "zu eng geschustert". Mehr Flächen müßten bereitsgestellt werden. Auch Wasserbauer Bernhart hält das Programm für unzureichend:"Jeden Quadratmeter müßten wir für Rückhalteflächen kassieren." Er meint dabei nicht nur das Gebiet am Oberrhein. Auch an vielen anderen Flüssen und Bächen verwandelten sich Überflutungsgebiete in Ackerland und Baugelände.*

*Aus: DIE ZEIT Nr.6, 3. Februar 1995, S11,12,14*

**Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, Nationalparkplanung**
**2232 Deutsch-Wagram, Franz Mair-Straße 47, Tel. 02247/4570-2411**

# Nationalpark-News
# *DONAU-AUEN*

Nr.21, 1995

Ein wesentliches Landschaftselement des Planungsgebietes Nationalpark Donau-Auen sind die zahlreichen Auwiesen. Eine im Auftrag der Nationalparkplanung 1991 durchgeführte Wiesenkartierung bescheinigte den Auwiesen einen sehr hohen Stellenwert als Standort für seltene Pflanzen sowie als Lebens- und Nahrungsraum für Tiere. Als Schutzmaßnahme wurde von Botanikern die Aufrechterhaltung der regelmäßigen Mahd, die Unterlassung der Düngung und Pestizidausbringung und die Sicherung des Grundwasserspiegels empfohlen.

Mitte März wurden zwischen der Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal und interessierten Landwirten erste Verträge zur nationalparkkonformen Pflege wertvoller Auwiesen abgeschlossen:

## ERSTER VERTRAG FÜR WIESENSCHUTZ

Rund 800 ha Wiesen gibt es im Planungsgebiet für den Nationalpark Donau-Auen am linken Ufer bzw. am rechten Ufer zwischen Alberner Hafen und Fischamündung. Unterhalb der Fischamündung gibt es rechtsufrig keine Auwiesen. Der Großteil der Wiesenflächen ist im Besitz der Gemeinde Wien und der Österreichischen Bundesforste, die sie an örtliche Landwirte verpachten. Die Wiesen werden meist zweimal gemäht und teilweise gedüngt.

Die Pachtwiesen können auch nach Errichtung des Nationalparks Donau-Auen an die örtlichen Landwirte verpachtet und von diesen unter Beachtung der Ziele des Nationalparks in bisherigem Umfang und auf bisher übliche Art gemäht werden. Die Vergabe der Pacht bleibt Angelegenheit des Grundeigentümers.

### *Große Bedeutung für Artenvielfalt*

Für die Botanik sind mehr als die Hälfte der Auweisen als "wertvoll" bis "besonders wertvoll" einzustufen und damit schützens- und erhaltenswert. Zu den botanischen Raritäten zählen unter anderem die Schwanenblume, die Sibirische Schwertlilie und zahlreiche Orchideenarten, wie das Knabenkraut. Ein Mosaik höchst unterschiedlicher Standorte - von den Sumpfwiesen bis zu den trockenen "Heißländs" - läßt Grasarten wie das Kriechende Strauß- und Rispengras, Furchenschwingel sowie Glatt- und Goldhafer gedeihen. Sie bieten zahlreichen Heuschrecken, Laufkäfern und Schmetterlingen Nahrung und Unterkunft.

### *Für Greifvögel als Jagdgebiet unverzichtbar*

Für die Greifvögel - unter ihnen der höchst seltene Sakerfalke, der Wespenbussard, die Rohrweihe, der Schwarzmilan und der Baumfalke - sind die Auwiesen vor allem als Jagdgebiet unverzichtbar. Daher wird von Ornithologen nachdrücklich die Erhaltung der bestehenden Mähwiesen gefordert. Die Mähwiesen sind auch als Äsungsfläche für Rehe und Hirsche wichtig. Durch dieses Nahrungsangebot wird das Wild von den Jungbäumen ferngehalten.

Postgebühr bar bezahlt !

Vogelarten wie der Neuntöter, die Nachtigall, die Feldlerche, die Wachtel und das Rebhuhn nutzen die Wiesenlandschaft in den Donau-Auen zur Nahrungsaufnahme und zum Teil auch zur Brut.

***Mähprämie für Mehraufwand***

Auwiesen, wie Wiesen im allgemeinen, sind vom Menschen geschaffene Standorte, die in ihrem Bestand von regelmäßiger Mahd abhängen. Ihre Artenzusammensetzung wird in hohem Maß von der Art der Bewirtschaftung bestimmt, wobei die Düngung ein wesentlicher Einflußfaktor ist.

Es ist vorgesehen, im Nationalpark Donau-Auen zumindest alle botanisch wertvollen Wiesenflächen der "Naturzone mit Managementmaßnahmen" zuzuordnen. In dieser Zone sind gemäß den IUCN-Kriterien Pflegeeingriffe aus Naturschutzgründen erlaubt. Unterbliebe nämlich die Mahd, würden zuerst Sträucher und später der Wald die Wiesenflächen zurückerobern. Um die Auwiesen vor der Verbuschung zu bewahren, sollen sie auch nach Errichtung des Nationalparks regelmäßig gemäht werden. Ihre Bewirtschaftung soll auch dann aufrecht erhalten bleiben, wenn sie wirtschaftlich nicht mehr genutzt würden. Eine "Mähprämie" könnte den Mehraufwand entschädigen.

***Verzicht auf Dünger erhöht Vielfalt***

Zum Schutz botanisch wertvoller Auwiesen wird von der Nationalparkplanung vorgeschlagen, bereits jetzt Dünger und Pestizide nicht mehr zu verwenden. Durch die Einstellung der Düngung wird die Konkurrenzkraft seltener und schützenswerter Pflanzenarten, die sonst von einigen wenigen Futterpflanzen zurückgedrängt werden, innerhalb der Wiesengesellschaft verbessert.

Diese Auflage kann für die Landwirte je nach Lage der Wiesen spürbare wirtschaftliche Einbußen bringen, die selbstverständlich ausgeglichen werden müssen. Daher bot die Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal interessierten Landwirten für den Dünge- und Pestizidverzicht Prämien an.

***Rund 165 Hektar für Vertragsnaturschutz***

Die ersten Gespräche zwischen Planern und Bauern verliefen erfolgreich: Ab Mitte März 1995 verzichten über dreißig Bauern freiwillig und aktiv im Sinne des Vertragsnaturschutzes auf Dünger und Pestizide. Damit wird auf rund 165 Hektar Wiesenfläche die Lebensgrundlage für viele gefährdete Tiere und Pflanzen verbessert. Wenn alles gut geht, kann die Fläche im kommenden Jahr erweitert werden.

Im Besitz der Österreichischen Bundesforste sind ca. 400 ha Wiesen, von denen nach Abschluß des Vertrages Mitte März mehr als ein Drittel nationalparkkonform genutzt wird. Für die Realisierung dieses Projektes ist insgesamt ein Betrag von ca. ÖS 300.000,-- erforderlich. Wegen Budgetknappheit muß aber ein Teil der Unkosten aus Spendengeldern bestritten werden. Die Tierschutzaktion "Blauer Kreis" hat bereits ÖS 60.000,-- für den Wiesenschutz zur Verfügung gestellt.

***Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, Nationalparkplanung***
**2232 Deutsch-Wagram, Franz Mair-Straße 47.**

# Nationalpark-News
# *DONAU-AUEN*

**Nr. 22/1995**

Die Einstellung oder Einschränkung von Nutzung sowie deren Entschädigung bilden bei jeder Nationalparkplanung eine Quelle für Mißverständnisse. Mag. PETER HASSLACHER ist Leiter der Fachabteilung Raumplanung-Naturschutz des Österreichischen Alpenvereins, Mitglied des Kärntner Nationalpark-Komitees, des Tiroler Nationalpark-Kuratoriums und des Nationalparkbeirates. Der Autor schildert Erfahrungen und zieht einen Vergleich:

## *EIGENTUM UND MITBESTIMMUNG*

Die Fragen um Eigentum und Mitbestimmung gehören zu den sensibelsten Bereichen bei der Planung, Entwicklung und langfristigen Existenzsicherung eines Nationalparks. Je länger und unentschlossener diese Eckpfeiler im Vorfeld der Nationalparkwerdung in der Öffentlichkeit diskutiert werden, desto geringer sind nach der Beschlußfassung von Gesetz und Verordnung die Akzeptanz und die Bereitschaft der Grundbesitzer und Gemeindebewohner zur Mitgestaltung, Mitarbeit und zur Verwirklichung des Nationalparks.

### *In Kärnten nur 1 % Prozent in öffentlichem Besitz*

Nach dem Konzept der Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal befindet sich mit 77 % der weitaus größte Flächenanteil am geplanten Nationalpark Donau-Auen im Besitz der öffentlichen Hand. Die restlichen 23 % stehen im Eigentum von Gemeinden, Agrargemeinschaften, Privaten und der Forschungsgemeinschaft Auenzentrum Petronell. Zum Vergleich dazu befinden sich beispielsweise im Kärntner Anteil am Nationalpark Hohe Tauern 86 % in Gemeinschafts- und Einzelbesitz, 13 % in Vereinsbesitz und nur 1 % der Gesamtfläche in öffentlichem Besitz.

### *Einvernehmen mit 1.100 Grundbesitzern gefunden*

Im Nationalpark Hohe Tauern wurde mit insgesamt 1.100 Grundbesitzern das gütliche Einvernehmen über die Einbeziehung ihres Besitzes in die verschiedenen Zonen des Nationalparks hergestellt. Von vornherein stellten die zuständigen Politiker klar, daß für sie eine zwangsweise Einverleibung von Grundstücken über den Weg der Enteignung nicht in Frage kommt. In den laufenden Verhandlungen um das oberösterreichische Nationalparkgesetz Kalkalpen ist in den letzten Monaten schließlich auch der berüchtigte "Enteignungsparagraph" gefallen. Nach dem Nationalpark-Konzept der Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal-Nationalparkplanung wird es auch für den Nationalpark Donau-Auen keine Enteignung geben. Die Beteiligung von Privaten und Gemeinden beruht auf dem Prinzip der Freiwilligkeit, jede durch den Nationalpark verursachte Ertragseinbuße muß entschädigt, jede Leistung für die Natur abgegolten werden.

### *Sind die Österreichischen Bundesforste zu entschädigen?*

Hinsichtlich der Form der Einbringung des Grundbesitzes der Österreichischen Bundesforste herrscht derzeit große Verwirrung. So lautet einerseits ein Ministerratsbeschluß vom 13. September 1994 sinngemäß: "Die Auen werden nationalparkkonform behandelt, die Bundesforste werden entschädigt." Andererseits fordert die Landesnaturschutzrätekonferenz mit Beschluß vom 4. November 1994 den Bund auf, die Österreichischen Bundesforste zu verpflichten, für wichtige Naturschutzprojekte der Länder (z.B. Nationalparke, Schutzgebiete, Naturwaldreservate) Nutzungseinschränkungen in ihrem Grundbesitz unentgeltlich zu dulden.

Hier müssen endlich im Interesse einer zügigen Nationalparkrealisierung auf Dauer politisch klare Eckpfeiler und Rahmenbedingungen als Richtlinie für Nationalparkplanung und -gesetze geschaffen werden!

***Tiroler Nationalparkfonds entschädigt freiwillige Leistungen***

Ein zusätzliches Instrument für die Abgeltung freiwilliger Leistungen, etwa durch die bäuerlichen Grundbesitzer, stellt der Vertragsnaturschutz dar. Im Tiroler Nationalparkgesetz 1991 wurde dieses Instrument erstmals in die österreichische Nationalparkgesetzgebung integriert. Der Nationalparkfonds kann in Tirol mit den Eigentümern von Grundstücken in der Nationalparkregion Bestandsverträge abschließen. In eigenen Richtlinien werden die Modalitäten der Vertragsdauer, Leistungsabgeltung und technischen Abwicklung von den zuständigen Gremien beschlossen.

***Gleiche Rechte, Pflichten und Aufgaben für alle Grundbesitzer***

Neben einem harmonischen Einvernehmen mit allen Grundbesitzern ist die Einbindung aller Interessengruppen und insbesondere der ortsansässigen Bevölkerung von entscheidender Bedeutung. Deren Mitbestimmung wird von Nationalpark zu Nationalpark unterschiedlich geregelt und hängt in erster Linie natürlich von der Besitzstruktur und den regionalen Gegebenheiten ab (Anzahl der beteiligten Länder, Gemeinden, usw.). Ein großes Augenmerk sollte darauf gelegt werden, daß kein Grundbesitzer in irgendeiner Art und Weise übervorteilt wird. Große wie kleine Grundeigentümer müssen die gleichen Rechte, Pflichten und Aufgaben haben! Die von den Österreichischen Bundesforsten ins Auge gefaßte Übernahme des Managements (Naturraum, Besucherbetreuung, Öffentlichkeitsarbeit, usw.) muß auch unter diesem Blickwinkel gesehen werden.

***In allen Gemeinden ein Beirat zur Mitbestimmung***

Unter diesem Gesichtspunkt ist die Einbindung privater Grundbesitzer aus den Reihen der ortsansässigen Bevölkerung in die Nationalparkkommission und in den Nationalparkbeirat besonders wichtig. Letzterer ist nach den Vorstellungen der Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal in jeder Nationalparkgemeinde einzurichten. Ihm sollen Vertreter der Gemeinde, Grundeigentümer, Nutzungsberechtigten und der Nationalparkverwaltung angehören. Neben der Information dient dieser Beirat auch den örtlich bedeutsamen Entscheidungen und der breiten Mitbestimmung und Mitwirkung.

Ein Nationalpark wird nur dann langfristig akzeptiert und funktionieren, wenn Grundeigentümer, Planer und politische Akteure mit Herz und Hirn dabei sind. Zu diesem Zweck darf der Zeitraum der Planungs- und Entscheidungsphase nicht über Gebühr strapaziert werden. Ist nämlich erst einmal die "Luft draußen" kommt das Nationalparkgeschehen über den Status eines Förderungsinstrumentes und ungeliebten Kindes nicht hinaus!

**HINWEIS:**

***Das Konzept für den Nationalpark Donau-Auen vermeidet Einschränkungen für die Grundbesitzer oder Nutzungsberechtigten soweit wie möglich. Andernfalls wird jede Beschränkung der Nutzung, die gänzliche Nutzungseinstellung oder Ertragsminderung entschädigt. Das betrifft auch verminderte Einnahmen durch Verpachtung. Für Pächter von Wiesen und Äckern wird es nur die nötigsten Beschränkungen geben. Die Mahd von Wiesen ist weiterhin möglich und teilweise notwendig. Die Nutzung der Ackerflächen kann auch dort, wo die Flächen im Nationalpark liegen, im heutigen Umfang erfolgen.***

**Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, Nationalparkplanung**
**2232 Deutsch-Wagram, Franz Mair-Straße 47, Tel. 02247/4570-2411**

# Nationalpark-News
# *DONAU-AUEN*

**Nr. 23, 1995**

Bei der Erstellung des Konzepts für den Nationalpark Donau-Auen wurde auch die Möglichkeit und Notwendigkeit einer energetischen Nutzung der Donau im Bereich des Planungsgebietes untersucht. Zur präzisen Einschätzung der Ausgangslage ist es u.a. nötig, den Bedarf an elektrischer Energie aus Wasserkraft österreichweit zu berücksichtigen.

## *"DONAU-STROM": ENERGIE ODER NATURSCHUTZ?*

Elektrische Energie - rund ein Fünftel der in Österreich insgesamt verwendeten Energie - ist besonders hochwertig. Für manche Zwecke, wie etwa die elektronische Datenverarbeitung oder Beleuchtung, kann sie nicht oder nur sehr schwer ersetzt werden.

### *Keine unerschöpfliche Quelle*

Österreich verfügt als Gebirgsland über ein sehr hohes Angebot an Wasserkraft. Rund 2/3 des in Österreich verbrauchten Stroms stammen aus der Wasserkraft. Jedoch steht uns diese Energieform nicht unbegrenzt zur Verfügung: Das ausbaufähige Potential der Wasserkraft ist bereits zu über 60 % genutzt. An der Donau sind nur noch die Wachau und die Donau-Auen unterhalb Wiens kraftwerksfreie Fließstrecken.

### *Großflächiger Landschaftsverbrauch*

Strom aus Wasserkraft ist nahezu schadstoffreie, erneuerbare Energie. Diesem Vorteil stehen jedoch unübersehbare Nachteile gegenüber: Durch jedes Wasserkraftwerk werden - oftmals einzigartige - Naturlandschaften beeinträchtigt oder gehen ganz verloren. Zudem wirken sie sich auf den Wasserhaushalt negativ aus: Wegen Ausleitungen fallen kristallklare Gebirgsbäche trocken. Die Dichtungsdämme eines Kraftwerks trennen den Auwald von seiner Lebensader, dem frei fließenden Strom.

### *Mythos "saubere" Wasserkraft*

Auch das Image der "sauberen" Energie beruht auf einer Halbwahrheit: Die Wasserführung der Flüsse ist im Sommer am höchsten. Der Stromverbrauch ist aber im Winter um ca. 1/3 höher als im Sommer. Der zusätzliche Bedarf an Elektrizität muß dann durch kalorische Kraftwerke gedeckt werden. Die Folge: Solange der Stromverbrauch steigt und deshalb die Wasserkraft weiter ausgebaut wird, steigt die gesamte Stromproduktion und damit - parallel dazu - auch der Schadstoffausstoß der Wärmekraftwerke.

Postgebühr bar bezahlt.

Die Wärmekraftwerke haben zudem große Probleme mit riesigen Kohlehalden: rund 950. 000 Tonnen polnischer Steinkohle liegen allein bei den kalorischen Kraftwerken Dürnrohr und Voitsberg auf Lager. Dazu kommen noch weitere 2,7 Mio. Tonnen heimischer Braunkohle.

## *Ein weiteres Donaukraftwerk?*

Jedes Kraftwerk an der Donau hat neben dem Vorteil der Stromgewinnung auch nachteilige Auswirkungen auf die Donau selbst und ihre Aulandschaft. Die Frage der Verträglichkeit eines Kraftwerkes mit einem Auen-Nationalpark wurde von einem fachübergreifenden Wissenschafterteam (Wasserbautechniker, Ökologen) eingehend untersucht. Das Ergebnis lautete:

"Ein- oder zweistufige Stauhaltungen verändern das Wesen der Aulandschaft und ihrer Ökologie über den Wasserhaushalt und andere steuernde Faktoren so stark, daß die Kriterien einer natürlichen Au nicht mehr erfüllt sind. Ökotechnische Begleitmaßnahmen und Landschaftsgestaltung an Stauräumen können die grundlegenden negativen Effekte eines Kraftwerks nicht aufwiegen. Die Errichtung eines Auen-Nationalparks ist daher mit dem Ausbau der Donau gemäß diesen Varianten unvereinbar."

## *Auendynamik wird nachhaltig gestört*

Der Hauptgrund für diese Unvereinbarkeit ist das Unterbinden des Grundwasseraustausches (Infiltration, Exfiltration) durch die Begleitdämme eines Kraftwerkes. Anstelle der für die Au lebensnotwendigen Grundwasserschwankungen kommt es im Umfeld eines Kraftwerks zu einem weitgehend stabilen Grundwasserspiegel. Bildlich gesprochen: "Die Au ertrinkt". Zudem werden die Abflußverhältnisse bei Hochwasser ungünstig verändert.

Der Kraftwerksbau selbst würde einen gewaltigen Eingriff in die Natur bedeuten, von dem sie sich über lange Jahre nicht erholen könnte. Die Veränderung der Landschaftskonturen durch die haushohen Begleitdämme wären ein weiterer "Schönheitsfehler".

## *Zwei Möglichkeiten für Stauhaltungen*

Auftragsgemäß untersuchte die Nationalpark-Planung, ob die freie Fließstrecke im Planungsgebiet in mehrere Abschnitte - "ein Stück Kraftwerk" und "ein Stück Nationalpark" - unterteilt werden könnte:

## *Variante "Nationalpark und Kraftwerk Wolfsthal-Bratislava II"*

In dieser Variante hat der Nationalpark eine Gesamtfläche von etwa 9.500 ha. Ein Kraftwerk Wolfsthal-Bratislava II bewirkt im Bereich der Stopfenreuther Au höhere Grundwasserspiegel. Die Schwankungen des Grundwassers werden stark reduziert. Ungünstige Auswirkungen gäbe es auch im Bereich der March, wo der Rückstau des Kraftwerkes bis in den Raum Marchegg/Angern reichen würde und Rückstaudämme erforderlich wären. Die Anerkennung eines "Nationalparks" zwischen Wien und Petronell durch die IUCN wäre trotzdem möglich.

## *Variante "Nationalpark und Kraftwerk Wildungsmauer"*

Die gesamte Nationalparkfläche beträgt bei dieser Variante etwa 2.700 ha. Die Gemeinde Wien und alle NÖ-Gemeinden zwischen Wien und Witzelsdorf (Gemeinde Eckartsau) bzw. Petronell hätten keinen Anteil am Nationalpark. Es ist höchst unwahrscheinlich, daß hier ein Nationalpark nach internationalen Maßstäben errichtet werden könnte.

Beide Varianten lehnt der Wissenschaftliche Beirat der Nationalpark-Planung mit der Begründung ab, daß die schützenswerte Landschaft bereits so klein sei, daß jeder weitere Abstrich einen entscheidenden Verlust bedeutet.

## *Überkapazität von 20 %*

Aus der Donaustrecke unterhalb Wiens könnte man jährlich rund 2.000 Gigawattstunden (2.000 Millionen Kilowattstunden) gewinnen. Das entspricht dem Zuwachs des Stromverbrauches in Österreich von rund 1 1/2 Jahren während der 80er Jahre.

Da der Stromverbrauch derzeit stagniert, sind weitere Kraftwerksbauten nicht notwendig. Österreichs Stromwirtschaft besitzt (nach Ansicht des Bundeslastverteilers) eine Überkapazität von 20 Prozent.

## *Kein Ersatz für grenznahe Atomkraftwerke*

Rund 12.000 Gigawattstunden pro Jahr produziert das Atomkraftwerk Jaslovske Bohunice, das ist die Hälfte des Stromverbrauchs der Slowakei. Mochovce würde etwa eine ähnliche Größenordnung erreichen. Das entspricht der Produktion aller bisherigen Donaukraftwerke zusammen, oder dem 6-fachen eines Großkraftwerks östlich von Wien!

Eine leistungsbezogene Betrachtung zeigt ein noch ungünstigeres Bild: Die Leistung des Kraftwerks Bohunice ist etwa 20-mal so groß wie die gesicherte Mindestleistung des Kraftwerks Wildungsmauer. Damit ist klar: Ein weiteres Donaukraftwerk kann kein einziges grenznahes AKW ersetzen!

## *Kraftwerksbau belastet Steuerzahler*

Die geringe Wirtschaftlichkeit selbst großer Wasserkraftwerke wird, auch seitens der E-Wirtschaft, international bestätigt. Die Gestehungskosten für eine Kilowattstunde aus neuen Wasserkraftwerken liegen deutlich über 1 Schilling. Der Bau eines Donaukraftwerks unterhalb Wiens wäre mit Milliardenkosten verbunden.

Die Kosten-Nutzen-Analyse des Instituts für Finanzwissenschaft und Infrastrukturplanung der Technischen Universität Wien hat gezeigt: Je ausgegebenen Schilling (Investition, Betrieb) bringt ein Nationalpark mit ÖS 2,10 eine höhere volkswirtschaftliche Rendite als ein Kraftwerk mit einem Rückfluß von ÖS 1,50.

## *Neues Energiekonzept deckt Stromversorgung*

Die Österreichische Bundesregierung hat sich im Energiekonzept 1993 die Verringerung der CO2-Emissionen um 20% gegenüber 1988 als Ziel gesetzt. Damit verbunden ist eine drastische Verringerung des Energieverbrauchs. Daß dies sogar ohne Komfortverzicht möglich ist, zeigte die Österreichische Gesellschaft für Ökologie in ihrer Studie "Energiesparpotentiale für Österreich". Voraussetzung ist allerdings eine Änderung der energiepolitischen Rahmenbedingungen. Auch der Energiebericht der Österreichischen Bundesregierung zeigt in einem "Reduktionsszenario", daß wir mit weniger Strom als derzeit auskommen können.

## *Energiesparlampen "produzieren" mehr Strom als ein Kraftwerk*

Um unsere derzeitigen Bedürfnisse zu decken, gibt es offenkundig mehr als genug Strom. Ein weiterer Zuwachs an Dienstleistungen (Transport, Räume, Beleuchtung u.s.w.) muß nicht durch zusätzliche Kraftwerke gedeckt werden. Es gibt viele technische Energiesparpotentiale, deren Verwirklichung wesentlich kostengünstiger ist:

Der Verbrauch einer normalen Glühbirne ist 5-mal so hoch wie der einer Energiesparlampe. Würde in jedem der mehr als 3 Millionen Haushalte Österreichs nur eine einzige Energiesparlampe anstatt einer herkömmlichen Glühbirne installiert und betrieben, so würde dies österreichweit eine Verringerung des Anschlußwertes (Leistung) von 153 Megawatt bedeuten. Die gesicherte Mindestleistung von Wolfsthal (öster. Anteil) liegt bei 33, die eines Kraftwerks Wildungsmauer bei 86,5 Megawatt.

Bei einer durchschnittlichen Einschaltdauer von 2,4 Stunden pro Tag, 349 Einschalttagen pro Jahr und einem Benutzungsfaktor von 0,66 (d.h. 2/3 dieser Lampen brennen gleichzeitig) ergibt dies eine Einsparung von 131 Gigawattstunden pro Jahr.

Enorme Einsparmöglichkeiten gibt es auch bei zahlreichen Haushaltsgeräten: Nach verschiedenen Untersuchungen benötigt etwa die energiesparendste, 1994 am Markt angebotene Waschmaschine 1,6 kWh für 5 kg Wäsche, das Durchschnittsgerät 1,9 kWh und das schlechteste 2,9 Kilowattstunden. Im Bereich dieses "Energiefressers" liegen die Hälfte aller derzeit in Österreichs Haushalten laufenden Geräte.

## *...und die Kosten?*

Energiesparende Haushaltsgeräte sind in der Regel nicht teurer als durchschnittliche Produkte. Bei Billigprodukten mit hohem Verbrauch merkt der Konsument spätestens bei der Stromrechnung, daß er eigentlich ein teures Gerät gekauft hat. Die Lebenszeitkosten derartiger Geräte liegen nach einer Untersuchung der Arbeiterkammer weit über jenen der "Energiesparer".

Definition:
"gesicherte Mindestleistung" = an 95 % der Tage eines Normaljahres erreicht
"Engpaßleistung" = maximal erzielbare Leistung.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

**Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal**
**Nationalparkplanung Donau-Auen**
2232 Deutsch-Wagram, Franz Mair-Straße 47

# Nationalpark-News
# *DONAU-AUEN*

Nr.24, 1995

Die Wirtschaftswälder der Donau-Auen sollen sich im Nationalpark zu naturnahen Auwaldgesellschaften entwickeln. Seit 1991 erfolgte im Zuge der NATIONALPARKPLANUNG eine Zusammenarbeit mit zahlreichen Waldbesitzern, denen Vorschläge zu naturnäherer Waldwirtschaft unterbreitet wurden. Mit den Österreichischen Bundesforsten, z.T. mit der Gemeinde Wien und der Forschungsgemeinschaft Auenzentrum Petronell (WWF), die zusammen etwa drei Viertel der Auwaldfläche bewirtschaften, war die Zusammenarbeit besonders intensiv und erfolgreich.

# MEHR NATUR IM AUWALD

Auf zwei Drittel des Planungsgebietes (ca. 7100 ha) wird Forstwirtschaft betrieben. Durch hervorragende Wuchsbedingungen ist der Auwald das Waldökosystem mit der höchsten spezifischen jährlichen Biomasseproduktion in Österreich.

Welche Änderungen hat es in der Forstverwaltung Eckartsau (ÖBF) und der Forstverwaltung Lobau (Gemeinde Wien) seit Planungsbeginn gegeben? Die Bilanz für die Natur ist nach vier Wintern durchwegs positiv. Hier die wichtigsten Ergebnisse:

***Weniger Holz entnommen***

Es wird weniger geschlägert als zuwächst, sodaß die Bäume im Durchschnitt älter, höher und stärker wurden. Beispielsweise wurde im letzten Winter in der Forstverwaltung Eckartsau die planmäßige Nutzung um ca. 40% eingeschränkt. Auf ÖBF-Waldflächen mit noch weitgehend ungestörter Grund- und Hochwasserdynamik werden keine heimischen Baumarten mehr geschlägert. Aus ökologisch besonders hochwertigen Beständen werden lediglich vermistelte oder absterbende Hybridpappeln einzeln oder gruppenweise entnommen.

***Weniger und kleinere Kahlhiebe***

Aber nicht nur die Menge, auch die Qualität der Holzernte hat sich entscheidend verändert. Die früher üblichen großen Kahlschlagflächen wurden um etwa zwei Drittel verringert. Es werden vermehrt Einzelstämme entnommen und Löcherhiebe bis zu höchstens 1/2 ha Größe durchgeführt. Dadurch werden die natürliche Verjüngung und Struktur des Auwaldes gefördert.

***Schonung standortheimischer Baumarten***

Über 30% des Auwaldes bestehen aus fremdländischen Baumarten; einige davon neigen stark zur Ausbreitung (Götterbaum, Eschenahorn, Robinie). Während früher drei Viertel der geschlägerten Baumarten heimische Auwaldbäume waren und ein Viertel fremdländische Hybridpappeln, werden jetzt überwiegend standortfremde Arten genutzt und somit die standortheimischen Baumarten geschont und erhalten.

Durch die geänderte forstliche Bewirtschaftung kam es in den letzten Jahren zur Vermehrung der natürlich vorkommenden Baumarten, hauptsächlich zu Lasten der Hybridpappeln. Besonders stark zugenommen haben heimische Weiden, Pappeln, Erlen und Eichen.

***Eichenbestand hat erfreulich zugenommen***

Die aus der Sicht des Naturschutzes zu bedauernde, nach geltendem Recht aber notwendige Entnahme absterbender Bäume*) entlang von Wegen - wo sie eine Gefahr für Besucher darstellen - hatte keine negativen Auswirkungen auf den Gesamtbestand. Der totale Schutz der Eichen in den geschlossenen Beständen und der nachwachsenden jungen Bäumen haben die Schlägerung dieser wenigen Eichen bei weitem aufgewogen. Heute gibt es rund 10% mehr Eichenflächen als zu Beginn der Planungsphase.

Viele auf den Auwiesen einzeln stehende Eichen ("Solitäreichen") sind durch die Eichenmistel und das Eichensterben ausgefallen. Aufgrund ihrer wildökologischen Bedeutung (Ansitz für Greifvögel, Nahrung für Rehe und Hirsche, etc.) soll ein Teil dieser Bäume wieder aufgeforstet werden. Diese von der Nationalparkplanung vorgeschlagene Maßnahme wird ab diesem Herbst von den Bundesforsten durchgeführt.

***Zunahme der Altholzbestände***

Das durchschnittliche Alter der Bestände hat in den letzten vier Jahren von 32 auf 35 Jahre zugenommen. Ohne die Nationalparkplanung und bei regulärer, planmäßiger Schlägerung wäre das mittlere Alter gleich geblieben, weil jährlich die jeweils ältesten Bestände genutzt worden wären. Alte Bäume sind aber für viele Insekten und Vogelarten, z.B. Hohltaube und Waldkauz, überlebenswichtig. Auch alte, kräftige Hybridpappeln bleiben - obwohl nicht standortheimisch - bis zu ihrem Absterben stehen. Sie sind als Horstbäume für Greifvögel und andere große Baumbrüter (Reiher, Störche) vorläufig unersetzlich.

***Schutz hochwertiger Lebensräume***

Durch die starke Zunahme von Altbeständen kam es im Wald auch zu einem höheren Totholzanteil, zu stärkerer Strukturierung und Schichtung und damit zu größerer Naturnähe. Für viele im Wald lebende Tierarten bedeutet diese höhere Naturnähe eine Aufwertung des Lebensraumes, sodaß bedrohte Arten in ihrem Bestand gesichert wurden. Durch die verbesserten Lebensbedingungen kann sogar mit der Wiederansiedlung einst hier heimischer Arten, z.B. des Seeadlers, gerechnet werden.

Besonders hochwertige Lebensräume im Auwald (z.B. Waldränder zu Gewässern und zu Wiesen bzw. Gebiete mit besonders hoher Besiedlungsdichte gefährdeter Tierarten) wurden von der Nutzung gänzlich ausgenommen.

***Rasche Rückführung möglich***

Die Bilanz nach fünf Jahren Nationalparkplanung zeigt, daß bereits bei teilweiser Umsetzung des "Waldbaukonzeptes" eine deutliche Zunahme der Naturnähe erreicht werden kann. Wertvolle Waldsubstanz wird damit nicht nur erhalten, sondern wesentlich verbessert!

Bei Errichtung des Nationalparks und vollständiger Umsetzung des Konzeptes ist eine noch stärkere und raschere Renaturierung des Auwaldes möglich, sodaß rasch große Teile des Auwaldes dem freien Kräftespiel der natürlichen Entwicklung überlassen werden könnten.

*) 1995 waren 256 Eichen zur Schlägerung vorgesehen; 159 Eichen wurden gefällt, weitere 97 Bäume blieben auf Betreiben der Nationalparkplanung erhalten.

Weitere Informationen erhalten Sie bei:

**Betriebsgesellschaft Marchfeldkanal, Nationalparkplanung**
**2232 Deutsch-Wagram, Franz Mair-Straße 47.**