©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Laufener Seminarbeitr. 1/97, S.125-136 • Bayer.Akad.Natursch.Landschaftspfl. - Laufen/Salzach 1997

Auenschutz und Rückentwicklung von Auwald in der brandenburgischen Elbtalaue

Frank NEUSCHULZ & Stefan LILJE

1. Einleitung

Im westlichen Teil Brandenburgs bildet die Elbe auf einer Länge von 71 Kilometern die Landesgrenze. 1990 wurde auf einer Fläche von 54.000 Hektar der Naturpark Elbtalaue ausgewiesen (vgl. Abb. 1). Seit zwei Jahren befindet sich der Sitz der Naturparkverwaltung in Rühstädt, im storchenreichsten Dorf Deutschlands. Als dezentrale Außenstelle der Landesanstalt für Großschutzgebiete (LAGS) untersteht die Naturparkverwaltung dem brandenburgischen Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung (MUNR). Derzeit sind in der Verwaltung des Naturparks acht feste Mitarbeiter beschäftigt. Außerdem sind 12 Mitarbeiter der Naturwacht vor allem im Umweltbildungs- und Öffentlichkeitsarbeitsbereich tätig.

Der Flächenanteil überwiegend elbnaher Naturschutzgebiete beträgt knapp 7.000 Hektar und umfaßt somit rund 12,5 Prozent der Naturparkfläche. Voraussichtlich noch 1997 wird der Naturpark Teil eines bundesländerübergreifenden Biosphärenreservates "Flußlandschaft Elbe" werden. Dieses umfaßt dann den gesamten mittleren Stromverlauf der Elbe zwischen Lauenburg und Wittenberg/Lutherstadt über gut 400 Flußkilometer.

Ein besonderer Schwerpunkt der naturschutzfachlichen Arbeit der Naturparkverwaltung liegt in der Verbesserung der Situation der Auenstandorte und insbesondere in der Schaffung neuer Auwaldbestände unterschiedlichen Umfanges.

Die Ausgangslage für solche, grundsätzlich für alle großen Ströme Deutschlands anzustrebenden Vorhaben, sind an der Elbe in ihrem mittleren Bereich besonders günstig. So unterliegt der Strom noch weitgehend einer natürlichen Hochwasserdynamik mit Wasserspiegelschwankungen von maximal sieben Metern. Das vom Strom geschaffene schwachwellige Bodenrelief weist eine Vielzahl von Flutrinnen und Senken auf. Im allgemeinen begrenzen Deiche - mit deren Bau im 11. Jahrhundert begonnen wurde - den Hochwassereinfluß. Innerhalb des Naturparkes befinden sich insgesamt 3.000 Hektar natürliche Retentionsflächen. Zu einer nennenswerten Verkleinerung dieser Flächen kam es entlang des Stromes in jüngster Vergangenheit nicht mehr. Allerdings gingen in den Rückstaugebieten, allein der Seitenzuflüsse Löcknitz und Karthane, durch Abdeichung und den Bau von Sperranlagen mehr als 10.000 Hektar Überflutungsräume verloren. Heute werden diese Areale landwirtschaftlich und in der Regel intensiv genutzt.

Vorrangiger Aktionsraum für eine Verbesserung der Situation der Auwaldlebensräume sind für den Naturpark die den Strom direkt begleitenden Elbvorländer. Folgende Ziele werden hier verfolgt:

- Eine Flächenerweiterung des Auwaldes, vorzugsweise im Nahbereich bestehender Restbestände und deren effizienterer Schutz.
- Schaffung zusätzlicher Retentions- und Auwaldflächen durch das Modellvorhaben einer Deichrückverlegung im Raum Lenzen.
- Pflege und Sicherung parkähnlicher Grünlandstandorte durch eine extensivere Grünlandnutzung unter konsequentem Schutz von Einzelbäumen und Gebüschen.
- Entwicklung praktischer Erfahrungen für die Auwaldneubegründung und Durchführung anwendungsorientierter Forschungen.

Der Auwald im Wandel der Zeit

Die derzeitige Situation der Auwälder in Brandenburg gleicht derjenigen in nahezu allen Abschnitten des mittleren Elbtales: Sowohl Hart- als auch Weichholzauwälder sind bis auf wenige Restbestände zusammengeschrumpft. Vielfach existieren nur noch Einzelbäume, Baumgruppen und seltener wenige Hektar große Bestände. Von Besuchern und Einheimischen wird das parkähnliche Bild einzelner Bäume inmitten einer offenen und landwirtschaftlich genutzten Aue oft als "malerisch" empfunden. Doch auch dieses Landschaftsbild ist stark gefährdet. Durch Überalterung, überstarke Beweidung und durch den winterlichen Eisdruck in der ausgeräumten Aue drohen auch die letzten Reste einstiger Auwälder gänzlich zu verschwinden. Wir stehen kurz vor dem Ende eines Prozesses, der sich historisch vor allem durch das Studium älterer Kartenwerke verfolgen und belegen läßt.

Nach KÖHNLEIN (1996) begann die Rodung großflächiger Auwälder im engeren brandenburgischen Elbtal mit dem Deichbau im 11. Jahrhundert. Weitere Abholzungen und Abdeichungen erfolgten sehr massiv im 17. Jahrhundert. Um 1800 waren nur noch im Raum Lenzen, an der Wahrenberger Fähre und bei Rühstädt zusammenhängende Hartholzauwälder vorhanden. Größere Weichholzauenbestände existierten nur noch auf schwer zugänglichen Elbinseln und im Stromuferbereich.

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

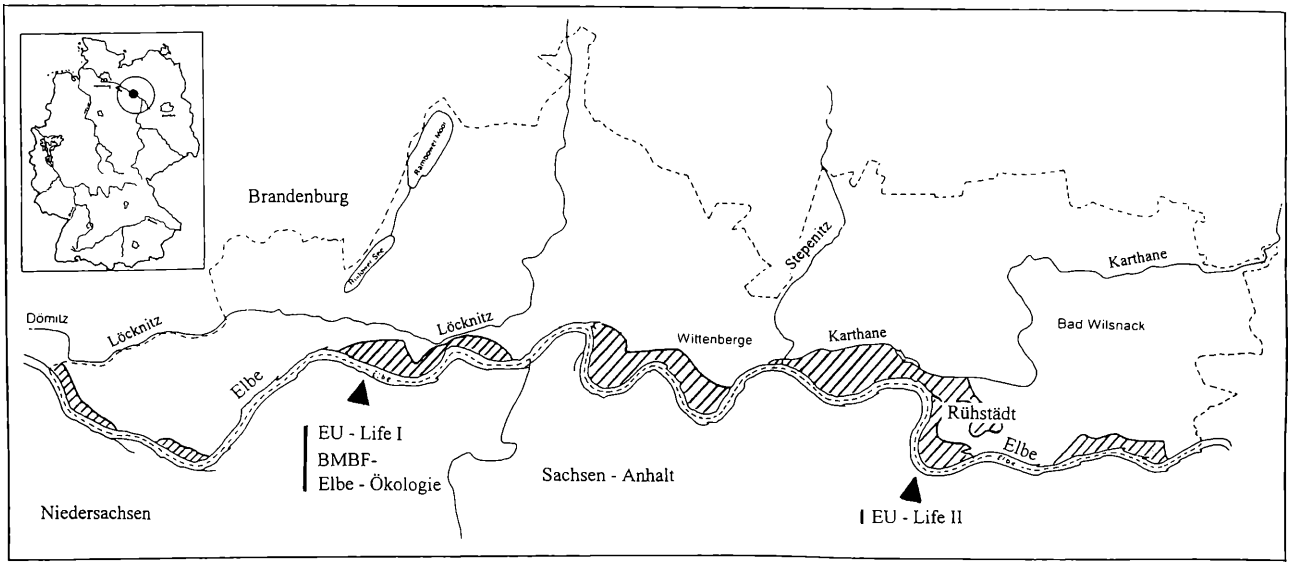

Abbildung 1

Lage und Grenzen des Naturparks Elbtalaue (gestrichelte Linie), der Naturschutzgebiete an der Elbe (schraffiert) sowie Lage der EU-LIFE- bzw. BMBF-Projektgebiete.

Die "Lenzener Kuhblanke" (vgl. Abb. 2) wurde in den Jahren 1806 und 1816 fast vollständig abgeholzt. Der Grund: Es herrschte Geldmangel in den Kassen der Stadt. Chroniken belegen den Verkauf des Eichenholzes bis in die Niederlande. Auch die Vorlandwälder an der Wahrenberger Fähre fielen in dieser Zeit ebenfalls der Axt zum Opfer. Flußmorphologische Veränderungen ergaben sich durch den um 1800 einsetzenden Stromverbau. Dieser hatte eine unterschiedlich ausgeprägte Tiefenerosion im Fahrwasserbereich und eine Grundwasserspiegelabsenkung zur Folge (JÄHRLING 1993; GLAZIK 1994).

Schließlich veränderte der Mensch im vergangenen Jahrhundert die Nebenflußtäler. Die Rückstaugebiete an Löcknitz und Karthane wurden melioriert, Flußmündungen von Löcknitz und Havel elbabwärts verlegt. Bis auf wenige Ausnahmen (z.B. bei Rühstädt, Eichenkamp Mödlich) verblieben von noch vorhandenen Waldbeständen in der engeren Stromaue nur noch Einzelbäume.

2. Vorhaben und Stand der Umsetzung

Die Realisierung der eingangs genannten Ziele zum Schutz und zur Renaturierung der Aue läßt sich nur auf lange Sicht und durch eine Bündelung unterschiedlicher Vorhaben erreichen. Vor dem Hintergrund einer notwendigen Akzeptanzfindung, vor allem bei der einheimischen Bevölkerung, ist es unabdingbar, die flußmorphologischen Veränderungen der vergangenen Jahrzehnte, die landwirtschaftlichen Entwicklungen und Bedürfnisse, die heutigen Siedlungsstrukturen und Freizeitnutzungen zu berücksichtigen. Unter Auswertung der örtlichen Gegebenheiten sind eine Reihe von Projektideen entstanden. Die notwendigen Mittel für deren konkrete Umsetzung werden zum gegenwärtigen Zeitpunkt über unterschiedliche Finanzierungsinstrumente aufgebracht.

2.1 Vertragsnaturschutz mit der Landwirtschaft

Trotz einer seit der "Wende" deutlichen Verbesserung der Wasserqualität der Elbe, ist die Nährstofffracht des Stromes weiterhin außerordentlich hoch (LOZAN & KAUSCH 1996). Ein Großteil der Stoffeinträge stammt dabei aus der Landwirtschaft. Wichtige Maßnahme des Auenschutzes ist daher die Verringerung der Belastung durch Förderung einer extensiven Nutzung, insbesondere im engeren Stromtal.

Seit 1991 besteht für Landnutzer im Naturpark die Möglichkeit, sich an Programmen zum Vertragsnaturschutz zu beteiligen. Diese werden sowohl vom Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung (MUNR), als auch vom Ministerium für Landwirtschaft und Forsten (MELF) angeboten. Grundlage einer gemeinsamen Richtlinie ist eine Basisförderung, die u.a. den Verzicht auf mineralische Stickstoff-Düngung einschließt. Die Förderung kann durch eine Beteiligung an speziellen Programmen (Wiesenbrüterschutz, Uferrandstreifen, kleinflächige Mahd, weitergehende Extensivierung) erweitert werden. Je nach Auflagenumfang liegen die Fördersätze zwischen 300,- DM/ha und 600,- DM/ha. Von den ca. 16.000 Hektar Grünlandflächen im Naturpark werden nunmehr etwa 50 Prozent in entsprechend extensiver Form genutzt. Im engeren Stromtal und an den Nebenflüssen, die noch dem Überschwemmungsrhythmus unterworfen sind, liegt der Anteil bei nahezu 100 Prozent der gesamten Fläche. Schon heute zeigen sich deutliche

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

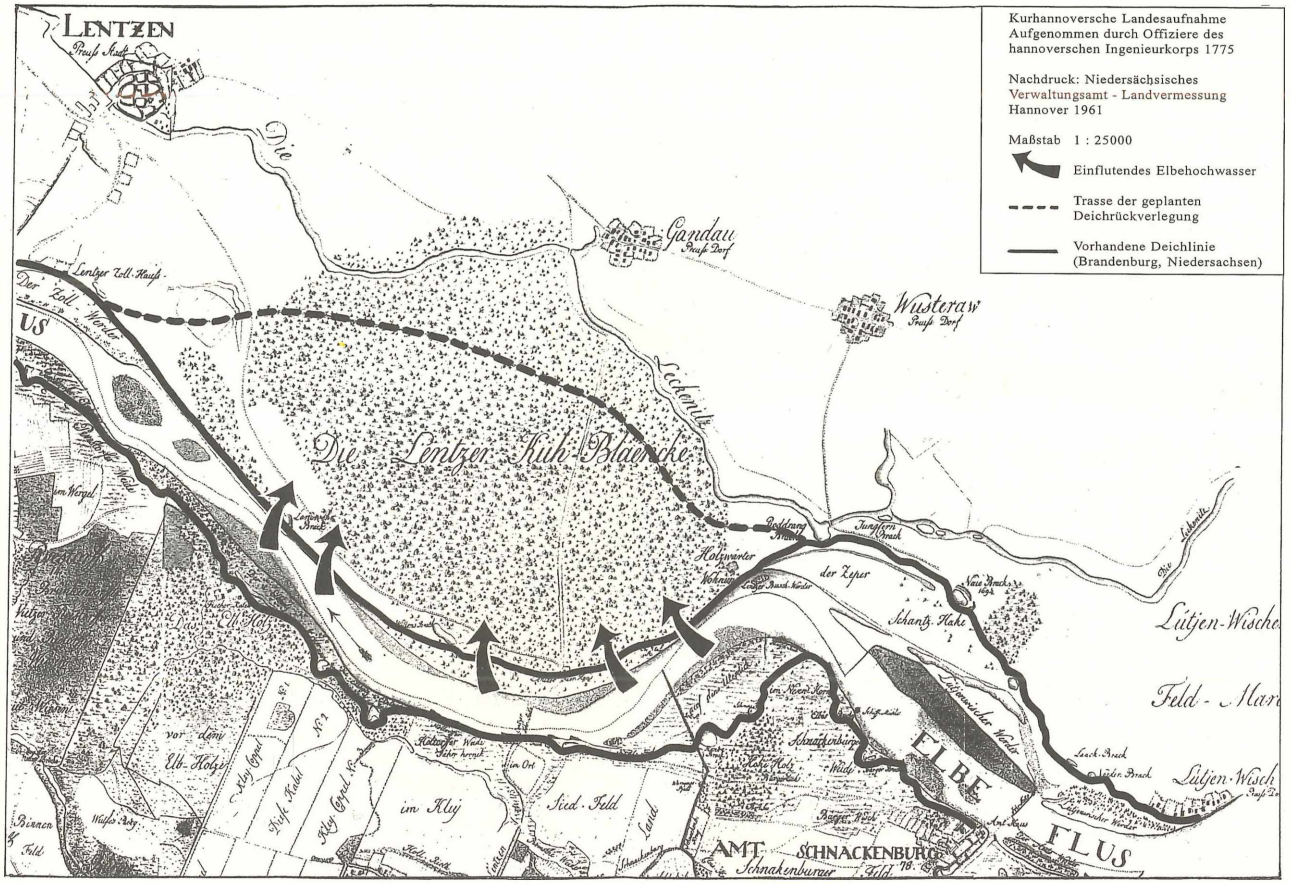

Abbildung 2

Historische Karte des Deichrückverlegungsareals zwischen Lenzen und Wustrow. Zu erkennen ist, daß große Auwälder bestanden, die über den Rückstau der Löcknitz periodisch überflutet wurden. Ergänzt sind der Verlauf des Elbdeichs auf niedersächsischer und brandenburger Seite sowie ein potentieller Verlauf des rückverlegten Deiches mit der Lage von Schlitzen im Altdeich.

Veränderungen in der Artenzusammensetzung der Wiesengesellschaften. Der Massenaufwuchs ist geringer, der Kräuteranteil steigt, und die Strukturvielfalt der Wiesen nimmt entsprechend zu. Die Aushagerung von vormals intensiv genutzten Grünlandflächen ist auch als eine wichtige Vorbereitung für die geplante Neupflanzung von Laubwald zu werten. Im geplanten Rückdeichungsareal zwischen Lenzen und Wustrow (vgl. Abb. 3) konnte auf diesem Wege der Pflegeaufwand junger Auwaldpflanzungen sehr gering gehalten werden.

Fast die gesamte Uferlinie der Elbe im brandenburgischen Naturpark wird in einer Breite von mindestens 8 Metern bis zum 1. September jeden Jahres nicht mehr genutzt. Diese Vertragsvariante mit den Landwirten ermöglicht eine anschließende Mahd, eine extensive Beweidung oder aber auch eine Überführung in die freie Sukzession.

2.2 LIFE-Förderung der Europäischen Union

In der Aufbauphase des Naturparks wurde nach weiteren Finanzierungsmöglichkeiten für die Umsetzung von Maßnahmen des Auenschutzes gesucht. Eine Möglichkeit zur Finanzierung von Naturschutzprojekten ist das LIFE-Programm, ein Finanzierungsinstrument der Europäischen Union (EU) für Maßnahmen des Natur- und Umweltschutzes. Mittel des LIFE-Förderbereichs "Schutz der Lebensräume und der Natur" werden nach folgenden Kriterien vergeben: Es sollte sich um Maßnahmen handeln,

- die in Schutzgebieten vorgenommen werden, die nach den EU-Naturschutzrichtlinien gemeldet sind,
- die besonders gefährdeten Lebensräumen oder Arten zugute kommen, indem sie zu ihrer Erhaltung, Wiederherstellung bzw. Wiederansiedlung beitragen,
- die eine zahl- und artenreiche Vogelwelt erhalten sowie
- international bedeutsame Feuchtgebiete fördern.

Das vom Naturpark vorgeschlagene Projekt zur Renaturierung der brandenburgischen Elbtalaue wurde von der EU als in diesem Sinne förderfähig angenommen.

Das Hauptziel des LIFE-Projektes "Renaturierung der brandenburgischen Elbtalaue" ist, Überflutungsbereiche der Elbe wieder den dynamischen

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Prozessen einer aktiven Aue mit wechselnden Wasserständen, Anlandung und Abtragung sowie Eintrag von Nährstoffen zu überlassen. Damit sollen sich auentypische Biotope, besonders die bis auf kleine, überalterte Restbestände bzw. einzelne Altbäume verschwundenen Auwälder, wieder entwickeln können.

In zwei für diese Zielsetzungen besonders geeigneten Teilprojekträumen innerhalb des Naturparks wird das von der EU geförderte LIFE-Projekt durchgeführt (vgl. Abb. 1):

Auwaldentwicklung Rühstädter Vorland/Gnevsdorfer Werder

Die ca. 200 Hektar große Fläche im Rühstädter Vorland sowie auf dem Gnevsdorfer Werder zwischen Elbe und Gnevsdorfer Umfluter, der die Havelmündung in die Elbe künstlich flußabwärts verlegt, bietet sich für die Auwaldentwicklung in besonderer Weise an (vgl. auch Abb. 4, 5 und 8). In teilweise inselartiger Lage zwischen den Flußläufen können hier großflächig Bereiche sich selbst überlassen werden.

Das bisher in Teilen als Sommerweide genutzte Gelände zeichnet sich durch ein von der Stromdynamik wellig überformtes Bodenrelief aus und ist Standort für nahezu die gesamte Palette auentypischer Vegetationseinheiten. Hier sind noch Reste der einst prägenden Auwälder in Gestalt von Einzelbäumen, Baumgruppen und Gebüschen mit kennzeichenden und gefährdeten Gehölzarten wie Schwarzpappel *(Populus nigra)* oder Feld- und Flatterulme *(Ulmus laevis, U. minor)* vorhanden (vgl. Abb. 10). Dadurch sind die Bedingungen für die Entwicklung mehr oder weniger geschlossener Auwaldbestände erheblich begünstigt.

Rückdeichung und Auwaldentwicklung Lenzen - Wustrow

Zwischen Lenzen und Wustrow erstreckt sich heute ein weitgehend offener, vorwiegend als Grünland genutzter, unbesiedelter Landschaftsraum (vgl. Abb. 9). Historische Karten belegen, daß vor 200 Jahren umfangreiche Auwaldbestände auf den heute landwirtschaftlich genutzten Flächen bestanden (vgl. Abb. 2). Der Verkauf von Eichenholz zur Aufbesserung der Stadtkasse Lenzens im vorigen Jahrhundert führte zur weitgehenden Vernichtung dieses Auenwaldes. Ein kleiner Restbestand von ca. 10 Hektar ist letzter Zeuge dieses vormaligen Waldes. Um hier wieder Auenbiotope zu entwickeln, ist es nötig, das Gebiet erneut der Hochwasserdynamik auszusetzen. Die ohnehin vorgesehene bauliche Anpassung des brandenburgischen Elbdeiches an den inzwischen üblichen Standard eröffnet die Möglichkeit, eine Deichrückverlegung vorzunehmen und damit neue, hochwasserbeeinflußte Flächen zu gewinnen.

Interessant ist, daß bereits Ausgang des letzten Jahrhunderts durch preußische Hochwasserschutzbehörden (vgl. KÖNIGLICHE ELBSTROMBAUVERWALTUNG 1898) und später durch zuständige Ämter der DDR eine Deichrückverlegung in diesem Bereich vorgeschlagen wurde. Zum einen besteht in diesem Bereich eine Engstelle zwischen den bestehenden Deichen auf beiden Elbseiten. Zum anderen entstanden am sogenannten Bösen Ort besonders bei Eishochwässern immer wieder Schäden am Deich. Von Seiten des Naturschutzes wurden die lange gehegten Überlegungen einer Deichrückverlegung aufgegriffen und eine möglichst große Variante vorgeschlagen. Je nach Linienführung des neuen Deiches würden bis zu 650 Hektar Fläche ausgedeicht.

Im potentiellen Rückdeichungsareal findet sich dann der Raum für das freie Wirken auendynamischer Prozesse. Die Potenz zum Entstehen von Weich- und Hartholzaue ist gegeben, Flutrinnen, Sandbänke, Abbruchkanten können entstehen, die Vielfalt der auentypischen Fauna und Flora könnte sich frei entfalten.

Projektverlauf

Seit 1995 läuft die erste Phase des Projektes. Knapp 6 Millionen Mark stehen zur Verfügung. Davon trägt 50 Prozent die Europäische Union, die andere Hälfte das Land Brandenburg.

Träger des LIFE-Projektes ist der brandenburgische Naturpark. Ein Projektkoordinator befaßt sich mit der Umsetzung der Inhalte. Allerdings erfordert der Umfang des Projektes die Mitwirkung aller Mitarbeiter des Naturparks. Für Gutachten im Rahmen des Projektes sowie für die Bearbeitung des Flächenerwerbs wurden Werkverträge vergeben.

Etwa die Hälfte der Mittel des LIFE-Projektes werden für den *Flächenerwerb* in den beiden Projektgebieten aufgewendet. Um einen Ankauf der Flächen zu ermöglichen, mußten zunächst über 200 Flächeneigentümer ermittelt werden. Die Verkaufsbereitschaft erwies sich als gut. Dies mag zum einen daran liegen, daß viele Flächeneigentümer kaum noch über persönliche Bindungen an ihren Landbesitz verfügen. Die Gründung landwirtschaftlicher Produktionsgenossenschaften und die Kollektivierung der Landwirtschaft in den frühen Jahren der DDR verlangte vor nunmehr fast vierzig Jahren ein mehr oder weniger freiwilliges Abtreten des Landbesitzes. Was sich in der Bewirtschaftung unter sozialistischen Bedingungen als mehr oder weniger effizient erwies, die Bindung an Eigentum, aber wurde dadurch, zumindest partiell, aufgehoben. Sperrgebiet, Landflucht, Generationswechsel taten ihr übriges. Andererseits sind die gegenwärtigen agrarpolitischen Bedingungen nicht unbedingt Anreiz für Kleinstflächenbesitzer, ihr Eigentum auch landwirtschaftlich zu nutzen

Als zunächst schwierig im Flächenerwerb erwies sich die Zusammenarbeit mit dem überlasteten Grundbuchamt, so daß zeitweise ein rechtzeitiges Ankaufen der angebotenen Flächen nicht mehr gewährleistet schien. Erst nach über einjährigem Vorlauf wurde ein Modus gefunden, der die zügigere Bearbeitung der Grundbuchauszüge ermöglichte.

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

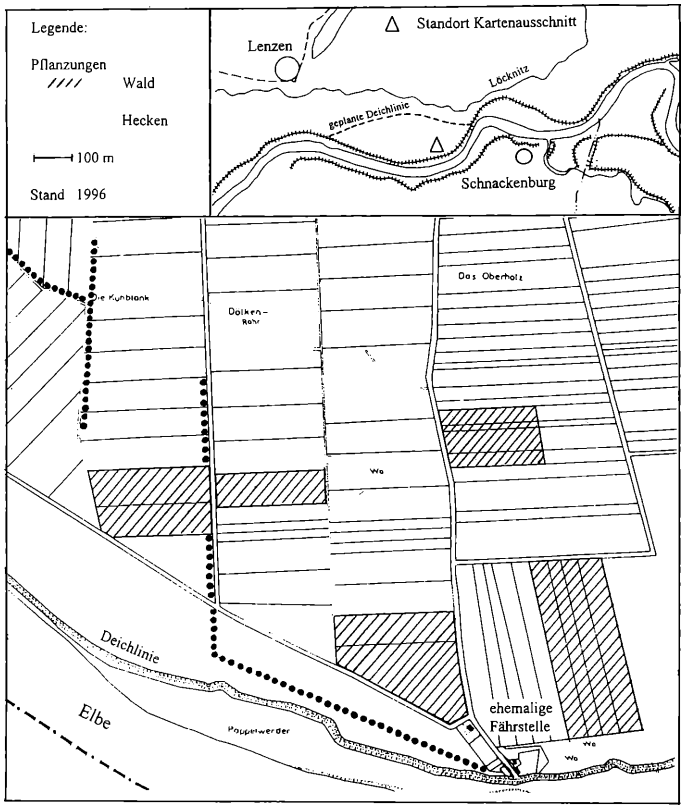

Abbildung 3

Bisheriges Pflanzmosaik in einem Bereich der potentiellen Deichrückverlegung.

Inzwischen konnten bereits ca. 450 Hektar erworben werden. Zum Teil wurden auch Flächen außerhalb der eigentlichen Projektgebiete angekauft. So stehen Flächen zur Verfügung, die als Austauschobjekte angeboten werden können. Dieser Tausch wird zum Teil über private Tauschverträge bewerkstelligt, zum Teil über ein geplantes Flurneuordnungsverfahren, welches speziell für das Rückverlegungsprojekt eingeleitet werden soll.

Für die Umsetzung des Projektes nicht hoch genug einzuschätzen ist zudem die Tatsache, daß die Bewirtschaftung des überwiegenden Flächenanteils in den Händen eines Betriebes liegt, der dem Projekt sehr aufgeschlossen gegenüber steht.

Des weiteren werden über die LIFE-Mittel vorbereitende Planungen und Untersuchungen für die Deichrückverlegung finanziert.

Eine erste Studie - erarbeitet von einem ortskundigen, seit langem mit Fragen des Deichbaus in der Region beschäftigten Büro - entwickelt einen denkbaren *Trassenverlauf* des rückverlegten Deiches.

- Die *Umweltverträglichkeitsstudie* (UVS) untersucht die Folgen der Deichrekonstruktion in einem 8.400 Hektar umfassenden Untersuchungsgebiet zwischen Wittenberge und Lenzen. Neben dem Bereich Lenzen-Wustrow werden also weitere Abschnitte untersucht und dabei zusätzliche Bereiche benannt, in denen Deichrückverlegungen möglich und sinnvoll scheinen. Der Bestand der natürlichen Ressourcen und die Umweltnutzungen in Blick auf Boden, Wasser, Klima, Landschaft und Biotope mit Fauna und Flora sowie Kultur- und sonstige Sachgüter wurde aufgenommen, ein Leitbild für den Untersuchungsraum entwickelt, um schließlich die Eingriffe durch die Deichbaumaßnahmen zu beurteilen. Dabei sieht die vorliegende Studie die vielfältigen ökologisch positiven Auswirkungen der geplanten Deichrückverlegung zwischen Lenzen und Wustrow als Ausgleich für die durch eine neue Deichlinie entstehenden Eingriffe vor allem in noch vorhandene landwirtschaftliche Nutzungen an.
- Flächendeckend für den gesamten Naturpark wurde auf der Grundlage einer Biotoptypenkartierung ein *Pflege- und Entwicklungsplan* erarbeitet, der Möglichkeiten der naturschutzgemäßen Entwicklung des Naturparks aufzeigt. Für das Rückdeichungsareal diskutiert dieser Plan insbesondere Möglichkeiten der Auwaldbegründung und weist einige kleine Flächen aus, die aus Naturschutzsicht möglichst offen gehalten werden sollten.
- Eine *hydraulische Studie* - von der Bundesanstalt für Wasserbau (BAW) im Auftrag des für Deichbaumaßnahmen in Brandenburg federführenden Landesumweltamtes (LUA) erarbeitet und über das LIFE-Projekt finanziert - modelliert die Veränderungen des Fließverhaltens nach erfolgter Rückdeichung. Es wurden mehrere eindimensionale Modelle, ein zweidimensionales hydrodynamisch-numerisches Modell sowie ein aerodynamisches Modell aufgebaut und berechnet. Bei den Modellberechnungen bzw. -versuchen wurden unterschiedliche potentielle Hochwasserstände der Elbe berück-

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

sichtigt. Die Studie kommt zu dem Schluß, daß eine Rückdeichung bei einem 100jährigen Hochwasserereignis maximal einen Wasserspiegelverfall von rund 50 cm bewirken würde. Natürlich hängt das Maß der Absenkung auch von der "Rauhheit" der Oberfläche des Überflutungsraumes ab (bei Auwald 25 cm Absenkung, bei Wiese 58 cm). Nach flächendeckender Auwaldentwicklung wäre der Effekt geringer. Diese Berechnungen gelten außerdem nur, wenn man die momentane Situation für den Höchstwasserstand berücksichtigt und den An- und Ablauf einer Flutwelle vernachlässigt. Eine einzelne Rückdeichung bewirkt also nur einen gewissen Entlastungseffekt. Eine derartige Rückdeichung ist dennoch ein erster Schritt zum ökologischen Hochwasserschutz an der Elbe. Weitere Rückdeichungen unterschiedlicher Größe sind in Sachsen-Anhalt und Niedersachsen in Diskussion. Im Kontext betrachtet, könnten diese Maßnahmen dazu beitragen, daß den Elbanrainern weitreichende Hochwasserprobleme, wie sie am Rhein immer häufiger auftreten, auch zukünftig erspart bleiben. Um den Flußverlauf zu sichern, empfiehlt die hydraulische Studie weiterhin, den Altdeich als künstliche Uferrehne der Elbe zu erhalten. Über Schlitze im Altdeich sollte das Elbwasser in das Rückdeichungsareal gelangen (vgl. Abb. 2).

Das Hauptziel des LIFE-Projektes, wieder Auwaldentwicklung in der brandenburgischen Elbtalaue zu ermöglichen, wird mittels unterschiedlicher Strategien verfolgt:

Das Projektgebiet *Rühstädt-Gnevsdorf* ist durch Vorlandareale mit noch vorhandenem vielfältigem Gehölzbewuchs gekennzeichnet. Hier wird die Wiederentwicklung von Auwald durch die Einstellung der Weidenutzung in möglichst großen Bereichen ermöglicht. Bisher verhinderten Viehtritt und -verbiß das Aufkommen von Gehölzjungwuchs fast völlig (vgl. Abb. 11). Nach dem Ankauf von Flächen mußten für die Umsetzung dieser Maßnahmen zunächst die laufenden Pachtverträge durch eine einmalige Zahlung an die jeweiligen Landwirtschaftsbetriebe abgelöst werden. Ausgezäunt werden schwerpunktmäßig jene Bereiche, in denen besonders viele Altbäume vorhanden sind. Aufgrund ungeklärter Eigentumsverhältnisse sind in einem besonders wertvollen Teil des Projektgebietes derartige Maßnahmen bislang leider nicht möglich.

Im *Projektgebiet Lenzen-Wustrow*, im dem kaum noch Altgehölze vorhanden sind, wird eine Strategie der Wiederbewaldung über Initialpflanzungen verfolgt (vgl. Abb. 6). Parallel sind folgende Maßnahmen eingeleitet worden:

Aufbau einer Baumschule zur Anzucht autochthoner Gehölze

Um autochthone, möglichst an die besonderen Auenlebensbedingungen angepaßte Gehölze für die Pflanzmaßnahmen zur Verfügung zu haben, wurde eine entsprechende Baumschule angelegt. Das Saatmaterial stammt aus den Vorlandarealen im engeren Einzugsbereich der Rückdeichung. Dieses wird unweit des Rückdeichungareals angezogen.

Die Landschaftspflege GmbH Lenzen, die das potentielle Rückdeichungsareal fast vollständig bewirtschaftet, wurde durch den Aufbau des Pflanzgartens sowie durch die Einbindung in Pflanz- und Pflegearbeiten intensiv in das Projekt eingebunden. Dies steigert die Akzeptanz des Projektes in der Region. Die Baumschule wird künftig als selbständiger Betrieb ausgegründet. Da inzwischen auch Nachfrage aus anderen Bundesländern nach den autochthonen Gehölzen aus dem Pflanzgarten Wustrow besteht, scheinen die Chancen einer derartigen Baumschule am Markt durchaus gut.

Intialmaßnahmen zur Auwaldentwicklung durch Freilandschweinehaltung

Im Freiland gehaltene Schweine scheinen eine wichtige Rolle bei der Erhaltung von Auenwäldern in den Save-Auen zu spielen. Angelehnt an diese Erfahrungen wurde auch im potentiellen Rückdeichungsareal ein Versuch mit Freilandschweinehaltung durchgeführt (vgl. Abb. 7). Das Aufreißen der Grasnabe durch die Wühltätigkeit der Schweine führt zur Schaffung eines Saatbettes für Auengehölze. Es hat sich gezeigt, daß in einem derartig gehölzarmen Bereich, wie es das potentielle Rückdeichungsareal heute darstellt, ohne Einbringung von Saatgut nur ein geringes Gehölzwachstum zu verzeichnen ist (MICKLICH et al. 1996). 1997 werden daher auf den von den Schweinen aufgebrochenen Flächen gezielt Gehölzsamen ausgebracht.

Anpflanzungen

1996 sind ca. 25 Hektar Fläche im Rückdeichungsareal bepflanzt worden. 1997 werden Pflanzungen in ähnlicher Größenordnung realisiert. Nach Auslaufen des LIFE-Projektes werden in den Folgejahren weitere Pflanzungen in kleinerem Maßstab durchgeführt. Die Mittel dafür wird das Land Brandenburg bereitstellen.

Der planerische und administrative Aufwand für die Durchführung solcher Pflanzungen ist beträchtlich. Abstimmungen mit Naturschutz- und Forstbehörden, Flächennutzern, Ausschreibungen von Pflanzarbeiten, Abstimmung mit den ausführenden Betrieben und deren Kontrolle bringen eine beträchtliche Arbeitsbelastung mit sich. Daher sind Pflanzmaßnahmen über das 1996 und 1997 durchgeführte Maß hinaus kaum denkbar.

Die Pflanzungen werden im wesentlichen in heute binnendeichs gelegenen Bereichen durchgeführt, so daß dort die jungen Gehölze zunächst noch ohne Hochwasserstreß und Eisgang aufwachsen können. Über das potentielle Rückdeichungsareal verteilt, werden diese Gehölzinseln Ausgangspunkt einer weitergehenden Bewaldung nach der Rückdeichung sein.

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

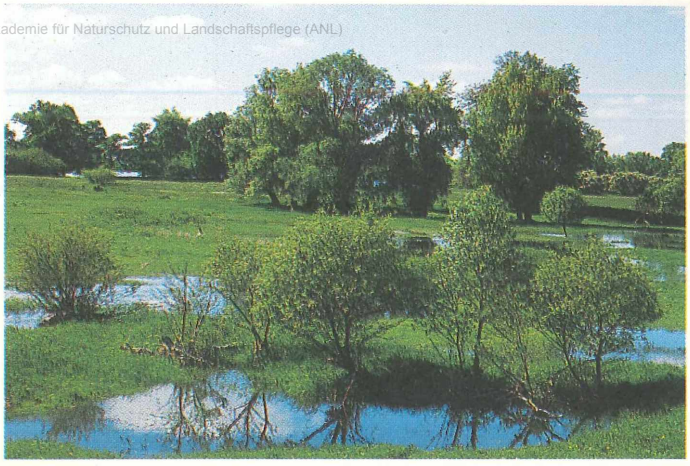

Abbildung 4

Extensiv beweidetes Vorland in der brandenburgischen Elbtalaue. Im lockeren Baumbestand fehlen zumeist junge Baumgenerationen. Mai 1995 bei Gnevsdorf.

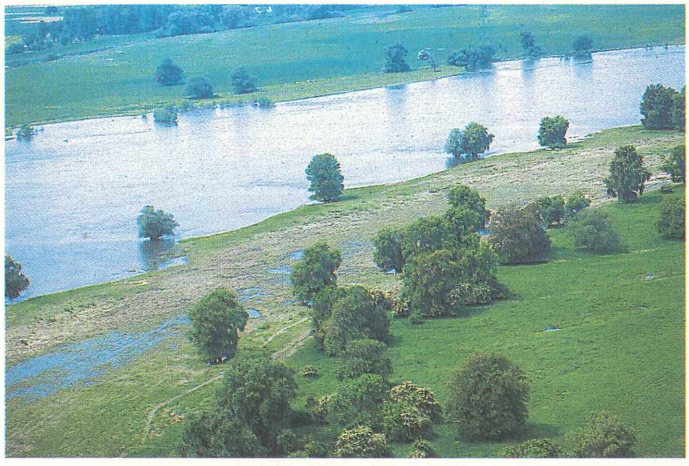

Abbildung 5

Extensiv beweidetes Vorland in der brandenburgischen Elbtalaue. Mai 1996, Rühstädt-Bälow.

Abbildung 6

Pflanzarbeiten für den künftigen Auwald im Rückdeichungsareal zwischen Lenzen und Wustrow. Dezember 1995.

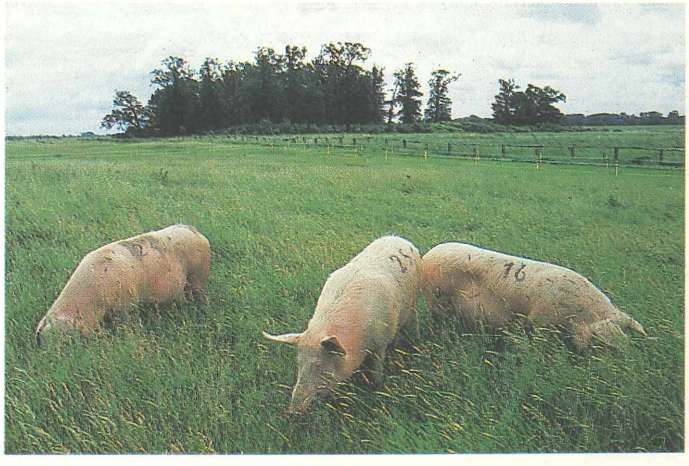

Abbildung 7

Schweine in Freilandhaltung öffnen den Boden, um den Eintrag von Gehölzsamen zu ermöglichen. Im Hintergrund ein Auwaldrest im geplanten Rückdeichungsareal bei Lenzen, Juni 1993.

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

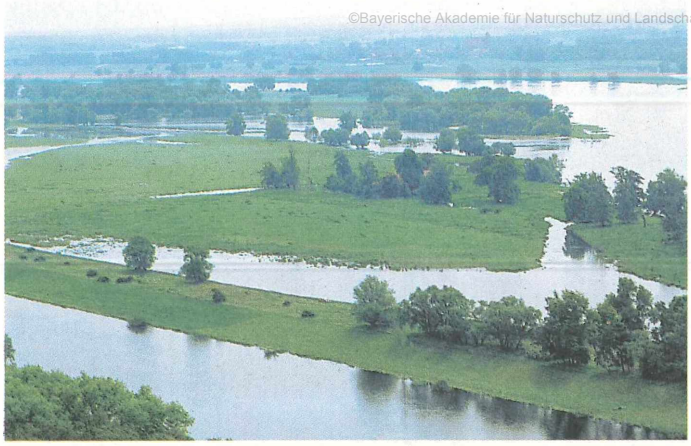

Abbildung 8

Blick auf den Gnevsdorfer Werder mit noch ausgedehnten Auwaldresten. Im Vordergrund der Havelumfluter, im Hintergrund die Elbe. Blickrichtung Südost, Mai 1996.

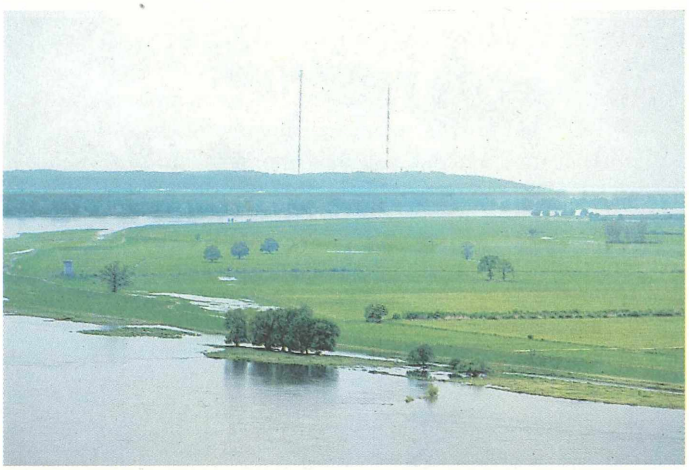

Abbildung 9

Das geplante Rückdeichungsareal zwischen Lenzen und Wustrow. Im Vordergrund der vorhandene Elbdeich, am Horizont die überwiegend bewaldete Geestinsel "Höhbeck" auf der niedersächsichen Elbseite. Blickrichtung Westen, Mai 1996.

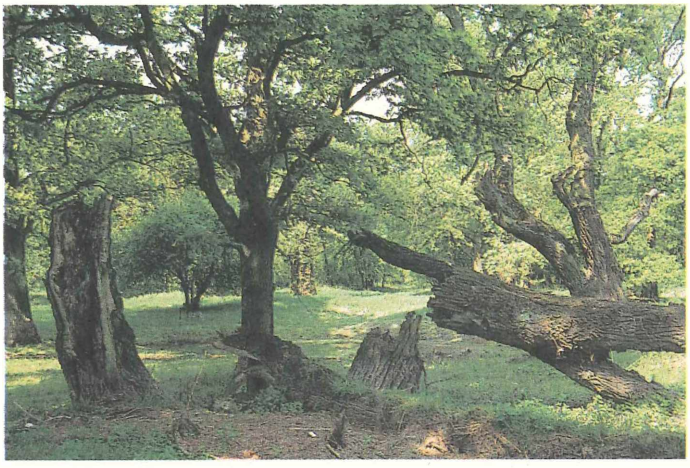

Abbildung 10

Strukturreicher Auwald im Elbvorland unweit von Rühstädt.

Abbildung 11

Die meisten Vorlandflächen der Elbe leiden unter starkem Beweidungsdruck. Raum Lenzen, September 1995.

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Abbildung 12

Besichtigung der Auwaldpflanzungen durch brandenburgische Förster. Lenzen, Mai 1996.

Abbildung 13

Pflanzung eines Weichholzauengürtels im Elbvorland bei Lütkenwisch (alle Fotos: F. Neuschulz).

Da bisher kaum Erfahrungen mit Wiederbegründung von Auwald vorliegen, waren umfangreiche Konsultationen mit verschiedenen Fachleuten notwendig (vgl. Abb. 12). Sehr positiv hat sich die Zusammenarbeit mit den örtlichen Mitarbeitern der Forstverwaltung sowie mit der Forstlichen Forschungsanstalt Eberswalde e.V. zur Planung der Pflanzmaßnahmen ausgewirkt.

Im Rahmen des Projektes werden eine Vielzahl von Pflanzvarianten erprobt. Dabei werden sowohl die Bodenvorbereitung (Bodenmeißeln, flaches Pflügen, Pflanzlochbohrung sowie Pflanzung per Lochspaten) als auch Pflanzverbände (Nester-, Trupp- und Reihenpflanzung), standörtliche Bedingungen (Acker- bzw. Grünlandstandort, mehr oder weniger qualmwasserbeeinflußte Bereiche) und Wildschutzmaßnahmen (wilddicht gezäunt und ungezäunt) variiert. Je nach Standortbedingungen werden Hartholz- bzw. Weichholzarten für die Pflanzung verwendet, daneben auch verschiedene, für Auwälder charakteristische Straucharten (vgl. Abb. 13).

2.3 BMBF-Forschungsprojekt "Elbe-Ökologie"

Das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF) finanziert zur Zeit ein Forschungsprogramm "Elbe-Ökologie", in dessen Rahmen ein breites Spektrum von Fragen untersucht wird. Beispielsweise werden Forschungsvorhaben zur Morphodynamik, zur Fischökologie oder zur Landnutzung im Einzugsbereich der Elbe gefördert. Das LIFE-Projekt im Naturpark Elbtalaue mit der geplanten Umsetzung einer Deichrückverlegung und Auwaldentwicklung berührt besonders wichtige Fragestellungen in der aktuellen Diskussion um Hochwasserschutz sowie um die Ökologie von Fließgewässern und deren Auen. Daher wurde ein entsprechender Forschungsantrag seitens des BMBF genehmigt, um bezüglich dieser Themenbereiche übertragbare wissenschaftliche Erkenntnisse zu gewinnen. Der zu diesem Themenkomplex begründete Forschungsverbund unter der Federführung der LAGS, Naturpark Elbtalaue, wird

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

im Rahmen des BMBF-Forschungsvorhabens "Elbe-Ökologie" für den Zeitraum Mitte 1996 bis Mitte 1999 mit einem Gesamtvolumen von ca. 3,5 Mio. DM gefördert.

Im Naturpark sind zwei Stellen zur Koordination des Projektes besetzt worden. Eine wesentliche Aufgabe der Projektkoordination ist, die Zusammenarbeit der beteiligten Forschungsinstitute zu gewährleisten. Deren Einzelergebnisse müssen vergleichbar sein, sich aufeinander beziehen und sich sinnvoll ergänzen, so daß ein gemeinsamer Forschungsbericht des Verbundes erarbeitet werden kann. Als Grundlage dafür fließen alle erhobenen Daten im Naturpark zusammen und werden mit Hilfe eines Geografischen Informationssystems dargestellt, aufgearbeitet und ausgewertet. Der Naturpark vertritt das Gesamtprojekt nach außen, sorgt für die Öffentlichkeitsarbeit des Projektes. Die Finanzmittel des Projektes werden von der LAGS verwaltet und an die Forschungsnehmer weitergegeben.

Der Forschungsverbund bearbeitet zwei Themenbereiche. Im Teilthema I *"Auenwaldwiederherstellung und Folgen von Deichrückverlegungen"* sollen naturwissenschaftliche Grundlagen zu den genannten Fragen erkundet werden. Dabei wird zunächst der jetzige Zustand auf dem potentiellen Rückdeichungsareal erfaßt. Danach werden mögliche Veränderungen nach einer Rückdeichung modelliert. Auf insgesamt sechs Teststandorten werden Felduntersuchungen vorgenommen. Drei Teststandorte im potentiellen Rückdeichungsareal liegen auf einer Auwaldinitialfläche, in einem kleinen Hartholzauwaldrest bzw. auf einem offenen Grünlandstandort. Drei andere liegen als Referenz- und Vergleichsflächen vordeichs in der Umgebung des Rückdeichungsareals auf je einem offenen Grünlandstandort sowie auf einem Weichholz- bzw. Hartholzstandort (dieser im "Elbholz", auf der gegenüberliegenden, niedersächsischen Elbseite). Beteiligt sind an diesem Teilthema folgende Forschungsinstitute und Arbeitsbereiche:

TH Darmstadt, Institut für Wasserbau: Arbeitsbereich Grund- und Qualmwasser;

Universität Hamburg, Institut für Bodenkunde: Arbeitsbereich Boden;

Universität Hannover, Institut für Geobotanik: Arbeitsbereich Vegetation;

Universität Hamburg, Institut für Zoologie: Arbeitsbereich Zoologie;

Forstliche Forschungsanstalt Eberswalde e.V.: Arbeitsbereich Wiederbewaldung.

Teilthema II *"Entwicklung von Konzepten für eine nachhaltige Landnutzung in den Auen der Elbe"* beschäftigt sich mit Fragen der Landnutzung im Zusammenhang mit Deichrückverlegungen. Dabei untersucht die Humboldt-Universität Berlin die ökologischen Aspekte der Entwicklung von Konzepten für eine Landnutzung in Auen der unteren Mittelelbe im Einzugsgebiet von projektierten Deichrückverlegungen. Die Lehr- und Versuchsanstalt für Grünland und Futterwirtschaft Paulienenaue e.V. beschäftigt sich mit der sozioökonomischen Betroffenheit der Landwirtschaft durch Deichrückverlegungen unter Berücksichtigung betrieblicher Anpassungsmöglichkeiten.

Das Institut für Biologie-Didaktik der J. W. Goethe-Universität Frankfurt/M. untersucht im Rahmen einer sozialwissenschaftlichen Begleitung die Akzeptanz der Deichrückverlegung, der Auwaldbegründung bzw. der Forschungsarbeiten im Rahmen des BMBF-Projektes in der Region. Über die Untersuchung der Möglichkeiten von Akzeptanzsteigerung hinaus unterstützen die Mitarbeiter dieses Teilprojektes die Öffentlichkeitsarbeit für das Projekt. Beispielsweise wurde ein Workshop für die Mitarbeiter der Naturwacht, die wichtige Multiplikatoren für die Akzeptanzsteigerung des Projektes in der Region sind, gestaltet. Geschult wurden Argumentation, Gesprächsführung, Rhetorik und sicheres Auftreten.

2.4 Öffentlichkeitsarbeit

Im allgemeinen ist es ein schwieriger und langwieriger Prozeß, überregionale ökologische Notwendigkeiten, wie z.B. die Reduzierung der Nährstofffracht in unseren Flüssen oder die Bewahrung bzw. Schaffung von wertvollen Ökosystemen, in örtliches Handeln zu übertragen. Doch gerade das Verständnis und die Akzeptanz der einheimischen Bevölkerung ist dringend erforderlich, wenn es um die Bewahrung bestehender Refugien geht, um die Veränderung bisher üblicher Produktionsabläufe oder ganz generell um die "Sichtweise" ökologischer Zusammenhänge. Eine umfassende Öffentlichkeitsarbeit ist daher eine wesentliche Voraussetzung für ein Gelingen entsprechender Projekte. Das Spektrum der Angebote durch den Naturpark wurde dabei bewußt breit angelegt. Dabei kann keinesfalls der Anspruch erhoben werden, "alles getan" zu haben. Neben der Einbeziehung und der kontinuierlichen Information kommunaler Gremien (Ausschüsse des Landkreises, Gemeinderäte, landwirtschaftliche Interessengruppen und Landschaftspflegeverbände) wird die Öffentlichkeit über die laufenden und geplanten Arbeiten zur Auenregeneration u.a. über eine jeweils jährlich stattfindende "Herbsttagung" des Naturparks unterrichtet. Die regelmäßig erscheinende Zeitschrift "Auenreport" bietet dem fachlich interessierten Leser weitergehende und vertiefende Informationen und ist gleichzeitig ein Periodikum zur Dokumentation und kritischen Einschätzung der fortlaufenden Arbeit. An alle Bürger der Region wendet sich die Zeitung "Adebar" die zwei- bis dreimal im Jahr in einer Auflage von 10.000 Exemplaren erscheint und über alle Aktivitäten innerhalb des Naturparkes unterrichtet. Große Außenwirkung kommen zudem die Veranstaltungen (Führungen, Vorträge, Projekttage etc.) der Naturwacht zu, die vielfach auch auenökologische Fragestellungen zum Inhalt haben. Aufgrund der Konzentration mehrerer Vorhaben in der Region Lenzen

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

plant der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) als jetziger Eigentümer der Burg Lenzen auf dieser ein "Europäisches Zentrum für Auenökologie, Umweltbildung und Besucherinformation" aufzubauen.

2.5 Ergänzende Projekte

An vielen Stellen im Naturpark stehen auch an der Binnenseite der heutigen Deiche noch einzelne Altbäume aus dem Artenspektrum einstiger Auwälder. Wenngleich sich die Standortsbedingungen durch Abdeichungen, Meliorierung und Flächenbewirtschaftung vielfach verändert haben, so sind diese Bäume dennoch als genetisches Reservoir und Samenspender von großer Bedeutung. Zudem besitzen sie zumeist eine hohe landschaftsästhetische Wirkung. Die Naturparkverwaltung unterstützt daher finanziell eine sorgfältige und sichere Auszäunung solcher Bäume.

Darüber hinaus wird versucht, auch andere Finanzmittel in die Förderung der Auwaldregeneration zu leiten. In Zusammenarbeit mit dem Straßenbauamt Kyritz wurden Mittel, die als Ersatz- und Ausgleichsmaßnahme für den Ausbau einer Fährzubringerstraße nach Lütkenwisch zur Verfügung standen, für eine Auwaldanpflanzung im Vorlandareal in der Nähe dieses Ortes verwendet.

3. Weiteres Vorgehen und Diskussion

Die Finanzierung der vorbereitenden Planungen für die Deichrückverlegung über das EU-LIFE-Programm läuft spätestens 1998 aus. Für die Abrundung der Flächenankäufe und besonders für die Teil-Finanzierung des Kostenanteils der Deichrückverlegung, der über die ohnehin zu veranschlagenden Kosten einer Rekonstruktion des Elbdeiches auf alter Trasse aufgewendet werden müßte, werden zur Zeit Anträge erarbeitet. Sollte die Finanzierung gesichert sein, ist in Abstimmung mit dem für den Deichbau zuständigen Landesumweltamt zur Umsetzung des Projektes vorgesehen, mit den vorbereitenden Untersuchungen 1999 zu beginnen, im Laufe des Jahres 2000 das Planfeststellungsverfahren durchzuführen und ab 2001 mit dem Deichbau zu beginnen

Die geplante Überführung von bestehenden und künftigen Auwäldern in Flächen mit einer eigendynamischen Entwicklung unter Verzicht jeglicher Nutzung erfordert das offensive Bemühen um umfassende Kommunikationsarbeit. Diese schließt nicht nur tiefgreifende Information und Argumentation ein. Es muß die eigene Bereitschaft zu auch konträren Diskussionen entwickelt werden. Schließlich geht es um ein Naturverständnis, das quasi neu entdeckt werden muß, durchaus auch von Naturschützern. Der Begriff "Wildnis" ist dabei irritierend. Nicht nur, daß sich Landschaftsästhetik zumindest in Mitteleuropa seit Jahrhunderten vor allem an Kulturlandschaften und "gepflegten Parklandschaften" entwickelt hat. Die historisch gewachsenen Kulturlandschaften sind mittlerweile selbst so bedroht, daß es so manchem schwer fällt, diese auch nur in Teilflächen sich selbst zu überlassen. Das Beispiel "freie Sukzession" im Vorland der Elbe macht es recht deutlich. Die "gepflegten Parklandschaften" sind außerordentlich bedrohte letzte Reste einer einst so üppigen Tier- und Pflanzenwelt. Der Plan, dieser in ausgewählten, hierfür günstigen Stellen wieder eine neue Entwicklungschance einzuräumen, führt über nur teilweise kalkulierbare Wege, die sich nicht bis ins letzte programmieren, auch nur teilweise steuern lassen. Die "emotionale Barriere" gegenüber einer ungesteuerten Vegetationsentwicklung mit den u.a. vielfach geschmähten "Brennessel-Stadien" ist daher oftmals schon der Beginn einer fruchtbaren Debatte.

Im Fall von notwendigen landwirtschaftlichen Umnutzungen sind dringend Alternativen zu entwikkeln. Die vorgestellte Gründung einer Baumschule zu einem eigenständigen Betrieb kann hier als praktisches Beispiel gelten. Dennoch ist sicher, daß die Schaffung einiger Arbeitsplätze für den praktischen Auwaldschutz in einer äußerst strukturschwachen Region nur marginaler Aspekt im Prozeß der Akzeptanzgewinnung sein kann. Letztendlich werden es auch weniger allein wissenschaftliche Fakten sein, sondern vielmehr die notwendige Bereitschaft der Menschen sich auf das "Wagnis Wildnis" gedanklich zumindest in kleinen Flächen der Aue - einzulassen. Dies beinhaltet auch die Gelassenheit, nicht überall handelnd und regelnd eingreifen zu müssen. Gerade diesen Gesichtspunkten, die ein längerfristiges Wirken erfordern, kommt leider die derzeit übliche Projektförderung von zumeist wenigen Jahren Dauer kaum entgegen. Der beschriebene Fall einer sinnvollen Koppelung zweier alternierend ablaufender Vorhaben (EU-LIFE und BMBF-Elbe-Ökologie) stellt sich hier als günstige Ausnahme dar.

Literatur

BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG, WISSENSCHAFT, FORSCHUNG UND TECHNOLOGIE (BMBF, 1995):
Forschungskonzeption. Ökologische Forschung in der Stromlandschaft Elbe (Elbe-Ökologie).- Bonn.

BUNDESANSTALT FÜR WASSERBAU (BAW, 1997):
Rückdeichung Lenzen. Gutachten über Hydraulische Untersuchungen der Rückdeichung Lenzen.- Im Auftrag des Landesumweltamtes Brandenburg, Berlin, unveröff.

GLAZIK, G. (1994):
Die Sohlerosion der Elbe (Teil 1 und 2).- Wasserwirtschaft/Wassertechnik H. 7 u. 8, Berlin.

IBS INGENIEURBÜRO SCHWERIN (1995):
Umweltverträglichkeitsstudie Rekonstruktion rechter Elbedeich Fährstraße Wootz - Hafen Wittenberge.- Im Auftrag des Landesumweltamtes Brandenburg, Schwerin, unveröff.

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

JÄHRLING, K.-H. (1993):
Auswirkungen wasserbaulicher Maßnahmen auf die Struktur der Elbauen - prognostisch mögliche ökologische Verbesserungen.- Hrsg. vom Staatlichen Amt für Umweltschutz, Magdeburg.

KÖHNLEIN, J. (1996):
Veränderungen des Waldzustandes im Auenbereich der brandenburgischen unteren Mittelelbe - ein landschaftshistorischer Überblick.- in: Auenreport. Beiträge aus dem Naturpark "Brandenburgische Elbtalaue", Rühstädt: 78-92.

KÖNIGLICHE ELBSTROMBAUVERWALTUNG ZU MAGDEBURG (Hrsg., 1898):
Der Elbstrom, sein Stromgebiet und seine wichtigsten Nebenflüsse (Bd. I-III).- Berlin.

LILJE, S. (1996):
Auenschutz an der Elbe. Das EU-LIFE-Projekt in der brandenburgischen Elbtalaue.- in: Auenreport. Beiträge aus dem Naturpark "Brandenburgische Elbtalaue", Rühstädt: 28-34.

LOZAN, J. L. & KAUSE, H. (1996):
Warnsignale aus Flüssen und Ästuaren. Wissenschaftliche Fakten. - Paul Parey, Berlin.

MICKLICH, D.; MATTHES, H.-D. & MÖHRING, H. (1996):
Einsatz verschiedener Schweinerassen in der Landschaftspflege und ihre Wirkung auf die natürliche Sukzession.- in: Auenreport. Beiträge aus dem Naturpark "Brandenburgische Elbtalaue", Rühstädt: 49-58.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG (1997):
Vertragsnaturschutz im Land Brandenburg. Programme - Vergütungstabelle.- Potsdam.

MÜLLER, H. (1996):
Sehnsucht nach Wildnis. Motivationen im Naturschutz.- in: Auenreport. Beiträge aus dem Naturpark "Brandenburgische Elbtalaue", Rühstädt: 9-11.

NATURPARKVERWALTUNG "BRANDENBURGISCHE ELBTALAUE" (Hrsg., 1996):
Auenwälder im Elbtal. Ein LIFE-Projekt im Naturpark Brandenburgische Elbtalaue.

UMWELTSERVICE GMBH (1996):
Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturpark Brandenburgische Elbtalaue.- Im Auftrag des Landes Brandenburg, Lenzen, unveröff.

UTAG-CONSULTING GMBH (1993):
Modellvorhaben: Auenregenration und Auwaldentwicklung. Deichrückverlegung zwischen Lenzen/Elbtalaue und Wustrow - Deichtrassenstudie.- Im Auftrag der Landesanstalt für Großschutzgebiete, Wittenberge, unveröff.

Anschrift der Verfasser:

Dr. Frank Neuschulz
Stefan Lilje
Naturpark "Elbtalaue"
Neuhausstr. 9
D-19322 Rühstädt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Laufener Spezialbeiträge und Laufener Seminarbeiträge (LSB)

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: 1_1997

Autor(en)/Author(s): Neuschulz Frank, Lilje Stefan

Artikel/Article: Auenschutz und Rückentwicklung von Auwald in der brandenburgischen Elbtalaue 125-136