



Kurzinformation zum Forschungsvorhaben

Möglichkeiten und Grenzen der Auenregeneration und Auenwaldentwicklung am Beispiel von Naturschutzprojekten an der Unteren Mittelelbe (Brandenburg)

Landesanstalt für Großschutzgebiete (LAGS), Rühstädt

Der Naturraum „Untere Mittelelbe“ ist auch heute noch durch naturnahe Hochwasserdynamik des unbegradigten Elbstromes und vielfältige Strukturen wie Dünen, Altarme und Qualmässer geprägt. Allerdings gab es eine Reihe anthropogener Veränderungen. Die Elbe ist durch Buhnen und Deiche in ihrem Verlauf stabilisiert und eines grossen Teils der ursprünglichen Überschwemmungsflächen beraubt. Die ursprünglich großflächigen Auenwälder sind in nur noch kleinen Resten erhalten - vielfach nur noch in Form von Einzelbäumen, die extrem überaltert sind.

Nicht nur die Flutkatastrophen der jüngsten Geschichte mit Forderungen nach einem ökologischeren Hochwasserschutz verlangen nach einer Wiederherstellung von großflächigen Überflutungsräumen („Retentionsflächen“). Auch der Erhalt und die Förderung des Lebensraumtyps „Auenwald“ ist an die Bereitstellung von größeren Überflutungsstandorten gebunden. Im Naturpark Elbtalaue ist aus diesen Gründen die Planung eines Deichrückverlegungsprojektes mit Neuanlage von Auenwäldern weit vorangetrieben worden. In einem für die Mittelelbe repräsentativen, durch Grünlandnutzung geprägten Ausschnitt der Aue wird geplant, den ohnehin zur Deichsanierung vorgesehenen Elbdeich zurückzusetzen. Je nach realisierter Variante werden bis zu 700 ha heutiges Grünland dem Hochwassergeschehen wieder ausgesetzt.

Ziel des interdisziplinären Verbundforschungsvorhabens ist es, die Folgen der Deichrückverlegung und Methoden der Auenwaldneubegründung beispielhaft an einem Umsetzungsvorhaben zu untersuchen und Konzepte für eine nachhaltige Landnutzung zu entwickeln. Dazu soll eine Pro-

gnose der Entwicklung nach erfolgter Rückdeichung erfolgen.

Die Erhebung abiotischer wie biotischer Parameter erfolgt räumlich und zeitlich gebündelt, indem sich die beteiligten Disziplinen auf gemeinsame, repräsentative Testflächen sowohl im aktuellen wie künftigen Deichvorland verständigt haben. Eine intensive Analyse erfahren die räumliche Variabilität der Bodenstruktur und die Abhängigkeit des Bodenwasserhaushalts von Hoch- und Qualmwassereinflüssen sowie Niederschlagsereignissen und Transpirationsverlauf. Bestehende Auenwaldneuanlagen werden mit Hilfe physiologischer und vitalitätsbezogener Parameter einer Erfolgskontrolle unterzogen. Unter Einbeziehung einer differenzierten vegetationskundlichen Bearbeitung des Untersuchungsgebietes sollen die Potenziale der Auenwaldregeneration sowohl durch Anlage von Kulturen als auch durch spontane Sukzession nach einer Rückdeichung prognostiziert werden. Gezielt untersucht werden auch die abhängigen Tierlebensgemeinschaften und die Bedeutung tierischer Schlüsselarten für die Förderung bzw. Hemmung von Auenwaldentwicklung.

Fragen der Landnutzung im Zusammenhang mit der Deichrückverlegung werden in einem eigenen Teilthema untersucht, indem sowohl die betrieblichen Anpassungsmöglichkeiten im Rahmen einer nachhaltigen Grünlandnutzung wie auch die spezifische Betroffenheit im Gebiet ansässiger landwirtschaftlicher Unternehmen untersucht werden.

Über eine interdisziplinäre Bearbeitung von drei Entwicklungsszenarien erfolgt die Integration von sozioökonomischen Kriterien und ökologischen Schlussfolgerungen.

