## Culterra 62

## Schutz durch Nutzung: Ein Raum-Zeit-Konzept für die multifunktionale Entwicklung der Stockausschlagwälder in Rheinland-Pfalz

BECKER, G., BAUHUS, J. & KONOLD, W. (Hrsg.) (2013)

## **Aus dem Vorwort**

Rheinland-Pfalz ist eines der waldreichsten Bundesländer (42 %), die Wälder befinden sich überwiegend in kommunalem (46,7 %) und in privatem (26,5 %) Besitz. Für die Waldverhältnisse typisch und im bundesweiten Vergleich einmalig ist der hohe Anteil an Wäldern, die aus Stockausschlag entstanden sind, d. h. teilweise bis in die Mitte des vergangenen Jh. als Niederwälder bewirtschaftet wurden. Diese besondere Wirtschaftsform ermöglichte nicht nur eine vielseitige Nutzung und Versorgung der örtlichen und regionalen Bevölkerung/Wirtschaft mit Holz und Nebenprodukten, sondern begünstigte auch die Entwicklung spezifischer, häufig seltener Biotope. Aus wirtschaftlichen und marktstrukturellen Gründen ist die Niederwaldwirtschaft seit mehreren Jahrzehnten zum Erliegen gekommen. Vor dem Hintergrund des in jüngerer Zeit stark wachsenden Bedarfs an erneuerbaren Energien, speziell von Biomasse, aber auch im Hinblick auf die ökologische und landeskulturelle Bedeutung dieser besonderen Form der Waldbewirtschaftung und angesichts des Klimawandels stellt sich die Frage, ob, in welchen Fällen und auf welche Weise eine Wiederaufnahme dieser typischen Bewirtschaftungsform sinnvoll und möglich sein könnte.

Das Projekt "Schutz durch Nutzung: Ein Raum-Zeit-Konzept für die multifunktionale Entwicklung der Stockausschlagwälder in Rheinland-Pfalz" hatte zum Ziel, diese Frage in einem inter- und transdisziplinären Forschungsansatz zu beantworten. Gemeinsam mit den Landesforsten Rheinland-Pfalz, der Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft Rheinland-Pfalz und dem rheinland-pfälzischen Raumplanungs-Unternehmen AgroScience untersuchten das Institut für Forstbenutzung und Forstliche Arbeitswissenschaft, das Institut für Landespflege und das Waldbau-Institut der Universität Freiburg in den Jahren von 2008 bis 2011 in einer abgestimmten Vorgehensweise ganz unterschiedliche Facetten dieser komplexen Fragestellung. Die Projektarbeit wurde von einem Beirat begleitet, in dem Stakeholder aus Forstwirtschaft, Kommunalpolitik und Naturschutz vertreten waren. Inhaltlich wurden unter anderem die forst- und naturschutzrechtlichen Rahmenbedingungen, die Geschichte und naturhistorische Bedeutung der Niederwaldwirtschaft, naturschutzfachliche Aspekte, ökologische und waldbauliche Fragen der Bewirtschaftung von Niederwald sowie Fragen zur Technik und Wirtschaftlichkeit unterschiedlicher Bewirtschaftungskonzepte bearbeitet. Auf der Grundlage von verfügbaren Fach- und Geodaten wurde luftbild- und lasergestützt eine flächenbezogene Bestandsaufnahme der Niederwälder in Rheinland-Pfalz vorgenommen. Durch Verschneidung mit forstlichen Fachplanungen (Forsteinrichtung) konnten die aus

Stockausschlag hervorgegangenen Bestände zusätzlich nach den Standortgegebenheiten und ihrem Ertragsniveau differenziert werden. Eine naturschutzfachliche Einschätzung im Rahmen des Projekts erlaubte es, zusammen mit Fachdaten der Naturschutzverwaltung, raum- und flächenbezogene Hinweise zum Naturschutzwert und zu naturschutzbedingen Auflagen bei der Bewirtschaftung zu erarbeiten.

Im Projekt fanden weiterhin konkrete Versuche zur Nutzung von Niederwald statt. Dabei konnten zum einen Informationen über die (oberirdische) Biomasse und damit über den möglichen Ertrag von Niederwaldnutzungen abgeleitet werden. Zum anderen war es möglich, die Flächen nach der Nutzung im Hinblick auf das Verjüngungsverhalten der Hauptbaumarten Eiche und Hainbuche, aber auch seltener Begleitbaumarten (z. B. Speierling, Elsbeere) zu beobachten. Die Praxisversuche zur Nutzung führten schließlich zur Entwicklung von Ernteverfahren, die unter verschiedenen Bestandes- und Geländeverhältnissen im Niederwald angewendet werden können. Für diese Verfahren liegen nun auch Leistungs- und Kostendaten vor. Modellhaft wurde auf dieser Grundlage für einen Landkreis untersucht, inwieweit eine Wiederaufnahme der niederwaldartigen Bewirtschaftung und Nutzung zur Versorgung der regionalen Biomasseheizkraftwerke beitragen könnte. Untersuchungen zur Frage, wie eine Niederwaldnutzung mit Zielen des regionalen Tourismus verknüpft werden könnte, zeigten, inwieweit die Öffentlichkeit bei den zu entwickelnden modernen Nutzungskonzepten berücksichtigt und eingebunden werden sollte. Die Befragung unterschiedlicher Akteure (Betreuungsförster, Privatwaldbesitzer) zur aktuellen und zukünftigen Bewirtschaftung von Niederwäldern gab wichtige Hinweise zur Umsetzung der vorgeschlagenen Konzepte.

Die Projektergebnisse wurden der Öffentlichkeit während einer Fachveranstaltung am 26.09.2011 in Bad Breisig vorgestellt und mit verschiedenen Akteuren und Stakeholdern diskutiert. Die Ergebnisse können, ebenso wie alle weiteren Informationen zum Projekt, der Projektwebsite (www.niederwald-rlp.de) entnommen werden. Das Projekt wurde durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) maßgeblich finanziell unterstützt, wofür sich die beteiligten Projektpartner sehr bedanken.

Freiburg, im Juni 2013 Gero Becker, Jürgen Bauhus, Werner Konold

## Inhaltsverzeichnis

1	Das Projekt "Schutz durch Nutzung: Ein Raum-Zeit-Konzept für die multifunktionale Entwicklung der Stockausschlagwälder in Rheinland-Pfalz". Eine Einführung		
2		Optionen einer zukunftsgerichteten Niederwaldwirtschaft in Rheinland-Pfalz – Forschungsergebnisse und Schlußfolgerungen im Überblick	
	2.1	Einführung und historischer Rückblick: Die Niederwaldwirtschaft in Rheinland-Pfalz	
	2.2	Lage, Ausdehnung und Klassifizierung des aktuellen Stockausschlagwaldvorkommens	
	2.3	Die Grundlagen zur Entwicklung von Behandlungsleitlinien für eine zukunftsgerichtete Weiterentwicklung der Stockausschlagwälder	
	2.4	Behandlungskonzepte für eine zukünftige Niederwaldbewirtschaftung	
	2.5	Zusammenfassende Bilanz und Empfehlungen zur Umsetzung17	
	2.6	Offene Fragen – Risiken bei der Umsetzung19	
	2.7	Folgerungen	
3	Pro	jektergebnisse: Forstpolitik und Gesellschaft	
	3.1	Kulturhistorische Bedeutung der Niederwälder25	
	3.2	Politikfeldanalyse Stockausschlagwälder und Niederwaldbewirtschaftung	
	3.3	Wahrnehmung und Einstellungen von Revierförstern zu Niederwäldern	
	3.4	Stockausschlagwald im privaten Waldbesitz in Rheinland-Pfalz. Eine WaldbesitzerInnenbefragung	
4	Pro	jektergebnisse: Ökologische Grundlagen	
	4.1	Niederwaldformen in Rheinland-Pfalz	

	4.2 Biodiversitätsuntersuchungen in ehemaligen Niederwäldern 61
	4.3 Mikrostrukturanalyse bei ausgewählten Baumarten in Niederwäldern
	4.4 Effekte unterschiedlicher Nutzungsintensitäten auf den Nährstoffkreislauf in überalterten Niederwäldern
5	Projektergebnisse: Bewirtschaftung von Stockausschlagwäldern
	5.1 Identifikation von Stockausschlagbeständen in Rheinland-Pfalz77
	5.2 Verjüngung94
	5.3 Zur Jagd112
	5.4 Ertragskunde
	5.5 Holzeigenschaften und Holzqualität
	5.6 Die Nutzung von Stockausschlagwäldern
	5.7 Überführung und Wertschöpfung durch Durchforstung von Stockausschlagwald-Beständen in Rheinland-Pfalz
6	Projektergebnisse: Beiträge der Niederwaldwirtschaft zur Entwicklung des ländlichen Raumes
	6.1 Beitrag der Niederwaldwirtschaft zur regionalen Energieversorgung: Potenzialanalyse am Beispiel des Landkreises Cochem-Zell – eine Modellkalkulation
	6.2 Die Bestimmung des touristischen Potenzials der Niederwälder 180
	6.3 Ein touristisches Konzept für Niederwälder193
7	Verzeichnis der Autoren
8	Literatur