

Holznutzung leistet Beitrag zur Armutsbekämpfung

Tharandter Wissenschaftler legen Grundstein für Forschungsprojekt zur Waldbewirtschaftung im Sudan

Zuerst veröffentlicht in: Holz-Zentralblatt, 2011, 137. Jg., Nr. 33, S. 795

Von Michael Rosenthal¹, Claus-Thomas Bues², Tharandt

¹ Dr.-Ing. Michael Rosenthal ist wissenschaftliche Mitarbeiter an der Professur für Forstnutzung der TU Dresden

² Prof. Dr. Dr. habil. Claus-Thomas Bues ist Inhaber dieser Professur

Im Rahmen einer vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Anbahnungsmaßnahme führten Prof. Claus-Thomas Bues und Dr. Michael Rosenthal von der Professur für Forstnutzung der TU Dresden im Mai dieses Jahres eine mehrtägige Exkursion in den Blue Nile State, einem an der Grenze zur Äthiopien gelegenen Bundesstaat der Republik Sudan (Abb. 1), durch. Unter dem Titel „Vom Baum zum Holzprodukt“ (Förderkennzeichen: SDN 10/001) wurde der Grundstein für ein komplexes wissenschaftliches Folgeprojekt gelegt, das die Regenerierung und eine nachhaltige Bewirtschaftung der Naturwälder der Region zum Ziel haben soll. Kooperationspartner ist das College of Forestry & Range Science der Sudan University for Science and Technology und die Forest National Corporation.



Abb. 1: Lage des Exkursionsgebietes im Blue Nile State der Republik Sudan

Die Hauptaufgabe der Exkursion bestand darin, die wesentlichen Probleme und Herausforderungen einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung und einer verbesserten

Holznutzung in der Region zu identifizieren. Dabei wurden u.a. Kontakte zu lokalen Stammesführern geschlossen, die aufgrund des Besitzes von Kommunalwald Interesse an der Teilnahme an einem zukünftigen Forschungsprojekt besitzen.



Abb. 2: Die ärmliche Lebenssituation der Bevölkerung fördert die unregelmäßige Nutzung der Wälder (El Geree)

Nach der Abspaltung des Süd-Sudans verbleiben der Republik Sudan nur etwa 22 Mio. ha Wald, die fast ausschließlich in der Zone der Trockensavannen liegen. 80 % dieser Gebiete bestehen aus **Naturwäldern**, die offiziell als Reservate gekennzeichnet sind. Der Nutzungsdruck seitens der örtlichen, oft armen Bevölkerung (Abb. 2) führte jedoch zu einer starken Degradierung dieser Wälder. Die Hauptprobleme stellen illegale Brennholznutzung (Abb. 3) und unreglementierte Waldweide verbunden mit exzessiven Formen der Schneitelung (Futterlaubgewinnung) dar (Abb. 4).



Abb. 3: Brennholzdiebstahl per Fahrrad im durch illegale Nutzungen degradierten Naturwaldreservat El Nour Forest (nahe El Geree)



Abb. 4: Kopfschneitelung von *Acacia nilotica* führt zu Krüppelwuchs

Eine Reihe flussnah gelegener Wälder werden von der Forest National Corporation bewirtschaftet. Hauptbaumart der **Wirtschaftswälder** ist *Acacia nilotica*. Die Bestände werden mittels agroforstwirtschaftlicher Methoden begründet. Im Rahmen des verwendeten Taungia-Systems kommt es zu einer von der Forstbehörde überwachten Saat bzw. Pflanzung von Bäumen verbunden mit einem Anbau von Feldfrüchten in den Zwischenfeldern (Abb. 5). Die Pflanzabstände liegen bei 2 x 2 Metern. Nach etwa zwei bis drei Jahren schließen sich die Jungwüchse, sodass die landwirtschaftliche Nutzung auf andere Flächen ausweichen muss. Erste Durchforstungsmaßnahmen in den Beständen erfolgen in den Folgejahren. Die Umtriebszeit liegt bei nur 30 Jahren. Die weiten Pflanzabstände und die frühen Durchforstungseingriffe dürften einen nicht unwesentlichen Anteil an den meist schlechten bis mittelmäßigen Rundholzqualitäten besitzen (Abb. 6).



Abb. 5: Kahlschlag von *Acacia nilotica* und Wiederaufforstung mit Hilfe des Taungia-Systems (Daiwa)



Abb. 6: Unterschiedliche Rundholzqualitäten bei 20- bis 25-jähriger *Acacia nilotica* – Daiwa (links) und Abu Ramad Forest (rechts)

Die **Sägeindustrie** des Sudans konzentriert sich auf die Verarbeitung von *Acacia nilotica* zu Eisenbahnschwellen. Aufgrund der guten natürlichen Dauerhaftigkeit des Kernholzes kann es ohne Imprägnierung mit chemischen Holzschutzmitteln eingesetzt werden. In den sechs existierenden Sägewerken, die sich zu einem großen Teil im Besitz der Forest National Corporation befinden, werden jährlich ca. 50.000 Schwellen hergestellt und für einen Stückpreis von 44 Sudanesische Pfund (etwa 11 Euro) an die staatliche Eisenbahngesellschaft verkauft. Diese ist auf heimische Ware angewiesen, da der Import von Laubholz in den Sudan in verboten ist.



Abb. 7: Eisenbahnschwellenproduktion im Sägewerk Wad en Nail

Die Eignung der Schwellen für den Bau von Eisenbahnlagen ist auf der Basis europäischer Maßstäbe als bedenklich einzuschätzen (Abb. 7). Neben der teilweise mangelhaften Rundholzqualität ist eine sehr einfache Sägetechnologie dafür verantwortlich zu machen (Abb. 8).



Abb. 8: Einschnitt von Eisenbahnschwellen mittels Kreissäge im Sägewerk Ad-Damazin

Im Bereich **Möbeltischlerei** wird eine Reihe einheimischer Laubholzarten, wie z.B. *Balanites aegyptiaca*, *Azadirachta indica* und *Cordia africana* (Abb. 9), eingesetzt. Die geringen Dimensionen, die schlechten Qualitäten und die schwierigere Verarbeitbarkeit der Harthölzer führten dazu, dass importiertes europäisches Nadelholz eine große Bedeutung im Möbelbau besitzt. Außerdem werden europäische Fichte und Kiefer als Bauhilfsstoff im **Hochbau** eingesetzt.

Als Ergebnis der Exkursion wurden Ideen für ein entwicklungspolitisch motiviertes Forschungsprojekt generiert, die darauf abzielen, die forst- und holzwirtschaftliche Situation im Sudan zu verbessern. Eine zielgerichtete Bewirtschaftung und eine möglichst nachhaltig orientierte Nutzung der forstlichen Ressourcen stellt ein wesentliches Element dar, um eine Verbesserung der ökologischen, sozialen und ökonomischen Entwicklung in der Region zu erreichen.

Eine Identifizierung von Methoden zur Regenerierung der degradierten Naturwälder soll eine der ersten Aufgaben des angestrebten Projektes darstellen. Beispielhaft sei hier die Auswahl von Baumarten und Provenienzen, von Pflanzverbänden und Durchforstungsregimes genannt. Jeder Aspekt muss unter dem Gesichtspunkt des Erzielens eines optimalen Nutzungspotentials stehen. Das zu entwickelnde Konzept ist abzustimmen auf die Gesamtproblematik der semiariden Zone; die kulturelle und soziale Dimension bestehender Landkonflikte wird dabei einen besonderen Schwerpunkt darstellen. Letztlich kann die Wiederherstellung der Produktivität der Wälder und eine verbesserte Holznutzung einen bedeutenden Beitrag dazu leisten, die Armut zu bekämpfen und die Entwicklung der ländlichen Regionen des Sudans zu fördern.



Abb. 9: Stuhlproduktion in einer Möbeltischlerei in Ad-Damazin