



Waldfunktionen und Waldwirkungen – eine GIS-gestützte Analyse am Beispiel des Erholungs- und Bodenschutzwaldes im Raum Ostalb, Baden-Württemberg

Zusammenfassung der Masterarbeit von DANIEL RÜBENS

August 2010

Betreuer: Prof. Dr. Renate Bürger-Arndt, Prof. Dr. Winfried Kurth

Zusammenfassung

Mit Hilfe der Waldfunktionenkartierung werden Nutz-, Schutz- und Sozialfunktionen als Ansprüche der Gesellschaft gegenüber dem Wald formuliert. Die Erfüllung der Waldfunktionen wird erst durch die Waldwirkung, also die tatsächlichen Begebenheiten vor Ort gewährleistet. Beispielhaft für die Schutz- und die Sozialfunktion wurden Bodenschutzwälder und Erholungswälder des Staatsforstbetriebes Heidenheim anhand raumbezogener Forsteinrichtungsdaten in einem geographischen Informationssystem auf die Erfüllung der an sie gestellten Ansprüche untersucht. Die Erfüllung der Erholungsfunktion hängt von den Kriterien Erreichbarkeit des Waldes, Baumartenmischung und Altersstruktur der Bestände ab. Beim Bodenschutzwald wurde zwischen dem aktuellen Schutzstatus, abhängig von Baumart, -alter und Bestandeschichtung, und der Ausfallwahrscheinlichkeit, abhängig von Baumart und -alter der Waldbestände unterschieden. Alle Kriterien wurden für eine Bewertung in Klassen unterteilt.

Die Waldwirkung in den Erholungswäldern des Untersuchungsgebietes entspricht größtenteils nicht den genannten Kriterien. Um den Erholungswert der untersuchten Flächen zu steigern, sollte durch aktive Landschaftsgestaltung und eine betriebliche Fokussierung auf die Erholungsnutzung die Bewirtschaftung der Flächen verändert werden. Im gesamten Untersuchungsgebiet ist der Bodenschutz sowohl aktuell als auch langfristig gewährleistet. Im Bereich des Bodenschutzes sind großflächig keine besonderen Maßnahmen zur Verbesserung des Status notwendig.