

Projektbeschreibung

KlimaWald – Identifikation geeigneter Maßnahmen für eine klimaoptimale Waldbewirtschaftung und nachhaltige Entwicklung in Bayern

Die Forstwirtschaft in Deutschland steht angesichts des Klimawandels vor erheblichen Herausforderungen, da steigende Temperaturen, veränderte Niederschlagsmuster und häufigere Extremereignisse die Waldökosysteme tiefgreifend verändern und eine nachhaltige Bewirtschaftung erschweren. Gleichzeitig müssen Forstbetriebe und politische Institutionen unter zunehmender Unsicherheit ökologische, ökonomische und gesellschaftliche Ziele miteinander vereinbaren. Zur Entwicklung belastbarer und klimaangepasster Strategien sind daher wissenschaftlich fundierte, modellbasierte Bewertungsmethoden notwendig, die die Wirkungen forstlicher Maßnahmen, Zielkonflikte und Handlungsspielräume transparent machen und evidenzbasierte Entscheidungen unterstützen.

Vor diesem Hintergrund wird im Projekt „KlimaWald“ ein Online-Tool entwickelt, damit Waldbesitzende und politische Entscheidungsträger zielorientierte Maßnahmen und Strategien zur schnellen und wirksamen Anpassung der Wälder in Bayern an den Klimawandel beurteilen können. Zu diesem Zweck wird das in den letzten Jahren an der HSWT entwickelte Simulationsmodell FARO (Forest Asset Resource Optimization) verwendet und weiterentwickelt, das derzeit zur Beschreibung der jährlichen Wald- und Holzmarktdynamik eingesetzt wird. Insgesamt werden iterative Optimierungsanalysen auf der Basis zukünftig erwarteter Waldentwicklungen im „Backcasting“-Verfahren durchgeführt. Diese dienen der Identifikation aktuell geeigneter Maßnahmen und Strategien, um zukünftige Zielkriterien für Klimaschutz, ausgewählte Ökosystemleistungen und sozioökonomische Faktoren bestmöglich zu erreichen.

Die Projektkoordination und -bearbeitung liegen bei der Professur für Nachhaltige Betriebswirtschaftslehre am TUM Campus Straubing für Biotechnologie und Nachhaltigkeit (SBE-TUMCS).

Projektkoordinator:	Prof. Dr. Hubert Röder (SBE-TUMCS)
Projektpartner:	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF)
Projektbeginn:	01.01.2026
Projektende:	31.12.2028
Projekträger:	Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Tourismus (StMELF)