



WaldlabOR - Strategien für den Erhalt von Waldökosystemleistungen im Klimawandel

REGULUS - Regionale Innovationsgruppen für eine klimaschützende Wald- und Holzwirtschaft

Der Klimawandel führt unweigerlich zu Veränderungen der Waldstrukturen und Artenzusammensetzung. Das Absterben vieler Bäume und die Ausbreitung von Schädlingen stellen Forstwirtschaft und Gesellschaft vor große Herausforderungen: Wie kann Waldbewirtschaftung so gestaltet werden, dass die vielfältigen Leistungen des Waldökosystems unter diesen Bedingungen erhalten bleiben? Dazu erarbeitet das Verbundprojekt WaldlabOR im Oberrheingebiet Strategien und umsetzbare Konzepte.

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert das Projekt im Rahmen der Fördermaßnahme „REGULUS – Regionale Innovationsgruppen für eine klimaschützende Wald- und Holzwirtschaft“. Das wichtigste Ziel ist dabei die Entwicklung konkreter Lösungskonzepte und Handlungsansätze zu großen aktuellen Fragen der Waldbewirtschaftung und der Holzwirtschaft. Die geförderten Vorhaben tragen zur Stärkung der disziplinübergreifenden Zusammenarbeit und zur Vernetzung wichtiger Akteure innerhalb regionaler Wald- und Holzforschungs-Cluster in Deutschland bei. Ein weiteres Anliegen von REGULUS ist die gezielte Förderung wissenschaftlicher und fachlicher Nachwuchskräfte.

Wald im Klimawandel braucht neue Bewirtschaftungsansätze

Das Oberrheingebiet zwischen Karlsruhe und Bingen ist eine der wärmsten und trockensten Regionen Deutschlands. Trockenstress gefährdet die Bäume und macht sie zugleich anfälliger für Schädlinge, wie den Maikäfer. In Zukunft wird mit einer weiteren Zunahme von Wetterextremen gerechnet, was für den Wald große Veränderungen bedeutet. Die Waldbewirtschaftenden stehen vor der Herausforderung, die zahlreichen Ökosystemleistungen des Waldes unter ungewissen zukünftigen Bedingungen zu erhalten. Denn bisherige Ansätze zur Wiederaufforstung, Schädlingsbekämpfung und zum Schutz der biologischen Vielfalt sind angesichts hoher Kosten und des fortschreitenden Klimawandels nicht mehr tragfähig. Ziel von WaldlabOR ist es daher, neue Konzepte der Waldbewirtschaftung für den Klimawandel-Hotspot Oberrhein zu entwickeln. Mithilfe von verbesserten Umweltmodellen sollen Risiken und Risikostandorte genauer bestimmt werden. Um die Bevölkerung vor Ort in die Debatte einzubinden, entwickelt das Team basierend auf den Erfahrungen anderer Regionen Beteiligungskonzepte. Innovative Bewässerungsmethoden werden erprobt, damit junge Bäume in Phasen extremer Trockenheit eine Chance haben. Auch die Untersuchung der Auswirkungen des Klimawandels auf Schutzgebiete steht auf der Agenda. Gemeinsam mit Praxispartnern und Stakeholdern wer-

den die im Projekt erarbeiteten Ansätze in ein regionales Risikomanagementkonzept integriert.



Abgestorbene Jungkiefern: Die Engerlinge des Maikäfers schädigen die Wurzeln der jungen Kiefern bis hin zum Absterben

Neue Wege der Zusammenarbeit

Im Projekt WaldlabOR werden neue Wege der Zusammenarbeit zwischen Forschenden und Akteuren aus der Praxis beschritten. Ganz im Sinn eines Reallabors sind Waldbesitzende und Forstverwaltung von Beginn an beteiligt und bestimmen über die Forschungsthemen und Umsetzungswege mit. Die zu entwickelnden konkreten Handlungsansätze werden Modellcharakter haben - auch für andere Regionen, in denen sich in Zukunft ähnliche Probleme auftun werden. Mit der Zusammensetzung des Projektverbundes und der

assozierten Partner wird die Zusammenarbeit in einen größeren regionalen sowie inter- und transdisziplinären Zusammenhang gestellt.

Das Projekt wird von der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg (FVA), der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg und dem Landkreis Karlsruhe gemeinsam getragen und durchgeführt. Zehn weitere Institutionen unterstützen den Projektverbund WaldlabOR. Diese assoziierten Partner bringen sich in einzelnen Arbeitspakete ein, indem sie beispielsweise Versuchsflächen zur Verfügung stellen und mitbetreuen oder ihre jeweiligen Expertisen im begleitenden Projektbeirat einbringen. Mehrere Promotionen werden im Projekt angefertigt werden. Die Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler gestalten die wissenschaftliche Arbeit in ihren Teilprojekten mit und eignen sich dabei nicht nur wissenschaftliche Qualifikationen, sondern auch Kompetenzen in der Kommunikation mit Praxisakteuren und Gesellschaft an.



Schwetzinger Hardt: Trockenheit und Schädlingsbefall führen zur Auflichtung der Wälder wie hier in der Schwetzinger Hardt

Konzepte übertragbar auf andere Klimawandel-Hotspots

Vorgehen und Ergebnisse der verschiedenen Arbeitspakete des WaldlabORs werden so aufbereitet, dass sie eine verständliche Grundlage für den Austausch sowohl mit Fachleuten als auch waldinteressierten Bürgerinnen und Bürgern der Region sind. Auf der Basis der Forschungs- und Diskursergebnisse entstehen übertragbare Strategien und Konzepte für den Erhalt von Waldökosystemleistungen. Durch die Integration verschiedener regionaler Institutionen und die Ausbildung und Vernetzung von Nachwuchskräften trägt das WaldlabOR zum Aufbau einer dauerhaften Kooperationsplattform zwischen Wissenschaft und Praxis am Oberrhein bei.

Fördermaßnahme

Regionale Innovationsgruppen für eine klimaschützende Wald- und Holzwirtschaft (REGULUS)

Projekttitle

Waldlabor Oberrhein: Anpassungsstrategien für den Erhalt der Ökosystemleistungen von Wäldern in Klimawandel-Hotspots (WaldlabOR)

Laufzeit

2023–2026 (Phase 1), 2026–2028 (Phase 2)

Förderkennzeichen

033L302A-C

Fördervolumen des Verbundes

1.735.102 Euro

Kontakt

Dr. Anja Bindewald
Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt
Baden-Württemberg (FVA)
Wonnhaldestraße 4, 79100 Freiburg
Telefon: +49 761 4081 482
E-Mail: anja.bindewald@forst.bwl.de

Dr. Regina Rhodius
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen
Tennenbacher Str. 4, 79106 Freiburg i.Br.
Telefon: +49 761 203 8630
Email: regina.rhodium@waldbau.uni-freiburg.de

Projektbeteiligte

Landkreis Karlsruhe

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
Referat Ressourcen, Kreislaufwirtschaft; Geoforschung,
53170 Bonn

Stand

Mai 2023

Redaktion und Gestaltung

Projekträger Jülich (PtJ), Forschungszentrum Jülich GmbH

Bildnachweise

© FVA, Bindewald