



## PRESSEMITTEILUNG

Freiburg, 26. Oktober 2021  
Pressestelle: Katja Wetz  
Telefon: (07 61) 40 18 – 371  
E-Mail: [Katja.Wetz@forst.bwl.de](mailto:Katja.Wetz@forst.bwl.de)  
[Presse.FVA-BW@forst.bwl.de](mailto:Presse.FVA-BW@forst.bwl.de)

**An die Damen und Herren der Medien**

## Wo haben die Bäume am meisten Durst?

FVA-Projekt geht Modellierung des Standortswasserhaushalts an

**Mit dem Klimawandel ändern sich auch die Verfügbarkeit und Verteilung von Wasser in Wald und Waldboden. Forscherinnen und Forscher der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg (FVA) wollen herausfinden, warum manche Waldflächen unter Dürre leiden, während andere noch gut wasserversorgt sind. Mit dem Projekt Dynamische Modellierung des Standortswasserhaushalts (DYNWHH) wollen sie das präzise räumlich modellieren.**

### Warum ist ein dynamisches Standortswasserhaushaltsmodell so wichtig?

Klimabedingungen beeinflussen den Wasserhaushalt im Waldökosystem. Ob Niederschlagsverdunstung an den Baumkronen, Niederschlagsabfluss zum Boden hin, Wasserdampfabgabe in die Umwelt oder Wurzelwasseraufnahme – viele Prozesse spielen für den Wasserkreislauf in Wäldern eine Rolle. Der Klimawandel hinterlässt dabei seine Spuren – Temperaturerhöhungen, Veränderungen im Niederschlagsregime und damit einhergehend ein erhöhtes Risiko für Wassermangel schwächen die Bäume. „Genaue Kenntnisse des Standortswasserhaushalts sind für die klimasensitive Bewertung der verschiedenen Funktionen des Waldes, für die Einschätzung von Risikofaktoren im Waldökosystem und für die Anpassung der Waldbewirtschaftung an den Klimawandel sehr wichtig“, so Projekt-Mitarbeiterin Ann-Christin Müller.

Im FVA-Projekt DYNWHH soll deshalb der Wasserhaushalt aller Waldflächen Baden-Württembergs und seine zu erwartenden Veränderungen im Zuge des Klimawandels modelliert werden. Die Ergebnisse fließen zum Beispiel in Karten ein, die Aussagen über die Baumarteneignung treffen und eine Gefährdungsbeurteilung aktuell stockender Waldbestände zulassen.

### Wie gehen die Forschenden vor?

Die Forschenden haben ein bewährtes Modell für die Untersuchung von Wasserhaushalten weiterentwickelt. So erlaubt die nun automatisierte Modellumgebung effiziente Rechnungen,

z. B. mit neuen Daten zur prognostizierten Klimaentwicklung. Bessere, räumlich differenzierte Boden- und Vegetationsparameter schaffen mehr Realitätstreue, als dies in den bisherigen Modellierungen möglich war. Ebenso wird, anders als bisher, auch der Einfluss von Grundwasser für die Wasserversorgung der Waldbäume in der Modellierung berücksichtigt.

Auf der Basis der Modellierungen werden umfangreiche Kenngrößen des Wasserhaushalts von Waldstandorten abgeleitet. Der Schwerpunkt liegt auf der Bewertung der Trockenstressrisiken. Aber auch andere Größen, wie zum Beispiel Luftmangel im Wurzelraum und die damit einhergehende erhöhte Sturmwurfgefahr, werden aus den Modellierungen bereitgestellt. Die Ergebnisse der Wasserhaushaltsmodellierungen gehen als Datengrundlage in vielfältige weiterführende Forschungsaktivitäten der FVA ein, die auf die Anpassung der Waldbewirtschaftung an klimawandelbedingte Risiken zielen.

#### Weitere Informationen

- [Wo haben Bäume mehr Durst? Dynamische Modellierung des Standortwasserhaushalts](#)
- [Die Waldzustandserhebung](#)
- [Baumarteneignungs- und Vulnerabilitätskarten](#)

#### FVA-Forschung im Notfallplan Wald des Landes

Wie bewältigen wir die Herausforderungen durch den Klimawandel? 18 Forschungsprojekte an der FVA finden Antworten. Insgesamt 3,3 Mio. Euro investiert Baden-Württemberg über den "Notfallplan Wald" in praxisnahe, lösungsorientierte Projekte.

Von Trockenstress bei Buche über neue Wege in der Satelliten-gestützten Erfassung von Waldschäden, der dynamischen Modellierung des Standortwasserhaushalts bis hin zu gesellschaftlichem Engagement bei der Wiederbewaldung werden **sieben Forschungsschwerpunkte** behandelt.

"In der Debatte um den Wald spielen traditionell Emotionen eine große Rolle", sagt Prof. Dr. Ulrich Schraml, Direktor der FVA. "Die Waldbesitzenden und die Forstleute müssen sich bei ihren täglichen Entscheidungen aber auch auf wissenschaftliche Aussagen stützen können. Dazu brauchen wir ein Bild von der Zukunft des Waldes und eine Bewertung der Handlungsalternativen, die die Verantwortungstragenden im Wald sowie die Öffentlichkeit nachvollziehen können. Daran arbeiten wir", erklärt Schraml.

Einen Überblick sowie Informationen zu den einzelnen Projekten finden Sie [hier](#).

Die **Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt (FVA)** ist als Forschungseinrichtung der Landesforstverwaltung (LFV) dem Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR) zugeordnet. Sie forscht über den Wald und die Waldnutzung in Baden-Württemberg und übernimmt eine Vielzahl von Aufgaben: Neben Forschung und Monitoring ist der Wissenstransfer ein Kern ihrer Arbeit. Die FVA hat ihren Hauptsitz in Freiburg und wird von Prof. Dr. Ulrich Schraml geleitet.

Sie wollen über unsere Waldforschung auf dem Laufenden bleiben? Abonnieren Sie unseren [Newsletter!](#)