

2. April 2026

Mit Satelliten Waldschäden schneller erkennen

Sturm, Dürre, Schädlingsbefall: Fachleute müssen schnell und detailliert wissen, wo welche Waldflächen geschädigt wurden, damit die Beräumung und aktive Wiederbewaldung zügig beginnen kann. Dafür hat das Thünen-Institut für Waldökosysteme das *Fernerkundungsbasierte Nationale Erfassungssystem für Waldschäden (FNEWs)* deutlich weiterentwickelt.

Eberswalde (2. April 2026). „Für ein effektives Waldmanagement ist es entscheidend zu wissen, wo und in welchem Umfang Waldflächen abgestorben sind“, sagt Dr. Katja Oehmichen vom Thünen-Institut für Waldökosysteme. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nutzen deshalb Daten des europäischen Erdbeobachtungssatelliten Sentinel 2, um abgestorbene Waldflächen automatisiert zu erfassen und zu visualisieren. Sie fließen ein in das Fernerkundungsbasierte Nationale Erfassungssystem für Waldschäden (FNEWs). Das satellitengestützte Monitoring ergänzt bestehende Waldmonitoring- und Inventursysteme um jährliche, kleinteilige und flächendeckend erhobene Informationen zu Störungsgebieten im Wald.

In einem ersten Projekt wurde anhand einzelner Gebiete getestet, wie ein solches satellitengestütztes Monitoring aussehen muss. Die Weiterentwicklung zeigt nun für das gesamte Bundesgebiet, welche Waldflächen etwa von Wetterereignissen wie Sturm und Dürren oder Insektenbefall betroffen sind. Aktuelle Karten und Statistiken in verschiedenen Auflösungen auf der Grundlage von Satellitenbildern zeigen anschaulich die Verteilung und weitere detaillierte Informationen zu den betroffenen Flächen im Wald.

Daten sind für alle verfügbar

Die Daten aus FNEWs sind offen zugänglich. Die Karten etwa sind als Webdienst abrufbar. So lassen sie sich beispielsweise in gängige Geoinformationssysteme von Forstbehörden oder Drittanbietern integrieren. Zusätzlich bietet das Thünen-Institut eine Open-API-Schnittstelle an, über die Flächenstatistiken für eigene Auswertungen bezogen werden können. „Wir verfolgen einen Open-Data-Ansatz. Alle Daten sind frei verfügbar, um Transparenz zu schaffen und die wissenschaftliche Zusammenarbeit zu fördern“, sagt Thünen-Wissenschaftler Karsten Dunger vom Projekt FNEWs.

Kontinuierliche Weiterentwicklung

Das Modell zur Erstellung der Schadenskarten wird laufend weiter optimiert und validiert. Daher können neue methodische Verbesserungen auch rückwirkend zu Anpassungen in den Ergebnissen führen. Katja Oehmichen: „Damit stellen wir sicher, dass Schädigungen im Wald stets nach dem neuesten Stand der Wissenschaft erhoben und zugleich qualitätsgeprüft werden.“

Thünen-Institut

Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei
Bundesallee 50
38116 Braunschweig
www.thuenen.de

Pressesprecherin:

Nadine Kraft
Fon: 0531-25 70 18 65
Mob: 0151-15 29 08 50
pressestelle@thuenen.de

Weiterführende Informationen:

[Interaktive Karten und Statistiken im Web-Portal des Thünen-Instituts](#)

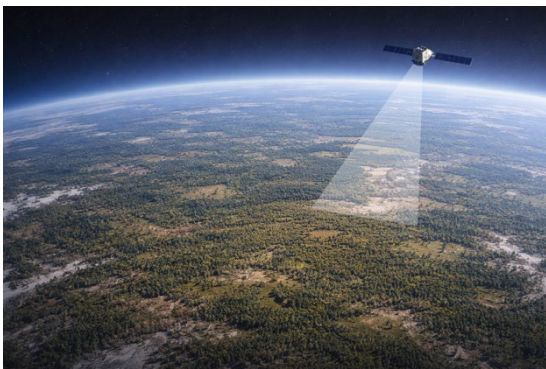
Kontakt:

Thünen-Institut für Waldökosysteme, Eberswalde

Dr. Katja Oehmichen

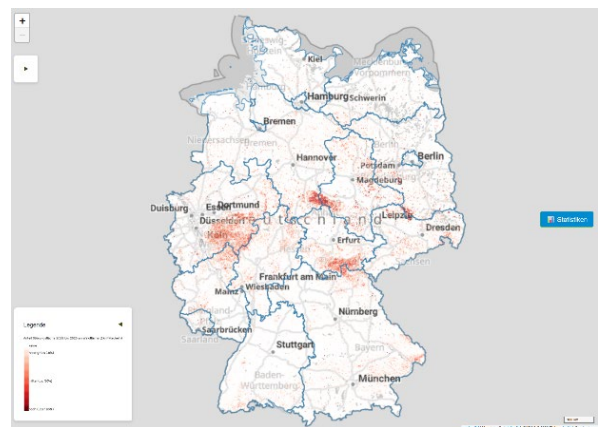
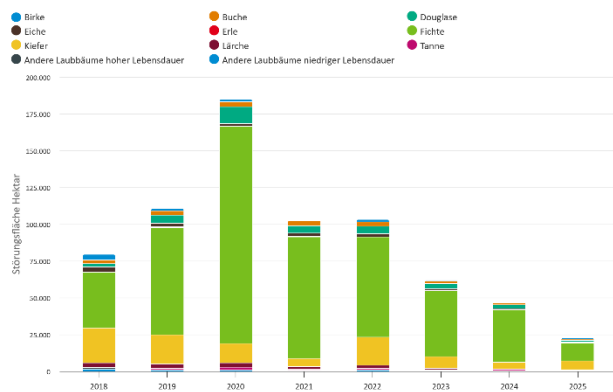
E-Mail: katja.oehmichen@thuenen.de ; wo@thuenen.de

Fotos zum Download finden Sie im [Newsroom](#).



Satellitenbeobachtung unterstützt Forschung.
© Thünen-Institut/KI-generiert

Störungsflächen der Hauptbaumarten



Links: Diagramm mit Störungsflächen nach Hauptbaumarten und Störungsjahren. © Thünen-Institut/Karsten Dunger

Rechts: Karte mit Schwerpunktgebieten von Waldstörungen 2018-2025 © dl-de/by-2-0/Thünen-Institut

Die mit dieser Pressemitteilung bereitgestellten Fotos dürfen ausschließlich im Zusammenhang mit der Berichterstattung zum Thema FNEWS verwendet werden. Eine weitergehende Nutzung, insbesondere für werbliche oder sonstige Zwecke, ist nicht zulässig.