

VERMISCHTES

Warum Bäume nachts wachsen

Eine Studie der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) weist nach, dass Bäume überwiegend in der Nacht wachsen und sich diese Tatsache vor allem durch die Luftfeuchtigkeit erklären lässt. Diese ist nachts höher als tagsüber. Es ist die Saugspannung des Wassers im Baum, die das Wachstum begrenzt, und nicht primär die Verfügbarkeit von Kohlenhydraten. In der weltweit ersten umfassenden Studie zum Dickenwachstum von Baumstämmen mit stündlicher Datenauf-



Der Punktdendrometer misst kontinuierlich die Stammradiusänderungen mit Mikrometerauflösung. Die Daten liefern Informationen zum Wachstum und zum Wasserhaushalt von Bäumen.

lösung analysierten die Forschenden Werte, die während bis zu acht Jahren an 170 Buchen, Fichten und anderen häufigen Baumarten an 50 Standorten in der ganzen Schweiz aufgezeichnet wurden. Die Daten zeigen, dass die Wahrscheinlichkeit eines Baumwachstums im Verlauf von 24 Stunden stark variiert:

Der Radius von Stämmen schrumpft und dehnt sich unter dem Einfluss von Wasserstress in einem Bereich von 1 bis 200 Mikrometer pro Tag. Die grösste Überraschung sei gewesen, dass die Bäume sogar in mässig trockenen Böden wuchsen, sofern die Luft ausreichend feucht war. Umgekehrt blieb das Wachstum sehr gering, wenn der Boden zwar feucht, die Luft aber trocken war. Denn bei trockener Luft verlieren die Bäume durch Transpiration vorübergehend mehr Wasser, als sie über ihre Wurzeln aufnehmen können. Die neuen Erkenntnisse könnten nun die Art und Weise verändern, wie die Auswirkungen des Klimawandels auf Wälder zu beurteilen sind. Dazu gehört etwa die Kohlenstoffspeicherung von Bäumen.

Zehn Jahre «Ameisenzeit»

1800 erfasste Ameisennester, Dutzende von leidenschaftlichen Freiwilligen und eine beispielhafte Zusammenarbeit zwischen Förstern und Naturschützerinnen, das ist die Zwischenbilanz zehn Jahre nach der Lancierung des Projekts «Ameisenzeit» von WaldBeiderBasel und dem Basellandschaftlichen Natur- und Vogelschutzverband. Der aktuelle Bericht ist jetzt online erhältlich.

🔗 ameisenzeit.ch/aktuell

Waldmonitoring

Die Fachhochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften BFH-HAFL hat im Auftrag und mit Unterstützung des Bundesamts für Umwelt (BAFU) und der Karten-Werk GmbH im Rahmen des Forschungsprojekts «Einsatz von Fernerkundungsdaten in Forstbetrieben und Forstdiensten anhand von konkreten Use-Cases» die Plattform www.waldmonitoring.org entwickelt. Diese bietet Kartenviewer und Geodienste für die Use-Cases mit existierenden, möglichst frei verfügbaren Fernerkundungsdaten. Im Rahmen des im August abgeschlossenen Nachfolgeprojekts «Wissenstransfer Fernerkundung für die forstliche Praxis» wurde die Plattform durch ein Wiki (wiki.waldmonitoring.ch) ergänzt. Dieses soll die Verwendung der Fernerkundung in der Praxis durch eine verbesserte Dokumentation, den intensivierten Austausch und den Aufbau einer Community steigern.



Prix Lignum Gold geht nach Basel

Alle drei Jahre zeichnet der Prix Lignum die besten neuen Arbeiten mit Holz aus – vom Möbel über den Innenausbau bis zur ganzen Wohnsiedlung. 2021 geht Gold an den fast ausschliesslich aus Holz erstellten Ersatzneubau von Esch Sintzel Architekten (Zürich) an der Maiengasse in Basel. Dieser bringt laut Lignum den Holzbau in mehrererlei Hinsicht entscheidend weiter: Er verdichtet die Stadt und schafft angemessene öffentliche Räume und Wegverbindungen. Die Überbauung führt Holz auf überzeugende Weise in ein städtisches Umfeld ein, wo in Zukunft viel mit Holz gebaut werden dürfte. Daneben sind die soziale Durchmischung und bezahlbarer Wohnraum ebenso wichtige Aspekte. Die Architekten setzen Holz auf allen Ebenen als tragendes und prägendes Baumaterial ein. Digital gefräste Details senken die Kosten und erhöhen die gestalterischen Möglichkeiten.

Bringt laut der Jury «eine neue Frische in den Schweizer Holzbau», das mit Gold ausgezeichnete Basler Projekt an der Maiengasse.