

## 15 Maitriebe im März



Blattaustrieb drei Wochen früher als normal und Spätfrost inbegriffen: Das wird in Zukunft nicht mehr so selten sein. Verschieben sich dadurch die ökologischen Nischen unserer Waldbäume?

## 40 Kohlenstoffspeicher Wald und Holz



In Bayern speichern Waldbäume und Waldböden im Durchschnitt fast 300 Tonnen Kohlenstoff pro Hektar. Die Kohlenstoffbilanz der bayerischen Forst- und Holzwirtschaft unterstreicht daher ihren wichtigen Beitrag zum Klimaschutz.

## 51 Stilllegung vs. Holznutzung



In unserer neuen Serie beleuchten wir die vielfältigen Aspekte der Waldnutzung. Der erste Beitrag beschreibt die wichtige Klimaschutzleistung, die mit der nachhaltigen Nutzung des Rohstoffes Holz verbunden ist.

Fotos: (v.o.) M. Weiß, T. Bosch, Holzabsatzfonds

## FORCAST

Wälder im Klimawandel	Camilla Wellstein und Carl Beierkuhnlein	4
Naturwaldreservate im Höhengradient als Indikatoren für den Klimawandel	Markus Blaschke, Johannes Bradtka, Heinz Bußler, Hagen Fischer, Stefan Müller-Kroehling, Helge Walentowski und Anton Fischer	6
Zur Trockenstresstoleranz von Eichen und Buchen	Cathrin Meinardus und Achim Bräuning	9
Innerartliche Plastizität und lokale Anpassungen von Waldbäumen	Jürgen Kreyling, Gerhard Huber, Anke Jentsch, Monika Konnert, Laura Nagy, Daniel Thiel, Camilla Wellstein und Carl Beierkuhnlein	12
Wenn der Maitrieb zum Märztrieb wird	Christoph Schleip, Christine Cornelius und Annette Menzel	15
Ein Dürre-Index für die Forstwirtschaft?	Tobias Mette, Thomas Rötzer und Hans Pretzsch	19
Walddynamik im Klimawandel	Klara Dolos und Björn Reineking	22

## WALDFORSCHUNG AKTUELL

Die Buche	Bernhard Felbermeier und Reinhard Mosandl	25
Nachrichten und Veranstaltungen		28

## WALD-WISSENSCHAFT-PRAXIS

WKS-Witterungsreport: Sommer mit gemischten Gefühlen	Lothar Zimmermann und Stephan Raspe	30
WKS-Bodenfeuchtemessungen: Nasse Füße und volle Gläser	Stephan Raspe und Winfried Grimmeisen	32
Energiewald unter Dauerbeobachtung	Martina Zacios, Jörg Niederberger und Christoph Schulz	34
Mangan-Mangel in Weihnachtsbaumkulturen	Jürgen Matschke	37
Wälder und Holzprodukte als Kohlenstoffspeicher	Daniel Klein und Christoph Schulz	40
Möglichkeiten und Grenzen der Auswertbarkeit der BWI <sub>3</sub> in Bayern	Hans-Joachim Klemmt und Michael Neubert	44
Katastrophe oder Chance?	Anton Fischer, Hagen Fischer und Ulrike Lehnert	47

## SERIE: NACHHALTIGKEIT

Stilllegung ist nicht nachhaltig	Stefan Nüßlein	50
Wald nutzen heißt Klimaschutz maximieren	Christoph Schulz und Daniel Klein	51

## KURZ & BÜNDIG

Nachrichten	54
Impressum	55

**Titelseite:** Vom Waldboden bis in die Spitzen der Baumkronen bildet der Wald ein hochkomplexes, vernetztes Ökosystem. Die Klimaerwärmung stellt den Wald vor große Herausforderungen. Forscherteams aus den unterschiedlichsten naturwissenschaftlichen Disziplinen gehen im Forschungsverbund FORKAST den vielfältigen Veränderungen nach und suchen nach den richtigen Anpassungsstrategien.

Foto: K.-H. Häberle, Lehrstuhl für Ökophysiologie der Pflanzen, TU München