

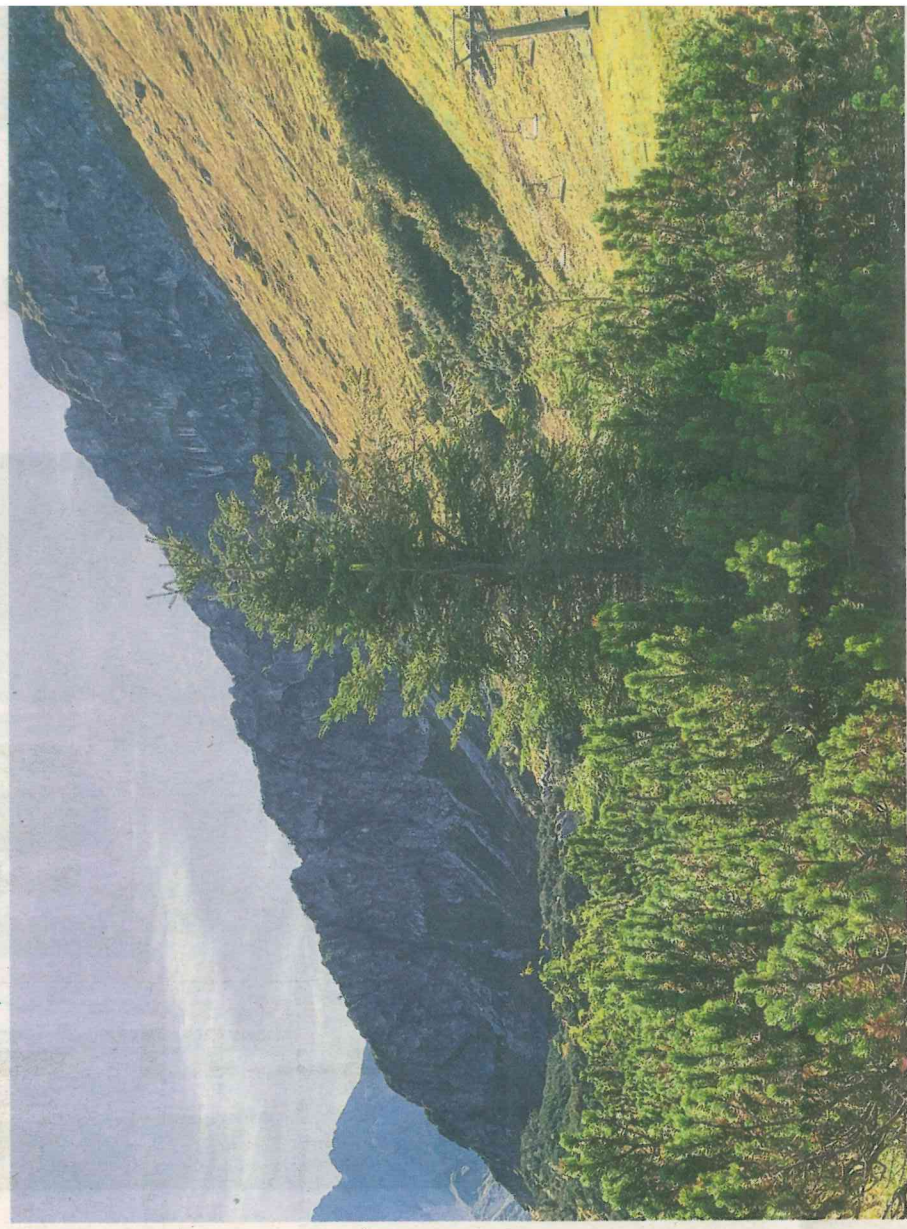
**Wild**  
Immer mehr Steinböcke  
werden blind  
Seite 27

29. SEPTEMBER 2021 NR. 225

# Oberallgäu

[www.allgaeuer-anzeigerblatt.de](http://www.allgaeuer-anzeigerblatt.de)

Benjamin  
will auf  
Seite



Mittermeier erklärt bei der Exkursion am Fellhorn, wo die Höhengrenzen für die verschiedenen Baumarten normalerweise liegen (links). Doch wegen der steigenden Temperaturen finden Förster immer wieder beispielsweise diese Tanne unterhalb der Kanzelwand (rechts), die in einer ungewöhnlich hohen Lage inmitten von Latschen gewachsen ist.

Fotos: Michael Mang

## Wo Bäume Höhenrekorde brechen

**wandel** Wenn die Temperaturen steigen, verschiebt sich die Baumgrenze im Hochgebirge. Welche Folgen das ein Bürger-Forschungsprojekt ergründen. Dank einer App kann jeder Bergsteiger Daten für die Studie sammeln

**L MANG**

Is er die Tanne erblickt, einer Gruppe von Latschen, zückt Boris Mittermeier sein Smartphone. Der Baum ist 1800 Metern unterhalb des Gipfels – ungewöhnlich für seine Art. Der Förster von der Kanzelwand am Fellhorn ist mit dem Projekt im Waldnaturschutz aufgetaucht, um Bäume zu dokumentieren, die in für gewöhnlichen Höhenlagen ungewöhnlich hoch wachsen. Es ist der Auftakt zu einem Bürger-Forschungsprojekt, das die Folgen des Klimawandels im Hochgebirge untersuchen soll.

Die Gruppe von Latschen steigt, verschiebt sich die Baumgrenze in den Alpen um 10 Meter nach oben“, ermeiert. So reagierten die Wissenschaftler auf die Temperaturerhöhungen, die in den letzten Jahren auch in den Alpen zu beobachten sind. „Natürlich

gibt es weitere Faktoren, die das Wachstum in Höhenlagen limitieren“, erklärt Forstdirektor Peter Titzler. „Beispielsweise Bodenqualität, Hanglage und Niederschlag – aber die Temperatur ist das Leitmotiv.“ Seit vielen Jahren entdecken die Förster in der Region immer wieder Bäume, die in für ihre Arten ungewöhnlich hohen Höhenlagen vordringen. Diese Beobachtung wird jetzt wissenschaftlich untersucht werden. Das Forschungsprojekt soll Antworten auf die Fragen liefern, ob Bäume und Sträucher immer höher wachsen, die Baumgrenze steigt und sich die Zusammensetzung des Bergwaldes verändert.

Das Besondere an dem Projekt: Die Bevölkerung ist eingeladen, mitzumachen und Daten zu sammeln. Begleitet wird das Projekt von Prof. Dr. Jörg Ewald von der Hochschule Weihenstephan in Freising. Von der Technischen Universität München wurde die Smartphone-App „BAYSICS“ entwickelt, mit der bei Wanderungen besonders hoch

gelegene Buchen, Tannen, Fichten oder andere Pflanzen gefunden und für ein wissenschaftliches Projekt ausgewertet werden sollen. Mit dem Programm, das auf jedem Smartphone nutzbar ist, kann man Bilder und Koordinaten der Bäume hinterlassen. So wird die Entdeckung für die Wissenschaftler später nachvollziehbar ist.

### Weitere Exkursion geplant

- **Führung:** Das Projekt wird bei einer weiteren Führung am Samstag, 9. Oktober, am Hochgrat vorgeplant. Treffpunkt ist um 9 Uhr am Parkplatz der Hochgrat-Bahn. Anmeldung unter Telefon 0831/526132015 oder unter der E-Mail: [poststelle@aeif-ke.bayern.de](mailto:poststelle@aeif-ke.bayern.de)
- **App:** Herunterladen kann man das Programm mit dem die Bäume im Gebirge dokumentiert werden können im Internet unter der Adresse: [www.portal.baysics.de](http://www.portal.baysics.de)

Auch die Mitglieder der Exkursion im Fellhorn-Kanzelwand-Gebiet erfassen mit Hilfe der App, ungewöhnlich hoch wachsende Bäume und melden den Standort mit ihren Mobiltelefonen an das Programm.

Auf der Tour durch die Oberstdorfer Berge lernen die Exkursionsteilnehmer nicht nur viel über Baum- und Waldgrenze sowie die Besonderheiten der einzelnen Arten, sondern entdecken dann tatsächlich eine Reihe von Besonderheiten: Eine Tanne auf 1760 Metern und eine Vogelbeere auf 1890 Meter sind rekordverdächtig – so hoch wurden diese Baumarten noch nicht dokumentiert, bestätigt Förster Mittermeier. Auch Fichten und Bergahorne sind in den dichten Latschenhängen zu finden, die die Gruppe auf dem Weg in Richtung Warmatsgund durchquert.

Die Gruppe von „Bürgerforschern“ wandelt dabei auf den Spuren eines Pioniers der Naturwissenschaft: Der Münchner Botaniker Otto Sontner hat vor 170 Jahren im

Auftrag des Bayerischen Königs Maximilian II. die höchstgelegenen Vorkommen vieler Pflanzenarten gesammelt und mit dem Barometer vermessen. Dank dieser beeindruckenden Arbeit aus dem Jahr 1854 liegen für den gesamten bayerischen Alpenraum Vergleichsdaten vor.

Das Forschungsprojekt funktioniert ähnlich wie die erfolgreiche „Stunde der Gartenvögel“, bei der 2021 3,1 Millionen Vögel gemeldet wurden. Mitmachen können bei der Suche nach in Höhenlagen gewachsenen Bäumen alle, die im Gebirge unterwegs sind. Sie müssen sich die App auf ihr Smartphone laden, Bäume oder Sträucher fotografieren und die Position markieren. Die Forscher sammeln die Daten und werten sie aus. „Die Menge an Daten kompensiert, dass auch fehlerhaft dabei sein können“, erklärt Mittermeier. Liefert das Projekt eine breite Datengrundlage, könnten so die Folgen des Klimawandels für den Lebensraum in den Bayerischen Alpen erstmals dokumentiert werden.