

UNSER KLIMA ÄNDERT SICH – ABER WIE!?

Bereits jetzt sehen Förster, Waldbesitzer und Waldbesucher, dass der Klimawandel auch im Wald angekommen ist. Anzeichen dafür sind zum Beispiel zunehmende Borkenkäferschäden.

Meteorologische Messungen belegen, dass es sich dabei nicht nur um einen persönlichen Eindruck handelt: Die wärmsten Jahre seit Beginn der Messungen im Jahr 1761 lagen im letzten Jahrzehnt.

Einige bislang bewährte Baumarten werden dem Klimawandel nicht mehr überall gewachsen sein. Doch es gibt Baumarten und Mischungen, die mit dem künftigen Klima besser zurechtkommen werden. Viele Waldbesitzer fragen sich nun:

- Wie sieht das Klima in Zukunft aus?
- Welche Baumarten kann ich verwenden?
- Wie kann ich mein Betriebsrisiko vermindern?



Auf diese Fragen gibt es keine pauschalen Antworten, sondern nur lokal angepasste Lösungen, die die Vielfalt der örtlichen Umweltbedingungen und die unterschiedlichen Ansprüche der Baumarten berücksichtigen. Deshalb hat die Bayerische Forstverwaltung ein Forschungspaket zum Thema „Wald im Klimawandel“ geschnürt, das unter anderem die folgenden drei Projekte enthält:

- 1. Soforthilfe
- 2. Bäume für die Zukunft
- 3. Karten für die Zukunft

Die Fülle von Informationen, die sich in den neuen Baumarten-Eignungskarten vereinen, lassen sich nicht mehr auf einem Blatt Papier darstellen. Die neuen Karten sind als digitaler Kartenstapel

nach Themen sortiert im Computer abgespeichert. Der Nutzer ruft nach Bedarf die entsprechenden Daten ab, die er für seine Entscheidungen benötigt. Die neuen Karten für die Zukunft werden voraussichtlich ab dem Jahr 2012 einsatzbereit sein.

IHR FÖRSTER VOR ORT –

IHR PERSÖNLICHER ANSPRECHPARTNER

Haben Sie allgemeine Fragen zu Klimawandel, Waldumbau, zum Anbaurisiko oder zur Wahl der passenden Baumarten in Ihrem Wald? Dann wenden Sie sich an Ihre örtlich zuständigen Försterinnen und Förster am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. Ihr zuständiges Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten finden Sie unter www.forst.bayern.de.



Soforthilfe
Bäume für die Zukunft
Karten für die Zukunft

- Wir beraten Sie gerne – kompetent, kostenfrei und objektiv.



■ **IMPRESSUM** Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Ludwigstraße 2, 80539 München ■ www.stmelf.bayern.de, www.forst.bayern.de ■ info@stmelf.bayern.de ■ **FOTOS** Innenseite und Einklappseite: T. Bosch, LWF ■ Titelbild: G. Huber, ASP ■ Rückseite: U. Wagner ■ **DRUCK** Lerchl Druck, Freising ■ Stand 02/2010



WALDFORSCHUNG ZUM KLIMAWANDEL

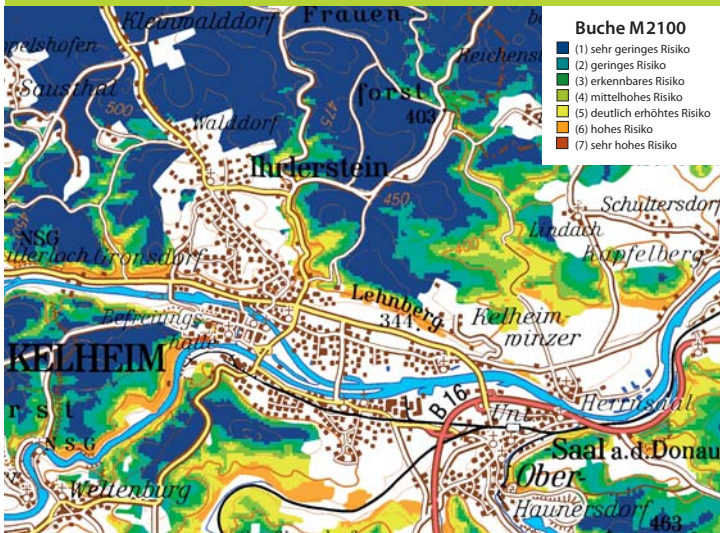
Planungshilfen für die Forstpraxis

PROJEKT 1: SOFORTHILFE – EINFACHE RISIKOPROGNOSE

Die Wissenschaftler der Bayerischen Forstverwaltung an der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) haben als Soforthilfe Klima-Risikokarten entwickelt. Sie erlauben das Klimarisiko für die Baumarten Fichte, Buche, Kiefer, Eiche, Tanne, Lärche, Bergahorn und Douglasie nach dem aktuellen Stand der Forschung einzuschätzen. Der Förster kann im Beratungsgespräch mit Waldbesitzern mit Hilfe der Karten die Entwicklung des Anbaurisikos in den nächsten 100 Jahren für jeden Einzelfall beurteilen.

Wenn Sie mehr über das Anbaurisiko in Ihrem Wald wissen wollen, vereinbaren Sie einen Termin mit Ihrem Förster am für Sie zuständigen Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

- Die Karten der Soforthilfe weisen das Anbaurisiko für eine Baumart in Bayern in sieben farblich markierten Stufen aus, beginnend mit Rot für ein sehr hohes Risiko bis Blau für ein sehr geringes Risiko.



- COPYRIGHT KARTEN**
- Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung (www.geodaten.bayern.de)
- Geodaten TK200: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (www.bkg.bund.de)
- Regionalisierte Klimadaten: Deutscher Wetterdienst (www.dwd.de), Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (www.lwf.bayern.de) und Bayerisches Landesamt für Umwelt (www.lfu.bayern.de)
- CORINE Land Cover: Umweltbundesamt, DLR-DFD 2004



PROJEKT 2: BÄUME FÜR DIE ZUKUNFT

Wenn sich das Klima wandelt, veralten auch die Erfahrungen, die wir bisher über unsere Waldbäume und ihr Wachstum gesammelt haben. So ist auf einmal die Frage interessant: „Wächst die Fichte bei einer durchschnittlichen Jahrestemperatur über 10 Grad Celsius?“ Bisher gibt es in Bayern keinen Ort, an dem diese Temperaturmarke überschritten wird. Deswegen bearbeitet die Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft zusammen mit den Forschungsanstalten der Länder Baden-Württemberg und Thüringen das Projekt „Bäume für die Zukunft“, das bis Ende 2011 abgeschlossen sein wird. Die Zusammenarbeit mit anderen Bundesländern ermöglicht es, auch Klimasituationen zu untersuchen, die in Bayern aktuell nicht vorkommen, aber in anderen Bundesländern bereits zu finden sind.

Die Wissenschaftler untersuchen für das Projekt „Bäume für die Zukunft“ die Aufnahmepunkte der Waldinventuren der drei Bundesländer und leiten Gesetzmäßigkeiten für das Vorkommen der Baumarten und Schwellenwerte für das Anbaurisiko her.

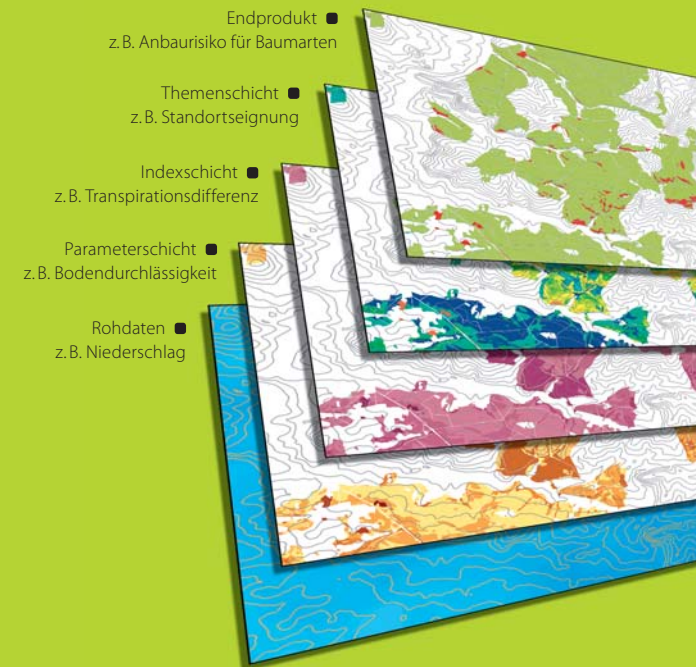
Im Ergebnis formulieren die Wissenschaftler fundierte Empfehlungen für die Forstpraxis, welche Bäume in Zukunft auf welchen Standorten mit geringem Risiko wachsen können.

PROJEKT 3: KARTEN FÜR DIE ZUKUNFT

Um für ein Waldstück die passenden Baumarten zu bestimmen, braucht der Förster zwei Angaben: die Ansprüche der Baumart und die vor Ort wirkenden Umweltfaktoren.

Im Auftrag der Bayerischen Forstverwaltung erarbeitet die LWF Karten, in denen möglichst genau alle Faktoren verzeichnet sind, die für ein gutes Wachstum der Baumarten wichtig sind. In Zeiten des Klimawandels reicht es nicht mehr aus, die aktuellen Verhältnisse abzubilden, sondern wir müssen auch die künftige Situation im Auge haben.

Für die neuen Karten verarbeiten die Wissenschaftler vorhandene Klimakarten, Klimaszenarien, Bodenkarten und Gelände-Modelle.



- Die neuen und digitalen Baumarten-Eignungskarten vereinen die Daten zu beispielsweise Klima, Boden oder Gelände. Sie liefern die Informationen, die alle Waldbesitzer für zukunftsgerichtete Entscheidungen rund um den Wald brauchen.