

Vereinfachte Standortsinformation

Beratungsgrundlage für den Kleinprivatwald

Eva Ardao Rivera, René Kallen, Sebastian Peters

Ursprung des Projektes

Der Wald hat viele Funktionen. Er ist Bodenschützer, Klimaschützer, sorgt für reines Trinkwasser und produziert Holz. Im Zuge des Klimawandels sind Wiederbewaldungsmaßnahmen und ein standortsangepasster Umgang mit den Wäldern daher unabdingbar. Doch wie soll im Kleinprivatwald eine Beratung durch die Försterinnen und Förster erfolgen, wenn keine ausreichenden Standortsinformationen zur Verfügung stehen? Für knapp 60 % der 393.000 ha Kleinprivatwald in Baden-Württemberg liegen noch keine detaillierten Standortskarten vor.

Praxistipp

Ergebnisse des Projektes werden in Form einer Karte zur Verfügung gestellt. Sie gibt eine erste Übersicht über grundsätzliche Standortbedingungen. Zur Einschätzung der Baumarteneignung und für die Beratung der Waldbesitzenden wird dem Forstpersonal ein ergänzender Kartierschlüssel bereitgestellt.

Dieses Problems nehmen sich Forschende der FVA an. Insgesamt konnte in einem ersten Schritt für 20.000 Hektar Kleinprivatwald eine bessere Beratungsgrundlage in Form einer „Vereinfachten Standortsinformation“ bereitgestellt werden.



EVA B/W/KOH

Was wurde gemacht?

Im Projekt haben wir verschiedene, bereits vorhandene Informationen zu 20.000 ha Kleinprivatwald im mittleren Schwarzwald zwischen Kinzig und Dreisam aufbereitet und neu ausgewertet. Darunter waren Informationen zum Gelände, zur Geologie, zu den Böden und zum Klima. Durch die Verknüpfung dieser Informationen mit Erkenntnissen aus Geländekartierungen angrenzender Waldflächen konnten die grundsätzlichen Standortbedingungen für das Wachstum von Bäumen flächendeckend vorhergesagt und in einer Karte dargestellt werden. Zur Verfeinerung dieser Prognose und um an das bestehende System der

↑ **Abb. 1:** Projektmitarbeiterin Eva Ardao Rivera bei der Überprüfung der errechneten Prognose

Baumarteneignungsbewertung anknüpfen zu können, müssen die Försterinnen und Förster vor Ort einen eigens entwickelten, einfachen Kartierschlüssel verwenden.

Bei mehreren Schulungen des Forstpersonals von Unteren Forstbehörden zeigte sich, dass die „Vereinfachte Standortinformation“ leicht und verständlich anzuwenden ist. Durch die Ergebnisse des Projektes kann die Beratung im Kleinprivatwald des mittleren Schwarzwaldes deutlich verbessert und auf eine objektivere Grundlage gestellt werden.



EVA B/W/KOH

„Der Standort beschreibt alle Umweltbedingungen, die an einem Wuchsort auf einen Baum wirken.“

← **Abb. 2:** Bodenprobe zur stichprobenhaften Kontrolle der Prognoseergebnisse

Wie sind wir vorgegangen?

Im Projektgebiet wurden mit Hilfe von Machine-Learning die digital verfügbaren Grundlagendaten (Geologie, Relief, Klima) mit den Ergebnissen von bereits vorhandenen standortkundlichen Geländekartierungen verknüpft. Für die Bereiche im Kleinprivatwald des Untersuchungsgebietes, in denen solche detaillierten Geländekartierungen nicht vorlagen, konnte über einen Algorithmus eine Vorhersage waldökologisch wichtiger Standortsbedingungen getroffen werden. Diese Vorhersage erfolgte auf der Ebene von Substratreihen, die in der Standortskartierung unter dem Begriff „Öko-Serie“ bekannt sind. Die Prognoseergebnisse wurden vom Projektteam stichprobenhaft im Gelände validiert. Um zusätzlich zu den Substratprognosen noch den Wasserhaushalt oder die Säurestufe an einem konkreten Ort im Wald einschätzen zu können, bedurfte es noch der Entwicklung eines Kartierschlüssels. Dieser kommt im Gelände

ergänzend zur Substratprognosekarte zum Einsatz und hilft anhand von leicht zu identifizierenden Merkmalen (z.B. Hanglage oder Zeigerpflanzen) das computermodellerte Ergebnis noch zu verfeinern.

Karte und Kartierschlüssel ermöglichen dem Forstpersonal die Anbindung an bestehende Baumarteneignungsbewertungen.

Im Zuge des Projektes konnte auch die Höhenstufengliederung (kolline, submontane, montane und hochmontane Bereiche) im Untersuchungsgebiet an das aktuelle Klima angepasst werden.

↓ **Abb. 3:** Beispiel einer Substratprognosekarte

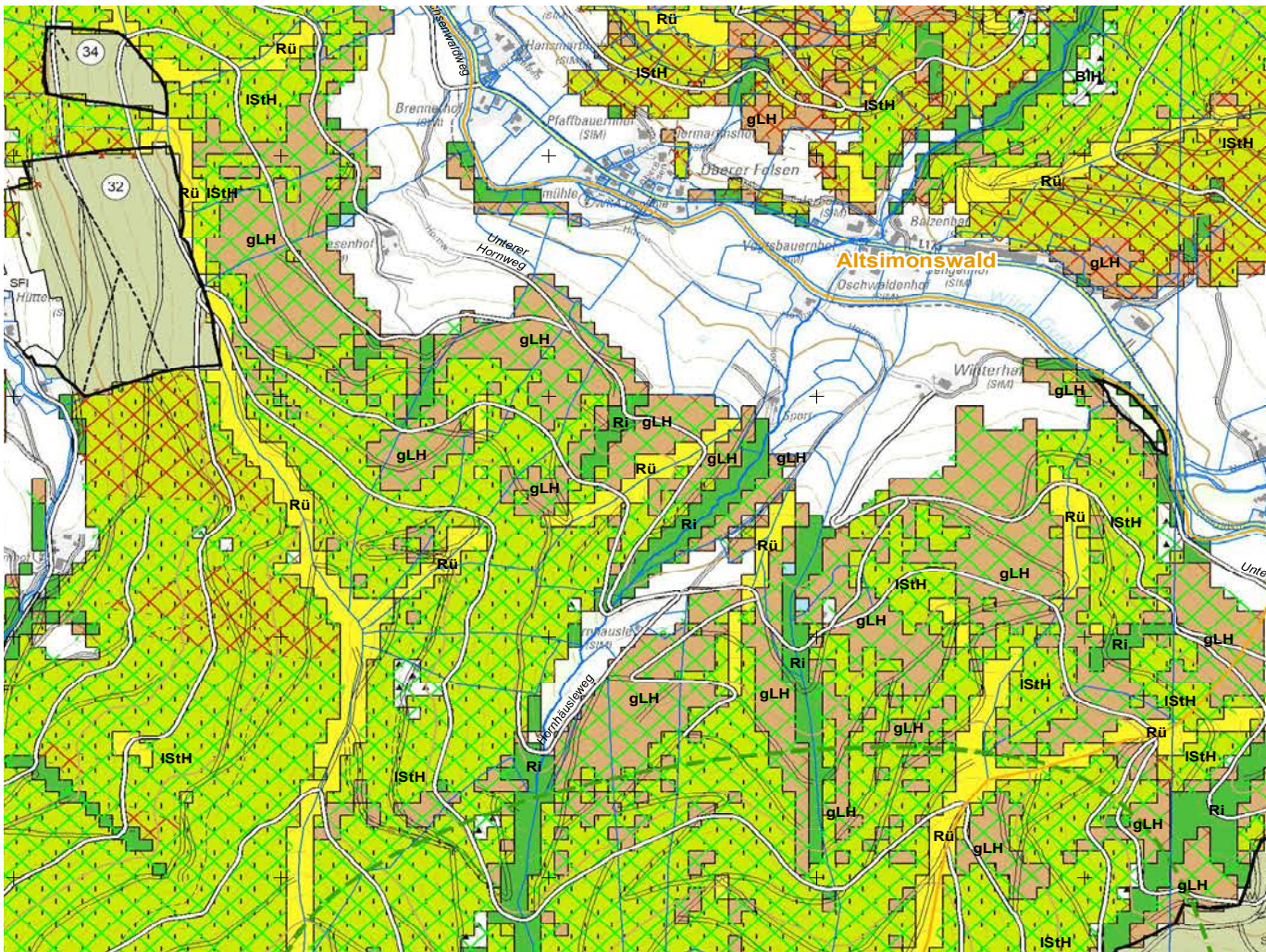




Foto: Christian Hanner

Dr. Hans-Gerhard Michiels
Abteilung Waldnaturschutz

Literatur

Weiterführende Informationen:

→ www.fva-bw.de/daten-und-tools/geodaten/standortskartierung



← Hier geht's zur
Standortskartierung

„Informationen über den Standort sind enorm wichtig, um den Umgang mit unseren Wäldern zukunftsfähig zu gestalten.“

Nutzen für die Praxis

Durch das Projekt wird eine fundiertere Beratung von Waldbesitzenden durch die Försterinnen und Förster ermöglicht. Dabei ersetzt die „Vereinfachte Standortinformation“ in ihrer Qualität nicht die reguläre Standortkartierung. Da diese aber sehr zeit- und arbeitsintensiv ist und in Baden-Württemberg kurzfristig nicht flächendeckend bereitgestellt werden kann, ist die „Vereinfachte Standortinformation“ eine schnelle Alternative. Es wurden bereits Teile des Schwarzwaldes identifiziert, die sich grundsätzlich für ein Folgeprojekt eignen würden. Durch ein eventuelles Folgeprojekt könnte für weitere 40.000 ha bislang nicht kartierter Kleinprivatwälder eine „Vereinfachte Standortinformation“ bereitgestellt werden.

Kontakt

Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt
Baden-Württemberg
Wonnhaldestraße 4 · 79100 Freiburg
Tel. +49 761 / 4018-0 · www.fva-bw.de
redaktion.fva-bw@forst.bwl.de



Abteilung
WALDNATURSCHUTZ
www.fva-bw.de/abteilung-waldnaturschutz



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LÄNDLICHEN RAUM
UND VERBRAUCHERSCHUTZ

