

Optimale Saatgutversorgung durch zugelassene Bestände am Beispiel Vorarlberg

Rund 38% der überwiegend gebirgigen Landesfläche Vorarlbergs sind mit Wäldern bedeckt. Dazu gehören so unterschiedliche Lebensräume wie Lärchen-Zirbenwälder an der Waldgrenze und Auwälder im Rheintal. Um diese große Bandbreite abdecken zu können, wurde ein feines Netz von Saatgutbeständen in Vorarlberg angelegt.

Vielfältig sind in Vorarlberg die Waldfunktionen und die vom Menschen an den Wald gestellten Anforderungen. Insbesondere in den höheren Lagen ist die Schutzfunktion wesentlich, 49% des Waldes sind als Schutzwald eingestuft.

Im Sinne der Erhaltung und Steigerung der Waldfunktionen kommt der Waldverjüngung und Wiederaufforstung eine hohe Bedeutung zu. Voraussetzung dafür ist ein dem jeweiligen Lebensraum entsprechendes Angebot von zugelassenen Saatgutbeständen für die Samen-ernte und die Anzucht von geeigneten Forstpflanzen, denn die richtige Wahl beim Pflanzmaterial ist Grundvoraussetzung für das gute Gelingen einer Aufforstung. Unge-

Foto: BFW/Zwenger



Abbildung 1: Das Hochgebirge stellt besondere Anforderungen an forstliches Vermehrungsgut. Hier eine Aufforstung mit Fichte aus dem Jahr 1984 (inklusive Nachbesserung) auf einem Südwesthang in 2000 m Seehöhe (Gemeinde St.Gallenkirch/Montafon, Grappes)

eignete Herkünfte verursachen Einbußen in Wüchsigkeit, Stabilität und Wirtschaftlichkeit. Spätere waldbauliche Eingriffe können diesen Fehler

nicht kompensieren. In enger Zusammenarbeit zwischen dem Land Vorarlberg und dem Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) ist es in den letzten Jahren gelungen, ein ausreichend feines Netz von Saatgutbeständen zuzulassen und damit das waldbaulich erforderliche Angebot an standortstauglichen Forstpflanzen zu gewährleisten.

Auswahl, Anzahl und Verteilung

Dieses Netzwerk folgt keinen schablonenhaften Richtlinien für die Anzahl und Verteilung von Erntebeständen, sondern wird von der Topografie Vorarlbergs bestimmt: In der submontanen bis mittelmontanen Höhenstufe sind in den autochthonen und naturnahen Wäldern sehr viele Baumarten vorhanden, artenreiche Mischwälder dominieren. Demzufolge ist in diesen Regionen eine ausreichende

Tabelle 1: Übersicht über alle in Vorarlberg zugelassenen Saatguterntebestände je Baumart und Höhenstufe (aktueller Stand 2012).

Baumart	Anzahl der zugelassenen Saatguterntebestände je Höhenstufe						
	kollin	sub-montan	tief-montan	mittel-montan	hoch-montan	tief-subalpin	hoch-subalpin
Douglasie	-	2	-	-	-	-	-
Fichte	-	2	2	9	28	12	
Lärche	-	1	1	1	2	1	1
Tanne	-	2	2	8	11	-	-
Weißkiefer	-	1	3	2	-	-	-
Zirbe	-	-	-	-	-	3	4
Bergahorn	-	1	4	-	-	-	-
Esche	-	2	-	-	-	-	-
Rotbuche	-	-	2	3	3	-	-
Stieleiche	-	1	-	-	-	-	-
Weißbirke	-	-	-	-	-	2	-
Generhaltungs-plantage Tanne	-	-	-	1	1	-	-

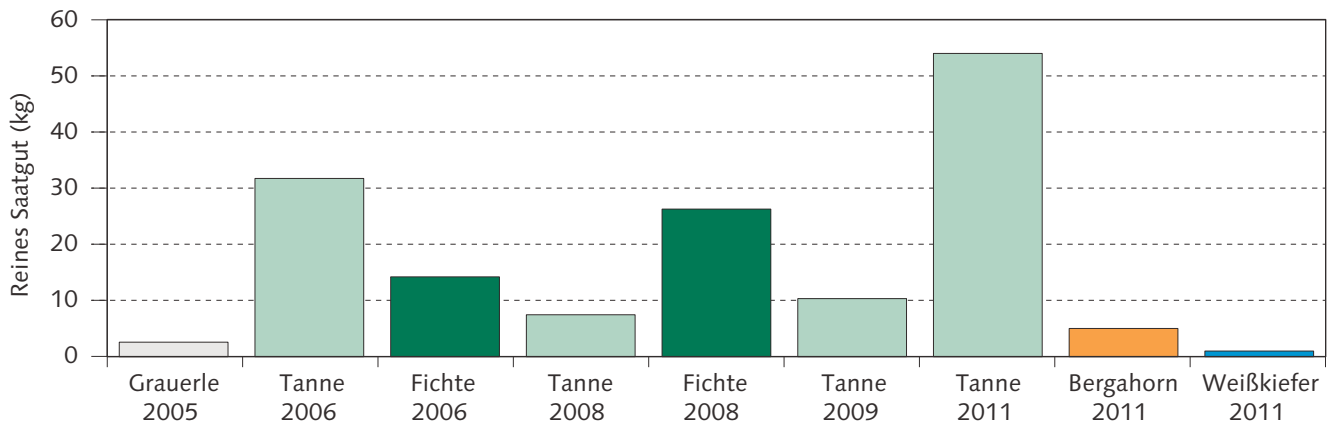


Abbildung 2: Geerntete Saatgutmengen seit 2005 durch den Vorarlberger Landesforstgarten

Anzahl und Verteilung von Saatgutbeständen einzurichten, um alle autochthonen Baumarten zu erfassen. In der hochmontanen bis hochsubalpinen Höhenstufe sind aufgrund der schwierigen Standortbedingungen nur wenige Baumarten anzutreffen. Daher sind im Gebirgswald für die Anerkennung von Saatgutbeständen die Standorttauglichkeit und die Wuchseigenschaften von größter Bedeutung. Weitere Kriterien sind die Beerntbarkeit und die Erschließung der Erntebestände. Auch die meist sehr geringe, unsichere und nur in mehrjährigen Zeitzyklen gegebene Samenproduktion der Bäume in den Hochlagen muss berücksichtigt werden, wenn die Saatgutproduktion nachhaltig gesichert werden soll.

95 Bestände in Vorarlberg zugelassen

Aktuell sind in Vorarlberg 95 Bestände mit 116 Zulassungseinheiten für die wichtigsten Baumarten in der Kategorie „ausgewählt“ zugelassen (Abbildung 1 und Tabelle 1). Die zugelassenen Erntebestände mit einer Gesamtfläche von 2430 ha (2,5% der Waldfläche) sind über den gesamten Vorarlberger Wald verteilt.

In einigen Beständen konnten aufgrund der natürlichen Waldgesellschaft mehrere Hauptbaumarten zugelassen werden.

Auf das etwa zwei Drittel der Vorarlberger Landesfläche einnehmende Wuchsgebiet 4.1 (Nördliche Randalpen-Westteil) entfallen aktuell 57 Saatguterntebestände, während im Wuchsgebiet 2.1 (Nördliche Zwischenalpen-Westteil) 38 Saatguterntebestände ausgewiesen sind. Der Schwerpunkt der Zulassungen liegt auf Fichte mit 53 Zulassungen, gefolgt von der Tanne mit 23 Erntebeständen.

Landesforstgarten deckt Großteil des Bedarfs

Aktuell wird der Großteil des Forstpflanzenbedarfes im Land aus dem Vorarlberger Landesforstgarten gedeckt. Dieser hat die Aufgabe, die Forstwirtschaft mit standorttauglichem Pflanzmaterial zu versorgen und Saatgutreserven von den wichtigsten Baumarten anzulegen. Insgesamt sind in den letzten fünf Jahren 1,1 Millionen Forstpflanzen angezogen worden (Tabelle 2). Damit konnte der Landesforstgarten rund 81% des landesweiten Pflanzenbedarfes decken. 19% der Pflanzen

wurden von anderen Baumschulen zugekauft. Neben der Anzucht von Forstpflanzen für den Eigenbedarf wurden auch Forstpflanzen im Rahmen von Lohnanzucht produziert (zum Beispiel vom Forsttechnischen Dienst für Wildbach- und Lawinenverbauung).

Im Rahmen der Pflanzenanzucht wurde in den Jahren 2005 bis 2011 in 14 zugelassenen Saatgutbeständen Beerntungen durchgeführt (Abbildung 2). In den nächsten Jahren sind Beerntungen von Bergahorn, Fichte, Tanne und Lärche vorgesehen. Zusätzliche Beerntungen werden bei gutem Samenbesatz (Vollmast) der Bäume in den Saatgutbeständen für Saatgutreserven durchgeführt. Aufgrund der oft am liegenden Stamm durchgeführten Beerntungen sind Revisionen der Erntebestände in fünf- bis zehnjährigen Perioden erforderlich. Dabei sollen Veränderungen in den Zulassungsf lächen erfasst und falls erforderlich Neuzulassungen vorgenommen werden.

Literatur

Killian, W., Müller, F., Starlinger, F. (1994): Die forstlichen Wuchsgebiete Österreichs. FBVA-Berichte 82:1-60, Wien.

Amt der Vorarlberger Landesregierung – Abteilung für Forstwesen (Hrsg.) (2010): Handbuch der Vorarlberger Waldgesellschaften. 1-159, Bregenz.

Ing. Peter Zwerger, Institut für Naturgefahren, Bundesforschungszentrum für Wald, Rennweg 1, 6020 Innsbruck, E-Mail: peter.zwerger@uibk.ac.at;
Ing. Christoph Hiebeler, Land Vorarlberg, Forstwesen, Landhaus, 6901 Bregenz

Tabelle 2: Pflanzenproduktion im Landesforstgarten Vorarlberg und Pflanzenverbrauch in Vorarlberg zwischen 2007 - 2011

Holzart	Eigenerzeugung	andere Baumschulen	Pflanzenverbrauch
Nadelhölzer	839.921	190.300	1.030.221
Laubhölzer	214.770	48.785	263.555
Flurgehölze	43.411	13.050	56.461
Insgesamt	1.098.102	252.135	1.350.237
	81%	19%	100%
Mittel Pfl./Jahr	219.620	50.427	270.047