

# BAUMSAMEN

## Hochwertiges Saatgut von der Samenplantage



### BAUMSAMEN

#### Aus gutem Elternhaus

Im Samenkorn schlummert das Fundament für Qualität, Stabilität und Vitalität eines Baumes. Die genetischen Eigenschaften spielen eine große Rolle für die heranwachsende Pflanze.

**Die Wahl von hochwertivem Saatgut sichert ein erfolgreiches Baumleben.**

## Qualitätssaatgut für Klimafitte Wälder

Hochwertiges Vermehrungsgut, das wirtschaftlichen und ökologischen Zielen entspricht, ist eine Grundvoraussetzung für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung. Zuwachs und Holzqualität sowie genetische Vielfalt, Standortsanpassung und Klimafitness sind entscheidende Faktoren für einen stabilen, gesunden und produktiven Wald.

In Österreich wird ein Großteil des Saatgutes aus zugelassenen Erntebeständen gewonnen, der andere Teil aus dafür speziell angelegten forstlichen Samenplantagen geerntet. Dieses Saatgut dient als wichtige Quelle für die Produktion von forstlichem Vermehrungsgut und stellt einen wesentlichen Beitrag zur Erhaltung der genetischen Diversität der betreffenden Baumarten. Plantagen sind zudem einfacher zu beernten und die Erntemengen je Beerntung sind hier wesentlich höher als in Beständen im Wald.



|                          |  |
|--------------------------|--|
| Größe der Versuchsfläche | 11 Hektar  |
| Baumarten                | Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )<br>Esche ( <i>Fraxinus</i> sp.)<br>Fichte ( <i>Picea abies</i> )<br>Hainbuche ( <i>Carpinus betulus</i> )<br>Lärche ( <i>Larix decidua</i> )<br>Schwarzerle ( <i>Alnus glutinosa</i> )<br>Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> )<br>Vogelkirsche ( <i>Prunus avium</i> ) |
| Anlagejahr               | 1990   |
| Grundgestein             | Karbonat   |
| Wuchsgebiet              | 7,2 Nördliches Alpenvorland – Ostteil  |
| Website                  | <a href="http://www.netgen.or.at/demoflaeche/feldkirchen">www.netgen.or.at/demoflaeche/feldkirchen</a>   |
| Kontakt                  | <a href="mailto:netgen@bfw.gv.at">netgen@bfw.gv.at</a>   |



# BAUMSAMEN

## Hochwertiges Saatgut von der Samenplantage



### Kein Einfluss von Außen

Der Standort der Plantage ist so gewählt, dass kaum Fremdpolleneinfluss stattfinden kann. Um eine optimale Leistungsfähigkeit der Plantagen zu erreichen, ist eine entsprechende Pflege (Mähen, Düngen, Forstschutz) besonders in der Jugendphase essentiell. Die Bewirtschaftung und Pflege des Plantagenzentrums Feldkirchen wird gemeinsam mit dem Landesforstdienst Oberösterreich durchgeführt. Die Sachkosten der Plantagenbewirtschaftung werden den Bundesländern vom BFW rückerstattet, gleichzeitig kann das Land einen Teil des gewonnenen Saatgutes über ein Vorkaufsrecht erwerben.

### Schutz vor negativen Eigenschaften

Die genetische Qualität von Saat- und Pflanzgut kann in der Forstwirtschaft meist erst nach Jahren beurteilt werden. Vermehrt man Bäume, die schlechte Wuchseigenschaften aufweisen oder nicht an die Standorte der Zukunft angepasst sind, werden die Nachkommen ähnliche, unerwünschte Qualitätseigenschaften aufweisen. Das führt einerseits dazu, dass beim Holzverkauf weniger Ertrag erwirtschaftet wird und andererseits reagieren Bäume, die nicht optimal wachsen, wesentlich empfindlicher auf klimatische Veränderungen. Dies gilt sowohl für die Aufforstung als auch bei natürlich verjüngten Beständen.

Die Folge von minderwertigem Vermehrungsgut sind Zuwachsverluste, schlechte Holzqualität, Einbußen in der Stabilität und Vitalität, verbunden mit einer höheren Anfälligkeit gegenüber Schadorganismen. Mit der Wahl von qualitativ hochwertigem Saat- und Pflanzgut investiert der Waldbesitzer in die Zukunft und kann die Leistungsfähigkeit der Wälder nachhaltig steigern. Aus diesen Gründen kommt dem „richtigen“ Saat- und Pflanzgut eine sehr hohe Bedeutung zu.

### Fichte ist nicht gleich Fichte

Schon im Forstgarten ist ersichtlich, dass zwar jede Fichte grün ist, aber nicht alle Fichten gleich sind. Je nach Herkunft und Höhenlage haben Bäume unterschiedliche Zuwachsleistungen, Trockentoleranz, Austriebs- und Verholzungsverhalten. Um sicherzustellen, dass das passende Material auch wirklich bei der Waldbesitzerin und dem Waldbesitzer ankommt, muss die Herkunft von Beginn an nachvollziehbar sein. Als Ausgangsbasis dient das Stammerzertifikat eines anerkannten Erntebestandes.



↑ Die Stieleiche wird, wie die Traubeneiche, mit den zukünftigen klimatischen Bedingungen als sehr trocken-tolerante und tiefwurzelnde Baumart relativ gut-zurechtkommen.



↑ Die Bedeutung der Edellaubbaumarten, wie dem Bergahorn, wird zunehmen.

Kommt das Saatgut in Produktion, sollte eine Referenzprobe zur Überprüfbarkeit abgelegt werden. Danach bedarf es einer durchgehenden Kennzeichnung der Keimlinge. Diese Dokumentation der Herkunft muss, bis die Forstpflanzen dem Kunden übergeben werden, gewährleistet sein. Das österreichische forstliche Vermehrungsgutgesetz setzt im internationalen Vergleich sehr hohe Standards hinsichtlich der Kennzeichnung und Nachvollziehbarkeit von Beerntungen; künftig soll über ein eigenes Zertifizierungssystem sogar noch nachgeschärft werden.



# Hochwertiges Saatgut von der Samenplantage



### Angepasstes Saatgut

Will man einen Bestand gründen oder in seinem Wald durch Saatgut oder junge Pflanzen nachbessern, sollte man besonderes auf den Ursprung des Vermehrungsgutes achten. Eignen sich die gewünschten Bäume für die Höhenstufe und die klimatischen Standortbedingungen jetzt und in der Zukunft? Nur unter Beachtung dieser Kriterien entstehen bestens angepasste, gesunde und gutwüchsige Bestände. Diesem Grundsatz entsprechend werden auch in der forstlichen Förderung nur Aufzuchtprojekte unterstützt, bei denen auch geeignetes Vermehrungsgut verwendet wird.



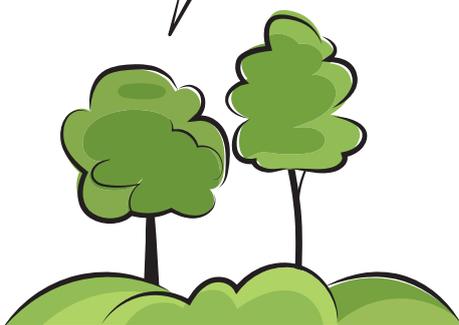
↑ Edellaubbaumarten, wie die Vogelkirsche, sind besser an höhere Temperaturen angepasst.

Doch hier beginnen leider häufig die Probleme: Pflanzen und Saatgut von geeigneten Herkünften sind oft nicht verfügbar und es muss auf anderes Material zurückgegriffen werden. Forstliches Saatgut der Hauptbaumarten kommt aus zwei möglichen Quellen: Saatguterntebeständen und Samenplantagen. Samenplantagen von Waldbäumen wurden seit Ende der 1950er Jahre in Österreich angelegt, um stets ausreichend qualitativ hochwertiges Saatgut von ausgewählten Bäumen (Klonen) zur Verfügung zu haben.



↑ Die Lärche ist eine wichtige Mischbaumart zur Anreicherung und Stabilisierung fichtenreicher Bestände.

Wenn aus einem kleinen Samen ein großer und gesunder Baum werden soll, sind die richtigen Gene wichtig.



### Erhaltung der genetischen Vielfalt

Später im Zuge der Waldsterbensdebatte Ende der 1980er Jahre wurde begonnen, sogenannte Generhaltungsplantagen einzurichten, deren Ziel primär die Erhaltung der genetischen Vielfalt war. Diese Plantagen liefern heute Saatgut besonders von den selteneren Baumarten, von denen es keine ausreichend großen natürlichen Bestände mehr gibt. Für diese seltenen Baumarten sind die Plantagen besonders wichtig, um ihre genetische Vielfalt zu erhalten.

Neben den öffentlich verwalteten Samenplantagen wurden auch Plusbaumsamenplantagen von Forstbetrieben bzw. Forstbaumschulen angelegt, die einen Schwerpunkt auf Züchtung und erhöhte Qualität der Nachkommenschaft legen.