

## **MERKBLATT**

### **Gewinnung und Verwendung von Wildlingen bei ForstBW**

Stand September 2021

Das Ziehen und Pflanzen von Wildlingen hat eine lange waldbauliche Tradition. Wildlingsgewinnung spielt jedoch in Jahren mit geringem Pflanzenbedarf eine untergeordnete Rolle. Besonders in der Hochphase des Buchenvorbaus in den 1980er und 1990er wurden Wildlinge in großem Umfang in den Buchengebieten gewonnen und in von Fichten dominierten Regionen ausgepflanzt. Auch die Verwendung von Tannenwildlingen für Tannenvorbauten ist schon lange gängige Praxis. Derzeit stehen große Schadflächen zur Wiederbewaldung an. Dadurch ist es absehbar, dass Baumschulpflanzen bestimmter Sortimente knapp werden könnten, was die Überlegungen zur Wildlingsverwendung neu belebt. Im Folgenden werden grundsätzliche Rahmenbedingungen in der Verwendung von Wildlingen beschrieben und die Flächenverantwortlichen motiviert diese Art der Vermehrungsgutgewinnung ernsthaft in Erwägung zu ziehen.

#### **Rechtsvorschriften**

Beim Inverkehrbringen von Wildlingen gelten die Vorschriften des FORSTVERMEHRUNGSGUTGESETZES (FoVG). Die Verwendung von Wildlingen im eigenen Betrieb –

konkret betrifft dies den Forstbezirk bzw. angrenzende Forstbezirke in einem naturräumlich zusammenstehenden Kontext - ist kein Inverkehrbringen im Sinne des FoVG. Dennoch gilt bei ForstBW durch Vorstandsbeschluss die Vorgabe, dass im Staatswald Wildlinge ausschließlich in zur Beerntung zugelassenen Beständen gewonnen werden. Auch die jeweils aktuellen Herkunftsempfehlungen gelten vollumfänglich. Auf die BETRIEBSANWEISUNG WIEDERBEWALDUNG vom März 2020 wird verwiesen.

## Einsatzbereich von Wildlingen und geeignete Baumarten

Wildlinge wurden in der Vergangenheit überwiegend für den Vorbau unter dem Schirm des Altbestandes verwendet. Ein Grund dafür ist die Tatsache, dass Wildlinge meist auch in überschirmten Naturverjüngungen gezogen werden und damit nicht an die Freifächensituation angepasst sind (ausgebildete Schattenblätter bzw. -nadeln). Ein weiterer Grund liegt im vergleichsweisen langsamen Wachstum in der Startphase nach der Wiederverpflanzung. Dadurch sind Wildlinge auf nährstoffreichen Standorten gegenüber der Begleitvegetation konkurrenzschwach, der Kultursicherungsaufwand erhöht sich dadurch. Umgekehrt gelten sie als weniger Verbiss gefährdet als (gedüngte) Pflanzschulsortimente. Folglich kommen für die Gewinnung und Verwendung von Wildlingen vor allem Schattbaumarten wie Buche und Tanne in Frage. Neben der Verwendung für den klassischen Vorbau können Buche und Tanne auch auf kleineren Lücken und in den zumindest teilweise beschatteten Randbereichen größerer Freiflächen eingebracht werden.

Auch beim Edellaubholz (Ah, HBU) liegen aus der Vergangenheit gute Erfahrungen vor, der Nachteil des langsameren Startwachstums in den ersten Jahren ist jedoch auch bei diesen Baumarten zu beachten. Bei den Nadelbäumen (Fi, Dgl, Lä) sind die Erfahrungen uneinheitlich. Der Einsatz auf sehr großen Freiflächen sollte gut abgewogen werden. Hinsichtlich der Eiche sind die Erfahrungen ebenfalls uneinheitlich – können aber die jungen Eichen mit unbeschädigter Pfahlwurzel gewonnen werden, sollten sie auf Freiflächen nicht unter 0,3 ha Größe gepflanzt werden.

## Wo und wie werden Wildlinge am besten gewonnen?

Wildlinge werden bei ForstBW ausschließlich in nach dem FoVG zugelassenen Beständen gewonnen. Um eine genetische Einengung zu vermeiden, müssen die Wildlinge von möglichst vielen (über 20) Elternbäumen stammen und dann auch gut gemischt gepflanzt werden. Diese Vorgabe ist verbindlich und muss eingehalten werden.

Zum Ziehen sind tiefgründige, sandige und lehmige Böden mit einem geringen Skelettanteil am besten geeignet. Zudem sollte der Boden zum Zeitpunkt der Wildlingsgewinnung gut durchfeuchtet sein. Bei diesen Voraussetzungen sind beim Ziehen die geringsten Feinwurzelverluste zu verzeichnen – denn Wurzelabrisse sind möglichst zu vermeiden. Zudem wird hier die die höchste Arbeitsleistung erreicht.

Vor dem Ziehen wird der Boden mit einer Grabgabel (Abbildung 1) vorgelockert. Besonders geeignet sind speziell für diesen Einsatz entwickelte Wildlingsgabeln – Fachbereich 4 sowie die Waldbautrainer unterstützen gern bei der Beschaffung (Abbildung 2). Spaten sind für die Bodenlockerung weniger gut geeignet, zumal bei deren Einsatz oft Seitenwurzeln gekappt werden.



Abbildung 1: Wildlingsgabel



Das anschließende Ziehen von Hand sollte ohne großen Kraftaufwand möglich sein. Nur dann werden Wurzelabrisse minimiert (Abbildung 2). Eine intakte Wurzel ist bei Wildlingen von besonderer Bedeutung. Wildlinge weisen im Vergleich zu Baumschulpflanzen meist eine geringere Bewurzelung auf, wird jetzt noch abgerissen, ist das Wurzelvolumen zu klein. Zudem sollte durch einen sorgfältigen Umgang mit den Wildlingen im Anschluss auf das Ziehen darauf geachtet werden, dass möglichst viel Erde als Verdunstungsschutz an den Wurzeln haften bleibt.



## Pflanzung von Wildlingen

Wildlinge werden idealerweise am Vormittag gezogen und im Laufe desselben Tages gepflanzt. Bei großem Wildlingsbedarf können Wildlinge bei optimalen Bedingungen gezogen und dann in gut vorbereiteten Einschlagsplätzen eingeschlagen werden. Beim Pflanzverfahren (Hohlspaten- oder Schlaglochpflanzung) gelten die gleichen Grundsätze wie bei der Pflanzung von Pflanzschulware. Das Pflanzloch muss die Wurzel in ihrer Gesamtheit aufnehmen können. Danach wird das Pflanzloch mit krümeliger Erde angefüllt und nicht zu fest angedrückt. Auf einen Wurzelschnitt wird bei Wildlingen grundsätzlich verzichtet. Lediglich lange Seitenwurzeln, die auch im ansonsten ausreichend großen Pflanzloch geknickt würden, werden beigeschnitten. Wildlinge mit Wurzelverletzungen oder unzureichender Wurzel werden aussortiert.

Aussonderungsraten von bis 25 % sind dabei durchaus üblich. Ungeeignete Pflanzen auszusortieren ist in jedem Fall wirtschaftlicher und sinnvoller als unzureichendes Pflanzgut mit all seinen negativen Folgen zu pflanzen.

## Pflanzzeit

Grundsätzlich gelten für Wildlinge dieselben Pflanzzeiten wie für Baumschulpflanzen – sie können also sowohl im Frühling als auch im Herbst gesetzt werden. Um das oftmals ungünstige Spross-Wurzel-Verhältnis nicht weiter zu verschärfen, ist bei der Frühjahrspflanzung der Pflanzzeitpunkt deutlich vor dem Pflanzenaustrieb ratsam. Da das Wurzelwachstum lange vor dem Austreiben der Knospen beginnt, reduziert die (sehr) frühe Pflanzung das Ausfallrisiko erheblich.

## Pflanzengröße

Es gilt für Wildlinge ein fundamentaler Grundsatz: je kleiner die Pflanze, umso besser das Spross-Wurzel-Verhältnis und umso leichter fällt es, sie unverletzt aus dem Boden zu ziehen. Bei Buche und beim Edellaubholz liegt die ideale Pflanzengröße bei 40 - 60 cm. Diese Größe wird meist bei 2-3 jährigen Sämlingen erreicht. Bei der Tanne empfiehlt sich das Ziehen von 20-30cm (max. 40cm) großen Wildlingen. Dies entspricht meist einem Pflanzenalter von 4-5 Jahren. Für Eichen sollten max. im 2ten Lebensjahr stehende Wildlinge gewonnen werden, um einer allzu tiefen Wurzelentwicklung zuvorzukommen.

## Pflanzenqualität

Auch bei Wildlingen gelten die allgemeinen Qualitätsanforderungen an forstliches Vermehrungsgut (siehe auch ForstBW Praxis – Pflanzgut und Pflanzung). Die Pflanzen dürfen

weder am Spross noch an der Wurzel Verletzungen aufweisen. Sie müssen darüber hinaus gerade und wipfelschäftig sein (Abbildung 3 und 4).



Abbildung 3: Gut verwendbare (Haken) und auszusortierende (Kreuz) Wildlinge - Nadelholz

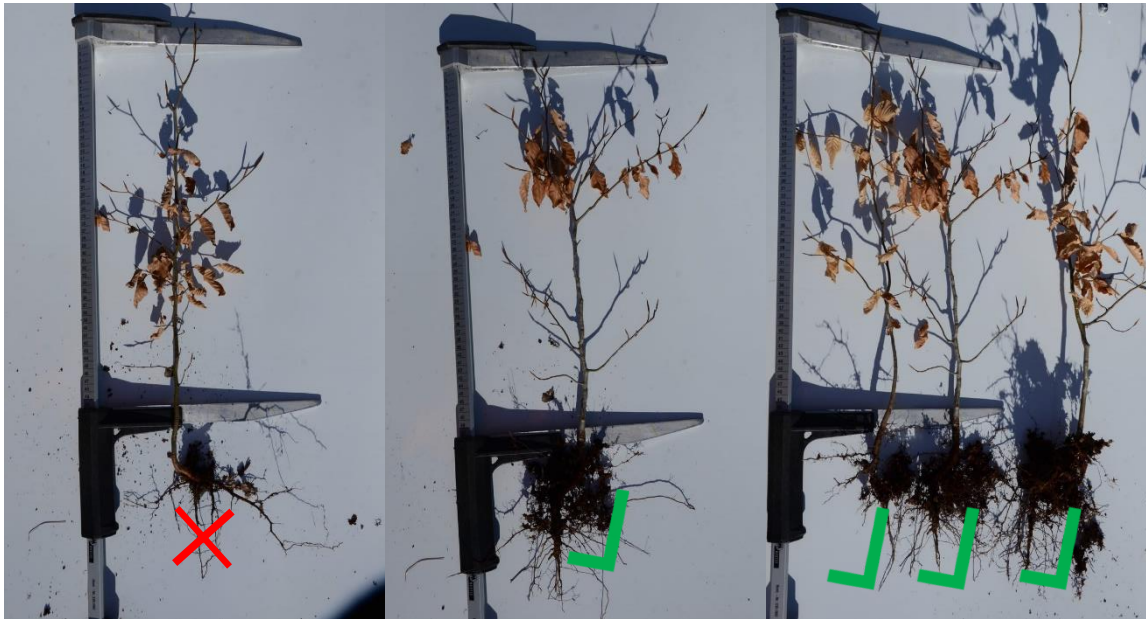


Abbildung 4: Gut verwendbare (Haken) und auszusortierende (Kreuz) Wildlinge - Laubholz

Beim Verhältnis von Sprosslänge zum Wurzelhalsdurchmesser können die Anforderungen im Vergleich zur Baumschulware etwas nach unten abweichen. Jedoch sollte der Wert auch hier meist unter 80 liegen. Generell sollten die jungen Bäume stufig sein und vital wirken – erkennbar mangelhafte Wildlinge sind auszusortieren.