

Merkblatt Pflanzung im Schutzwald

Ziel der Pflanzung ist ein stabiler, den Standortverhältnissen angepasster und naturnah aufgebauter Wald, der seine Schutzfunktionen voll erfüllen kann.

In der Bergmischwaldzone gilt es, zur Fichte Mischbaumarten wie z.B. Tanne, Buche, Bergahorn oder Lärche mit einzubringen und damit das Risiko einer zeitweiligen oder flächenhaften Schutzunterbrechung zu vermeiden. Auf sonnenexponierten, trockenen Standorten spielt die Kiefer (mit Mehlbeere) eine wichtige Rolle. In Hochlagen bilden Fichten- oder Lärchen-Zirbenwälder die natürliche Waldgrenze.

Wahl des Pflanzstandortes: Wo wird gepflanzt?

Die Pflanzung erfolgt i.d.R. nicht flächig im Regelpflanzverband, sondern nur auf **günstigen Kleinstandorten** und dort verdichtet.

Günstige Kleinstandorte sind zum Beispiel:

- Bereiche um Wurzelstöcke und -teller, auch um stehende abgestorbene oder absterbende Bäume
- Bereiche entlang von Querlegern oder Raubbäumen
- Bereiche um festsitzende Felsbrocken und ähnliche Hindernisse
- Früh ausapernde Erhebungen und Hangrippen (Schattseitig)
- Bereiche im Schutz von Verbauungselementen (z.B. Dreibeinböcke, Schneerechen)

In der Regel sind die günstigen, zur Bepflanzung vorgesehenen Kleinstandorte vorab auszuwählen und **zu markieren!**

Ungünstige Kleinstandorte und deswegen **Ausschlussstandorte** für die Pflanzung sind:

- Standorte mit starker Schneebewegung (z.B. Lawinenrinnen, Gleitschneehänge)
- Mulden mit langer Schneelage
- Extrem flachgründige und/oder sehr trockene Standorte
- Nicht vollständig zurückgeklappte Wurzelteller (Austrocknungsgefahr)
- Traufbereiche wintergrüner Nadelbäume (Stammbruch, Entwurzelung)

Wie viele Pflanzen kommen an den günstigen Kleinstandort?

Unter Einbeziehung evtl. vorhandener Naturverjüngung werden an den günstigen Kleinstandorten

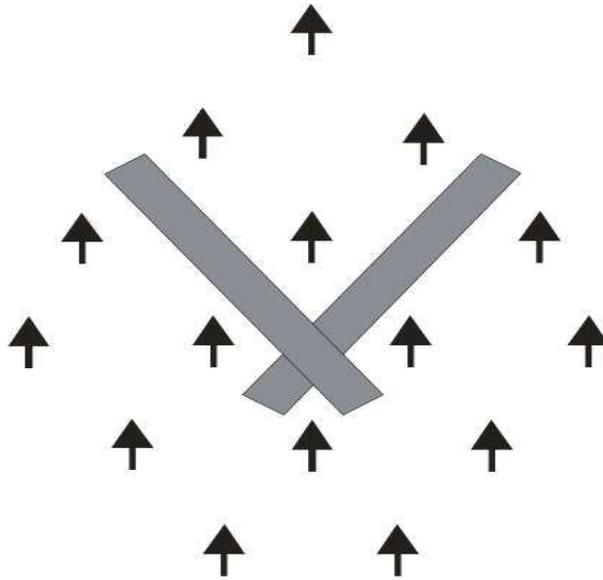
- bei Fichte, Kiefer, Tanne und Laubholz ca. 20 (5-30) Einzelpflanzen
- bei Lärche ca. 15 (5-20) Einzelpflanzen

als mehr oder weniger längsovaler **Trupp** ausgebracht. Der Abstand von Pflanze zu Pflanze soll ca. 0,5-1,0 Meter betragen (je extremer der Pflanzstandort, desto dichter soll die Pflanzung erfolgen), bei Lärche eher 1,0 Meter. Um die Trupps bleibt ein Bereich **von ca. 4 m** frei.

An einem günstigen Kleinstandort wird nur eine Baumart gepflanzt.

Auf **Kalamitätsflächen** genügen i.d.R. **5-10 Pflanzen** je Trupp, die um Stöcke, Wurzelteller etc. ausgebracht werden.

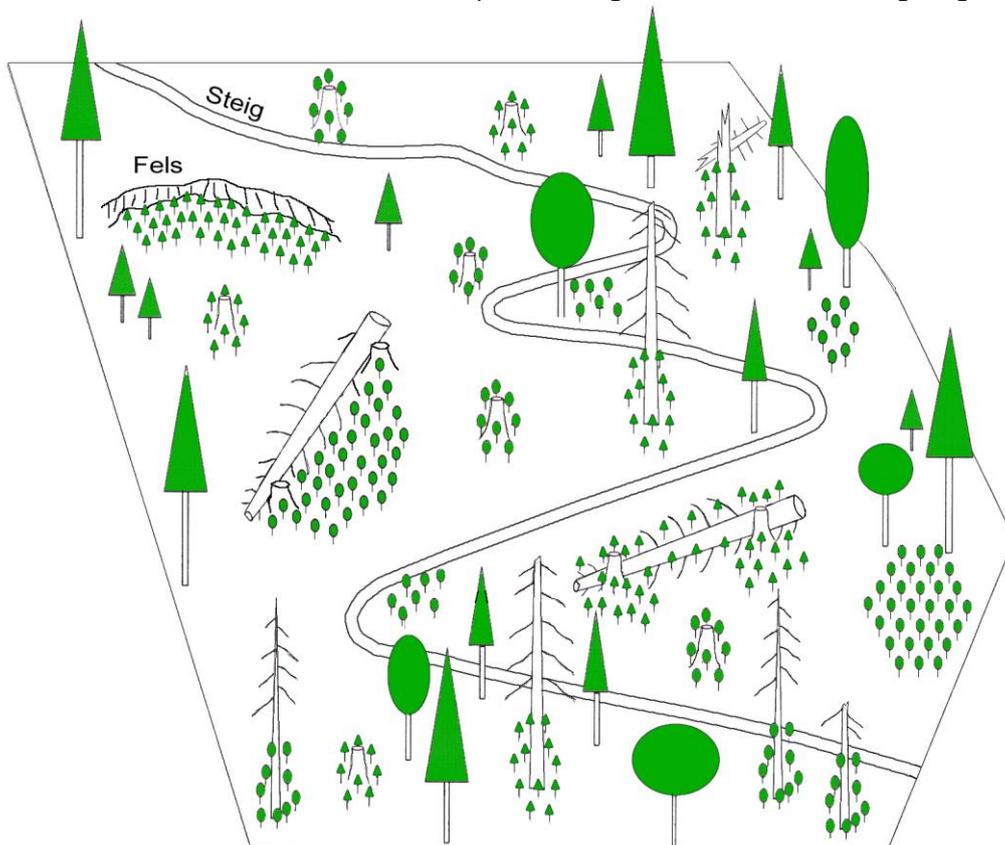
In der Gleitschneeverbauung wird grundsätzlich jeder Böck mit 15 Pflanzen nach folgendem Schema ausgepflanzt.



Wie werden günstige Pflanzstandorte markiert?

Günstige Pflanzstandorte auf Sanierungsflächen werden markiert. Bewährt haben sich z.B. farbige Markierungsbänder, die (mit nach Baumarten wechselnden Farben) an Stöcken, Verbauungen, in den Boden gesteckten Aludrähnen oder nur am Gras festgebunden werden; Sprühfarbe.

Zur längerfristigen Markierung der Kleinstandorte hat sich die Markierung mit farbigen Markisenstoffstreifen bewährt, die an Baumstümpfe, Querleger bzw. Dreibeinböcke genagelt werden.



Pflanzenlagerung

Nach der Pflanzenübernahme ist es wichtig, die Pflanzen sachgerecht zu lagern:

Die Lagerzeiten sind möglichst kurz zu halten. Der beste längerfristige Lagerplatz ist die Baumschule!

Um optimale Voraussetzungen für das spätere Anwachsen und Wachstum der Pflanzen zu schaffen, sind folgende Punkte bei der Lagerung unbedingt zu beachten:

- Der Lagerplatz muss schattig und windgeschützt (Austrocknung) sein sowie über eine Bewässerungsmöglichkeit verfügen.
- Die regelmäßige Bewässerung muss sichergestellt werden - am besten durch intensives Gießen bzw. Tauchen der ganzen Kisten.
- Bei entsprechender Gefährdung (z.B. Verbiss durch Wild und Weidevieh, Mäuse etc.) müssen die Pflanzen am Lagerplatz geschützt werden.
- Die Ballen müssen immer feucht sein, da das Substrat (Torfgemisch) bei Austrocknung wegen des hohen Benetzungswiderstandes nur mehr sehr schlecht Wasser aufnimmt.
- In Plastiksäcken gelieferte Ballenpflanzen müssen sofort in den Schatten gestellt, die Säcke weit geöffnet und von oben her gegossen werden (Vorsicht: Darauf achten, dass sich kein Wasser am Boden staut).
- Bei mehrtägiger Lagerung von 2-lagig in Kisten gelieferten Ballenpflanzen muss die obere Lage aus den Kisten genommen werden.

Bewässerung auf der Pflanzfläche

Die Pflanzen müssen gut bewässert auf die Fläche transportiert werden. Wenn Pflanzen über den Tagesbedarf hinaus transportiert werden, muss auch am Berg für eine regelmäßige Bewässerung gesorgt werden! Dies kann sichergestellt werden durch:

- Wasserbehälter (Transport mit Hubschrauber).
- Schlauchleitungen von wasserführenden Bächen, Gräben.

Da die Witterungsverhältnisse während der Zeit, in der die Pflanzen gelagert werden, nicht vorhersehbar sind, muss die Bewässerung für den ungünstigsten Fall (Föhn, Trockenheit, Arbeitsunterbrechung, usw.) ausgelegt sein!

Wasserreservoirs sind sehr aufwändig und bedürfen eines hohen Kontrollaufwandes.

Wie wird die Pflanze richtig in den Boden gebracht?

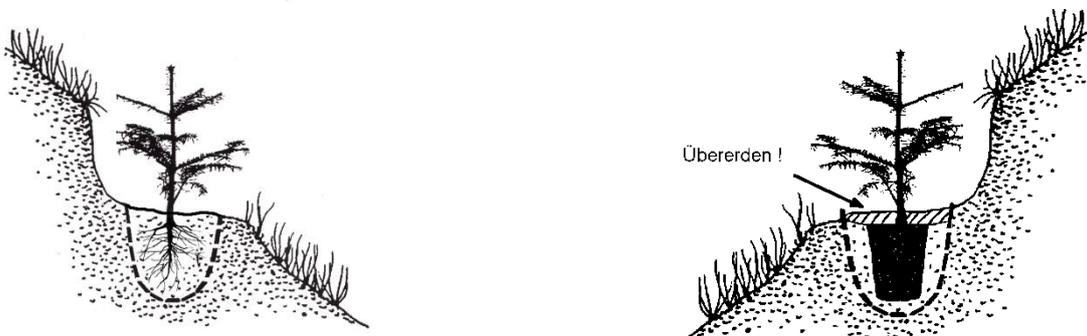
Das Standardpflanzverfahren im Schutzwald ist die Lochpflanzung.

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass der Ballen der Pflanze gut durchfeuchtet ist!

Achtung: Beim Hantieren mit Pflanzen die mit Pflanzenschutzmitteln behandelt sind unbedingt Arbeitsschutzvorschriften im Arbeitsauftrag (z.B. Schutzhandschuhe) beachten!

Folgende **Arbeitsschritte** sind erforderlich:

- **Abziehen des Graswasens** im Pflanzlochbereich. Dabei muss der Graswasen vollständig vom Boden abgetrennt werden, da er sonst bei Schneebewegungen Ausgangspunkt für Erosionen bilden kann.
- **Ausheben** eines Loches; der Aushub, insbesondere humoses Material, wird noch gebraucht. Im Idealfall entsteht so eine Art **Kleinberme** (Grundfläche ca. 20 x 20 cm). Je extremer die Standortbedingungen hinsichtlich Vergrasung und Schneebewegungen sind, desto ausgeprägter sollte der Pflanzstandort als Kleinberme ausgeformt werden.
- **Setzen** der Pflanze.
Achtung: Bei Ballenpflanzen ist der Teerpappe-Container unbedingt vorher abzunehmen! Flachs-/Jutecontainer bleiben an der Pflanze!
- **Seitliches Beifüllen mit Erdreich**; dabei gut mit den Händen andrücken (nicht festtreten!), damit die Pflanze fest sitzt und direkt mit dem umgebenden Erdreich verbunden ist. Die so erreichte Festigkeit ist sehr wichtig, da die Pflanzen sonst durch Schnee, Schalenwild oder Barfrost herausgezogen werden können bzw. die Wurzeln in Hohlräumen vertrocknen. Befindet sich Humus größtenteils im Bereich des Graswurzelfilzes, dann muss er aus dem abgezogenen Graswasen ausgeschüttelt und eingebaut werden. Grasfilz darf nicht eingebaut werden.
- **Übererden** des Pflanzloches und des Ballens einschließlich Topfrand mit mindestens **2-3 cm** Erdreich um einen optimalen Schutz vor Verdunstung zu gewährleisten (Dochteffekt des Ballens!).



**So auf den günstigen Kleinstandort gepflanzt,
hat das Bäumchen beste Anwuchschancen!**