BAUMARTENWAHL

Naturnahe Waldwirtschaft im Plenterwald Langenegg



BAUMARTENWAHL

Für jeden Platz den richtigen Baum

Bäume haben unterschiedliche Ansprüche an ihren Standort. Durch den Klimawandel verändert sich die Umwelt jedoch so schnell, dass die Bäume sich nicht an die neuen Bedingungen anpassen können.

Passt der Baum während der gesamten Lebenszeit gut zu seinem Standort, wächst er gesund und ist widerstandsfähiger gegen Schäden.

Wald im Gleichgewicht

Naturnahe Wirtschaftsform

Der Plenterwald ist eine Bewirtschaftungsform, in der Bäume aller Altersklassen und Wuchshöhen nebeneinander wachsen. Es werden einzelne Stämme entnommen, sobald sie "reif" sind, also eine gewisse Dimension aufweisen. Plenterwälder kennzeichnen eine sehr naturnahe Form der Bewirtschaftung. Ihre typische Struktur ist das Ergebnis einer sorgfältigen Waldpflege. Oberstes Prinzip ist dabei die Nachhaltigkeit und das sogenannte Plentergleichgewicht.

Arbeiten mit der Natur

Im Wald wird durch regelmäßige Nutzung immer nur genau so viel Holz entnommen, wie nachwächst. Pflanzungen sind in der Regel nicht notwendig, denn das erledigt die Natur. Klingt einfach, ist es aber nicht unbedingt. Immerhin soll der Wald nicht aus dem Gleichgewicht kommen. Erntet man zu viel, fehlen die alten Bäume mit den großen Kronen, wodurch sich am Waldboden Konkurrenzvegetation bildet. Erntet man zu wenig, tun sich die jungen Bäume schwer, weil es zu schattig ist.

Stabil gegen Schäden

Seine Stabilität ist in Zeiten der Klimaveränderung der größte Vorteil des Plenterwaldes. Durch den ungleichförmigen Aufbau des Kronendaches wird die Gefahr von großen Windwürfen erheblich verringert. Schadinsekten oder holzzerstörende Pilze kommen zwar auch hier vor, haben aber weniger Chancen sich massenhaft zu vermehren. Auch das Wild kann zwar einzelnen jungen Bäumen schaden, in Summe sind die Schäden aber geringer als auf Flächen mit gleichaltrigen Bäumen.

Manche nennen den Plenterwald auch Dauerwald, weil die Flächen ständig mit Bäumen bewachsen sind.

















Mehr Information unter www.netgen.or.at



BAUMARTENWAHL

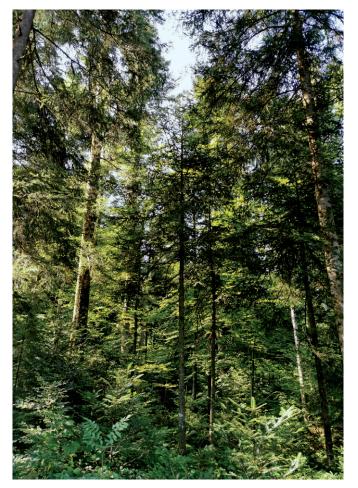
Naturnahe Waldwirtschaft im Plenterwald Langenegg



Antwort auf Klimaerwärmung

Der Plenterwald ist in vielerlei Hinsicht eine Antwort auf die Klimaerwärmung. Er ist stabil gegenüber Schäden und bietet durch seine Vielfältigkeit auch eine Streuung des waldbaulichen Risikos. Ein Merkmal dieser Bewirtschaftungsform ist das gemischte Vorkommen von Baumarten aller Altersstufen und aller Arten am selben Standort. Es ist die Bewirtschaftungsform, die der Natur am nächsten kommt, denn vom Keimling bis zum erntereifen Baum wachsen alle Bäume auf einer Fläche. Dadurch gestaltet sich die Entnahme der "reifen" Stämme natürlich etwas schwieriger als in einem Wald, in dem alle Bäume gleichzeitig gefällt werden. Der Forstarbeiter muss bei der Ernte sehr sorgfältig sein, um keine anderen Bäume zu verletzen, da diese ja im Bestand stehen bleiben und weiterwachsen sollen. Der Waldboden ist somit immer beschattet und bietet ein ideales Klima für die Keimung der Baumsamen, die zu jungen Bäumen heranwachsen können, ohne von zu viel Konkurrenzvegetation bedrängt zu werden. Dies ist die ideale Voraussetzung, dass der Baum sich optimal im Waldboden ver-

wurzeln und somit gesund und stabil wachsen kann. Die Wurzeln der verschiedenen Baumarten finden in unterschiedlichen Bodentiefen Platz. So wurzelt etwa die Fichte mit ihren eher flachen Wurzeln weiter oben, während die Tanne mit ihrer Pfahlwurzel den Raum in der Tiefe erschließt. Auch am anderen Ende der Bäume, in den Kronen, ist die Vielschichtigkeit ein entscheidender Faktor für die Stabilität des Bestandes. Die verschieden hohen Bäume bilden ein ungleichförmiges Kronendach, wodurch es selten zu großen Windwürfen kommt, da Sturmböen keine Sogwirkung aufbauen können. Ein weiterer Vorteil der Vielfalt ist die Widerstandsfähigkeit gegen Schädlinge. Zum einen, weil der Lebensraum auch für Gegenspieler von Forstschädlingen interessant ist und zum anderen weil durch die ungleichen Entwicklungsstadien und die verschiedenen Baumarten eine Massenvermehrung eines einzigen Schädlings verunmöglicht wird. Auch Wildschäden fallen im Plenterwald weniger heftig aus, da sich die Verjüngung auf der gesamten Fläche verteilt und so nicht konzentriert verbissen wird.



Naturnaher Waldbau

Für gewöhnlich muss in einem Plenterwald keine Pflanze gesetzt werden. Es sei denn, es soll eine Baumart etabliert werden, die noch nicht natürlich vorkommt. Ansonsten darf der Baum dort wachsen, wo der Baumsamen keimen kann. Dann wird regelmäßig nur so viel Holz entnommen, wie nachwächst. Diese nachhaltige Bewirtschaftungsform hört sich einfach an, dahinter steckt jedoch ein ausgeklügeltes System, das sich Plentergleichgewicht nennt. Dabei werden die Bäume in Durchmesserklassen eingeteilt und es wird darauf geachtet, dass jede Klasse oft genug vorkommt. Sind zum Beispiel zu viele alte Bäume mit großen Kronen im Bestand, fehlt der Jungwuchs, weil zu wenig Licht vorhanden ist, dass er aufkommen kann. Im umgekehrten Fall, wenn zu viel Licht am Boden ankommt, überwachsen Konkurrenzpflanzen wie Brombeeren oder Gräser die Keimlinge und lassen so wieder nicht zu, dass sich der Wald nachhaltig verjüngen kann. Ein Plenterwald ist keine einfache Aufgabe, zahlt sich aber aus, wenn man wertvolle, stabile und gesunde Bäume in seinem Wald haben möchte.

Hauptbaumarten im Plenterwald Langenegg	Weißtanne (Abies alba) Fichte (Picea abies) Buche (Fagus sylvatica)
Höhenstufe	Submontan
Website	netgen.or.at/demoflaechen/langenegg
Kontakt	netgen@bfw.gv.at















Mehr Information unter www.netgen.or.at



BAUMARTENWAHL

Naturnahe Waldwirtschaft im Plenterwald Langenegg



Waldbauliche Ziele

Diese naturnahe Bewirtschaftungsform bringt also ökologische Vorteile, was die Biodiversität betrifft, und ökonomische Vorteile, was die Stabilität betrifft. Es gibt Bewirtschaftungsformen, wie zum Beispiel den Femelschlag, der der Plenterung am nächsten kommt. Die Entscheidung für den Plenterwald ist in einem Betrieb aber vor allem davon abhängig, welche Ressourcen für die Waldbewirtschaftung frei sind und wie sich die äußeren Gegebenheiten darstellen. Im Schutzwald oder im Erholungswald macht diese Betriebsform am meisten Sinn, denn hier ist eine dauernde Bestockung gewünscht. Aus wirtschaftlicher Sicht kann man sagen, dass das forstliche Kapital, der Vorrat, immer etwa gleich hoch bleibt, da man nur den Zuwachs nutzt. Dieser muss allerdings regelmäßig genutzt werden, um dem Prinzip des Plentergleichgewichts gerecht zu werden. Kleinere Schwankungen im periodischen Zuwachs sind durch klimatische Ereignisse bedingt und beeinflussen das langfristige Gesamtergebnis nicht wesentlich, so lange keine größeren Störungen auftreten. Lässt man den Plenterwald auswachsen und den Zuwachs ungenutzt, verliert er in etwa 20 bis 50 Jahren seine Struktur und somit auch seine Vorteile. Ist der Plenterwald im Gleichgewicht, fallen auf guten Standorten mit passenden Baumarten Waldpflege- und künstliche Verjüngungsmaßnahmen weitgehend weg. Einzig Verbissmaßnahmen könnten dort sinnvoll sein, wo die Wilddichte zu hoch ist. Bei der Holzernte entstehen aufgrund des erhöhten Aufwandes höhere Kosten als im Altersklassenwald.

Plentern ist Arbeiten mit der Natur. Wer seinen Wald kennt und die Vorteile von langen Umtriebszeiten zur Wertholzproduktion zu schätzen weiß, für den zahlt sich diese Betriebsform aus. Von



Überführung in einen Plenterwald

Das Plentersystem scheint aus ökologischen wie ökonomischen Gründen ein sinnvolles Konzept für Kleinprivatwälder, da man auch auf kleiner Waldfläche jährlich Holz nutzen kann. Auch wenn einige Jahre nichts entnommen wird, wirkt sich die Inaktivität nicht gleich negativ auf die Stabilität aus. Zudem fungiert das Nebeneinander der verschiedenen Baumarten und -alter als natürlicher Risikoschutz. Notwendig für die Anlage oder einen Umbau zu einem Plenterwald sind lediglich Geduld und das nötige Wissen. Nicht jede Baumart lässt sich plentern und auch Bestände im Stadium eines Stangenholzes sind dafür nicht geeignet, da Jungwuchs genauso fehlt wie starke Bäume. Es sollte also bereits ein bisschen

Struktur mit Ansätzen von mehreren Schichten vorhanden sein. Außerdem sollten Bäume vorhanden sein, die regelmäßig Samen produzieren, kräftige Kronen haben und noch länger im Bestand verbleiben können. Dann wird vorsichtig durchforstet, um den Bäumen mehr Licht, Wasser und Nährstoffe zur Verfügung zu stellen und um die Naturverjüngung durch das Plus an Licht einzuleiten. Vorsichtige Eingriffe sind notwendig, beim ersten Mal sollten maximal 20 Prozent der Stämme entnommen werden, bei der darauffolgenden Durchforstung maximal zehn Prozent. Entnommen werden zu Beginn der Überführung vor allem geschädigte und kranke Bäume sowie solche von schlechter Qualität.

















