

Betriebsplan für den Wald der Holzkorporation Altstetten 2013/14 bis 2023/24



Waldnummer: 7538

INHALT:

AUSSCHNITT AUS DER LANDESKARTE

KURZÜBERSICHT

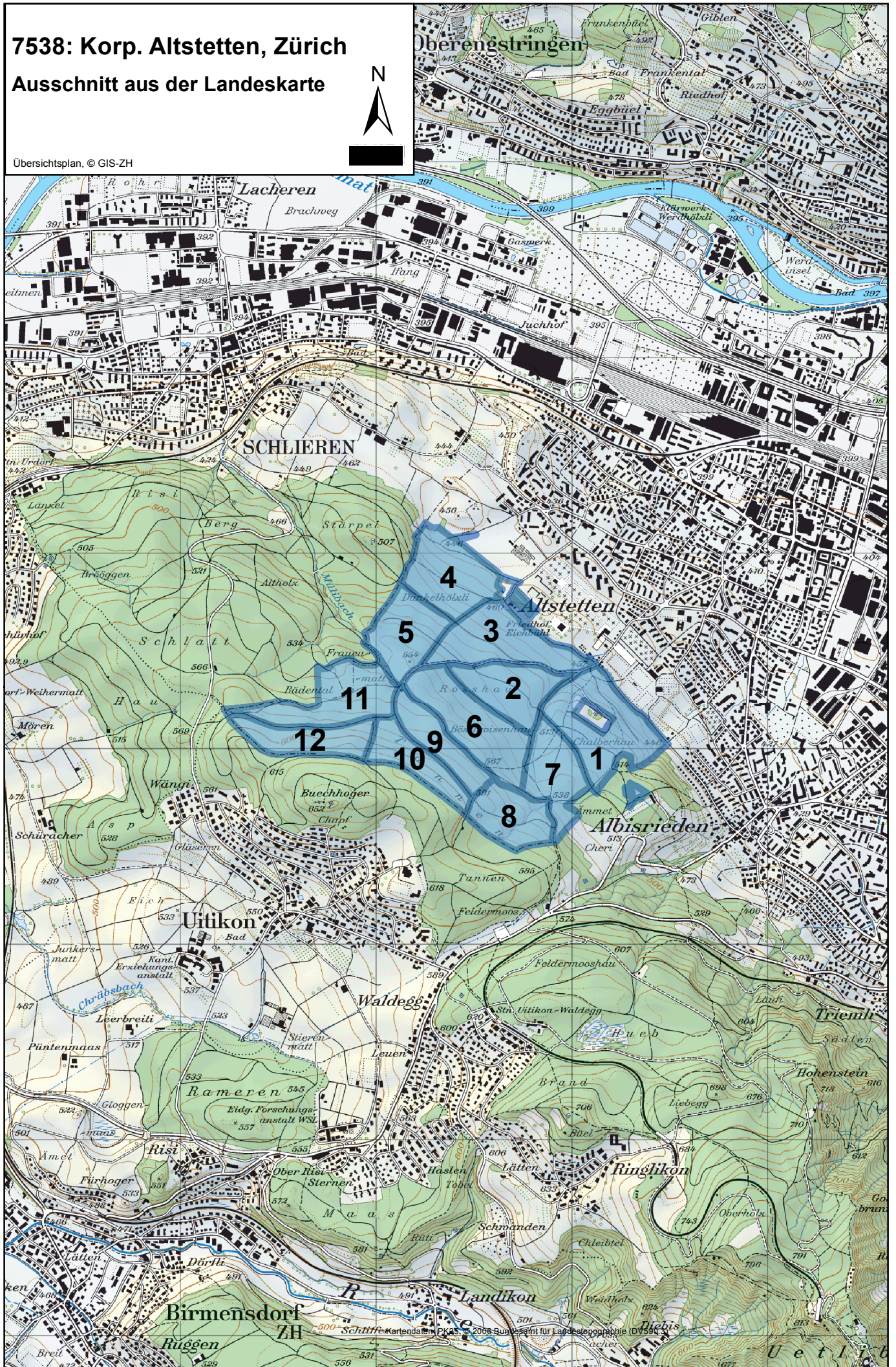
EINLEITUNG.....	1
VORGABEN UND RAHMENBEDINGUNGEN	2
RÜCKBLICK.....	4
AKTUELLER ZUSTAND	6
PLANUNG FÜR DIE NÄCHSTEN 10 JAHRE	10
GENEHMIGUNG.....	14

7538: Korp. Altstetten, Zürich

Ausschnitt aus der Landeskarte



Übersichtsplan, © GIS-ZH



Betriebsplanung 2013/14 - 2022/23

Eigentümer/in	Korp. Altstetten, Zürich		
	Waldnummer	7538	Revisionsjahr 2013
Kontaktpersonen	Eigentümer/in	Jean-Claude Schaffhauser, Dachslernstrasse 65, 8048 Zürich	
	Förster	Spörri, Willy, Werkhof Albisgüetli, 8045 Zürich	

Kurzübersicht

Flächen

					Hektaren
Produktive Waldfläche					160.14
Nichtproduktive Waldfläche	bestockt	0.00	ertraglos	0.15	0.15
Total Waldareal					160.29
Übrige bestockte Flächen					0.00
Offenes Land					0.68
Insgesamt					160.97

Entwicklungsstufen

		BHD (cm)	Hektaren	%
10	Jungwuchs/Dickung	0 - 11 cm	4.09	2.6
21	schwaches Stangenholz	12 - 19 cm	25.84	16.1
22	starkes Stangenholz	20 - 29 cm	17.32	10.8
30	schwaches Baumholz	30 - 39 cm	31.94	19.9
40	mittleres Baumholz	40 - 49 cm	25.57	16.0
50	starkes Baumholz	>= 50 cm	25.07	15.7
60	stufig		30.31	18.9
Übrige produktive Waldflächen ohne Bestockung (z.B. Waldstrassen)			0.00	0.0
Total produktive Fläche			160.14	100.0

Vorrat

		Grundfläche m ² /ha	Durchschnitt Tfm/ha
Ermittlungsverfahren:	Kontrollstichprobeninventur	26.9	355

Zuwachs

		Zuwachs Tfm pro Jahr	Zuwachs Tfm/ha /Jahr
Ermittlungsverfahren:	Kontrollstichprobeninventur	1794	11.2

Empfohlene Nutzungsmenge (Hiebsatz*)

		Nutzung liegend m ³ pro Jahr	Nutzung Tfm pro Jahr	Nutzung Tfm/ha /Jahr
* Im Hiebsatz sind allfällig anfallende Zwangsnutzungen enthalten Hiebsatz: 1 Tariffestmeter (Tfm) = 1 Festmeter stehend (m ³)				
Anzeichnungstarif:	L	1500	1500	9.4
Umrechnungsfaktor Liegend-/Stehendmass:	1.0			

Erarbeitet durch: Jean-Claude Schaffhauser
 Willy Spörri, Revierförster
 Res Guggisberg, Kreisforstmeister
 Markus Kaufmann (Bearbeiter)

1 EINLEITUNG

Die Holzkooperation Altstetten ist gemäss kantonalem Waldgesetz (§8 KaWaG) verpflichtet, einen Betriebsplan über die korporationseigenen Wälder auszuarbeiten. Der Betriebsplan konkretisiert die Waldbewirtschaftung unter Beachtung der öffentlichen Interessen. Es wird dargelegt, wie die Holzkooperation Altstetten ihren Wald in den folgenden 10 Jahren pflegen und bewirtschaften will, und mit welchen waldbaulichen Massnahmen sie die Ziele des Waldgesetzes, sowie ihre Betriebsziele und die Ziele weiterer, übergeordneter Vorgaben umsetzen will.

Warum ein Betriebsplan?

Der Betriebsplan wird durch den kantonalen Forstdienst geprüft und genehmigt. Dabei richtet der Kanton sein Augenmerk auf die Rechtmässigkeit der geplanten Massnahmen. Die Genehmigung beschränkt sich auf jene Elemente der Betriebsplanung, die im kantonalen Interesse verbindlich zu regeln sind. Beispiele sind etwa die Einhaltung übergeordneter Vorgaben (Waldentwicklungsplan), die Obergrenze einer nachhaltigen Holznutzung («Hiabsatz»), oder besondere Aspekte der Waldbehandlung im Hinblick auf die naturnahe Bewirtschaftung des Waldes.

Der bisherige Betriebsplan von 2003/2004 bis 2012/2013 war bis Sommer 2013 gültig und musste revidiert werden.

Betriebsplan-revision

Der Betriebsplan wurde von Praktikant Markus Kaufmann, Kreisforstmeister Res Guggisberg und Revierförster Willy Spörri gemeinsam erarbeitet. Die Verifizierung der Bestandeskarte wurde im Sommer 2013 vorgenommen. Das kantonale Amt für Landschaft und Natur, Abteilung Wald stellte die Grundlagen Bestandeskarte, Vorratsinventur, Ergebnisse der Forsteinrichtung, Nutzungszahlen und diverse Auswertungen in Form von Tabellen und Diagrammen zur Verfügung.

Erarbeitung

Die Vorratserhebung erfolgte im Sommer 2012 mittels Kontrollstichproben. Die Verifizierung der Luftbild-Kartierung und der relevanten Bestandesinformationen wurden im Frühling 2013 durch Markus Kaufmann (FKZ Wetzikon) durchgeführt.

2 VORGABEN UND RAHMENBEDINGUNGEN

Beinahe die gesamte Waldfläche gehört zur Gruppe der Buchenwälder. Mit rund 85 ha dominieren die typischen Waldmeister Buchenwälder (7a, 7as, 7d, 7e, 7f, 7g). Der Aronstab Buchenwald (11) ist mit gut 61 ha die zweithäufigste Pflanzengesellschaft. Die Waldhirschen-Buchenwälder (8a, 8f, 8g) sind mit 2,5 ha vertreten.

Standortkarte

Daneben kommen Lungenkraut-Buchenwälder (9) mit 0.5 ha, Ahorn-Eschenwälder (26a, 26f, 26g) mit 4 ha und Eschenwälder (27g) mit 0.2 ha vor.

Aufgrund der Standortkarte weist die Waldfläche der Holzcorporation Altstetten einen grossen Spielraum für die Baumartenwahl auf (s. Anhang 1). Auf den dominierenden feuchten (11, 7a, 7f, 7g) und vernässten (26a, 26f, 26g, 27g) Standorten ist die jedoch Fichte eher ungeeignet.

**Baumartenwahl
aufgrund der Wald-
standorte**

Der Kantonale Waldentwicklungsplan stellt die nachhaltige Erfüllung der Waldfunktionen sicher und legt die öffentlichen Interessen an den Wald dar (s. Anhang 2). Massnahmen, die der Umsetzung dieser Interessen dienen, wurden mit dem Waldeigentümer diskutiert und bei dessen Zustimmung mit vorliegendem Betriebsplan vereinbart. Sie sind Grundlage für die Entrichtung von Beiträgen des Bundes und des Kantons.

**Waldentwicklungs-
plan
(WEP)**

Das Gebiet der Holzcorporation Altstetten weist drei Vorrangsfunktionen auf, während eine Fläche von 4,7 ha als Gebiet ohne Vorrangsfunktion ausgeschieden ist. Beinahe die gesamte Fläche der Holzcorporation Altstetten hat die Vorrangsfunktion Holznutzung, 12 ha sind als Fläche mit Vorrang biologische Vielfalt und ca. 13 ha sind als Erholungsgebiet ausgeschieden, die Erholung überlagert sich mit der Vorrangsfunktion Holznutzung.

Im unteren Rosshau (Abt 3.) befindet sich eine Finnenbahn. Für den Unterhalt der Anlage sind ein privater Verein (Fichtentritt) und der Quartierverein Altstetten verantwortlich. Das alte Reservoir unmittelbar beim Start der Finnenbahn dient als Magazin. Die stark begangenen Waldstrassen werden von der Grün Stadt Zürich im Rahmen von Projekten unterhalten.

Erholung

Rund 25,6 ha Wald der Holzcorporation sind Teil des Eichenförderprojekts Limattal Süd. Von diesen Flächen sind im WEP rund 12 ha als Gebiete mit Vorrangsfunktion biologische Vielfalt, bzw. als Gebiete B4, Eichenförderungsflächen ausgewiesen. Die restlichen 13,6 ha sind Teil des Limattaler Eichenförderprojekts, entsprechen jedoch nicht den Kriterien der B4 Flächen des WEP (s. Anhang 2).

**Eichenreiche
Waldbestände**

Im Wald der Holzcorporation Altstetten befinden sich insgesamt zehn Quellfassungen. Davon sind zwei Fassungsgebiete eigentumsübergreifend, sie liegen also nur zum Teil innerhalb des Gebietes der Holzcorporation Altstetten (s. Anhang 2).

**Grundwasser-
Schutzzone (GS)**

Im Jahr 2003 wurde im unteren Teil des Dunkelhölzli (Abt. 4) eine zusammenhängende Fläche als Friedwald ausgeschieden. Es sind vornehmlich Bestände im schwachen Baumholz. „Verkaufte“ Bäume sind nummeriert und müssen stehen gelassen werden. Sofern ein solcher Baum aus irgendwelchen Gründen eingezogen wird ein Ersatzbaum zur Verfügung gestellt. Für die Waldbewirtschaftung bestehen ansonsten keine Beschränkungen.

Friedwald

3 RÜCKBLICK

Die produktive Waldfläche im Jahr 2013 beträgt 160,14 ha. Es handelt sich hierbei um die errechnete Waldfläche aus dem geografischen Informationssystem (GIS) des kantonalen Forstdienstes, welche nicht als amtliches Mass gilt und vom tatsächlichen grundbuchamtlichen Wert abweichen kann (s. Anhang 6): Flächenverzeichnis nach Katasternummern).

**Flächen-
veränderung**

Die Flächenveränderung von 161,26 ha im Jahre 2003/04 zu 160,21 ha im Jahr 2013 ist auf eine Neuvermessung zurück zu führen. Die tatsächliche Fläche hat sich innerhalb dieser zehn Jahre nicht verändert.

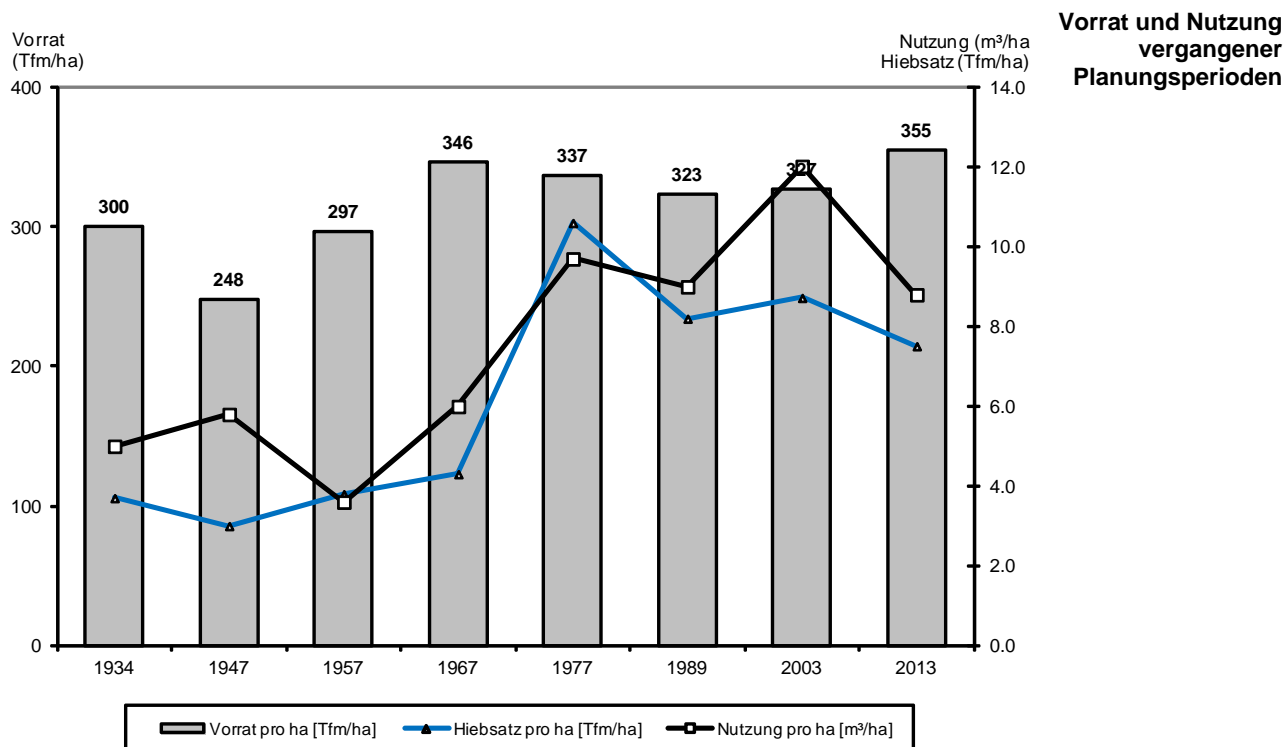


Abb. 1: Vorrats- und Nutzungsentwicklungen vergangener Planungsperioden (Datenquelle: Kant. Forststatistik; s. Anhang 3: Ergebnisse der Forsteinrichtung, Tab. a und b)

Der Vorrat ist von 2003 bis 2013 um 28 m³/ha gestiegen. Dieser Wert entspricht einem Höchststand seit Beginn der Messperiode. Der Grund dafür ist die Reduktion des Hiebsatzes und der Nutzung nach Lothar.

Anmerkung:

Der effektive Vorrat hat in den Jahren 2003-2013 weniger zugenommen, von 327 auf 355 tfm/ha (+28 tfm/ha), als dies anhand der Zuwachs- und Hiebsatzberechnungen der Fall sein sollte. Grund dafür ist, dass bei diesen Berechnungen Werte aus Kontrollstichproben verwendet wurden, denen ein unterschiedlicher Tarif zu Grunde liegt.

Waldbewirtschaftung

Das langfristige Ziel der Korporation Altstetten war und ist es, den Grossteil der Waldfläche nach dem Prinzip des Dauerwalds zu bewirtschaften. Auf rund 30 ha befinden sich bereits stufige Bestände. Zahlreiche andere Bestockungen befinden sich noch in der Überführung. Die stufige Struktur wurde und soll auch in Zukunft gefördert werden, um die kostenintensive Jungwaldpflege zu reduzieren, sowie die Resistenz der Bestände gegen Sturm und Insektenbefall zu erhöhen.

Im Dauerwald wurde die Stangenholzdurchforstung durch eine der Holzernte folgende Schlagpflege ersetzt, in den noch vorhandenen Stangenhölzern erfolgte eine klassische Auslesedurchforstung.

In Verjüngungsflächen wurde auf, meist durch Pflanzung eingebrachte Wertlaubhölzer (Kirsche, Nussbaum) sowie auf Lärche, sofern nicht selbst verjüngt, und Douglasie gesetzt. Diese Lichtbaumarten werden meist geschützt, die Edellaubhölzer werden zudem geastet.

Die Holzernte wurde vollmechanisiert (Nadelholzdurchforstungen u.ä) und in stärkeren Beständen teilmechanisiert durchgeführt. Auf Räumungen wurde verzichtet. Der Eingriffsturnus beträgt nun sechs Jahre. Die Nutzung erfolgt nach Zieldurchmesser.

Generell können diese, im alten Betriebsplan formulierten Ziele für die Waldbewirtschaftung, auch für die kommende Periode übernommen werden

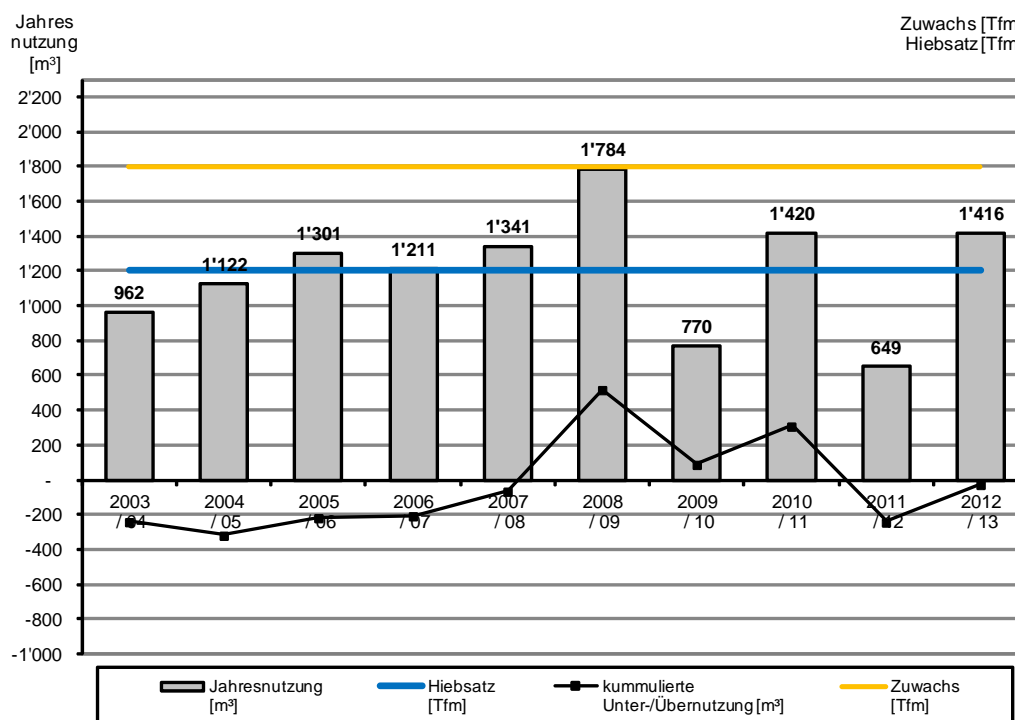
**Nachhaltigkeitskontrolle**

Abb. 2: Jahresnutzungsentwicklungen in der vergangenen Planungsperioden (Datenquelle: Kant. Forststatistik; s. Anhang 4: Nutzungskontrolle)

Die kumulierte Nutzung im Jahr 2012/13 befindet sich auf dem gewünschten Stand. Dies ist das Resultat der Nutzungen der letzten Jahre, die im Mittel dem festgelegten Hiebsatz von 1200 Tfm entsprachen. Der Hiebsatz für die kommende Periode wird erhöht, um den höheren Zuwachs abzuschöpfen.

4 AKTUELLER ZUSTAND

Die Bestandeskarte (s. Anhang 8) wurde im Frühling 2013 terrestrisch verifiziert. Sie zeigt den momentanen Bestandeszustand nach Entwicklungsstufen. Auf rund 19% der Waldfläche der Holzkorporation Altstetten sind stufige Strukturen vorhanden. Diese Bestände weisen eine horizontale Streuung des BHD und eine ausgeprägte Unter- und Mittelschicht auf. Das starke Baumholz ist mit 16% vertreten, viele dieser Flächen weisen stufiges Potential auf, fallen jedoch aufgrund diverser Kriterien nicht in diese Kategorie. Mit 45% stockt das schwache und das mittlere Baumholz, auch hier sind teilweise stufige Ansätze erkennbar. Die übrigen 30% entfallen auf das Stangenholz und den Jungwuchs/Dickung (s. Anhang 8).

Entwicklungsstufenverteilung

Im Jungwuchs und der Dickung dominiert das Laubholz deutlich, in den folgenden Entwicklungsstufen ist das Nadelholz insbesondere, im Baumholz I, II und III stark vertreten. In den stufigen Beständen nimmt der Nadelholzanteil sowohl Flächen-, als auch Anteilsmässig wieder ab.

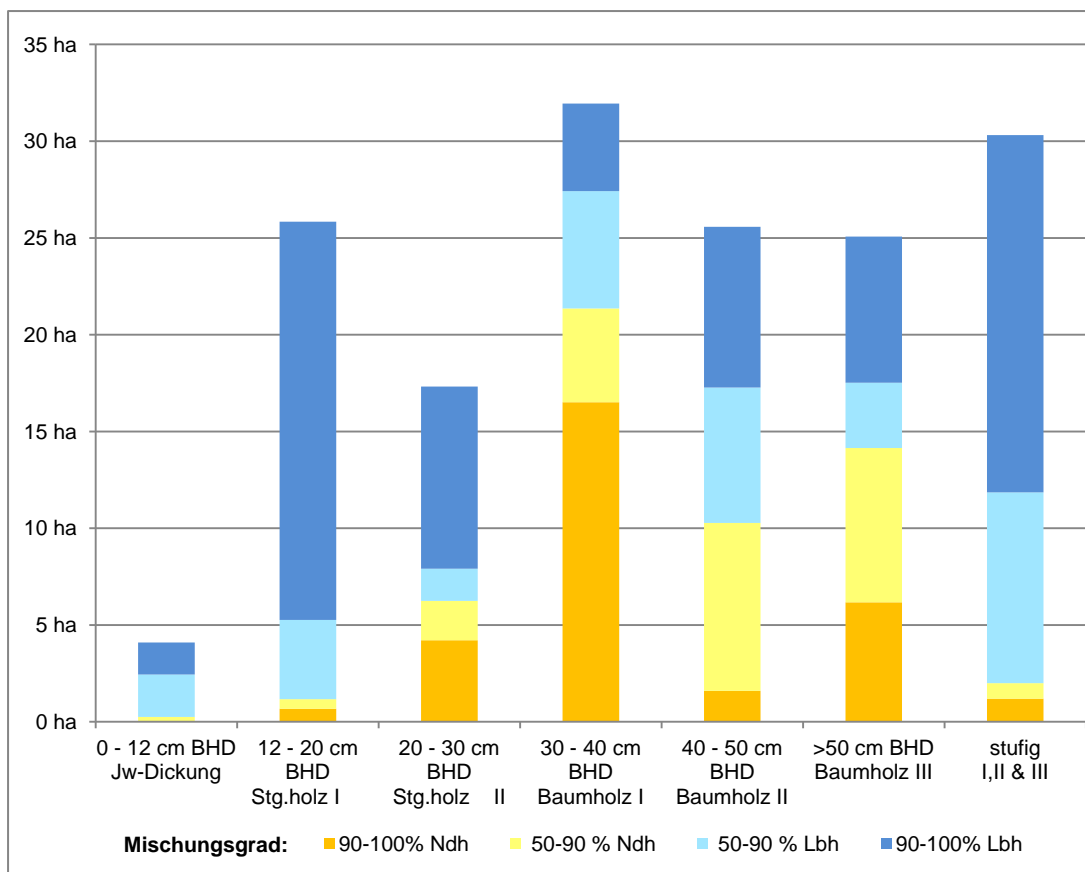


Abb. 3: Entwicklungsstufenverteilung nach Fläche und Mischungsgrad (Datenquelle: GIS Abt. Wald, terrestrisch verifizierte Bestandeskarte, s. Anhang 8)

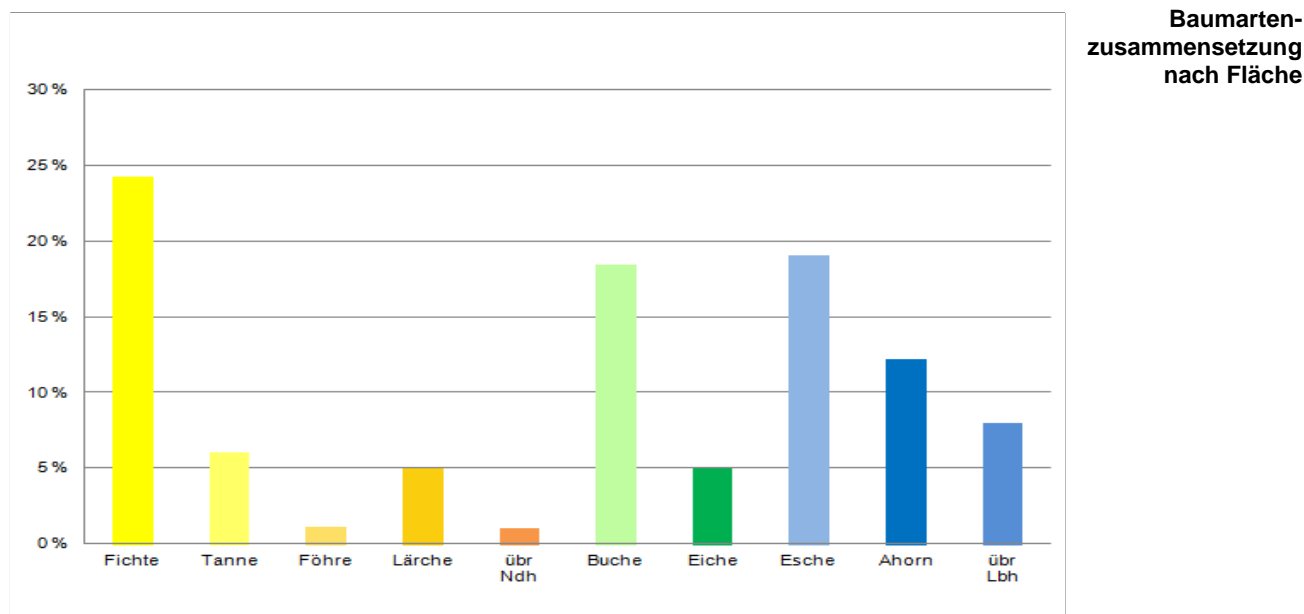


Abb. 4: Baumartenanteile in Prozent der Waldfläche (Datenquelle: GIS Abt. Wald, terrestrisch verifizierte Bestandeskarte; s. Anhang 8)

Die obenstehende Grafik bezieht sich auf die prozentualen Anteile der Waldfläche. Nach wie vor dominiert die Fichte mit knapp 25%, gefolgt von der Esche und der Buche. Während die Fichte anteilmässig vor allem in Baumholz Beständen stark vertreten ist, dominieren die Laubhölzer, insbesondere die Esche, die Buche und der Ahorn in den Dickungen und Stangenhölzern.

Anmerkung

Die Werte für den Vorrat, den Zuwachs und die Stammzahl der Kontrollstichprobe 1999 wurden mit dem LFI Tarif neu berechnet. Sie unterscheiden sich deshalb von den Zahlen aus der Kontrollstichprobe aus dem Jahr 1999, die nach dem alten lokal Tarif festgelegt wurden. So unterscheidet sich zum Beispiel der aktuell berechnete Vorrat von 1999 (327 Tfm/ha) stark vom ursprünglichen (379 Tfm/ha). Da die KSP 2012 mit dem LFI-Tarif erstellt wurde, wird auch die LFI-Tarif KSP von 1999 für die folgenden Berechnungen verwendet. Im Anhang sind zusätzlich die alten Stichprobenberechnungen integriert, bei der Analyse muss jedoch berücksichtigt werden, dass diese Daten zum Teil nicht aktualisiert wurden.

Der Holzvorrat wurde für 2012 mittels Stichprobeninventur ermittelt. Er betrug 355 Tfm/ha (s. Anhang 7). Da davon ausgegangen wird, dass sich der Vorrat innerhalb eines Jahres nicht gross geändert hat (die Nutzung war geringfügig höher als der Zuwachs), wird auch **2013** von einem **Holzvorrat von 355 Tfm/ha** ausgegangen.

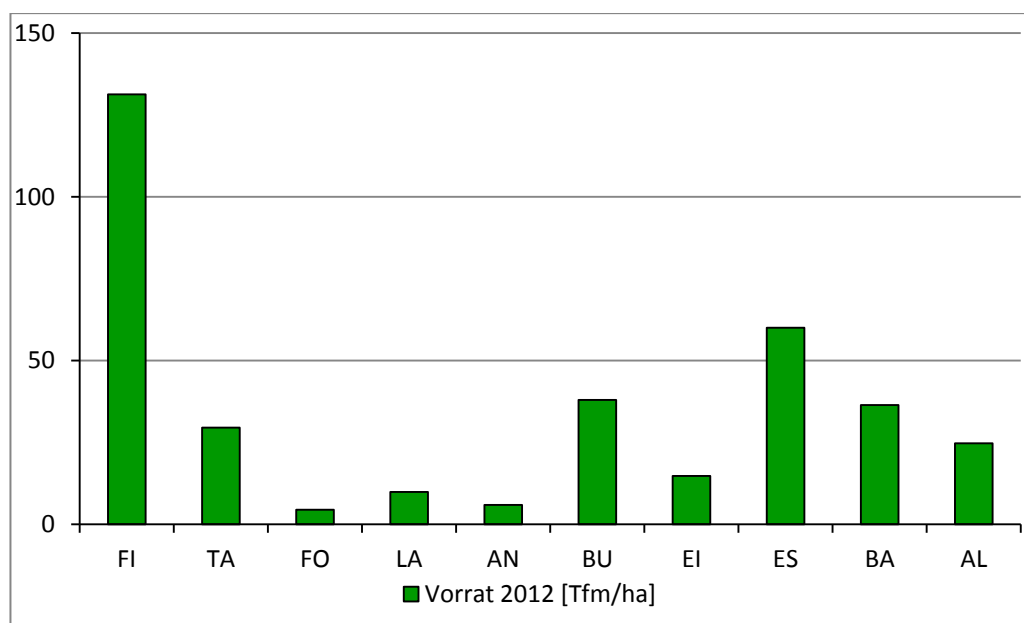
Holzvorrat

Vergleicht man den Vorrat 2013 mit dem der letzten Kontrollstichprobe aus dem Jahre 1999, ist eine Abnahme von 20 Tfm/ha bzw. eine Reduktion von 4047 Tfm über die gesamte Fläche (s. Anhang 7) festzustellen. Grund für die Abnahme sind Zwangsnutzungen nach Lothar.

Auswerteeinheit	Fläche	Vorrat	
	[ha]	[Tfm/ha]	absolut
keine Angabe	1.19	125	149 Tfm
JW./Dickung	4.75	185	879 Tfm
Stangenholz	45.10	189	8`524 Tfm
Schwaches BH	30.86	365	11`264 Tfm
Mittleres BH	24.92	393	9`794 Tfm
Starkes BH	27.30	512	13`978 Tfm
Gemischt	26.11	470	12`272 Tfm
Total	160.21	355	56`860 Tfm

Vorratsverteilung

Tab 1 Vorrat- und Flächenverteilung nach Entwicklungsstufe (Datenquelle: Ergebnisse des Stichprobeninventur, s. Anhang 7))



Vorrat nach Baumarten

Abb. 5: Vorrat nach Baumart (Datenquelle Stichprobeninventur; s. Anhang 7)

Die Fichte dominiert mit 37 Prozent des Gesamtvorrates (131 Tfm/ha) deutlich. Die vorratsreichste Laubbaumart ist die Esche mit rund 60 Tfm/ha. Die Vorratsverteilung entspricht im wesentlichen der Flächenverteilung der Baumarten, lediglich der Fichtenanteil ist prozentual deutlich höher, was darauf schliessen lässt, dass die Fichte vor allem in Baumholzbeständen vertreten ist.

Betrachtet man die Entwicklung der Vorratsverteilung (siehe Anhang 7), so wird klar, dass Nadelholzanteil, insbesondere der Fichtenanteil gesunken ist, während die Esche und der Bergahorn zugelegt haben.

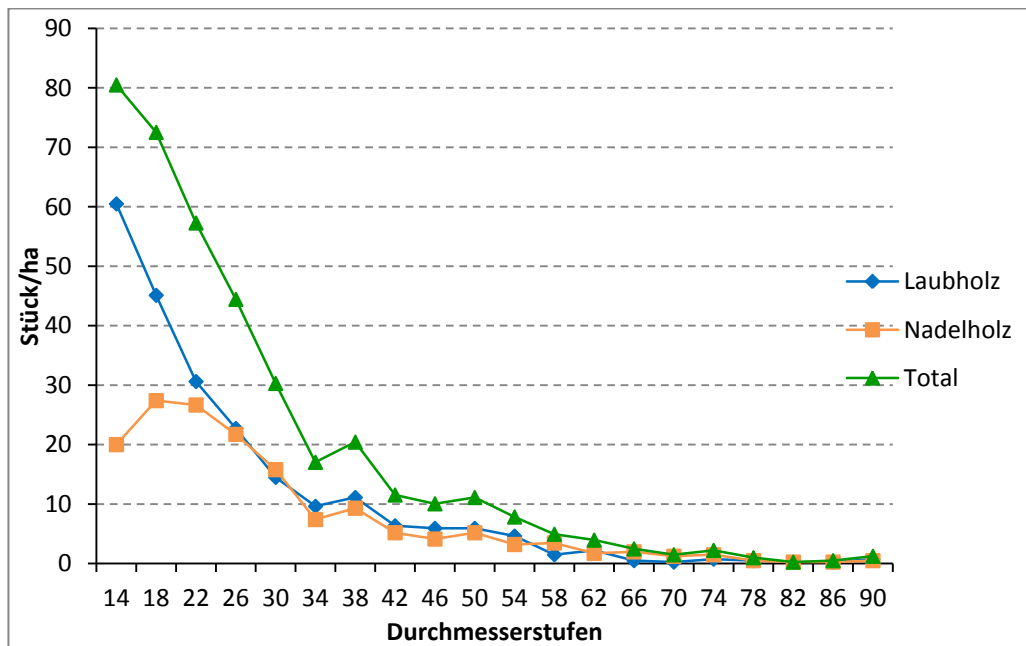
Stammzahl-
verteilung

Abb. 6: Stammzahlkurve (Datenquelle Stichprobeninventur; s. Anhang 7)

Generell dominiert das Laubholz, insbesondere in den schwächeren Stärkeklassen. Dies gleicht sich jedoch mit der Zunahme des Durchmessers laufend aus.

Das **Mittelstammvolumen** beträgt im Jahre 2012 rund **0.93 Tfm**. Dies entspricht einer Zunahme von 0,12 Tfm, verglichen mit der letzten Stichprobeninventur 1999 (s. Anhang 7). Diese Zunahme entspricht einem natürlichen und nachvollziehbaren Prozess, da zahlreiche Stangenholzbestände in die nächst höhere Entwicklungsstufe gerutscht sind.

Mittelstamm-
volumen

Die Stichprobeninventur aus dem Jahr 2012 ergab einen jährliche Zuwachs von 11,2 Tfm/ha was einem Total von 23'385 Tfm in 13 Jahren auf die gesamte Fläche entspricht (s. Anhang 7).

Zuwachs

Die Zuwachsberechnung aufgrund der Standortsbonität und der Entwicklungsstufen (vgl. Anhang 10) ergibt einen gering höheren Zuwachs von 11,9 Tfm/ha.

Da sich viele, für die Berechnungen als Baumholz I ausgeschiedene Bestände, noch im Übergang vom Stangenholz II zum Baumholz I befinden und da die Kriterien für die Zuweisung in stufige Bestände sehr streng angesetzt wurden, wird für die kommende Periode von einem **Zuwachs** von **11,2 Tfm/ha** ausgegangen.

Die vorhandenen Baumarten sind in der Lage sich natürlich zu verjüngen, gepflanzte Bäume zur Artenförderung sollten jedoch geschützt werden. Der Verbiss in Altstetten befindet sich 2013 auf einem tiefen Niveau (8%), ist jedoch verglichen mit früheren Jahren, leicht angestiegen. Es sollte darauf geachtet werden, dass auch in Zukunft die 10% Grenze nicht überschritten wird. Die Verbissintensität der Weisstanne ist hoch (37%), eine natürliche Verjüngung ist jedoch an einzelnen Stellen noch möglich.

Waldverjüngung
und Verbiss-
situation

5 PLANUNG FÜR DIE NÄCHSTEN 10 JAHRE

Ziel der Korporation Altstetten ist es, das Bestehen und die Eigenständigkeit der Korporation langfristig zu erhalten.

Betriebliche Ziele

- Durch die Pflege des Waldes wird die Qualität und Stabilität der Bestände langfristig sichergestellt.
- Durch eine vielfältige und standortgerechte Baumartenwahl soll sowohl das Risiko von Kalamitäten gesenkt werden, als auch eine möglichst grosse Flexibilität auf dem Holzmarkt erreicht werden.
- Der Kontakt zur Bevölkerung ist durch entsprechende Öffentlichkeitsarbeit zu fördern.
- Ziel der Waldbewirtschaftung ist die Produktion von nachhaltigem Wertholz.
- Durch den Einsatz von gut ausgebildetem und ausgerüstetem Forstpersonal wird eine sichere und qualitativ hochwertige Waldbewirtschaftung sichergestellt.
- Den Erfordernissen des Naturschutzes und des naturnahen Waldbaus ist Rechnung zu tragen.
- Die Artenvielfalt der Flora und Fauna soll durch Verbesserung der Lebensräume erhalten bleiben.

- Die Waldfläche der Holzkorporation Altstetten wird nach dem Prinzip des Dauerwalds bewirtschaftet.
- Bestehende Altholzbestände sollen schrittweise überführt werden.
- Ziel ist der Aufbau von stabilen Beständen mit standortgerechten Baumarten. Die Standortverhältnisse erlauben eine grosse Vielfalt an Mischbeständen.
- Der Eingriffsturnus beträgt sechs Jahre, so dass die Bewirtschaftung der gesamten Fläche sichergestellt werden kann.
- Die minimalen Pflegemassnahmen zur Sicherstellung der Stabilität und Qualität in Dickungen und Stangenholzbeständen wird sichergestellt.
- Bei der Verjüngung von Beständen und allfälligen Bestandesbegründungen soll darauf geachtet werden, dass mit einer zielgerechten Naturverjüngung gearbeitet wird.
- Stellenweise sollen Lichtbaumarten mit eingebracht und gefördert werden. Dies gilt insbesondere für die bestehenden Eichenförderflächen.

Waldbauliche Ziele

- Der Wildtierbestand soll weiterhin so reguliert werden, damit standortgerechte Baumarten, insbesondere die Weisstanne, ohne zusätzlich Schutzmassnahmen verjüngen können.

Jagdliche Ziele

Die Waldfläche der Holzkorporation Altstetten ist in sechs Abteilungen aufgeteilt. Diese Bewirtschaftungseinheiten werden im Jahresturnus behandelt, so dass ein sechsjähriger Eingriffsturnus entsteht. Somit werden während der zehnjährigen Planungsperiode vier Abteilungen zweimal bewirtschaftet.

Eingriffsflächen nach Abteilungen

Bei der Einteilung der Abteilungsflächen wurde auf ein ausgeglichenes Grössen und Nutzungsverhältnis (Holzanfall/Aufbau der Bestände) geachtet. Die Bewirtschaftungseinheiten sind nicht immer zusammenhängende Flächen, jedoch wurden sie maximal in zwei separate Flächen geteilt.

Bew-Einheit	Abt	Eingriffs-jahr	Jw/Di 0-12 cm	Stg.I 12-20 cm	Stgh.II 20-30 cm	Baumholz > 30 cm	Gesamt- fläche
1	3 & 7	13/14 & 19/20	1.37 ha	1.67 ha	4.23 ha	19.10 ha	26.37 ha
2	2 & 4	14/15 & 20/21	0.06 ha	5.48 ha	4.82 ha	17.02 ha	27.38 ha
3	6 & 9	15/16 & 21/22	0.96 ha	5.31 ha	0.38 ha	21.07 ha	27.72 ha
4	1 & 8	16/17 & 22/23	1.01 ha	1.93 ha	2.29 ha	20.57 ha	25.80 ha
5	5 & 3 & 2	17/18		6.53 ha	4.14 ha	16.42 ha	27.09 ha
6	11 & 12	18/19	0.69 ha	4.92 ha	1.45 ha	18.71 ha	25.78 ha
Total			4.09 ha	25.84 ha	17.32 ha	112.89 ha	160.14 ha

Tab. 2: Massnahmen nach Eingriffsfläche und -dringlichkeiten (Datenquelle: GIS Abt. Wald, Massnahmenkarte; s. Anhang 9: Massnahmenkarte und Massnahmentabelle mit Ausführungskontrolle)

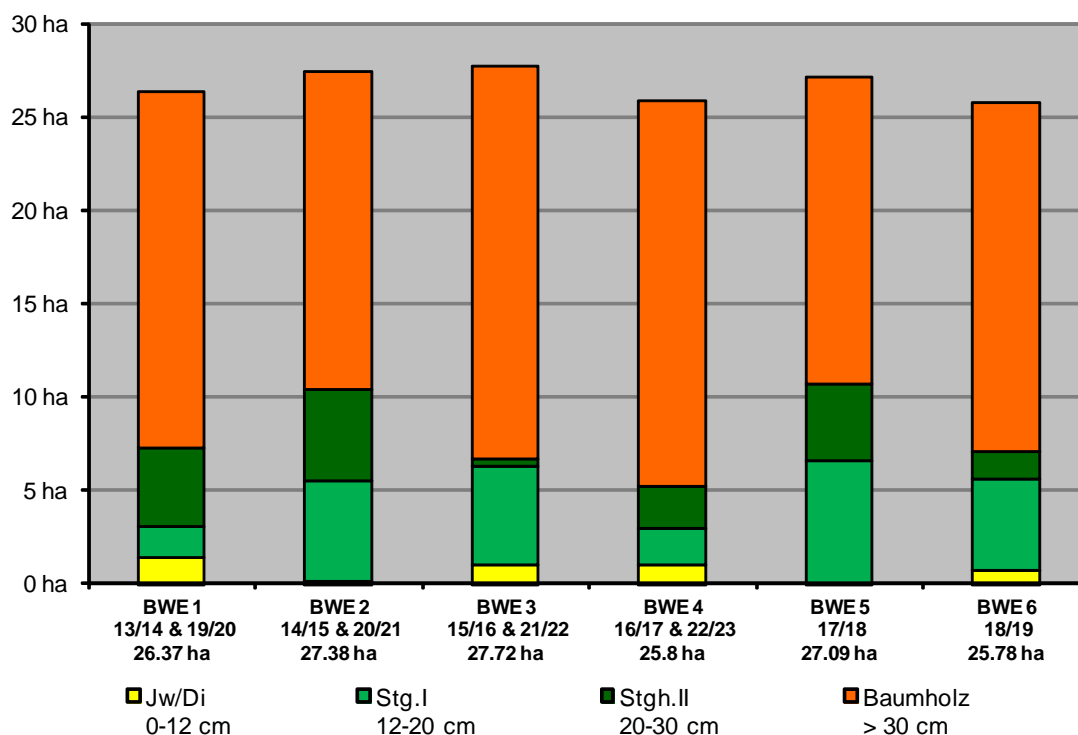


Abb. 7: Abteilungen als Bewirtschaftungseinheiten (Datenquelle GIS Abt. Wald, Bestandskarte mit Bewirtschaftungseinheiten; s. Anhang 9)

Die durchschnittliche Eingriffsstärke wurde im Stangenholz aufgrund der verhältnismässig tiefen Vorräte auf 50 Tfm/ha festgelegt. Die Baumholzbestände, insbesondere die sehr vorratsreichen Baumholz III Bestände, sollen in dieser Periode stärker genutzt werden. Deshalb wurde die Eingriffsstärke auf 80 Tfm/ha festgesetzt. Die Eingriffstärke wurde dem Deckungsgrad der jeweiligen Bestände angepasst. Deshalb liegt das Mittel des Aushiebs in den meisten Fällen unter der definierten Eingriffstärke (siehe Tab.2). Somit beträgt die **Nutzungsmenge für die kommende Periode 9085 Tfm**

Nutzungsanfall

Bewirtschaftungseinheiten	BWE 1	BWE 2	BWE 3	BWE 4	BWE 5	BWE 6	Total
	Abt. 1	Abt. 2	Abt. 3	Abt. 4	Abt. 5	Abt. 6	
	13/14 &	14/15 &	15/16 &	16/17 &	17/18	18/19	
10 Jw/Di BHD 0-12 cm	1.37 ha	0.06 ha	0.96 ha	1.01 ha	0.00 ha	0.69 ha	4.09 ha
21 Stgh.I BHD 12-20 cm	1.67 ha	5.48 ha	5.31 ha	1.93 ha	6.53 ha	4.92 ha	25.84 ha
	0 Tfm	0 Tfm	0 Tfm	0 Tfm	0 Tfm	0 Tfm	0 Tfm
	0 Tfm/ha	0 Tfm/ha	0 Tfm/ha	0 Tfm/ha	0 Tfm/ha	0 Tfm/ha	0 Tfm/ha
22 Stgh.II BHD 12-20 cm	4.23 ha	4.82 ha	0.38 ha	2.29 ha	4.14 ha	1.45 ha	17.32 ha
	209 Tfm	242 Tfm	19 Tfm	115 Tfm	207 Tfm	74 Tfm	866 Tfm
	49 Tfm/ha	50 Tfm/ha	50 Tfm/ha	50 Tfm/ha	50 Tfm/ha	51 Tfm/ha	50 Tfm/ha
30 - 63 Baumholz BHD > 30 cm	19.10 ha	17.02 ha	21.07 ha	20.57 ha	16.42 ha	18.71 ha	112.89 ha
	1483 Tfm	1315 Tfm	1558 Tfm	1276 Tfm	1190 Tfm	1397 Tfm	8219 Tfm
	78 Tfm/ha	77 Tfm/ha	74 Tfm/ha	62 Tfm/ha	72 Tfm/ha	75 Tfm/ha	73 Tfm/ha
Gesamtfläche	26.37 ha	27.38 ha	27.72 ha	25.80 ha	27.09 ha	25.78 ha	160.14 ha
	1692 Tfm	1557 Tfm	1577 Tfm	1391 Tfm	1397 Tfm	1471 Tfm	9085 Tfm
	64 Tfm/ha	57 Tfm/ha	57 Tfm/ha	54 Tfm/ha	52 Tfm/ha	57 Tfm/ha	57 Tfm/ha
Aushieb pro Jahr							1510 Tfm

Tab 3 Nutzungsanfall nach Entwicklungsstufe (Datenquelle: GIS Abt. Wald, Massnahmenkarte; s. Anhang 9: Ergebnisse der Kontrollstichprobeninventur; s. Anhang 7

Aufgrund der Waldstandorte, der Zusammensetzung der Waldbestände und der geplanten waldbaulichen Massnahmen, wird der Hiebsatz für die nächsten zehn Jahre auf maximal **1500 Tfm stehend pro Jahr** bzw. **9.4 Tfm pro ha und Jahr** festgelegt. Unter den Voraussetzungen, dass entsprechend Holz genutzt werden

Hiebsatz

kann wie nachwächst und die vorhandenen Vorräte nur geringfügig erhöht werden sollen

Der hergeleitete Hiebsatz stellt eine deutliche Erhöhung zum Hiebsatz der vergangenen Periode 2003/04 dar (1200 Tfm/a). Grund dafür ist die Absicht, den, seit Lothar konstant steigenden Vorrat, stärker abzuschöpfen. Mit der jährlichen Hiebsatzerhöhung auf 1500 Tfm, wird der jährliche Zuwachs 1794 Tfm nicht vollständig genutzt. Der Vorrat wird somit weiter steigen, jedoch nicht mehr so stark wie in der vergangenen Periode.

Der Betrieb stellt Energieholz (Hackschnitzel) in grösserem Umfang her. Dabei wird zusätzliches Kronen- und Astmaterial fast vollständig verwendet. Auf einen Abzug für Ernteverluste wird daher verzichtet. Das Verhältnis von Stehend- (Tfm) und Liegendmass (m³) entspricht 1 zu 1. Angezeichnet wird mit dem Tarif „Lang“.

Kontrollführung

Nutzungen auf allfällig neuen Waldgrundstücken sind in der angegebenen Nutzungsmenge nicht enthalten.

Die jährlich stattfindenden Holzschläge werden mit Angabe ihrer Art (Durchforstung, Lichtung, Verjüngung, Dauerwalddurchforstung) und des Ausführungsjahres zwischen dem Waldeigentümer, dem Förster und dem Kreisforstmeister im Jahresprogramm vereinbart. Ihre Ausführung ist in der Massnahmenkarte/Bestandeskarte möglichst flächen- und lagegetreu festzuhalten und in der Massnahmentabelle (s. Anhang 9) einzutragen.

7 GENEHMIGUNG

Der Betriebsplan für den Wald der Holzkorporation Altstetten für die Jahre 2012/13 bis 2022/23 wird durch die Abteilung Wald genehmigt. Er wird im Jahre 2023 überprüft und entsprechend den dann geltenden Bestimmungen revidiert.

**Genehmigung und
Festsetzung**

Zürich, den 2013 Jean-Claude Schaffhauser, Präsident

Zürich, den 2013 Forstrevier Uetliberg

Willy Spörri

Zürich, den 2013 Für das Amt für Landschaft und Natur
Abteilung Wald
Forstkreis 2

Andreas Guggisberg, Kreisforstmeister

Verteiler:

- Jean-Claude Schaffhauser
- Willy Spörri
- Amt für Landschaft und Natur, Abteilung Wald, Sektion Planung
- Forstkreis 2