

Sitzungsvorlage zur Forsteinrichtungserneuerung

Forstbetrieb:	Gemeinde Hilzingen
Forstbetriebsnummer:	335 00025
Forstbezirk:	Konstanz
Einrichtungsstichtag:	01.01.2017
Einrichtungszeitraum:	2017 - 2026
Inventurverfahren:	Schätzbetrieb

Auswertung

Erstellt am:	21.12.2016
Holzbodenfläche:	241,9 ha
Auswertungsebene:	Gesamtbetrieb

Inhaltsverzeichnis

1	Zielsetzung	3
2	Zustand	5
2.1	Flächen	5
2.2	Baumarten	6
2.3	Holzvorrat	7
2.4	Verbiss nach Baumarten	8
2.5	Ökologische Parameter	9
3	Betriebsvollzug im abgelaufenen Forsteinrichtungszeitraum	11
3.1	Vollzug	11
4	Planung	12
4.1	Planung Nutzungen	12
4.2	Planung Verjüngungsplanung	13
4.3	Sonstige Planungen	14
5	Erläuterungen von Begriffen aus der Forsteinrichtung	16

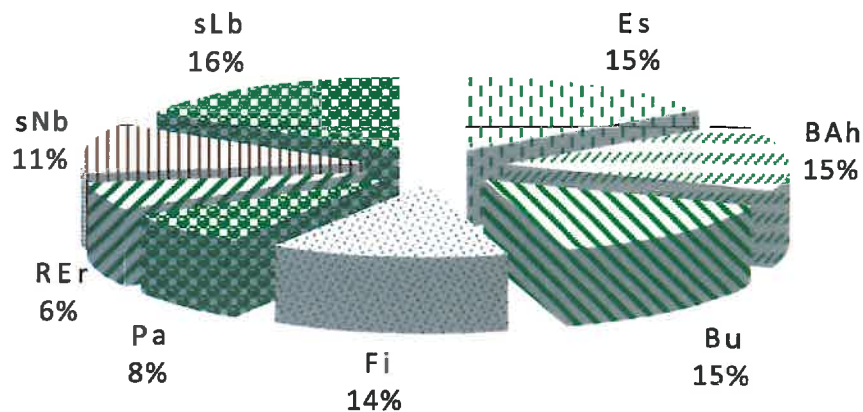
1 Zielsetzung

- Waldfläche und Holzvorrat bleiben auf dem gleichen Niveau
- Verjüngung möglichst über Naturverjüngung (Nadelholz wird gepflanzt)
- Nadelholzanteil auf bisherigem Niveau erhalten
- Wald soll sich finanziell selbst tragen
- Integrierter Waldschutz, PSM ultima ratio
- Vorschläge für Waldrefugien (Ökopunkte) → alternativ Verbesserung der Biotopqualität / Schaffung höherwertiger Biotope
- Rückegassenabstand auf befahrungsempfindlichen Böden auf 40 Meter
- Altholzkulissen am Plören und im Härdtle belassen

Steckbrief

Zustand	Menge	Einheit
Forstliche Betriebsfläche*	256,9	ha
davon Holzbodenfläche	241,9	ha
Anteil Extensiv an der Holzbodenfläche	8	%
Anteil Nichtwirtschaftswald an der Holzbodenfläche	0	%
Vorrat	301	Vfm/ha
Anteil Verjüngungsfläche unter Altbäumen in Beständen > 60 Jahre und im Dauerwald	20	%

Baumartenanteile



Planung	Menge	Einheit
Hiebssatz	6,7	Efm/J/ha
	16.276	Efm
durchschnittlicher Gesamtzuwachs (dGz)	6,9	Efm/J/ha
Jungbestandspflege	69,0	ha Arbeitsfläche
Verjüngungsplanung	18,6	ha
davon Naturverjüngung	8,0	ha
davon Anbau	10,6	ha
Vorbau, Unterbau	1,5	ha

* Holzboden- und Nichtholzbodenfläche

2 Zustand

2.1 Flächen

2.1.1 Aufgliederung der Forstlichen Betriebsflächen

Forsteinrichtungsstichtag	Forstliche Betriebsfläche						
	Summe Forstliche Betriebsfläche	Holzboden					Nichtholzboden
		Summe Holzbodenfläche	Wirtschaftswald			Nichtwirtschaftswald BW, WR, BK, BB*	
			Summe Wirtschaftswald	AKI-Wald	Dauerwald		
01.01.2007	253,5	239,6	239,6	217,9	21,7	0,0	13,9
01.01.2017	256,9	241,9	241,9	223,3	18,7	0,0	15,0
Differenz	+3,4	+2,4	+2,4	+5,3	-3,0	0,0	+1,0

* BW: Bannwald; WR: Waldrefugium; BB: Bannwald in Biosphärenkernzone; BK: Biosphärenkernzone

2.1.2 Waldentwicklungstypen/Behandlungstypen nach Fläche

WET/ BHT	Hektar Holzboden												
	Wirtschaftswald									Nicht-wirtschafts-wald		Summe WET	
	Jpff*	JDf*	ADf*	Vpff*	N% ≤40*	N% >40*	DW* (ohne Ext)	Ext* (AKL)	Ext* (DW)	AKL	DW	ha	Antell
b Bu-Nb	4	1		12	9	4		1				31	13
c SEi	2				1	0	1					5	2
d Dgl	3	1	4	2								10	4
h Bunt-Lb	34	29	17	8	46	2		1	6			144	60
k Kie- >Bu_Ta	2		8	2					11			23	9
n l.Fi-→Dgl	4		11		14							29	12
Summe	50	31	40	24	69	6	1	2	17			242	100
Anteil %	21	13	17	10	29	3	1	1	7			100	-

* Jpff: Jungbestandspflege; JDF: Jungdurchforstung; ADF: Altdurchforstung; Vpff: Vorratspflege; N%≤40: Verjüngung mit Nutzung ≤40% vom Vorrat; N%>40: Verjüngung mit Nutzung > 40% vom Vorrat; DW: Dauerwaldnutzung; Ext: Extensiv

Waldbauliche Details zu den Waldentwicklungstypen/-Behandlungstypen sind für BI-Betriebe dem FE 65 zu entnehmen (Anlage).

2.2 Baumarten

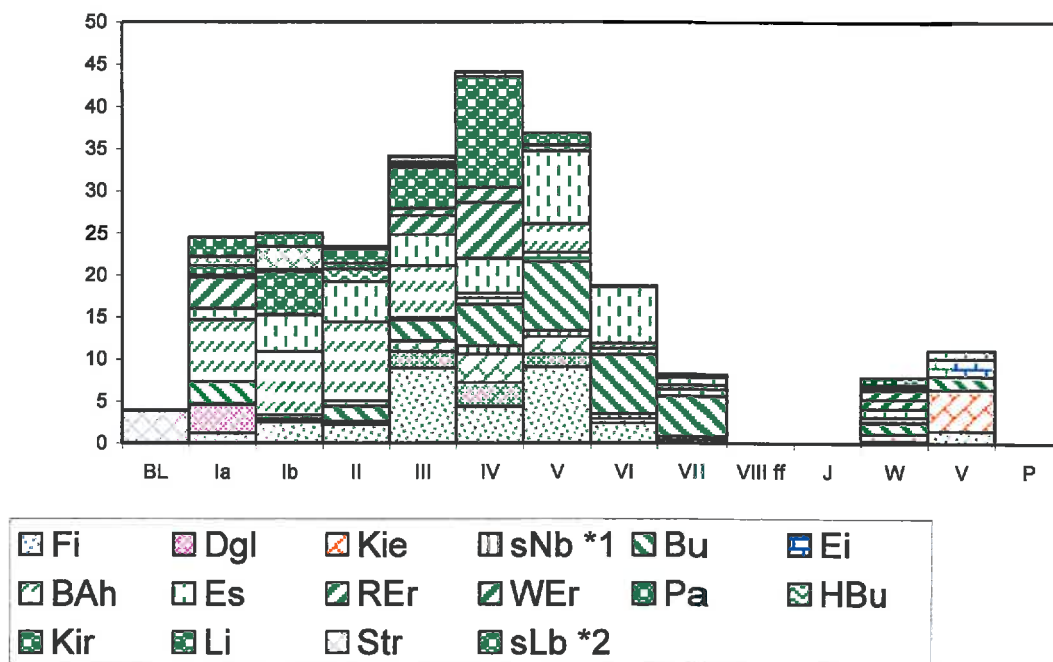
2.2.1 Baumarten Anteile/Zuwachs

	Baumartenfläche (% Hbfl)		dGz100 Vfm/Jahr/ha	IGz Vfm/Jahr/ha
	2017	2007		
Fichte	13	22	16,4	16,9
Douglasie	4	2	18,4	13,1
Waldkiefer	6	8	9,0	8,7
Lärche (unbestimmt)	1	2	9,6	8,2
Sonstiges Nadelholz *1	1	<0,5	11,4	7,4
Nadelbäume	24	33	14,8	13,9
Rotbuche	14	13	8,7	10,6
Eiche (unbestimmt)	3	3	6,8	7,5
Bergahorn	15	8	7,8	6,1
Gemeine Esche	15	19	5,5	4,7
Roterle	6	5	6,0	4,3
Weißerle	2	1	5,0	4,9
Pappel (unbestimmt)	7	9	7,6	9,5
Hainbuche	1	2	6,6	7,8
Vogelkirsche	3	2	7,0	5,5
Linde (unbestimmt)	1	1	4,9	5,4
Strauch	4	<0,5	1,0	0,7
Sonstiges Laubholz *2	3	1	6,7	3,8
Laubbäume	74	65	6,8	6,6
Gesamtbetrieb	--	--	8,8	8,4

*1: Ta, Abg, Wey, SKi, ELä, Eb

*2: SEi, TEi, SAh, FAh, As, SPa, Bul, Ul, TKr, WNu, SNu, Els, Spe, Meb, WLi, Rob, RKa, EKa, Wb, Wa, Bi, Weip

2.2.2 Baumartenflächen nach Altersklassen und Entwicklungsphasen (in ha)



2.3 Holzvorrat

2.3.1 Vorratsentwicklung

Jahr	wirklicher Vorrat				Sollvorrat	Optimalvorrat
	insges.	Ges.betrieb	AKI-Wald	DW	AKI-Wald	DW
	Vfm	Vfm / ha	Vfm / ha	Vfm / ha	Vfm / ha	Vfm / ha
2007	73.113	305	302	339	311	380
2017	72.768	301	297	341	298	350
Differenz	-346	-4	-4	+2		
Differenz %	0%	-1%	-1%	+1%		

2.3.2 Verjüngungsvorrat unter Schirm nach Baumarten ab AKL IV und DW

Baumart	Anteil am Verjüngungsvorrat in %	
	2017	2007
Weißtanne	2	0
Summe Nadelholz	2	0
Rotbuche	45	23
Bergahorn	32	31
Gemeine Esche	18	45
Bergulme	2	0
Ulme (unbestimmt)	1	0
Sonstiges Laubholz	1	1
Summe Laubholz	98	100

2.4 Verbiss nach Baumarten

Baumart*	Fläche** ha	Anteil am Verjüngungsvorrat in %		
		Schwach %	Mittel %	Stark %
Fichte	1,2	100	0	0
Douglasie	3,4	100	0	0
Rotbuche	15,4	92	0	8
Traubeneiche	1,4	100	0	0
Bergahorn	16,4	68	0	32
Gemeine Esche	6,2	86	0	14
Roterle	3,7	100	0	0
Bergulme	0,8	100	0	0
Vogelkirsche	1,1	100	0	0
Strauch	1,1	100	0	0

* Nur Baumarten mit Anteil am Verjüngungsvorrat von min. 1%

** Fläche des Verjüngungsvorrats unter Schirm + Fläche aller Bestände/ideellen Teilflächen der Altersstufe 1

2.5 Ökologische Parameter

2.5.1 Waldfunktionen

Waldfunktionen gesamt: 408 ha

Anteil an der Gesamtbetriebsfläche: 156,3 %

	Abk.	Insgesamt ha	Durch Gesetz / Verordnung förmlich festgelegt ha
Wasser- und Quellschutzgebiete	W	26	26
Bodenschutz	B	54	54
Immissionsschutz	I	12	0
Sichtschutz	S	0	0
Erholungswald Stufe 1	E1	0	0
Erholungswald Stufe 2	E2	60	****
Naturschutzgebiet / Naturdenkmal	NSG / ND	15 / 0	15 / 0
Landschaftsschutzgebiet	LSG	176	176
Naturpark	NP	0	0
Bannwald	BW	0	0
Schonwald	SW	8	8

2.5.2 Leitbiototypen nach Waldbiotopkartierung

Gesamtbiotopfläche: 39 ha

Anteil an Gesamtbetriebsfläche: 15,1 %

Anzahl der Biotope: 22

	Anteil an Gesamt- Biotopfläche in %	Fläche in ha
Seltene, naturnahe Waldgesellschaft	3,3	1
Trockenbiotop	5,1	2
Moorbereich / Feuchtbiotop	8,1	3
Fließgew. m. naturnah. Begleitvegetation	6,3	2
Wald mit schützenswerten Tierarten	1,9	1
Wald mit schützenswerten Pflanzenarten	47,2	19
Strukturreiche Waldbestände	28,0	11
Sukzessionsflächen	0,0	<0,5
Naturgebilde	0,1	<0,5

2.5.3 Natura 2000**Übersicht**

	Anteil an Gesamt- betriebsfläche in %	Fläche in ha
VSG-Fläche insgesamt:	0,0	0
FFH-Fläche insgesamt:	6,9	18
Lebensraumtypen insgesamt:	0,3	1
Lebensstätten insgesamt:	7,3	19

Lebensraumtypen

	Anteil an Gesamt- LRT-Fläche in %	Fläche in ha
Schlucht- und Hangmischwälder	100,0	1

Arten / Lebensstätten

	Anteil an Gesamt- LRT-Fläche in %	Fläche in ha
Großes Mausohr	100,0	19

3 Betriebsvollzug im abgelaufenen Forsteinrichtungszeitraum

Vollzugszeitraum 2007 bis 2016

3.1 Vollzug

Bezeichnung	Einheit	FE-Plan	aufgebr. Vollzug	Vollzug im FWJ										
				2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Gesamtnutzung (Fläche)	ha	262	194	6	15	25	12	31	23	12	25	28	16	
Gesamtnutzung	Fm o.R.	17000	16898	1586	1983	2706	1726	1381	1554	699	1551	1653	2059	
-planm. Nutzung	Fm o.R.		15806	1221	1894	2600	1726	1381	1538	699	1429	1653	1664	
-zufällige Nutzung (Käfer, Sturm,...)	Fm o.R.		1092	365	90	106			16		122		394	
Dauerwaldnutzung	Fm o.R.	600	701			137		166					397	
Hauptnutzung	Fm o.R.	10233	8521	1068	1559	784	1065		1114	237	717	688	1288	
Vornutzung	Fm o.R.	6167	7676	518	424	1784	661	1215	440	462	834	966	373	
Pflanzung AFL insgesamt	ha	7	19	3	3	1	5	2	1	1	1	2	1	
Pflanzung insgesamt	Stck		34119	5040	5270	1500	7215	3596	2078	2312	1385	2308	3415	
Kulturvorbereitung-Reisigbeseitigung	ha		6		3		1	0	0	0	1	1	1	
Kulturvorb.-Unkrautbekämpfung (mechan.)	ha		10	3		1	2	1		0	1	1	1	
Kultursicherung	ha		104	8	9	14	14	12	13	3	6	18	6	
Zaunneubau Länge	m		250		250									
Einzelerschutz Stückzahl	Stck		21124	3440	2570	300	6291		1350	3405	1635	2133		
Ästung zweite Länge	Stck	150												

4 Planung

4.1 Planung Nutzungen

4.1.1 Planung Hiebssatz/Weiser

	Einheit	AKL-Wald	Gesamtbetrieb 2017	Wirtschaftswald 2017	Gesamtbetrieb 2017
Hiebssatz	Efm/J/ha	6,9	6,7	6,7	7,2
	Efm	15.395	16.276	16.276	17.372
dGz 100	Efm/J/ha	6,9	6,9	6,9	7,0
Vorrat / haH	Vfm/ha	297	301	301	305

4.1.2 Planung Hiebssatz nach Nutzungstypen

	Vornutzung		Hauptnutzung		Dauerwaldnutzung		Gesamtbetrieb	
	ha	Efm/ha	ha	Efm/ha	ha	Efm/ha	ha	Efm/ha
Bestandesfläche *	71	63	102	105	19	47	192	85
Arbeitsfläche *	111	41	109	98	17	51	237	69
Turnus	1,6		1,1		0,9		1,2	
Gesamtmenge	4.678 Efm (incl. Jpfl) 29%		10.717 Efm 66%		881 Efm 5%		16.276 Efm 100 %	

* ohne Jpfl.-Fläche

4.1.3 Planung Vordringliche Hiebsmaßnahmen

Fläche *	54 ha	22% d. Fläche
Menge	2.132 Efm	---

* Bestandesfläche (für alle Nutzungstypen)

4.2 Planung Verjüngungsplanung

4.2.1 Planung Verjüngungsmassnahmen

geplanter Verjüngungszugang*			Anbau*	Vorbau	Saat	Unterbau	Zäunung
insgesamt	davon Blöße	Anteil Nvj		davon DW	davon DW		
ha	ha	%	ha	ha	ha	ha	ha
18,6	7,2	43	10,6	1,5	0,0	0,0	0,0
				<u>0,0</u>	<u>0,0</u>		

* wird nur im AKL-Wald geplant

4.2.2 Planung Verjüngungsziele des AKI-Waldes nach WET/ Baumarten

WET / Baumart	Summe ha	BAh ha	Dgl ha	REr ha	Bu ha	SEi ha	Fi ha	sBA *
b Bu-Nb	3,8	0,7	1,5	0,0	1,3	0,0	0,0	0,4
c SEi	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
h Bunt-Lb	10,3	2,9	0,0	3,1	1,3	1,4	0,0	1,7
k Kie-->Bu_Ta	0,6	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3
n l.Fi-->Dgl	3,5	0,7	1,6	0,0	0,0	0,0	1,0	0,2
Verjüngungsziel insgesamt (ha)	18,6	4,3	3,4	3,1	2,6	1,4	1,0	2,9
(%)	100%	23%	18%	16%	14%	7%	5%	16%
Pflanzfläche aus Anbau								
Anbaufläche insges. (ha)	10,6	1,9	3,4	0,7	0,0	1,4	1,0	2,3
Anteil am Verjüngungsziel (%)	57%	44%	100%	22%	0%	100%	100%	78%

* sBA: Ta, SAh, SNU, SPa, BuI, WEr, Kir, Li, Els

4.3 Sonstige Planungen

	Jungbestandspflege		Ästung	Wegebau	
	AKI-Wald	DW / unter Schirm / geplanter VZ	Stufe 1-3	Fahrwege	Maschinen- wege
	ha	ha	Stck	lfm	lfm
Bestandesfläche	49,6	****	300		
Arbeitsfläche	69,0	0,0			
Vordringlich	24,7				
Turnus	1,4				

5 Erläuterungen von Begriffen aus der Forsteinrichtung

- **Abteilung**

Die Abteilung ist eine Einheit der Waldeinteilung und wird mit arabischen Ziffern (1, 2, ...) und Gewannnamen bezeichnet. Ihre Größe beträgt i.a. 10-30 ha.
Sie untergliedert die Distrikte* als übergeordnete Größe.

- **Alt- und Totholzkonzept (AuT)**

Das Alt- und Totholzkonzept (AuT) sieht einen Nutzungsverzicht von kleineren Beständen (Walddrefugien) und Baumgruppen (Habitatbaumgruppen) vor. Die Bäume bleiben der natürlichen Entwicklung und Alterung bis zur Zersetzung des entstehenden Totholzes überlassen. Die Auswahl der Flächen orientiert sich an bekannten Vorkommen seltener und geschützter Arten, an vorhandenen alten Wäldern und wichtigen Habitatstrukturen.

Das AuT ist ein vom amtlichen Naturschutz anerkanntes Vorbeugekonzept zur Berücksichtigung besonderen artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG, mit dem Ziel, Rechtssicherheit für die Waldbewirtschaftung zu schaffen.

- **Altersklassen**

Bei der zahlenmäßigen Darstellung der Ergebnisse der Forsteinrichtung werden die einzelnen Bestände* zwanzigjährigen Altersklassen zugeteilt. Die Altersklassen werden bei der jüngsten beginnend mit römischen Ziffern bezeichnet (I=1-20jährig, II=21-40jährig usw.). In der Altersklassenkarte erhält jede Altersklasse eine landesweit gültige Farbe (I= gelb, II= braun, III= grün usw.). Die Altersklassen können in jeweils 10 Jahre umfassende Altersstufen* weiter untergliedert werden.

Das Altersklassenverhältnis in einem Betrieb zeigt den aktuellen Altersaufbau nach Baumarten. Zur Beurteilung der Nachhaltigkeit wird dieses mit einem idealen Altersaufbau (gleichmäßige Verteilung auf die Altersklassen) verglichen.

- **Altersklassenwald**

Der Altersklassenwald ist wesentlich durch einen altersmäßig räumlich differenzierten Bestandesaufbau geprägt. Altersklassenwald ist dadurch gekennzeichnet, dass waldbauliche Maßnahmen, wie Verjüngung, Jungwuchspflege oder Durchforstung, isoliert voneinander ablaufen und bei dem ganze Bestände oder Teilflächen in definierten Verjüngungszeiträumen genutzt werden. Die einzelnen Bestände sind besonders im Hinblick auf das Alter ziemlich einheitlich zusammengesetzt.

- **Anbau**

Anbau als Planungsgröße ist sowohl die vollständige künstliche Verjüngung* unbestockter Flächen als auch die Ergänzung von Naturverjüngungen* (Ausbesserung). Zur Herleitung der Anbaufläche wird die tatsächlich anzubauende (reduzierte) Fläche zugrunde gelegt. Die Reduzierung der Fläche erfolgt im Anhalt an die üblichen Pflanzverbände. Bei Ausbesserungen bzw. Weitverbandspflanzungen, die über die maximalen Pflanzabstände hinausgehen, sind reduzierte Flächen anzugeben.

- **Arbeitsfläche**

Die Arbeitsfläche wird für alle Holznutzungen* angegeben. Sie ist die Fläche, die während des Planungszeitraums durchhauen werden soll. Die Arbeitsfläche wird immer für den Einzelbestand angegeben.

- **Behandlungstyp**

Behandlungstypen fassen Bestände eines Waldentwicklungstyps zusammen, in denen im Planungszeitraum eine gleichartige waldbauliche Behandlung vorgesehen ist (z.B. Jungwuchspflege im WET Bu-Nb, Durchforstung im WET stabile Fichte).

Aktuelle BHT sind: Jpfl: Jungbestandspflege; JDF: Jungdurchforstung; ADF: Altdurchforstung; Vpfl: Vorratspflege; N%≤40: Verjüngung mit Nutzung ≤ 40% vom Vorrat; N%>40*: Verjüngung mit Nutzung > 40% vom Vorrat; DW: Dauerwaldnutzung; Ext: Extensiv

- **Bestand**

Der Bestand ist ein Kollektiv von Bäumen auf einer zusammenhängenden Mindestfläche, das eine einheitliche Behandlung erfährt. Er wird im Revierbuch* und in der Karte mit kleinem Buchstaben und der Altersstufen-Ziffer bezeichnet (a¹, b³ ...).

- **Bonität**

Die Bonität ist der Maßstab für die Zuwachsleistung* einer Baumart. Sie wird als dGz₁₀₀ angegeben (⇒Zuwachs).

- **Bruchbestand**

Bruchbestände sind Althölzer, deren Kronendach bereits soweit aufgelichtet ist, dass die vorhandene Naturverjüngung nur noch teilweise überdeckt ist und bereits einer Altersstufe zugeordnet werden kann. Das dadurch entstehende Mosaik von Altholzkronendach und Verjüngungskegeln wird forsteinrichtungstechnisch als Bruch beschrieben (a 13/1: a13=Altholz, Altersstufe 13; a1=abgedeckte Verjüngung, Altersstufe 1).

- **Forsteinrichtungswerk**

Das Forsteinrichtungswerk ist die zusammenfassende Darstellung und Erläuterung aller Forsteinrichtungsergebnisse. Es umfasst den Erläuterungsband, Tabellen, das Revierbuch*, Flächenbücher*, den Betriebsvollzug, Kartenwerke* u.a.m.

- **Derbholz**

Derbholz ist die oberirdische Holzmasse über 7 cm Durchmesser mit Rinde.

- **Distrikt**

Distrikt ist ein von fremden Flurstücken oder von einer anderen Nutzungsart allseits umschlossener Waldteil und wird mit römischen Ziffern bezeichnet (I, II, usw.).

- **Dringlichkeit der Holznutzungen**

Bei der Planung der Holznutzungen* ist die Dringlichkeit des Eingriffs zu beurteilen. Dringlichkeitsstufe I umfasst alle Bestände, unabhängig vom Alter, die vordringlich zu bearbeiten sind. Dringlichkeitsstufe 1 kann für alle Holznutzungen vergeben werden (Jungwuchspflege, Durchforstung, Hauptnutzung, Nutzung im Dauerwald, Plenterwaldnutzung). Vordringlich zu bearbeitende Bestände sind bis zur Zwischenrevision zu durchhauen

- **Durchforstung**

Die *Durchforstung* dient der Pflege der Bestände, der Mischungsregulierung der Baumarten und der Erziehung der einzelnen Bestandesmitglieder zu möglichst hohem Massen- und Wertzuwachs. Die *Durchforstungsfläche* ist die Fläche in ha, die während des Planungszeitraumes durchforstet werden soll. Sie errechnet sich aus der Fläche der Durchforstungsbestände und der Anzahl der für die Bestände geplanten Durchforstungswiederholungen. Die Wiederholungen der Durchforstungen in einem Bestand werden als *Durchforstungsturnus* bezeichnet. Die Stärke des Eingriffes (Nutzungssatz) wird als Erntefestmeter* je ha (Efm/ha) für jeden Bestand und als Durchschnittswert des Betriebes angegeben.

- **Erntefestmeter (Efm)**

Der Erntefestmeter ohne Rinde ist die Maßeinheit für Planung, Einschlag, Verkauf und Verbuchung des Holzes. In der Praxis wird er errechnet, indem vom Vorrat* des stehenden Bestandes (gemessen in Vfm mit Rinde*) 20 % für Ernte- und Rindenverluste abgezogen werden.

- **Flächengliederung**

Gesamtbetriebsfläche

- alle Flurstücke des Forstbetriebes

- **gliedert sich in**

- *die sonstige Betriebsfläche und*

Flurstücke, die nicht mit Wald bestockt sind und eine eigenwirtschaftliche Bedeutung haben (z.B. Kiesgrube),

- *die forstliche Betriebsfläche*

alle Flurstücke, die der forstlichen Produktion dienen

- **gliedert sich in**

- *die Holzbodenfläche*

Gliedert sich in

- Wirtschaftswald (tatsächliche Produktionsfläche)
- Nichtwirtschaftswald (Bannwald, Biosphärenkernzone, Waldrefugium)

- *die Nichtholzbodenfläche*

nicht zur Holzerzeugung bestimmte Flächen wie Wege, Schneisen etc.

- **Hauptnutzung**

Zur Hauptnutzung gehören: Holznutzungen*, die eine Verjüngung* der Bestände* bezwecken oder erforderlich machen. Hauptnutzung wird nur im Altersklassenwald angegeben

- **Hiebssatz**

Der Hiebssatz ist die im Forsteinrichtungswerk festgesetzte jährliche planmäßige Holznutzung in Efm ohne Rinde für den Forsteinrichtungszeitraum. Er gliedert sich in Nutzungen in der Jungwuchspflege, der Durchforstung, der Verjüngung und in Nutzung im Dauerwald. Für alle Holznutzungen wird einzelbestandsweise Arbeitsfläche* und Turnus* sowie ggf. Dringlichkeitsstufe I geplant.

- **Jungbestandspflege**

Die Jungwuchspflege fördert Jungwüchse (gesicherte Naturverjüngungen und Kulturen) und Dickungen* im Hinblick auf die Ziele des jeweiligen Waldentwicklungstyps* bis zum Eintritt ins Durchforstungsalter.

- **Kartenwerke, forstliche**

Es werden im wesentlichen folgende Kartenwerke (Maßstab 1: 10.000) anlässlich einer Forsteinrichtung aufgestellt bzw. fortgeführt:

- *Betriebskarte*: Sie stellt Baumarten, Anteile von Mischungen und Altersklassen farbig dar. Die Betriebskarte ist die Hauptkarte der Forsteinrichtung.
- *Planungskarte*: Sie stellt die Planungen für jeden Einzelbestand und die Wegebauplanung dar.
- *sonstige Karten*: Je nach betrieblichen Erfordernissen werden Sonderkarten gefertigt. Z.B.: Pflege-, Ästungs-, Schadens-, Verjüngungsvorratskarte u.a.m..

Neben den Karten der Forsteinrichtung sind wichtige Grundlagen:

- a) die forstliche Standortskarte als Ergebnis der Standortkartierung*,
- b) die Waldfunktionenkarte*,
- c) die Waldbiotopkarte*.

- **Nachhaltigkeit**

Unter Nachhaltigkeit versteht man die Fähigkeit eines Forstbetriebes, dauernd und optimal die vielfältigen Leistungen des Waldes (Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion) zum Nutzen der gegenwärtigen und künftigen Generationen zu erfüllen. Die Sicherstellung der Nachhaltigkeit ist eine der wichtigsten Aufgaben der Forsteinrichtung.

- **Dauerwald**

Dauerwald ist eine Form des Wirtschaftswaldes, bei der ohne festgelegte Produktionszeiträume die Holznutzung auf Dauer einzelbaum-, gruppen- bis kleinflächenweise erfolgt. Dauerwald benötigt für die Ausweisung ein hohes Maß an Struktur im Hinblick auf Durchmesser- und Höhenentwicklung und Baumartenmischung. Im Dauerwald erfolgt die Kennzeichnung neben dem Buchstaben des Waldentwicklungstyps mit den Ergänzungen J (Jungwuchsphase), W (Wachstumsphase), V (Verjüngungsphase) und P (Plenterwald) als Kurzbezeichnung der überwiegend vorherrschenden natürlichen Entwicklungsphase*.

- **Nutzung**

Die Forsteinrichtung unterscheidet bei der Nutzung

- a) die planmäßige Nutzung, die durch den Plan der Forsteinrichtung festgesetzt wird. Sie wird weiter unterteilt nach Vor- und Endnutzungen.
- b) die zufällige Nutzung, die durch verschiedene Schadereignisse unplanmäßig erfolgt,

- **Örtliche Prüfung**

Die Erörterung der Ergebnisse der Forsteinrichtung erfolgt anlässlich der Örtlichen Prüfung, an der die Vertreter der Körperschaft, die Vertreter der Abteilung Forsteinrichtung der Forstdirektion sowie der Forstamtsleiter und die Revierleiter des örtlichen Forstamtes teilnehmen.

Im Körperschaftswald erfolgt diese Schlussabnahme der Forsteinrichtung in der Regel im Rahmen einer öffentlichen Gemeinderatsitzung mit anschließender Beschlussfassung nach § 2 der Körperschaftswaldverordnung.

- **Revierbuch**

Das Revierbuch ist die Zusammenstellung der Bestandesbeschreibungen*, geordnet nach Distrikten und Abteilungen. Es ist Teil des Forsteinrichtungswerkes.

- **Schutzwald** (⇒Waldfunktionenkarte)
Schutzwald nach § 29 Landeswaldgesetz (LWaldG) ist
 - a) Bodenschutzwald
 - b) Biotopschutzwald (⇒Waldbiotopkarte)
 - c) Schutzwald gegen schädliche Umwelteinwirkungen.
 Schutzwälder werden durch die Forstbehörde ortsüblich bekannt gemacht und erfahren eine ihrer Funktion entsprechende Behandlung.
- **Standortskartierung**
Die Standortskartierung ist die flächendeckende, systematische Erfassung der natürlichen Standorte und ihrer ökologischen Beschaffenheit. Sie dient als Entscheidungshilfe für die Planung (Baumartenwahl) in der Forsteinrichtung (Standortskarte mit Standortsbilanz sowie einem Erläuterungsband).
- **Summarische Planung**
Summarische Nutzungsplanungen werden insbesondere in Betrieben mit Rasterstichprobenergebnissen auf der Ebene von Waldentwicklungstypen und Behandlungstypen durchgeführt. Sie können
 - die einzelbestandsweise Nutzungsherleitung für den gesamten Betrieb oder einzelne Waldentwicklungs-/Behandlungstypen ersetzen bzw.
 - als Gesamtweiser die waldbauliche Einzelplanung überprüfen
- **Turnus**
Der Eingriffsturnus gibt die Anzahl der Eingriffe in Holznutzungen - bezogen auf den Bestand - innerhalb des Planungszeitraums an. Er dient zur Berechnung der mehrfachen Arbeitsflächen*. Der Turnus wird mit einer Stelle hinter dem Komma angegeben. Beispiel: Turnus 1,5 bedeutet, auf 50% der Fläche sollen 2 Eingriffe stattfinden
- **Verjüngungsziel**
Das Verjüngungsziel gibt Aufschluss über die angestrebte Baumartenmischung des für die nächsten 10 Jahre geplanten Verjüngungszugangs*. Verjüngungsziele werden auf standörtlicher Grundlage unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Waldfunktionenkartierung* nach betriebstechnischen, betriebswirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten festgelegt
- **Vorbau**
Der Vorbau ist die künstliche Vorausverjüngung eines Bestandes durch Anbau von Schattbaumarten unter dem Kronenschirm. Dadurch sollen Baumarten eingebracht werden, die aufgrund fehlender Samenbäume nicht natürlich zu verjüngen sind.
- **Vorrat**
Der Vorrat ist das stehende Holzvolumen. Er wird in Vorratsfestmetern Derbholz mit Rinde* (Vfm_D m.R.) ausgedrückt.
- **Vorratsfestmeter**
Vorratsfestmeter ist die Maßeinheit für den stehenden Holzvorrat an Derbholz* mit Rinde und für die Zuwachswerte*.
- **Waldschutzgebiete**
Waldschutzgebiete nach § 32 LWaldG sind Bann- und Schonwald. Sie werden mit Zustimmung des Waldbesitzers durch die höhere Forstbehörde durch Rechtsverordnung ausgewiesen und dienen ökologischen und wissenschaftlichen Zwecken. Der Bannwald ist ein sich selbst überlassenes Waldreservat, in dem i.d.R. jeder Eingriff unzulässig ist. Im Schonwald sollen bestimmte Waldgesellschaften erhalten, entwickelt oder erneuert werden. Die dazu notwendigen Pflegemaßnahmen werden in der Rechtsverordnung näher geregelt.
- **Waldfunktionenkartierung**
Die Waldfunktionenkartierung erfasst die Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes flächendeckend in Waldfunktionenkarten* für alle Waldeigentumsarten und stellt damit eine wichtige Entscheidungsgrundlage für die mittelfristige Planung im Forstbetrieb dar.
- **Waldbiotopkartierung**
Durch die Waldbiotopkartierung werden Biotopschutzwälder nach § 30 a LWaldG abgegrenzt und beschrieben sowie in Karten und Verzeichnisse eingetragen. Die Kartierung erfolgt flächendeckend für alle Waldeigentumsarten und ist ortsüblich durch die Forstbehörde bekanntzumachen.

Die Ausweisung von Biotopschutzwald ist für die Forsteinrichtung bindend und wird entsprechend den jeweiligen Schutzziele bei der Planung von Bewirtschaftungsmaßnahmen berücksichtigt.

- **Waldentwicklungstyp**

Zu Waldentwicklungstypen werden Bestände mit vergleichbarem waldbaulichen Ausgangszustand und Produktionsziel zusammengefasst. Sie beschreiben die zweckmäßigsten waldbaulichen Verfahren und Techniken zur Erreichung dieses Zieles unter Beachtung der Funktionenvielfalt des Waldes.

Waldentwicklungstypen sind Einheiten für Zustandserfassung, Planung, Vollzug und Kontrolle.

- **Zuwachs**

Die Forsteinrichtung unterscheidet im Wesentlichen:

- den *durchschnittlichen, jährlichen Gesamtzuwachs (dGz)*, der die nachhaltig jährlich zuwachsende und nutzbare Masse im Laufe einer bestimmten Zeit (100 Jahre (dGz₁₀₀)) und den
- *laufenden, jährlichen Zuwachs (IGz)*, der die gegenwärtige Zuwachsstärke wiedergibt.

Die Zuwachswerte werden i.d.R. in Vorratsfestmetern Derbholz mit Rinde* und je Jahr und ha angegeben (Vfm/J/ha).