

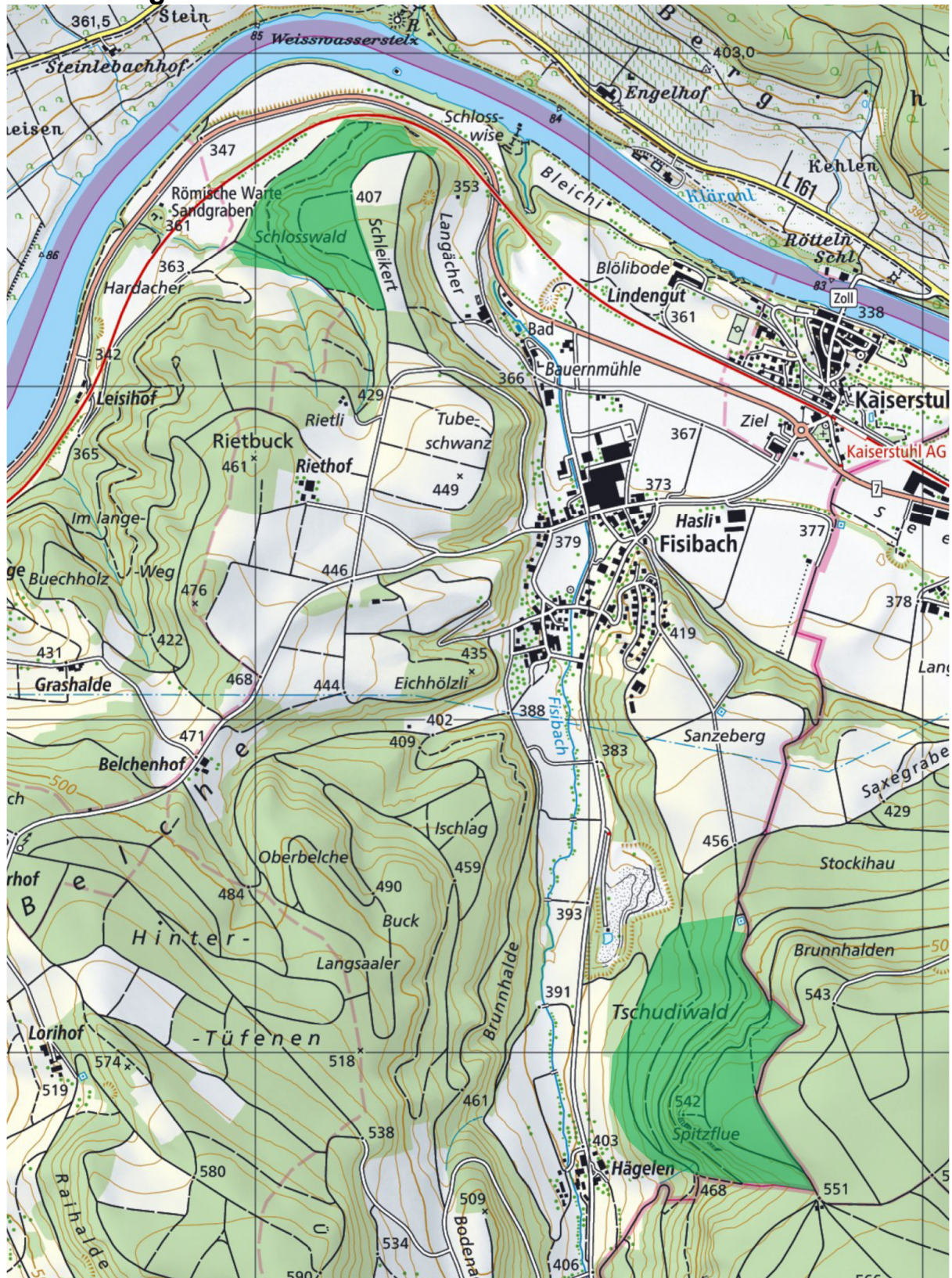
Staatswald Schlosswald 61 Tschudiwald 62

**auf
Gemeindegebiet Fisibach und Rümikon**

Betriebsplan 1.10.2019 - 30.09.2034

bearbeitet durch: Gerhard Wenzinger Revierförster und Roman Gisin Försterpraktikant
Betriebsplanverfasser: Gerhard Wenzinger SILVA Forstliche Planungen GmbH

**Staatswald Schlosswald 61 und Tschudiwald 62
auf
Gemeindegebiet Fisibach und Rümikon**



Ausschnitt aus der Landeskarte der Schweiz

Inhaltsverzeichnis

0	Zusammenfassung	3
1	Analyse	5
1.1	Organisation	5
1.2	Betriebserfolg	7
1.3	Waldflächen.....	7
1.4	Standorte / Seltene Waldgesellschaften	8
1.5	Zustand und Entwicklung des Waldes	9
1.5.1	Holzvorrat	9
1.5.2	Zuwachs, Nutzung und Hiebsatz	10
1.5.3	Entwicklungsstufen / Bestandesalter / Schlussgrad	12
1.5.4	Baumartenanteile (nach Entwicklungsstufen).....	15
1.5.5	Naturnähe der Bestockung	16
1.5.6	Waldschutz (biotische + abiotische Schäden)	16
1.5.7	Erschliessung und Bodenschutz	17
1.6	Wertvolle Lebensräume (Biodiversität).....	17
1.6.1	Verträge und Vereinbarungen (langfristige).....	17
1.6.2	NKBW-Flächen und kommunale Naturschutzzonen	17
1.6.3	Amphibien-, Reptilien-, Fledermaus-, Vogelinventar	17
1.7	Erholung und Sicherheit.....	18
1.7.1	Erholungseinrichtungen	18
1.7.2	Grund- und Quellwasserschutz.....	18
1.7.3	Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz (IVS).....	19
2	Ziele der künftigen Bewirtschaftung.....	20
2.1	Leitbild	20
2.2	Strategie und Umsetzung.....	20
2.3	Waldbaukonzept	21
2.3.1	Holzproduktion	22
2.3.2	Förderung der Biodiversität (Naturschutzkonzept)	23
2.3.3	Erholungswaldpflege und Sicherheitsmassnahmen	24
3	Geplante Massnahmen.....	25
4	Kontrolle (Überwachung der Umsetzung).....	27
5	Genehmigung	28
6	Anhang.....	29
6.1	Fotos	29

0 Zusammenfassung

Die letzte Betriebsplanrevision wurde 2004 durchgeführt und umfasste die Planungsperiode 2004-2019. Das vorliegende Werk ist die 11. Planung seit der Ersteinrichtung 1869.

Durch die Neueinrichtung soll die nachhaltige Bewirtschaftung der beiden Staatswaldflächen überprüft werden. Als Grundlage für den neuen Betriebsplan stehen die verschiedenen Planungswerkzeuge wie Waldnaturschutzinventare und Kulturplanungen der Gemeinden Fisibach und Rümikon zur Verfügung.

Die vorliegende Überarbeitung wird per 01.10.2019 in Kraft gesetzt.

Der vorliegende Betriebsplan stützt sich auf verschiedenste gesetzlich verankerte und vertraglich vereinbarte Grundlagen. Diese werden meist nicht noch einmal textlich wiedergegeben, sondern es wird auf dieselben verwiesen. Sie sind integrativer Bestandteil der vorliegenden Planung.

Der Forstbetrieb Region Kaiserstuhl ist als Betriebsgemeinschaft der Ortsbürgergemeinden Rümikon, Kaiserstuhl, Fisibach sowie dem Kanton Aargau (Staatswald) organisiert. Es wird eine gemeinsame Rechnung geführt. Der Forstbetrieb stellt das gemeinsame Personal an, die Stadt Kaiserstuhl ist Arbeitgeber und für die Rechnungsführung zuständig.

Der Staatswald stockt auf einer Fläche von 45.7 ha.

Vorherrschende Waldgesellschaften sind die Waldmeister-Buchenwälder. Bezüglich der Wuchsleistung handelt es sich mehrheitlich um mittlere Waldstandorte: 66% gehören zur Ertragsklasse «mittel» und weitere 27% zur Ertragsklasse «gut».

Die Holzproduktion ist auf rund 90% der Fläche zentral. Der Holzvorrat wird gemäss Bestandesmodell von BKOnline auf der bewirtschafteten Fläche gegenwärtig mit 232 Tfm/ha geschätzt. Der Laubholzanteil am Vorrat beträgt 64%. Der mittlere jährliche Zuwachs wird mit 9.5 Tfm/ha ausgewiesen.

In der Betriebsplanperiode 2005 – 2019 wurden 6055 Efm + 606 Efm (10% Abholz) = 6661 Efm genutzt was einer jährlichen Nutzung von 444 Efm entspricht.

Die aktualisierte Bestandeskarte zeigt heute einen Laubholzanteil von 64% der Fläche. Der gemäss Standortkartierung empfohlene Laubholzanteil von 64% wird somit erreicht. In den kommenden Jahren wird er aber weiter steigen. Deshalb ist aus wirtschaftlicher Sicht einer wohl dosierten Erhaltung und Förderung des Nadelholzanteils Beachtung zu schenken.

Auf rund 4.4 ha Fläche wird im Staatswald auf eine Holznutzung verzichtet. Dem Bodenschutz wird mit einer zweckmässigen Feinerschliessung und der Beachtung des Verdichtungsrisikos der Waldböden Rechnung getragen.

Bezüglich der Waldfunktionen Schutz und Erholung sind keine besonderen Vorrangflächen ausgeschieden.

Die strategischen Ziele für die Waldbewirtschaftung sind im aktuellen Betriebskonzept des Forstbetriebs Region Kaiserstuhl ausformuliert. In Übereinstimmung mit der Staatswaldstrategie sind folgende Vorgaben zentral:

- Die Holzernte ist bestandes- und bodenschonend und auf einen möglichst hohen Deckungsbeitrag ausgerichtet.
- Die Jungwaldpflege dient der Sicherstellung des Wirtschaftswaldes, orientiert sich an den Erkenntnissen der biologischen Rationalisierung.
- Leistungen für den Naturschutz und die erholungssuchende Bevölkerung werden versucht in langfristigen Leistungsvereinbarungen festzuhalten und zu vollen Kosten abzugelten.

Das Waldbaukonzept legt die wichtigsten Grundsätze für die Pflege und Nutzung wie folgt fest:

- Die Bewirtschaftung erfolgt nach modernen waldbaulichen Methoden im Sinne einer freien Hiebsführung und allen gesetzlichen Vorgaben.
- Die Verjüngung soll vorwiegend auf natürlichem Weg erfolgen.
- Die Jungwaldpflege orientiert sich an der Q/D Strategie und der biologischen Rationalisierung.
- Die Grundsätze des naturnahen Waldbaus und die Empfehlungen des Bodenschutzes werden bestmöglich angewendet.
- Die Verbissbelastung wird beobachtet, durch geeignete waldbauliche Massnahmen gesteuert und in partnerschaftlicher Zusammenarbeit mit den Jagdgesellschaften gering gehalten.

Zur Förderung der Biodiversität sind folgende Massnahmen vorgesehen:

- Am Nutzungsverzicht und Spezialreservat Spitzflue Tschudiwald wird festgehalten.
- Angepasste Massnahmen im Bereich der seltenen Waldgesellschaften.
- Aktive Förderung des Totholzanteils bis zum geforderten Anteil von 10 Tfm/ha auch im bewirtschafteten Wald.

Leistungsplanung für die Betriebsplanperiode 2019 bis 2034

- Berechneter Hiebsatz (Jahresnutzung) 300 Efm/Jahr
- Total Verjüngungsfläche 1.7 ha
- Durchschnittliche Jungwaldpflegefläche ca. 2.0 ha/Jahr
- Leistungen im Bereich Biodiversität Gemäss vereinbarten Projekten

1 Analyse

1.1 Organisation

2014 wurde für den Forstbetrieb Region Kaiserstuhl das erste Mal eine detaillierte Betriebsstrategie erarbeitet, in der die betrieblichen Abläufe und die Stossrichtung für die nächsten fünf Jahre festgelegt wurden. Dieses Strategiepapier soll alle 5 Jahre überarbeitet und notfalls angepasst werden. Deshalb wird in der Folge auf Details verzichtet und auf das Strategiepapier verwiesen.

1991 bei der Umstrukturierung der Forstreviere im östlichen Teil des Kantons Aargau wurden die Waldungen der Gemeinde Rümikon zusammen mit den Gemeinden Kaiserstuhl, Fisibach und den Staatswaldungen „Tschudi“ und „Schloss“ zum Forstbetrieb Region Kaiserstuhl zusammengeschlossen. Als Betriebsleiter wurde Markus Ottiger beauftragt. Mit der Kündigung von Markus Ottiger per Ende 2012 wurde die SILVA Forstliche Planungen GmbH mit der Person von Gerhard Wenzinger mit der Mandatsbeförderung und Forstbetriebsleitung beauftragt. Der Zusammenarbeitsvertrag der beteiligten Waldbesitzer wurde überarbeitet und per 01.01.2014 in Kraft gesetzt. Erwähnenswert ist vor allem, dass sich die Betriebskommission neu aus einem Ortsbürgervertreter und einem Gemeinderat der Waldbesitzer sowie dem StaatswaldleiterIn zusammensetzt und sich selbst konstituiert.

Die Rechenschaftsberichte 2003 – 2013 wurden von Betriebsleiter Markus Ottiger verfasst. Danach war Gerhard Wenzinger dafür verantwortlich.

2003

Der Holzverkauf befand sich auf tiefem Niveau mit einem Durchschnittserlös von CHF 75.-/Efm. Wegen einer Nachlassstundung der Fa. Hess in Döttingen verlor der Betrieb CHF 10'000.- an Holzerlös. Forstwart Josef Spuhler, Wislikofen feierte sein 25 Jahre Arbeitsjubiläum. Dieses Jahr war ausserordentlich trocken und der Käferbefall vor allem an den Fichten sehr hoch, was zu massiven Zwangsnutzungen führte.

2004

Der Betrieb wurde freiwillig der MWSt unterstellt. Es wurden im Forstbetrieb 4 Holzerkurse zu je einer Woche für Privatpersonen angeboten. Die Ortsbürger stimmten dem Kauf von Aktien zur Gründung der regionalen Holzvermarktungsorganisation AARGO-HOLZ AG zu. Dank vieler Arbeiten für die Einwohnergemeinden konnte der Forstbetrieb finanziell entlastet werden.

2005

Erarbeitung eines neuen Reviervertrages.

2006

Genehmigung des Reviervertrages mit den der Gemeinde Fisibach, dem Staat und der Stadt Kaiserstuhl. Damit werden nur noch ein Budget und eine Rechnung geführt. Gewinne und Verluste werden nach einem Verteiler den beteiligten Partner belastet oder vergütet. Umbenennung des Reviers in Forstbetrieb Region Kaiserstuhl.

2007

Antrag an die Gemeinden zur Abgeltung der Gemeinwirtschaftlichen Leistungen ab Budget 2008. Anstellung des Forstwartlernenden Janik Aus den Erlen, Bad Säkingen D. Anschaffung eines Böschungsmulchers und einer Astfräse zum Forstschlepper HSM 704.

2008

Anstellung eine zweiten Forstwart-Lernenden Kay Sonderegger, Dietikon. 30 Jahre Arbeitsjubiläum von Sepp Spuhler, Wislikofen, der aber auf Grund einer Krankheit nicht mehr länger als Forstwart arbeiten wird.

2009

Planung eines Forstwerkhofes, da das Försterbüro im alten Schulhaus Kaiserstuhl wegen Verkaufs des Gebäudes wegfallen wird. Anstellung von Peter Schenkel, Weiach als Forstwart und Felix Moor, Glattfelden als Forstwart-Lernender.

2010

Auch im 4. Geschäftsjahr des Forstbetriebes Region Kaiserstuhl konnte eine Gewinn erwirtschaftet werden. Es wurden zwei Bürocontainer als Aufenthaltsraum und Werkstatt angeschafft und auf dem Areal der ehemaligen Kläranlage Fisibach installiert. Michael Husistein, Rümikon startet mit seinem einjährigen Vorstudienpraktikum für das spätere Studium zum Bachelor in Forstwirtschaft. Forstwart André Schleuniger, Klingnau feiert sein 10 Jahre Arbeitsjubiläum.

2011

Anstellung von Nico Michel, Kaiserstuhl als Forstwart-Lernender und Samuel Schenkel als Forstwart. Förster Markus Ottiger feierte sein 20 Jahre Arbeitsjubiläum als Förster in den Waldungen von Kaiserstuhl, Fisibach und Rümikon. Ein Ersatz des Forstschleppers und der Bau eines Forstwerkhofes wurden diskutiert.

2012

Remo Saggiorato begann seine Lehre als Forstwart. Sowohl der langjährige Forstwart André Schleuniger aber auch Förster Markus Ottiger verliessen den Betrieb um sich neuen beruflichen Herausforderungen zu stellen. Die Betriebskommission prüfte verschiedene Varianten und entschloss sich die Betriebsleitung der SILVA Forstlichen Planungen GmbH in der Person von Gerhard Wenzinger im Mandat zu übertragen. Als zweiter Forstwart wurde Timo Metzger, Laufenburg (D) angestellt. Dank der vielen Arbeiten für Dritte und den umfangreichen Kurstätigkeiten konnte erneut ein Gewinn ausgewiesen werden.

2013

Timo Metzger verletzte sich bereits zwei Monate nach Arbeitsbeginn kündigte nach mehr als einjähriger Vakanz seine Stelle aus gesundheitlichen Gründen. Der Betrieb wies nach mehrjährigen Ertragsüberschüssen das erste Mal einen Aufwandüberschuss aus. Die personellen Veränderungen mit dem dadurch wegfallenden Netzwerk waren sicher die Hauptgründe dafür.

2014

Als neuer Lernender Forstwart EFZ wurde im November Fabian Laube, Lengnau gewählt. Er ersetzt Remo Saggiorato, Ehrendingen der im Sommer 2015 seine Lehre erfolgreich abschliessen wird.

2015

Der Jahresabschluss des Forstbetriebes Region Kaiserstuhl weist dank der ausserordentlichen Einnahme durch den Verkauf des Forstschleppers HSM 704 (Motorenschaden) für den Betrag von CHF 43'000.- einen leichten Ertragsüberschuss aus.

2016

Samuel Schenkel legte seine Prüfung als Forstwart-Vorarbeiter FA mit Erfolg ab. Als Ersatz für den Forstschlepper HSM 704 wurde ein Tragschlepper (Forwarder) Komatsu 845 mit Zuzugwinde zum Preis von CHF 340'000.- angeschafft. Dieser nahm im Februar 2016 die Arbeit auf.

2017

Erste Energieholzlieferung an den Wärmeverbund Bad Zurzach. Adrian Böhme, Dättwil starte seine 3jährige Lehrzeit Anfang August in unserem Forstbetrieb.

2018

Im Januar mittelstarke Sturmschäden in der Schweiz und im sehr trockenen Sommer überaus starker Borkenkäferbefall in ganz Mitteleuropa, was zu einem massiven Überangebot an Nadelrundholz führte. Der Preis für Nadelstammholz halbierte sich dadurch innerhalb eines halben Jahres. Im Folgejahr ist erneut mit hohen Zwangsnutzungen vor allem bei den Fichtenbeständen zu rechnen.

1.2 Betriebserfolg

Der Forstbetrieb Region Kaiserstuhl führt seit einigen Jahren eine eigene Finanzrechnung. Deshalb werden nur allfällige Mehr- oder Mindererlöse in der Staatrechnung verbucht.

1.3 Waldflächen

Die Waldflächen des Staatswaldes liegen auf dem Gemeindegebiet von Fisibach und Rümikon

Betriebs- teil	Gemeinde	bewirtschaftet ha	Nutzungsverzicht ha	unbestockt ha	Bauten/Anlagen ha	Total ha	Vergleich BP 2004
Schloss- wald	Rümikon und Fisi- bach	14.70	0	0	0	14.70	
Tschudi- wald	Fisibach	26.33	4.38	0	0	30.71	
Total		41.03	4.38	0	0	45.71	45.43

Die Grundbuchfläche von 45.16 Hektaren weist gegenüber der Bestandesdatenbank BKOnline der Abteilung Wald die 45.71 Hektaren ausweist, eine kleine Diskrepanz auf, die systembedingt ist.

In der Folge wird mit der für die Betriebsplanung relevanten Grösse gemäss BKOnline von 45.71 Hektaren gerechnet.

1.4 Standorte / Seltene Waldgesellschaften

Klima:

Mittlere Jahrestemperatur Zürich/Kloten 1981-2010 liegt bei 9.4°C (BP 2004 8.8°C)

Mittlere Jahresniederschlagsmenge Zürich/Kloten 1981-2010 liegt bei 1048mm (BP 2004 946mm)

Höhenlage:

Schlosswald 365-516 müM

Tschudiwald 425-560 müM

Topographie:

Schlosswald – im oberen Teil flach, SW-NW exponierte Hänge (40%), die unten flach auslaufen

Tschudiwald – W-SW exponierter Steilhang (58%) mit eingelagertem Felsband, der gegen unten und Richtung Nord flach ausläuft.

Geologie:

Schlosswald – Obere Ebene: Spättrisseiszeitlicher Schotter des Koblenz- und Turgi-Stadiums, unterer Teil des Hanges: unterer Malm, Bachsohle im Südteil: untere Süsswassermolasse

Tschudiwald – Obere Ebene: tieferer Deckenschotter, Abhang: Sandstein mit Mergel der unteren Süsswassermolasse, z.T. mit abgerutschtem Schotter überlagert.

Böden:

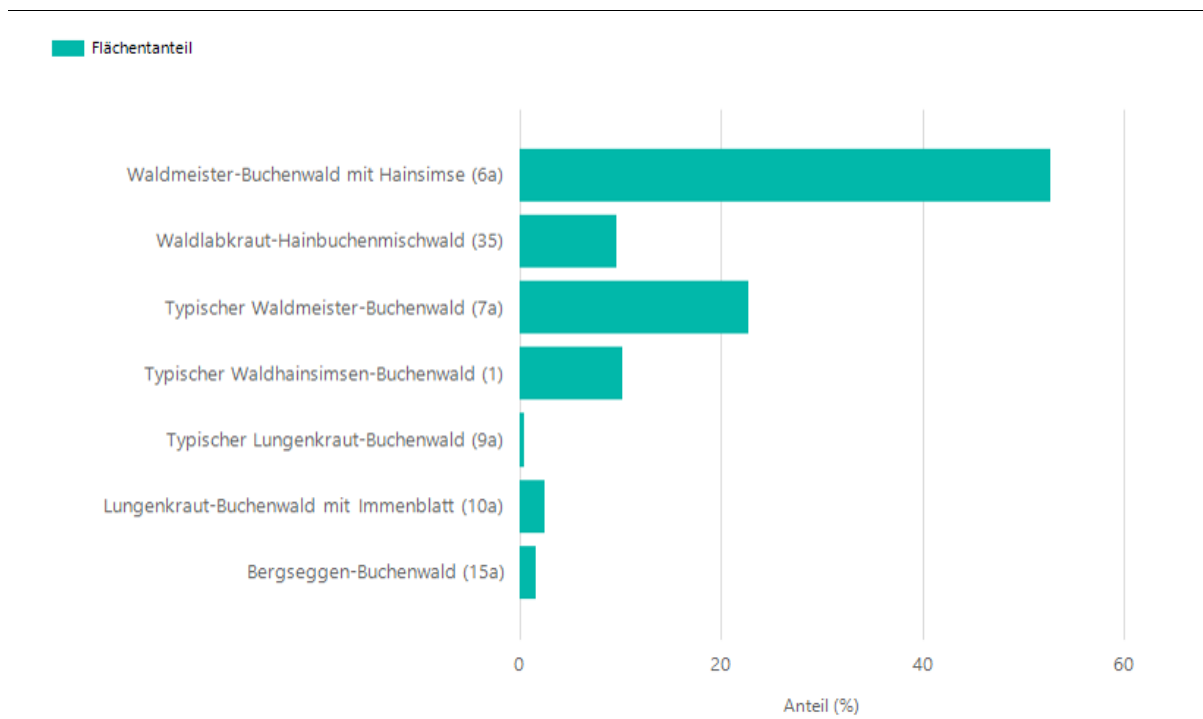
Schlosswald – Sandig-schluffige, saure, zur zeitweisen Trockenheit neigende Parabraunerde. Auch normal durchlässige, weder stark saure noch kalkreiche, skelettarme, tiefgründige, gut nährstoffversorgte, frische Mull-Braunerde.

Tschudiwald – meist sandig-schluffige, saure, zur zeitweisen Trockenheit neigender Parabraunerde, auch Rendzinen.

Seltene und ökologisch besondere Standorte geniessen einen besonderen Schutz. Sie sind in der Beschreibung Waldstandorte des Kt. Aargau Seite 171ff definiert.

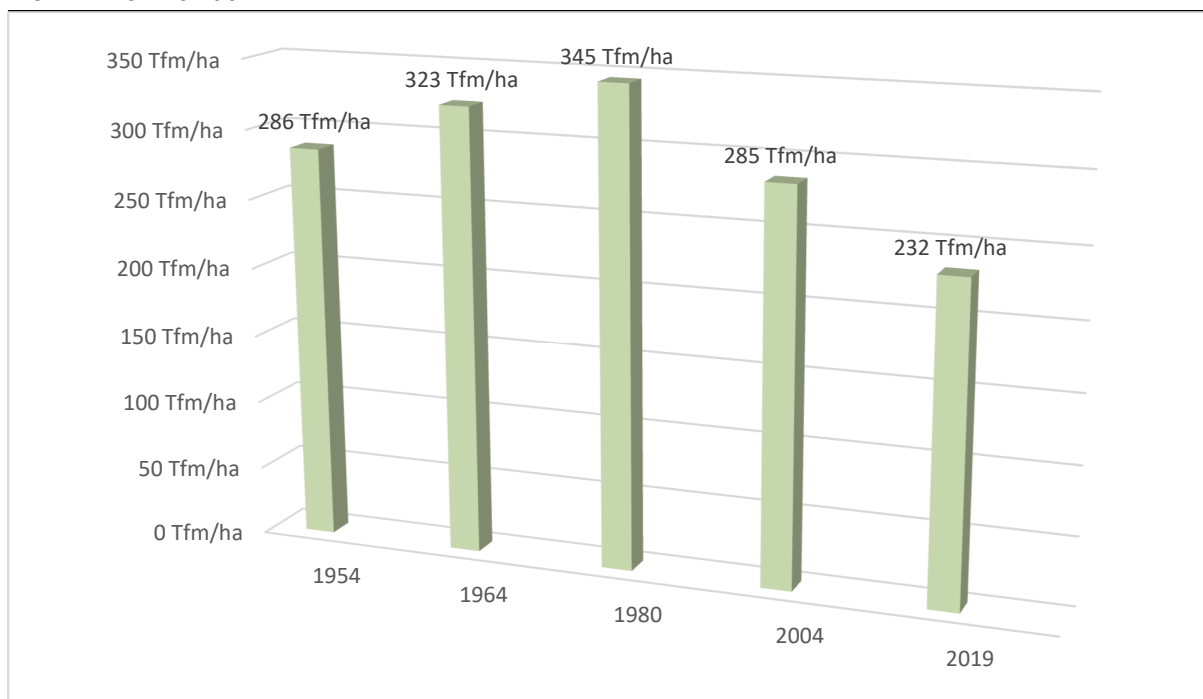
Seltene und ökologisch besonders wertvolle Standorte geniessen nach Baugesetz § 40 einen besonderen Schutz. Sie sind in der Beschreibung der "Waldstandorte des Kantons Aargau", Seite 171 ff. definiert und müssen im BP sowohl im Text mit Massnahmen und in der Bestandesbeschreibung explizit hervorgehoben werden. * Die Gesellschaften 11 + 14a sind im Aargauer Mittelland, aber nicht im Aargauer Jura selten.	BT Schlosswald			BT Tschudiwald		
	Standort	Fläche		Standort	Fläche	
		[m2]	[ha]		[m2]	[ha]
	1	27908.57	2.79	1	30009.72	3.00
	10w	29.60	0.00	15a	9175.63	0.92
	15a	6321.80	0.63	2	784.96	0.08
	6a	31500.77	3.15	35	10243.70	1.02
	7a	72420.38	7.24	6a	195493.62	19.55
	7aS	1125.27	0.11	7a	38250.64	3.83
	7e	1298.49	0.13	7e	405.77	0.04
	7f	1952.09	0.20	7f	73.46	0.01
	99	373.10	0.04	99	0.28	0.00
	9a	1153.39	0.12	9a	2933.60	0.29
	Gesamt	144083.46	14.41	Gesamt	287371.37	28.74

Bezeichnung	Kürzel	Fläche Im bewirt- schafteten Wald	Flächenanteil Im bewirtschaf- teten Wald	Bestandesnummern
Typischer Waldhainsimsen-Bu- chenwald	1	466.03	10.26%	4114, 4115, 4116, 4117, 4118, 4119, 4120, 4121, 4122, 4123
Bergseggen-Buchenwald	15a	76.53	1.68%	4101, 4102, 4103, 4107, 4108, 4212, 4219, 4223, 4224, 4129, 4227
Waldlabkraut-Hainbuchenmisch- wald	35	438.17	9.65%	4227, 4228



1.5 Zustand und Entwicklung des Waldes

1.5.1 Holzvorrat



Diese Entwicklung des Holzvorrates ist ausschliesslich durch die unterschiedlichen Datengrundlagen zu erklären (Aufnahmeverfahren, hinterlegte Berechnungsmodelle, etc.). Die aktuellen Berechnungsgrundlagen wurden von der Abt. Wald über das Computersimulationsmodell bkonline zur Verfügung gestellt.

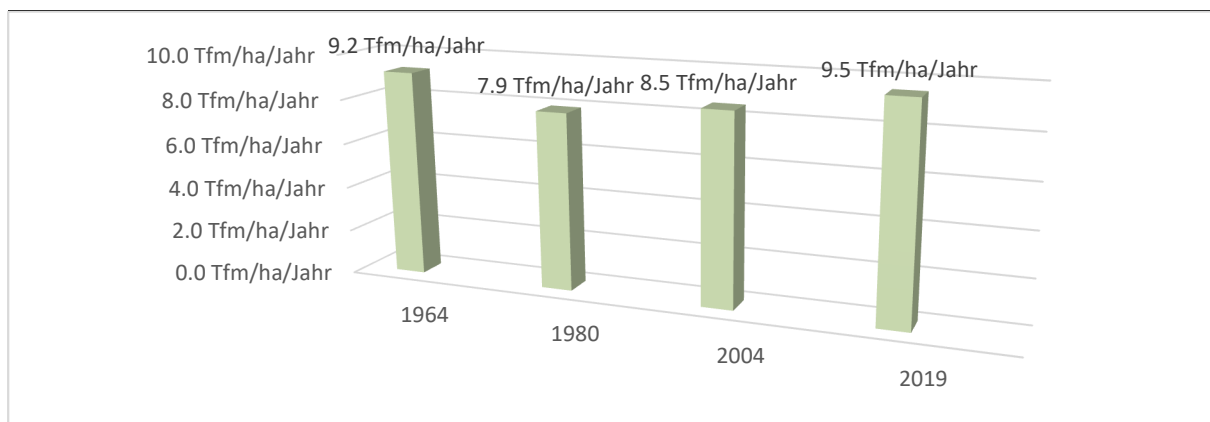
Vorrat und Zuwachs je Entwicklungsstufe

Entwicklungsstufe	Fläche			Vorrat				Zuwachs			
	Laub	Nadel	Total	Laub	Nadel	Total	Total	Laub	Nadel	Total	Total
	[a]	[a]	[a]	[Tfm]	[Tfm]	[Tfm]	[Tfm/ha]	[Tfm]	[Tfm]	[Tfm]	[Tfm/ha*Jahr]
J/D Jungwuchs/Dickung (<10 cm)	236.1	201.5	437.6	77.40	184.20	261.60	59.80	28.60	40.30	68.90	1.00
SH1 Stangenholz 1 (10-20 cm)	605.6	310.1	915.7	152.30	294.40	446.70	48.80	769.50	572.70	1'342.20	9.80
SH2 Stangenholz 2 (20-30 cm)	315.9	291.0	606.9	288.90	366.00	654.90	107.90	471.00	699.10	1'170.10	12.90
BH1 Baumholz 1 (30-40 cm)	387.4	77.6	465.0	867.30	108.50	975.80	209.80	548.50	171.80	720.30	10.30
BH2 Baumholz 2 (40-50 cm)	523.2	212.9	736.1	1'276.90	382.60	1'659.50	225.40	618.10	312.90	931.00	8.40
BH3 Baumholz 3 (>50 cm)	331.9	237.8	569.7	1'315.00	1'316.00	2'631.00	461.90	452.60	514.20	966.80	11.30
Ungl. Ungleichförmig	508.5	302.2	810.7	2'339.10	1'605.40	3'944.50	486.60	672.10	591.10	1'263.20	10.40
Total	2908.6	1633.1	4541.7	6'316.90	4'257.10	10'574.00	232.80	3'560.40	2'902.10	6'462.50	9.50

Planungszeitraum: 15 Jahre

1.5.2 Zuwachs, Nutzung und Hiebsatz

Zuwachs:

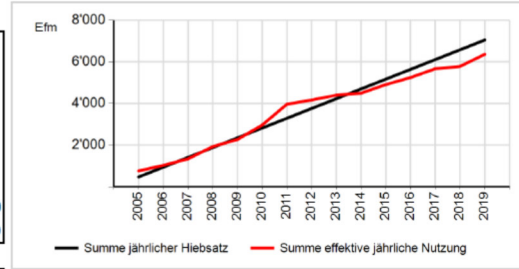


Nutzung

Holznutzung und Hiebsatzkontrolle der Vorperiode

nur Nutzungen aus Wald innerhalb Kantonsgrenze Aargau

Betriebsplan Nr.	1033	Betriebsplan	BT 61 u. 62 Kaiserstuhl
BUR Nr.	30121114	Waldeigentümer	Abteilung Wald
		Verjüngungsfläche Periode (ha)	0.00
		Verjüngungsfläche pro Jahr (ha)	0.00
Waldfläche beplant (ha)	45		
Gültigkeit BP	von 2005	Hiebsatz ganze Periode (Efm)	7'050
	bis 2019	pro Jahr (Efm)	470

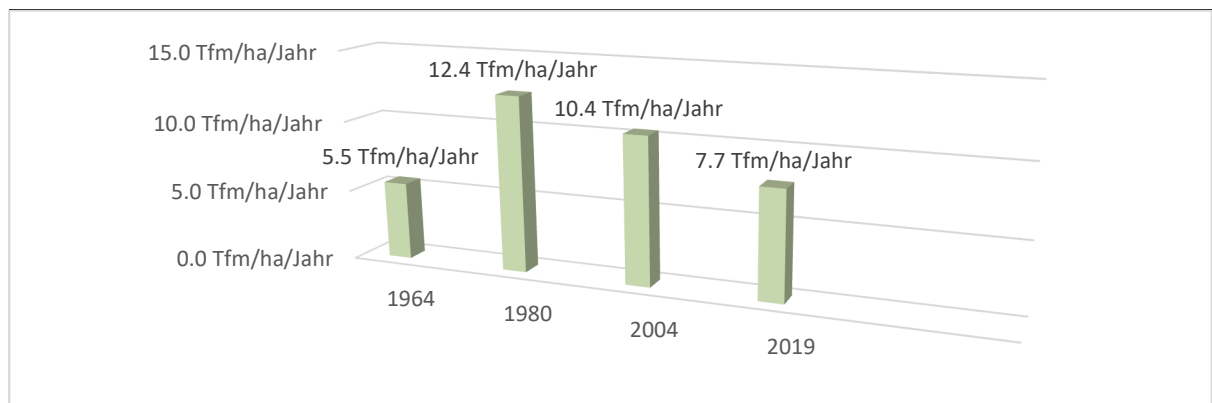


Nutzungskontrolle in Efm (Gesamtnutzung - Summe Jahres-Hiebsätze) per Ende	2019	-686
Noch verfügbares Nutzungskontingent in Efm bis Ablauf BP-Periode	2019	686
Noch verfügbares Nutzungskontingent in Efm pro Jahr		Gültigkeit abgelaufen
Verbleibende Verjüngungsfläche (ha)		-33

Jahr	Holznutzung		Sortimente (Gesamtnutzung GN)													
	Summe GN (Efm)	Differenz GN zu HS (Efm)	Total		Nutzholz				Energieholz				Abholz		Jährliche Verjüngungsfläche tatsächlich (ha)	
			Ndh (Efm)	Lbh (Efm)	STA Ndh (Efm)	Lbh (Efm)	IND Ndh (Efm)	Lbh (Efm)	STU Ndh (Efm)	Lbh (Efm)	HAC Ndh (Efm)	Lbh (Efm)	Ndh (Efm)	Lbh (Efm)		
Total	6'364	-686	2'993	3'371	2'542	922	154	697			625	182	933	115	194	0.33
2019 FJ	583	113	22	561	20	199		108					204	2	50	0.33
2018 FJ	111	-359	36	75	5	3		21				28	43	3	8	0
2017 FJ	422	-48	210	212	168	10					23	183	19	19	0	
2016 FJ	340	-130	192	148	170	59		11			5	65	17	13	0	
2015 FJ	410	-60	111	299	92	34	19	158		96		11			0	
2014 FJ	96	-374	9	87	8	14		38				27	1	8	0	
2013 FJ	235	-235	155	80	141	27				46			14	7	0	
2012	201	-269	122	79	83	18	23	27			12	30	4	4	0	

Jahr	Holznutzung		Sortimente (Gesamtnutzung GN)													
	Summe GN (Efm)	Differenz GN zu HS (Efm)	Total		Nutzholz				Energieholz				Abholz		Jährliche Verjüngungsfläche tatsächlich (ha)	
			Ndh (Efm)	Lbh (Efm)	STA Ndh (Efm)	Lbh (Efm)	IND Ndh (Efm)	Lbh (Efm)	STU Ndh (Efm)	Lbh (Efm)	HAC Ndh (Efm)	Lbh (Efm)	Ndh (Efm)	Lbh (Efm)		
Total	6'364	-686	2'993	3'371	2'542	922	154	697			625	182	933	115	194	0.33
2011	1'001	531	473	528	420	93	18	227			67	21	131	14	10	0
2010	695	225	319	376	281	64		63			104	28	125	10	20	0
2009	342	-128	164	178	145	128	16				41		5	3	4	0
2008	588	118	473	115	378	35	27				60	60	12	8	8	0
2007	311	-159	198	113	176	45	12				36		24	10	8	0
2006	270	-200	165	105	150	50	10				40	5	10		5	0
2005	759	289	344	415	305	143	29	44			135		63	10	30	0

Hiebanfall:



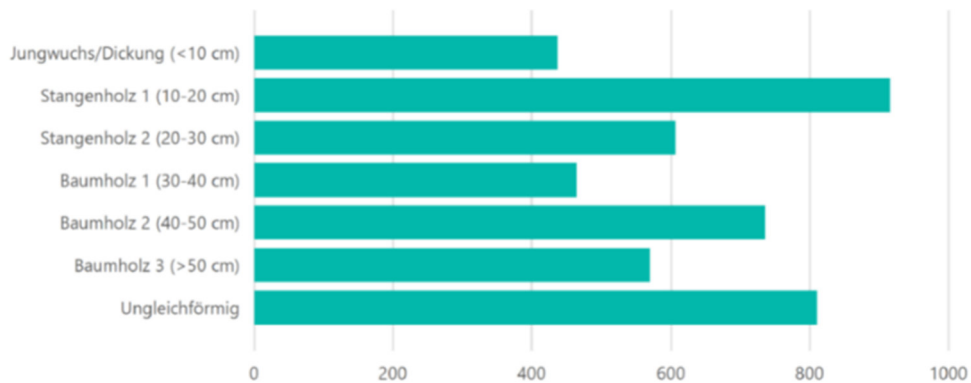
Planungszeitraum: 15 Jahre

Dringlichkeit	Räumung		Jungwaldpflege		Lichtung		Durchforstung	
	Fläche [a]	Anfall [Tfm]	Fläche [a]	Anfall [Tfm]	Fläche [a]	Anfall [Tfm]	Fläche [a]	Anfall [Tfm]
Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	141,602	744,50	1.042,201	0,00	75,641	163,60	638,812	243,00
Mittel (in den nächsten 5-10 Jahren)	32,121	158,50	106,105	0,00	561,442	1.191,20	449,835	374,60
Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	0,000		0,000		107,031	163,40	1.432,263	792,00
Total pro Eingriffsart	173,72	903,00	1.148,31	0,00	744,11	1.518,20	2.520,91	1.409,60

Vorrat total [Tfm]	9.615,98
Vorrat / ha [Tfm / ha]	228,35
Zuwachs total [Tfm]	5.973,90
Zuwachs / ha [Tfm / ha]	141,86
Zuwachs pro Jahr und ha [Tfm]	9,46
Fläche mit Massnahmen total [ha]	42,11
Holzanzahl total [Tfm]	4.885,70
Holzanzahl pro Jahr [Tfm]	325,71
Holzanzahl pro Jahr und ha [Tfm / ha]	7,73

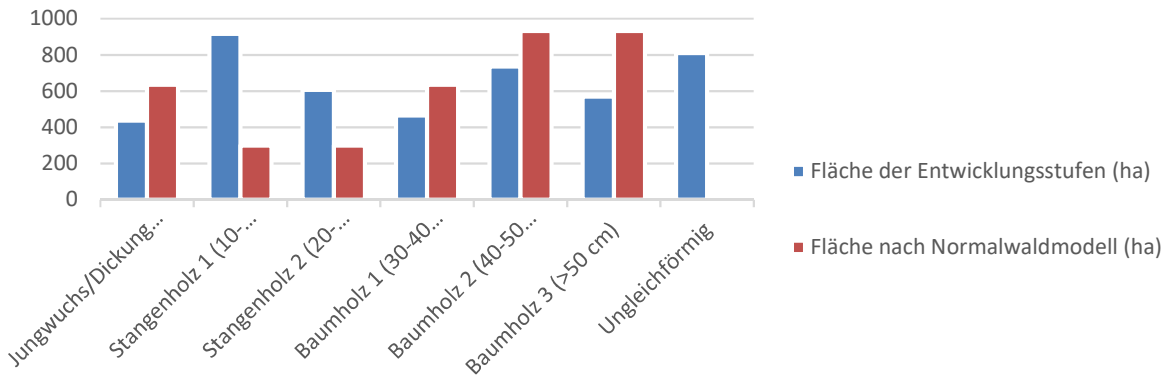
1.5.3 Entwicklungsstufen / Bestandesalter / Schlussgrad

Entwicklungsstufen:



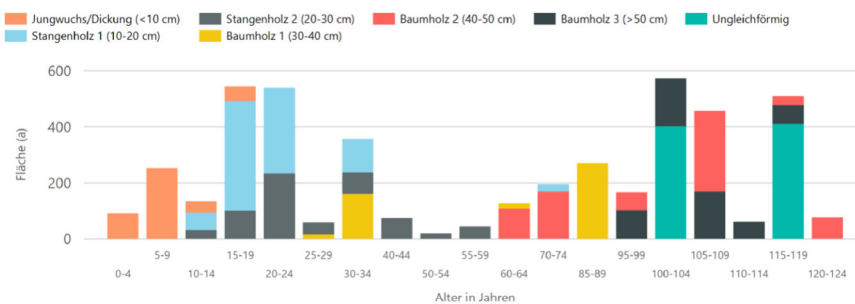
Entwicklungsstufe	Fläche (a)
Jungwuchs/Dickung (<10 cm)	437,56
Stangenholz 1 (10-20 cm)	915,69
Stangenholz 2 (20-30 cm)	606,93
Baumholz 1 (30-40 cm)	465,04
Baumholz 2 (40-50 cm)	736,14
Baumholz 3 (>50 cm)	569,65
Ungleichförmig	810,68

Flächenanteil der Entwicklungsstufen im Vergleich zum Normalwaldmodell



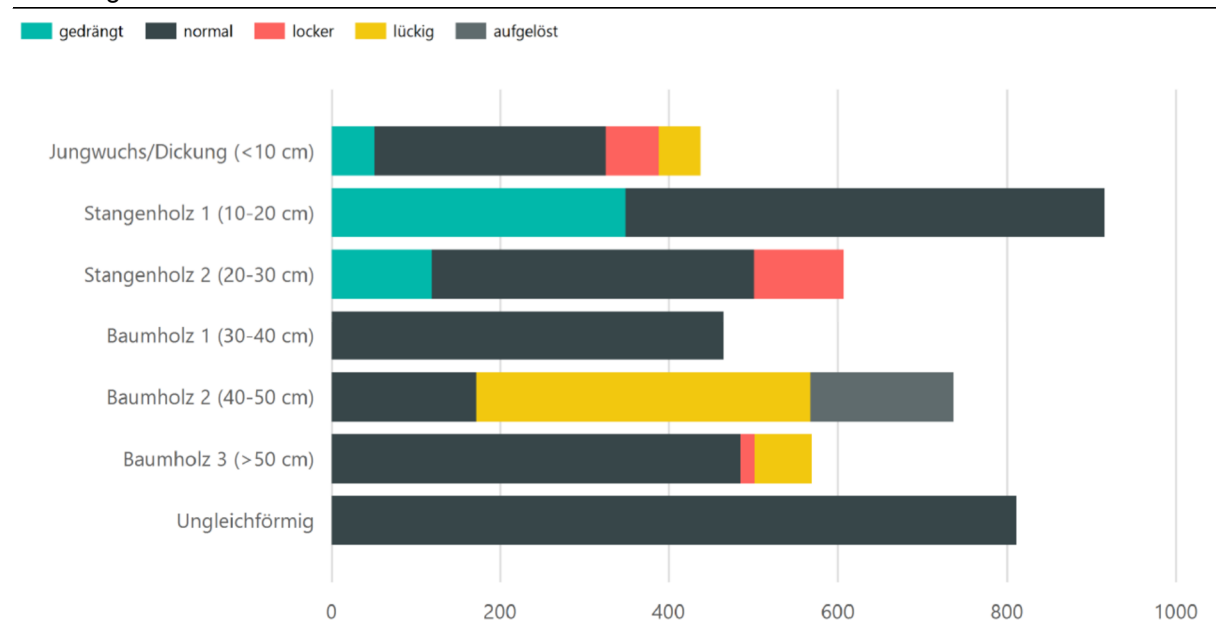
Gemäss heutiger Waldbaulehre ist ein Vergleich mit dem klassischen Hochwaldbetrieb mit einem Normalwaldmodell nicht sinnvoll. Zudem ist ein grosser Anteil der Bestände ungleichförmig und fliesst somit nicht in das Modell ein. Dennoch ist deutlich zu sehen dass der Wald auf Kurs wäre mit einem Überhang im Stangenholzalter.

Bestandesalter:

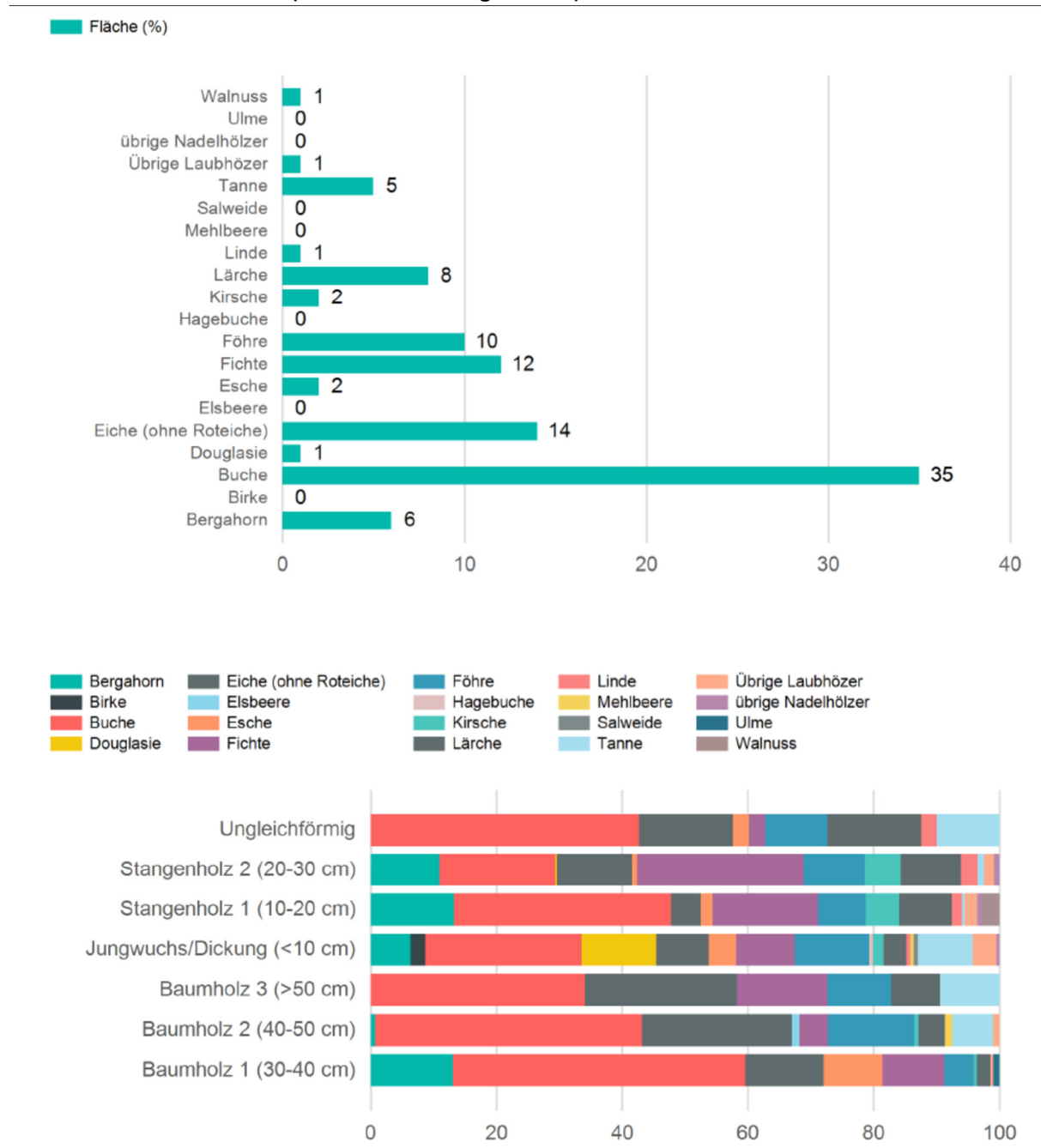


	Jungwuchs/Dickung (<10 cm)	Stangenholz 1 (10-20 cm)	Stangenholz 2 (20-30 cm)	Baumholz 1 (30-40 cm)	Baumholz 2 (40-50 cm)	Baumholz 3 (>50 cm)	Ungleichförmig
0-4	90,60						
5-9	253,08						
10-14	40,85	62,15	30,83				
15-19	53,04	389,81	100,70				
20-24		305,19	233,26				
25-29			42,49	15,78			
30-34		119,55	76,06	160,30			
40-44			72,83				
50-54			19,29				
55-59			43,67				
60-64				19,30	107,29		
70-74		26,80			168,52		
85-89				269,65			
95-99					63,82	101,57	
100-104						170,59	401,30
105-109					288,75	167,45	
110-114						61,67	
115-119					32,12	68,36	409,38
120-124					75,64		

Schlussgrad:

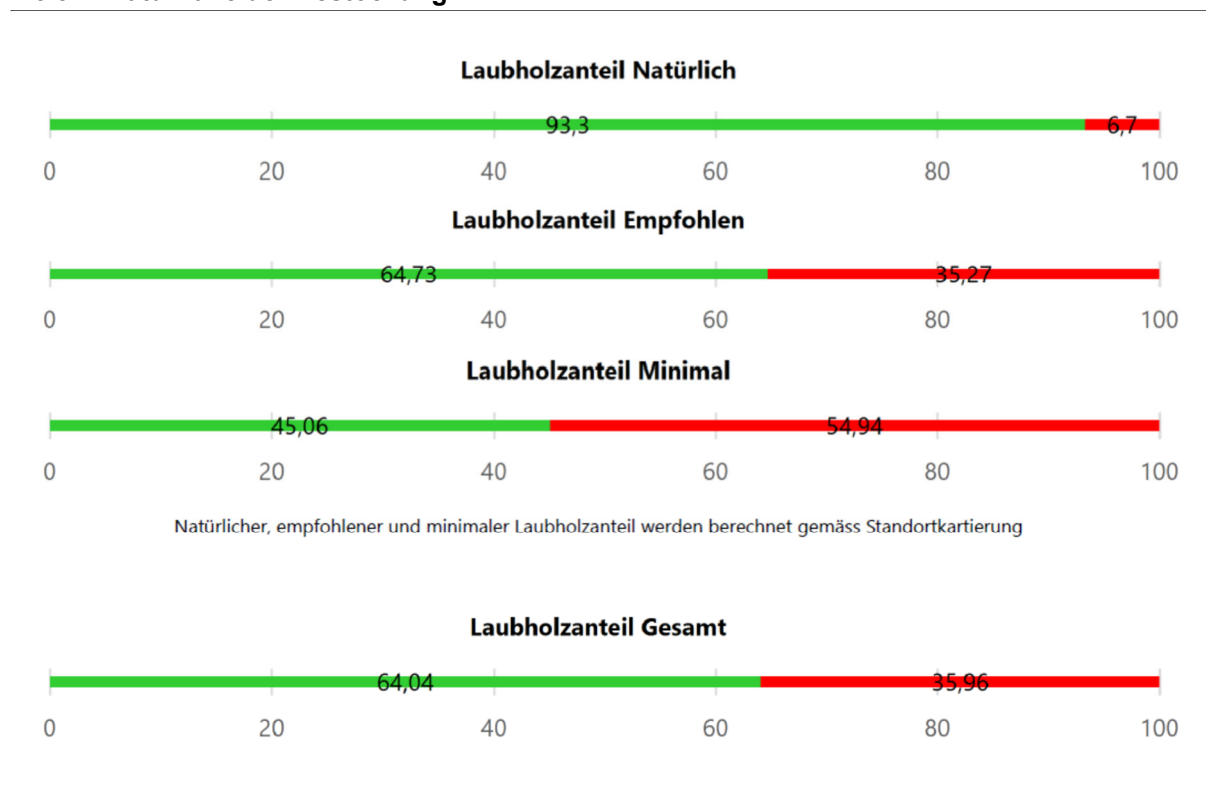


1.5.4 Baumartenanteile (nach Entwicklungsstufen)



Wie man aus der Grafik sehen kann, wird sich die Baumartenzusammensetzung nicht stark verändern, da sich die heutigen Bestände schon sehr naturnah präsentieren.

1.5.5 Naturnähe der Bestockung



In den beiden NkbW-A Fläche im Schloss- und Tschudiwald sollte der Laubholzanteil bei empfohlenen 70% sein. Im Tschudiwald ist die Fläche das schon problemlos und ist mittels Verträge mit der Abteilung Wald gesichert. Bei der Fläche im Schlosswald hat es punktuell noch zu viel Nadelholz. Dies wird sich durch natürliche Borkenkäferkalamitäten regulieren oder durch die nächsten waldbaulichen Eingriffe.

1.5.6 Waldschutz (biotische + abiotische Schäden)

Hauptwildart im Wald ist das Reh. Daneben hat es flächendeckend auch Schwarzwild. Im Tschudiwald hat sich eine Gamspopulation mit bestätigten 9 Stück Wild, etabliert, die zwischen der Spitzflue und der Hohflue ZH zirkuliert. Die Wildregulierung obliegt im Kanton Aargau der Jagdgesellschaft Rümikon, welche das Jagdreviere 194 Rümikon und 203 Siglistorf bewirtschaftet.

Die Austrittsmöglichkeiten werden durch den Freizeitdruck immer mehr eingeschränkt, was zu einem grösseren Wilddruck in den Verjüngungsflächen führt.

Die Standorte sind meist verjüngungsfreudig oder es sind ökologisch wertvolle Trockenwaldstandorte auf denen die Zielsetzung eines lichten Waldes angestrebt und einen Wildverbiss sogar begrüsst wird. Somit können auch ohne Schutzmassnahmen die meisten Baumarten natürlich verjüngt werden. Tannen, Lärchen, Föhren und Eichen müssen aber in der Regel vor Verbiss und Fegen geschützt werden. Aus Sicht der Waldbewirtschaftung müsste ein aktives Wildmanagement der Gamspopulation angegangen werden, bevor die Verbissintensität weiter zunimmt.

Die reinen Fichtenbestände wurden in den letzten Jahren durch Sturm, Trockenheit und Käferbefall gezehntet und werden sukzessive verschwinden.

Die Eschenwelke hat keinen massiven Einfluss, da sie nirgends bestandesbildend ist. Sie fällt aber voraussichtlich wie in weiten Teilen der Schweiz mittelfristig fast gänzlich aus. Fällungen von befallenen Bäumen werden im Rahmen der normalen Arbeiten vorgenommen.

1.5.7 Erschliessung und Bodenschutz

Die Erschliessung des Staatswaldes ist schon seit langem abgeschlossen. Der Unterhalt der Waldstrassen wird in der Betriebsstrategie geregelt. Das Rückegassennetz ist grösstenteils vorhanden und digitalisiert. Bestehenden Lücken werden laufend geschlossen und kartiert. Als Richtgrösse dient ein Gassenabstand von rund 30m.

1.6 Wertvolle Lebensräume (Biodiversität)

1.6.1 Verträge und Vereinbarungen (langfristige)

Unter Vertrag als Naturvorrangflächen sind folgende Objekte:

Best Nr.	Flurname	Objektbeschreibung	Weitere Dokumentation
4229	Tschudiwald	Totalreservat Ehemaliger Mittel- und Niederwald, abgelegen, W-exponiert. Felsband mit artenreicher Flora und Fauna. Ziel: Von menschlichen Eingriffen unbeeinflusste Alterungs- und Zerfallsprozesse ablaufen lassen.	NkBW, Vereinbarung Waldreservat Abt. Wald 9. Juni 1998- 9. Juni 2048
4230	Tschudiwald	Sonderwaldreservat Ehemaliger Mittel- und Niederwald, abgelegen, W-exponiert. Felsband mit artenreicher Flora und Fauna. Ziel: offene Felspartien erhalten durch regelmässige Entbuschung, Erhaltung und Förderung des Reptilien-Lebensraums	NkBW, Vereinbarung Waldreservat Abt. Wald 9. Juni 1998- 9. Juni 2048

Diese werden gemäss den entsprechenden Vertragswerken gepflegt und bewirtschaftet.

1.6.2 NkBW-Flächen und kommunale Naturschutzzonen

Best Nr.	Flurname	Objektbeschreibung	Weitere Dokumentation
4101 4102 4103	Schlosswald	WNI Objekt 1A (2ha) nur rund 70 Aren im Staatswald Kleine Felswand (Malmaufschluss) Ziel: Lichter bis lockerer, totholzreicher Laubwald. Empfohlener Lbh Anteil 70%	NkBW
4235	Tschudiwald	WNI Objekt 4A wurde wegen bereits vorhandener Verjüngung 1999 nicht in das angrenzende Totalreservat integriert. Naturverjüngung im Jungwuchs und Dickungsalter. Empfohlener Lbh Anteil 70%	NkBW Ziel: Ausschliesslich standortsheimische Arten

1.6.3 Amphibien-, Reptilien-, Fledermaus-, Vogelinventar

Amphibieninventar

Gemäss Meldung der Abteilung Wald gibt es im Tschudiwald zwei Amphibienlaichgebiete. Der Standort bei der Spitzflue weist die typischen und häufigen Waldarten Grasfrosch, Erdkröte und Bergmolch auf. Beim Eulenloch, nahe Hägelen bestehen auch Nachweise zu Gelbbauchunke und Feuersalamandern. Für die Erhaltung dieser teilweise heute seltenen Arten sind auch in den angrenzenden Waldungen entsprechende Lebensraumstrukturen von grosser Bedeutung. Dazu gehören u. a. Massnahmen wie die Schaffung optimaler Lichtverhältnisse, Förderung von Laubholz und das Belassen von Totholz. Die Standorte sind derzeit noch nicht digitalisiert.

BT	Flurname							Bestandesnummer
		Grasfrosch	Erdkröte	Bergmolch	Gelbbauchunke	Feuersalamander	Fledermäuse Art noch unklar	
Tschudiwald	Tschudiwald	x	x	x	x	x	x	4225 Spitzflue, 4226/4228 Eulenloch

Vogelinventar

Der Schlosswald wäre allenfalls interessant als Trittstein für den Mittelspecht auf der Elsass-Schaffhausenroute. Im Tschudiwald brüten auch regelmässig Kolkrabe und Schwarzspecht. Da unweit im Gebiet Hohflue (Bachs) auch Wanderfalke und Uhu vorkommen, dürfte der Tschudiwald auch Jagdgebiet dieser beiden Arten sein.

Pflanzeninventar

Entlang der Waldstrassen im Tschudiwald kommt an mehreren Standorten Seidelbast vor.

Eichenförderung

Flurname	Bestandesnummer
Tschudiwald	4201 (2005/2011)

Umsetzung Naturschutzprogramm Wald

Für die Forstbetriebe gelten die allgemein gültigen Anforderungen gemäss separatem Schreiben der Abteilung Wald (Nutzungsverzicht auf 2 % der Waldfläche; Minimalgrösse einer Altholzinsel in der Regel 2 ha).

Gemäss Zertifizierung haben sich die öffentlichen Waldeigentümerinnen und Waldeigentümer verpflichtet, 5 % der Betriebsfläche als Nutzungsverzichts- und weitere 5 % als Spezialreservatsfläche auszuscheiden. Was über die gesamte Zertifizierungsgruppe erreicht ist.

Die Staatswaldgebiete Schlosswald und Tschudiwald (45 ha) gehören zum Forstbetrieb Region Kaiserstuhl. Die beiden Waldungen weisen einen Anteil an Nutzungsverzichtsfläche von 4.8 % auf und damit über dem geforderten Minimalanteil von 2 %.

Waldränder wurde bis dato nicht ökologisch aufgewertet. Im Rahmen der heute geltenden Beitragsrichtlinien bieten sich auch keine geeigneten Objekte an.

1.7 Erholung und Sicherheit

1.7.1 Erholungseinrichtungen

Im Bestand 4229 Spitzflue befindet sich ein Aussichtspunkt von lokaler Bedeutung. Zudem wird mit einer Tafel auf das Wald- und Sonderwaldreservat hingewiesen. Dort wird der Ruf nach einer Auflockerung des Bestandes zugunsten der Aussicht immer mal wieder geäussert.

1.7.2 Grund- und Quellwasserschutz

Es befinden sich keine forstwirtschaftlich-bedeutenden Gewässerschutzzonen auf der abgehandelten Waldfläche. Lediglich beim Gebiet Spitzflue im Tschudiwald handelt es sich um eine Gewässerschutzzone Au = Nutzbare unterirdische Gewässer und Randgebiete. (Vergleiche Gewässerschutzkarte Kt. Aargau)

1.7.3 Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz (IVS)

Im Rahmen der Betriebsplanung sollen die Grundlagen übernommen werden, damit sichergestellt werden kann, dass es bei der Bewirtschaftung nicht zu einer Beeinträchtigung / Zerstörung der Objekte kommt. Besonders zu beachten sind dabei der Abschnitt der Rheintalstrasse sowie die Strecke über den Schleikert. Beide Abschnitte des IVS sind von nationaler Bedeutung mit Substanz und führen direkt dem Schlosswald entlang.

2 Ziele der künftigen Bewirtschaftung

2.1 Leitbild

Die Betriebskommission hat sich für den Zeitraum 2015-2020 folgendes Leitbild gegeben:



Die Waldbewirtschaftung muss unter Berücksichtigung der untenstehenden Punkte langfristig kostendeckend sein.

- Nutzniesser und Kostenträger sollen weitgehend identisch sein.
- Einheimische Baumarten werden gepflegt, gefördert und genutzt.
- Schutzinseln und Altholzbestände für die verschiedenen Tier- und Pflanzenarten werden geschaffen.
- Der Forstbetrieb signalisiert allen Waldinteressierten Bereitschaft zum Dialog.

2.2 Strategie und Umsetzung

Strategische Erfolgsfaktoren

- Als öffentlicher Forstbetrieb müssen Entscheidungen breit abgestützt sein. Dennoch müssen sie jederzeit kongruent mit dem Leitbild, der Strategie und der Zielsetzung sein.
- Jeder Arbeit und Investition müssen ein Nutzniesser und ein Kostenträger hinterlegt sein, die nur in Ausnahmefällen voneinander abweichen sollte.
- Alle Entscheidungsträger sind jederzeit offen für neue Lösungsansätze und Entwicklungen.

Strategische Stossrichtungen

- Konsequente Prüfung und Bedarfsabklärung bei allen anfallenden Fixkosten.
- Erhaltung einer möglichst hohen Flexibilität in allen Arbeitsverfahren und Organisationsformen.

Strategische Ziele

Die Betriebskommission hat sich ab 2015 bis 2020 die folgenden strategischen Ziele gegeben:



Der Forstbetrieb muss im Mittel dieser 5 Jahre eine kostendeckende Rechnung aufweisen

- Klar formulierte Massnahmen und Aufgaben, in denen die dazu gehörige Organisation, Finanzierung und die sozialen bzw. ökologischen Faktoren („Weiche Faktoren“) beleuchtet werden.
- Kostenstellenrechnung, die die finanziellen Ergebnisse der formulierten Produktaufträge aufzeigt.
- Vermeidung von jährlich wiederkehrenden Personal- und Infrastrukturkosten.

Prüfung aller möglichen Synergienutzungen im Umfeld.

2.3 Waldbaukonzept

Der Staatswald Tschudi- und Schlosswald ist mehrheitlich stabil und standortgerecht. Die Bewirtschaftung erfolgt nach modernen waldbaulichen Methoden im Sinne einer freien Hiebsführung und allen gesetzlichen Vorgaben.

Im Wirtschaftswald bleibt das Hauptziel die Holzproduktion. Der Jungwald ist regelmässig mit dem Ziel der Nachzucht qualitativ guter und standortgeeigneter Baumarten zu pflegen. Dabei ist konsequent biologisches Rationalisierungspotential zu prüfen. Periodische Durchforstungen sind bei den Stangenhölzern und dem Baumholz I dringend vorzunehmen um die Stabilität zu erhalten.

Den klimatischen Veränderungen wird laufend nach dem aktuellen Stand des Wissens waldbaulich Rechnung getragen.

Beim Laubholz ist eine astfreie Stammlänge von 5 m anzustreben, die in einer grossen stabilen Krone mündet. Der Zieldurchmesser liegt bei BHD 70cm. Das Stammraum:Kronenverhältnis (gemeint ist die grüne Krone) sollte mindestens 2:1 besser noch 1:1 oder gar 1:2 betragen. Die Umtriebszeit ist mit 90 Jahre bei der Buche und dem Ahorn, 60 Jahre bei der Kirsche und 150 Jahren bei der Eiche festgelegt.

(Abweichungen bei einzelnen Baumindividuen sind möglich z.B. Überhälter, markante Bäume, qualitativ schlechte Individuen, etc.). Das bedeutet ein klares Bekenntnis zur Zielbaumbewirtschaftung nach neuem Konzept gemäss nachfolgender Definition.

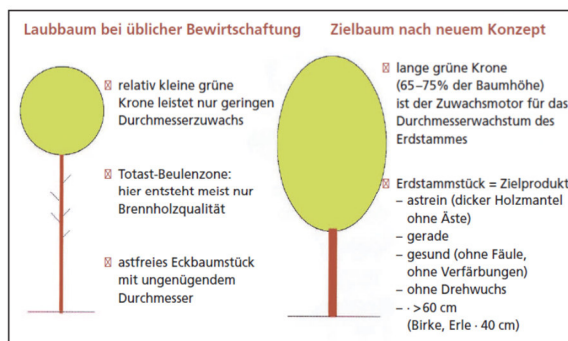


Abbildung 1: Laubwaldbewirtschaftung alt und neu.

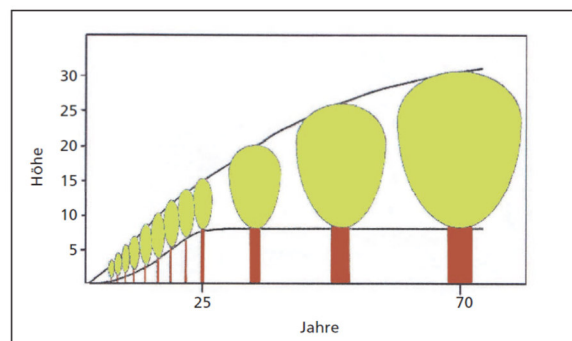


Abbildung 2: Zwei Phasen der Bewirtschaftung.

Quelle: Naturnahe Waldwirtschaft mit der QD-Strategie Georg Josef Wilhelm / Helmut Rieger

Beim Nadelholz sollte das Stammraum:Kronenverhältnis mindestens 3:1 besser 2:1 betragen. Der Zieldurchmesser liegt bei BHD 60cm mit Ausnahme der Lärche mit 70cm. Die Umtriebszeit ist mit 100 Jahre festgelegt.

(Abweichungen bei einzelnen Baumindividuen sind möglich z.B. Überhälter, markante Bäume, qualitativ schlechte Individuen, etc.)

Berechnungen der Abteilung Wald (Raffael Bienz) zu den Fragen betreffend Umtriebszeit.

Baumart	Fläche [%]	Fläche [ha]	Umtriebszeit
Buche	35	14.35	90
Ahorn	6	2.46	90
Kirsche	2	0.82	60
Eiche	14	5.74	150
Nadelholz	36	14.76	100
Übrige	7	2.87	120

Annahme: Übrige Umtriebszeit = 120 Jahre

Jährliche Verjüngungsfläche pro Baumart = Fläche der Baumart / Umtriebszeit

Baumart	Jährliche Verjüngungsfläche
Buche	0.16
Ahorn	0.03
Kirsche	0.01
Eiche	0.04
Nadelholz	0.15
Übrige	0.02
Summe	0.41

Mittlere Umtriebszeit = Fläche Total / Summer der Jährlichen Verjüngungsfläche = 43 ha / 0.41 ha pro Jahr = **105 Jahre**

Längerfristig waldbaulich sinnvoll dürfte ein durchschnittlicher Vorrat von rund 320 Tfm/ha sein.

2.3.1 Holzproduktion

Betriebsform

Sie richtet sich nach den Waldbaulichen Zielsetzungen in den einzelnen Beständen gemäss Hans Leibundgut «Prinzip der freien Hiebsführung». Der Waldbauer entscheidet in Übereinkunft mit dem Besitzer während des Anzeichnens aufgrund der momentanen, lokalen Gegebenheiten und nicht nur aufgrund der Planung, welche Technik angebracht ist. Biolley hat dies so formuliert: "Die Ernte stellt man fest, sie wird nicht angeordnet!" (1901) In seinem Werk über die Kontrolle schreibt er: "Die Planung ist der Beobachter, der Eingriff das Experiment." (1920)

Entwicklungsstufe / Eingriff	Bestandesalter	Eingriffsturnus	Holzentnahme
Jungwuchs / Dickung	0 - 10 Jahre	1-5 Jahre	---
Schwaches Stangenholz	11 - 22 Jahre	7 Jahre	15 Efm/ha
Starkes Stangenholz	23 - 35 Jahre	8 Jahre	35 Efm/ha
Schwaches Baumholz	36 - 55 Jahre	10 Jahre	60 Efm/ha
Mittleres Baumholz	56 - 85 Jahre	15 Jahre	75 Efm/ha
Starkes Baumholz	86 - 120 Jahre	20 Jahre	75 Efm/ha
➤ Lichtungen	90 - 110 Jahre	---	240 Efm/ha
➤ Räumungen	100 - 120 Jahre	---	480 Efm/ha

Verjüngungsprinzipien und Baumartenwahl

Wenn immer möglich wird mit Naturverjüngung gearbeitet und die Baumartenwahl orientiert sich an den Empfehlungen der Abteilung Wald gemäss «Die Waldstandorte des Kantons Aargau; 2002». Mit einem Laubholzanteil von 64% liegt dieser im empfohlenen Bereich. Aus wirtschaftlicher Sicht ist eine weitere Reduktion des Nadelholzanteils nicht wünschenswert. Eine diesbezügliche Förderung der Nadelholznaturverjüngung im Rahmen der Jungwaldpflege ist deshalb anzustreben.

Eichenförderung / Seltene Baumarten

Wo es der Standort erlaubt wird den entsprechenden Baumarten entsprechende Aufmerksamkeit geschenkt. In der waldbaulichen Planung für die kommenden 15 Jahre sind aber keine konkreten Projekte vorgesehen.

Totholz / Zwangsnutzungen

Wo es aus Forstschutzgründen unproblematisch ist, wird der empfohlene Totholzanteil gemäss den Empfehlungen der Abteilung Wald gemäss «Die Waldstandorte des Kantons Aargau; 2002» angestrebt und somit nicht alles Holz aus den Beständen genommen. Einzelne absterbende Bäume und Streuwürfe werden auf der ganzen Fläche der natürlichen Sukzession überlassen. Das Totholz wurde bei der Bestandeskartierung gutachtlich erfasst und dürfte über den ganzen Perimeter den Zielwert von 10 Tfm/ha gut erreichen.

Bodenschutz

Die Empfehlungen der Abteilung Wald werden im täglichen Arbeitsalltag ernst genommen und jederzeit versucht umzusetzen. Eine systematische Feinerschliessung wird, wo nicht bereits vorhanden angestrebt.

Quellschutz

Hier sind keine besonderen Massnahmen notwendig.

Forstschutz / Wildschadenverhütung

Die Gamspopulation im Tschudiwald ist zu managen bevor ein untragbarer Wildverbiss, vor allem an der Eichennaturverjüngung, entstehen kann.

2.3.2 Förderung der Biodiversität (Naturschutzkonzept)

Der schonende Umgang mit Flora und Fauna im Wald ist selbstverständlich. Das heisst u.a. bei der Jungwaldpflege auf Brut- und Setzzeiten achten, Weichholzarten zu schonen und dürre Bäume stehen zu lassen. Des Weiteren bindend sind alle Vorgaben die gesetzlicher Natur sind oder über Vertragsverhandlungen vereinbart wurden, namentlich in den Sonderwaldreservaten und Altholzinseln.

2.3.3 Erholungswaldpflege und Sicherheitsmassnahmen

Bei der Bewirtschaftung wird auf die Erholungseinrichtungen und den Erhalt der historischen Verkehrswege sowie der Schonung von archäologischen Fundstellen Rücksicht genommen. Die Waldbesucher müssen sich im Staatswald der «waldspezifischen» Gefahren bewusst sein. Es werden keine vorsorglichen Sicherheitsfällungen von Bäumen entlang der Waldstrassen vorgenommen.

3 Geplante Massnahmen

Massnahmenplanung:

Aufgrund des Waldbaukonzepts erfolgte die Massnahmenplanung auf der Ebene des einzelnen Bestandes. Grundlage ist die für alle Betriebsteile aktualisierte Bestandesbeschreibung.

Die Massnahmenplanung mit BKOnline erlaubt pro Dringlichkeitsstufe (D1: 1 – 5 Jahre / D2: 6 – 10 Jahre / D3: 11 -15 Jahre) die Erfassung eines Eingriffs, d.h. innerhalb der Betriebsplanperiode von 15 Jahren können auf einer Fläche drei Massnahmen geplant werden. Diese systemtechnischen Randbedingungen führen zu folgender Bezeichnung der Massnahmen (Beispiel):

1.-3. Ziffer: Bestandesnummer

4.-5. Ziffer: Angabe der Dringlichkeit

Beispiel: 71801: Bestand 718 – in der Dringlichkeitsstufe 1 (1 – 5 Jahre)

71803: Bestand 718 – in der Dringlichkeitsstufe 3 (11 – 15 Jahre)

Im BKOnline können die Massnahmen zudem jederzeit nach Dringlichkeit sortiert aufgelistet werden.

Holzproduktion:

Die Berechnung des Holzanfalls erfolgte mit der Auswertung «Hiebsanfall».

Planungszeitraum: 15 Jahre

Dringlichkeit	Räumung		Jungwaldpflege		Lichtung		Durchforstung	
	Fläche [a]	Anfall [Tfm]	Fläche [a]	Anfall [Tfm]	Fläche [a]	Anfall [Tfm]	Fläche [a]	Anfall [Tfm]
Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	141,602	744,50	1.042,201	0,00	75,641	163,60	638,812	243,00
Mittel (in den nächsten 5-10 Jahren)	32,121	158,50	106,105	0,00	561,442	1.191,20	449,835	374,60
Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	0,000		0,000		107,031	163,40	1.432,263	792,00
Total pro Eingriffsart	173,72	903,00	1.148,31	0,00	744,11	1.518,20	2.520,91	1.409,60

Vorrat total [Tfm]	9.615,98
Vorrat / ha [Tfm / ha]	228,35
Zuwachs total [Tfm]	5.973,90
Zuwachs / ha [Tfm / ha]	141,86
Zuwachs pro Jahr und ha [Tfm]	9,46
Fläche mit Massnahmen total [ha]	42,11
Holzanfall total [Tfm]	4.885,70
Holzanfall pro Jahr [Tfm]	325,71
Holzanfall pro Jahr und ha [Tfm / ha]	7,73

Jungwaldpflege:

Bei der Jungwaldpflege (Entwicklungsstufe Jungwuchs/Dickung) fallen noch keine nutzbaren Sortimente (Dimensionen) an. Gemäss dieser Auswertung nehmen die Pflegeflächen mit zunehmender Dringlichkeitsstufe ab. Dies ist plausibel, denn heutige Kulturen werden auf den produktiven Standorten in 15 Jahren allesamt die Entwicklungsstufe S1 erreicht haben.

Durchforstungen:

In dieser Massnahmenkategorie werden die Eingriffe in den Entwicklungsstufen S1 bis B2 zusammengefasst. Über die einzelnen Dringlichkeitsstufen hin betrachtet ergibt sich für den Holzanfall ein recht ausgeglichenes Bild. Jährlich sind also rund 1.7 ha zu durchforsten und der Holzanfall erreicht einen jährlichen Durchschnittswert von 94 Tfm/ha.

Lichtungen:

Da die verjüngungsreifen Altholzbestände oft schon vorgelichtet sind, zeigen die Flächen dieser Massnahmenkategorie erwartungsgemäss erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Dringlichkeitsstufen. Die jährlichen Durchschnittswerte liegen bei 0.49 ha Fläche und 101 Tfm Holzanfall.

Räumungen:

Die geplanten Räumungsschläge erfolgen als Erweiterungen bisheriger Verjüngungsflächen (Femelhiebe, schmale Saumhiebe). Es wurde darauf geachtet, dass diese Flächen pro Eingriff den Wert von 0.3 ha nicht (oder nur in Ausnahmefällen wenig) überschreiten. Wo diese grösser sind, werden diese wenn möglich in zwei Etappen realisiert. Total werden aber nur 1.7 ha mit einem Holzanfall von rund 900 Tfm in der kommenden Planungsperiode geräumt.

Rahmenwert für die Holznutzung (Hiebsatz)

Den Zahlen liegt die bestandesweise Massnahmenplanung bei ordentlicher Waldbewirtschaftung zugrunde. Die Differenz zwischen der Hiebsanfall-Mengenberechnung für die stehenden Bäume (Stehendmass, angegeben in Tariffestmeter, Tfm) und die liegenden Sortimente (Liegendmass, angegeben in Erntefestmeter, Efm) ist nach kantonaler Vorgabe mit 15% zu berücksichtigen. Sollte schwaches Holz und Astmaterial in Zukunft vermehrt für energetische Zwecke genutzt werden, so müsste dieser Korrekturfaktor auf ca. 10% vermindert werden.

Über alle Massnahmenkategorien summiert ergibt sich so ein hergeleiteter Hiebsatz von 325 Tfm/Jahr. Unter Berücksichtigung des Unterschieds zwischen Stehendmass und Liegenmass von ca. 10% ergibt dies einen hergeleiteten **Hiebsatz von 300 Efm/Jahr**.

Für die Herleitung des Hiebsatzes wurden noch folgende Aspekte berücksichtigt:

- Es soll nur ein leichter Vorratsaufbau erfolgen
- Durch die klimatischen Veränderungen sind Stangenholzflächen regelmässig und eher stark zu durchforsten um frühzeitig eine Einzelstammstabilität nach der QD Strategie erreichen zu können.
- Die Umtriebszeiten werden leicht gesenkt da ein junger, vitaler Wald für zukünftig auftretende Umwelteinflüsse besser gerüstet ist.

Vergleich mit der letzten Betriebsplanperiode: Gegenüber der Planung 2004 (470 Tfm bzw. 410 Efm/Jahr) fällt der hergeleitete Hiebsatz bedeutend tiefer aus -27%.

Diese Veränderung kann wie folgt begründet werden:

- Es scheint, dass die Grundlagen im BKOnline absolut nicht den gleichen Annahmen wie 2004 entsprechen, obwohl der Zuwachs sogar als leicht höher ausgewiesen wird. Es bleibt zu hoffen das die heutigen Berechnungsgrundlagen den tatsächlichen Verhältnissen entsprechen.
- Die 2004 geplante Vorratsreduktion auf 247 Tfm/ha wurde leicht überschritten und beträgt effektiv 232 Tfm/ha (Berechnung: Anfangsvorrat 285 Tfm/ha + Zuwachs $15 \times 8.5 \text{ Tfm/ha/Jahr}$ – geplante Nutzung $15 \times 11 \text{ Tfm/ha/Jahr} = 247 \text{ Tfm/ha}$)

Bei einem heutigen Vorrat von 9616 Tfm (232 Tfm/ha) und einem Zuwachs von 5974 Tfm bei einer geplanten Nutzung von 4500Efm (=4950 Tfm) ergibt sich ein geplanter Vorrat von 10640 Tfm oder rund 260 Tfm/ha. Diese Berechnung sind gestützt auf die Berechnungsgrundlagen von BKOnline die von der Abteilung Wald Aargau geliefert werden.

Förderung der Biodiversität:

Die bisherigen Anstrengungen und Projekte zur Förderung der Biodiversität (vergl. 1.6 Wertvolle Lebensräume) werden weitergeführt, konkrete weitere Projekte sind aber nicht geplant. Aufgrund der Rückmeldungen des Natur- und Vogelschutzvereins Bachsertal und der Abteilung Wald, sollten im Tschudiwald die Anlage von temporären Laichgewässern für Gelbbauchunken geprüft werden.

4 Kontrolle (Überwachung der Umsetzung)

Das Einhalten bzw. das Erreichen der im Betriebsplan formulierten Ziele muss mit einem betrieblichen Controllingssystem überwacht werden. Das forstbetriebliche Controllingssystem umfasst in zeitlicher Hinsicht die strategische Ebene (mittelfristige Planung) und die operative Ebene (kurzfristige bzw. Jahresplanung) und in sachlicher Hinsicht die Sachziele (waldbauliche Kennzahlen).

Das im Rahmen dieses Betriebsplans geforderte Controllingkonzept bezieht sich daher primär auf die Sachziele, d.h. die Kontrollgrößen der waldbaulichen Planung. Als Vorgaben dienen die Rechtsgrundlagen zur Waldgesetzgebung und die übergeordneten Planungen. Die Einhaltung dieser Vorgaben wird mit den Nutzungs- und Pflegeprogrammen und mittels Kontrollen durch das Kreisforstamt sichergestellt.

Die zu überwachenden waldbaulichen Kennzahlen sind:

- Nutzungsmenge (in % des Hiebsatzes, jährlich und für die gesamte Betriebsplanperiode).
- Verjüngungsfläche (mit natürlicher / künstlicher Verjüngung).
- Pflanzungen
- Bestockungsziele (mit der angestrebten Baumartenzusammensetzung).
- Pflegeflächen.
- Massnahmen in den wertvollen Lebensräumen (Einhaltung der vertraglich vereinbarten Leistungen).
- Quantitative Grössen: Mit den Modulen «Kurzfristige Planung / Holzschlagbewilligung» und «Nachhaltigkeitskontrolle» von BKOnline können Nutzungsmenge, die Verjüngungsflächen und die Pflegeflächen überwacht werden.
- Qualitative Grössen: In den Pflegeverträgen für wertvolle Lebensräume werden Ziele und Massnahmen vereinbart. Die Kontrolle hierzu erfolgt über die Abrechnung der vertraglich vereinbarten Leistungen sowie ggf. eine Begehung und Beurteilung mit dem zuständigen Fachspezialisten der Abteilung Wald.

Kaiserstuhl,

Aarau,

Der Betriebsleiter

Der Staatswaldleiter (Vertreter Waldeigentümer)

Kaiserstuhl,

Der Betriebsplanverfasser

.....

Gerhard Wenzinger

5 Genehmigung

Der Betriebsplan für den Staatswald Schlosswald 61 und Tschudiwald 62 tritt mit der Genehmigung durch das Departement Bau, Verkehr und Umwelt des Kantons Aargau auf den 01.10.2019 in Kraft. Die Bestimmungen der bisherigen Wirtschaftspläne sind damit aufgehoben. Die nächste Betriebsplanrevision ist im Jahr 2035 vorgesehen.

Gestützt auf § 27 Abs. 3 AWaV genehmigt die Abteilung Wald des Departements Bau, Verkehr und Umwelt den Betriebsplan 2019 – 2034 für die Staatswälder Schlosswald 61 und Tschudiwald 62.

Folgende Elemente sind im Sinn von § 16 Abs. 3 AWaG bindend:

1. Der Hiebsatz von 4500 Efm für die Periode vom 01.10.2019 bis am 30.09.2034 oder durchschnittlich 300 Efm pro Jahr. Er gilt als Obergrenze einer nachhaltig möglichen Holznutzung und ist über die Planungsperiode einzuhalten.
2. Die qualitativen (Abschnitt 2.3) und quantitativen (Abschnitt 3) Verjüngungsziele:
 - 1.7 Hektaren Verjüngungsfläche in den nächsten 15 Jahren.
 - Jungwaldflächen, die im Endbestand einen Laubholzanteil von mindestens 45% und im Durchschnitt 65% erwarten lassen
 - Baumartenwahl nach den Empfehlungen im Kommentar zur vegetationskundlichen Kartierung für den Kanton Aargau.
 - Anteil an Naturverjüngung von 70 %.
3. Die geplanten Massnahmen in Abschnitt 3 mit den Bestandesbeschreibungen im Anhang als Grundlage für die jährlichen Holzschläge. Das Kreisforstamt wird die gemäss § 28 AWaV notwendige Bewilligung für die Holzschläge und die anderen waldbaulichen Massnahmen gestützt auf diese Planung erteilen.
4. Die im Betriebsplan enthaltenen speziellen Ziele und Massnahmen in Abschnitt Biodiversität, für die Umsetzung der Richtplanung (Naturschutzgebiete von kantonaler Bedeutung im Wald). Sie sind Grundlagen für vertragliche Regelungen über allfällige Naturschutzprojekte (Naturwaldreservate, Altholzinseln, Spezialreservate, Eichenförderung, besondere Pflegemassnahmen und Waldrandpflege).

Von den übrigen Inhalten des Betriebsplanes, insbesondere von den Ergebnissen der vergangenen Planungsperiode, wird zustimmend Kenntnis genommen.

Aarau,

Departement Bau, Verkehr und Umwelt, Abteilung Wald

.....
Fabian Dietiker, Leiter Abt. Wald

.....
Simone Bachmann, Kreisförster

6 Anhang

6.1 Fotos



Tschudiwald Best 4204 Fotostandort
2'673'176.0, 1'267'228.0 Richtung Osten



Tschudiwald Best 4229 Fotostandort
2'673'324.0, 1'266'646.0 Richtung Nordost



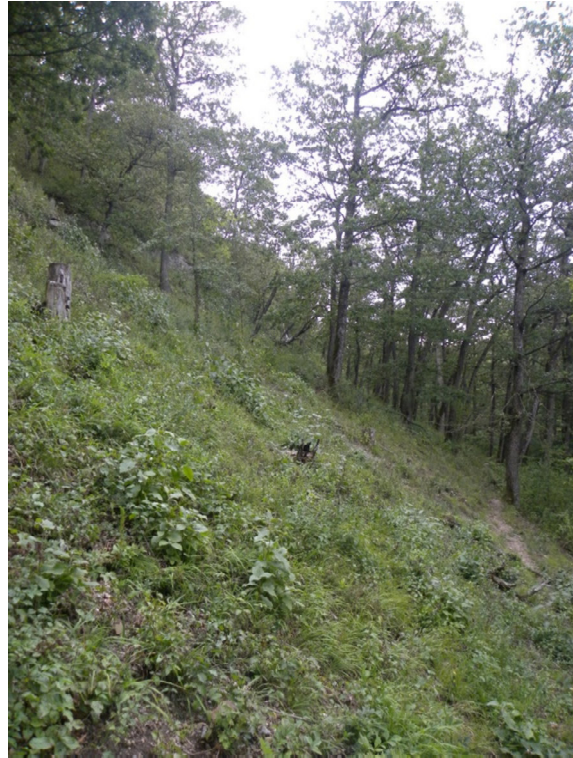
Tschudiwald Best 4220 Fotostandort
2'673'260.0, 1'266'972.0 Richtung Südwest



Tschudiwald Best 4204 Fotostandort
2'673'372.0, 1'267'104.0 Richtung Norden



Tschudiwald Best 4213 Fotostandort
2'673'372.0, 1'267'104.0 Richtung Süden



Tschudiwald Best 4230 Fotostandort
2'673'268.0, 1'266'782.0 Richtung Südost



Tschudiwald Best 4230 Fotostandort
2'673'268.0, 1'266'782.0 Osten



Tschudiwald Best 4229 Fotostandort
2'673'344.0, 1'266'814.0 Richtung Westen



Tschudiwald Best 4207 Fotostandort 2'673'538.0, 1'267'126.0 Richtung Westen



Schlosswald Best 4110 Fotostandort
2'672'192.0, 1'269'572.0 Richtung Südost



Schlosswald Best 4108 Fotostandort 2'671'964.0, 1'269'428.0 Richtung Nordost



Tragschlepper Komatsu 845 JG 2016



Forstteam Kaiserstuhl v.l.
Jonas Wenzinger, Adrian Böhme, Gerhard Wenzinger,
Simon Bucherer, Samuel Schenkel

Bestandesbeschreibung

Eigentümer: Abteilung Wald

Betriebsteil: 60 FRK - Staat Tschudiwald Fisibach

Bestand Nr.	WSV-Massnahmen	Bestandesform Struktur	Entw.stufe Alter (von - bis)	Flaeche [a]	Standort	Bestandesdichte Laub in %	Baumarten in %
4201	Zaun	Hochwald zweischichtig	Jungwuchs/Dickung (<10 cm) 11 - 15	21	7a	locker 90 %	Eiche (ohne Roteiche) (80), übrige Nadelhölzer (10), Übrige Laubhölzer (10)
Weitere Angaben:		- Standort: Typischer Waldmeister-Buchenwald	- Bonität (Ndh/Lbh): 26/24 - WS-Verhütung: Zaun	Bemerkungen:		nE 2020 IE 2015 Eichenpflanzung anlässlich 750 Stadt Kaiserstuhl "Ohne Eiche keine Stadt" am 23.10.2005, nE 2019 IE 2015 Kein Eingriff 2017 gemacht! Eichenprojekt mit Patenschaft Pflanzung 09. April 2011 , Behandlungseinheit: Verjüngung , Kronenschnitt bei nE	
4202		Hochwald einschichtig	Stangenholz 1 (10-20 cm) 21 - 21	133	6a	normal 95 %	Buche (85), übrige Nadelhölzer (5), Übrige Laubhölzer (10)
Weitere Angaben:		- Standort: Waldmeister-Buchenwald mit Hainsimse - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22	Bemerkungen:		nE 2024, IE 2019	
4203		Hochwald einschichtig	Stangenholz 2 (20-30 cm) 14 - 15	31	6a	normal 45 %	Fichte (45), Föhre (5), Douglasie (5), Buche (20), Bergahorn (10), Linde (5), Kirsche (10)
Weitere Angaben:		- Standort: Waldmeister-Buchenwald mit Hainsimse	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22	Bemerkungen:		Durchforstungspriorität: 1-3,	
4204		Hochwald stufig	Ungleichförmig 91 - 111	401	6a	normal 40 %	Tanne (20), Föhre (20), Lärche (20), Buche (20), Eiche (ohne Roteiche) (20)
Weitere Angaben:		- Standort: Waldmeister-Buchenwald mit Hainsimse	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22	Bemerkungen:		Überführung in Dauerwald/Plenterwald möglich durch Zielstärkennutzung. Anlagen dazu vorhanden., Behandlungseinheit: Verjüngung	
4205		Hochwald einschichtig	Stangenholz 1 (10-20 cm) 23 - 26	36	6a	normal 10 %	Fichte (45), Föhre (35), Lärche (10), Eiche (ohne Roteiche) (5), Bergahorn (5)
Weitere Angaben:		- Standort: Waldmeister-Buchenwald mit Hainsimse - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Pflanzung	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22	Bemerkungen:		nE 2022 IE2015 Zeitaufwand 12 Mannstunden, Behandlungseinheit: Pflege	
4206		Hochwald zweischichtig	Stangenholz 1 (10-20 cm) 21 - 41	37	6a	gedrängt 90 %	Fichte (10), Buche (60), Eiche (ohne Roteiche) (5), Bergahorn (20), Kirsche (5)
Weitere Angaben:		- Standort: Waldmeister-Buchenwald mit Hainsimse - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22	Bemerkungen:		nE 2022 IE2015 Zeitaufwand 2 Mannstunden,	
4207		Hochwald einschichtig	Stangenholz 2 (20-30 cm) 19 - 21	82	6a	normal 90 %	Fichte (5), Lärche (5), Buche (40), Eiche (ohne Roteiche) (20), Bergahorn (10), Kirsche (15), Übrige Laubhölzer (5)
Weitere Angaben:		- Standort: Waldmeister-Buchenwald mit Hainsimse	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22	Bemerkungen:		nE 2022 IE2015 Zeitaufwand 10 Mannstunden, Behandlungseinheit: Pflege	

4208	Hochwald einschichtig	Stangenholz 1 (10-20 cm) 16 - 23	35 7a	gedrängt 80 %	Fichte (10), Tanne (10), Buche (10), Bergahorn (30), Linde (30), Kirsche (5), Übrige Laubhölzer (5)
Weitere Angaben:		- Standort: Typischer Waldmeister-Buchenwald - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Pflanzung	- Bonität (Ndh/Lbh): 26/24	Bemerk ungen:	nE 2022 IE 2016 Rat Pflege Lã,Ki,Ah Wertastung, Behandlungseinheit: Pflege
4209	Hochwald einschichtig	Stangenholz 2 (20-30 cm) 26 - 31	42 7a	normal 70 %	Fichte (20), Eiche (ohne Roteiche) (10), Bergahorn (40), Linde (20), übrige Nadelhölzer (10)
Weitere Angaben:		- Standort: Typischer Waldmeister-Buchenwald - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung und ergänzende Pflanzung	- Bonität (Ndh/Lbh): 26/24	Bemerk ungen:	nE 2022 IE 2016 , Behandlungseinheit: Pflege
4210	Hochwald einschichtig	Stangenholz 2 (20-30 cm) 14 - 21	18 6a	normal 5 %	Fichte (90), Buche (5), übrige Nadelhölzer (5)
Weitere Angaben:		- Standort: Waldmeister- Buchenwald mit Hainsimse - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Pflanzung	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22 - Überhälter: 1 Stück	Bemerk ungen:	nE 2022 IE 2016 2.5 MannStd., Behandlungseinheit: Pflege
4211	Hochwald einschichtig	Stangenholz 1 (10-20 cm) 21 - 21	76 6a	gedrängt 100 %	Buche (65), Esche (5), Bergahorn (30)
Weitere Angaben:		- Standort: Waldmeister- Buchenwald mit Hainsimse - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22 - Überhälter: 3 Stück	Bemerk ungen:	nE 2025, IE 2019
4212	Hochwald zweischichtig	Baumholz 1 (30-40 cm) 26 - 31	16 6a	normal 100 %	Buche (70), Esche (30)
Weitere Angaben:		- Standort: Waldmeister- Buchenwald mit Hainsimse - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22	Bemerk ungen:	nE 2020, Behandlungseinheit: Pflege
4213	Hochwald einschichtig	Baumholz 1 (30-40 cm) 21 - 41	115 10a	normal 60 %	Fichte (20), Föhre (15), Lãrche (5), Buche (15), Eiche (ohne Roteiche) (15), Esche (10), Bergahorn (20)
Weitere Angaben:		- Standort: Lungenkraut- Buchenwald mit Immenblatt - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung	- Bonität (Ndh/Lbh): 22/20	Bemerk ungen:	nE 2022 IE2015 Zeitaufwand 15 Mannstunden,
4214	Hochwald einschichtig	Baumholz 1 (30-40 cm) 21 - 41	45 1	normal 60 %	Fichte (20), Föhre (10), Lãrche (10), Buche (20), Esche (10), Bergahorn (15), Kirsche (5), Ulme (10)
Weitere Angaben:		- Standort: Typischer Waldhainsimsen-Buchenwald	- Bonität (Ndh/Lbh): 22/20	Bemerk ungen:	nE 2025, IE 2019
4215	Hochwald zweischichtig	Stangenholz 2 (20-30 cm) 30 - 36	76 6a	gedrängt 90 %	Fichte (5), Lãrche (5), Buche (45), Eiche (ohne Roteiche) (10), Esche (5), Bergahorn (15), Kirsche (10), Übrige Laubhölzer (5)
Weitere Angaben:		- Standort: Waldmeister- Buchenwald mit Hainsimse	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22	Bemerk ungen:	nE 2022 IE2015 Zeitaufwand 10 Mannstunden,
4216	Hochwald zweischichtig	Jungwuchs/Dickung (<10 cm) 8 - 8	34 6a	normal 35 %	Fichte (35), Tanne (5), Föhre (5), Lãrche (20), Buche (25), Eiche (ohne Roteiche) (10)
Weitere Angaben:		- Standort: Waldmeister- Buchenwald mit Hainsimse - Totholz stehend: 5 Stk/ha; Totholz liegend: 2 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung und ergänzende Pflanzung	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22	Bemerk ungen:	nE 2020 IE 2016 Kein Eingriff 2017 gemacht! Zeitaufwand 4 Mannstunden (Keine Wertastung) Rat Pflege Fi,Lã,Fö,Ei, Behandlungseinheit: Verjüngung

4217	Hochwald zweischichtig	Baumholz 3 (>50 cm) 91 - 121	151 6a	normal 45 %	Fichte (25), Tanne (5), Föhre (20), Lärche (5), Buche (25), Eiche (ohne Roteiche) (20)
Weitere Angaben:		- Standort: Waldmeister- Buchenwald mit Hainsimse	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22	Bemerk ungen:	Behandlungseinheit: Verjüngung
4218	Hochwald einschichtig	Stangenholz 1 (10-20 cm) 61 - 81	27 7a	gedrängt 5 %	Fichte (95), Übrige Laubhölzer (5)
Weitere Angaben:		- Standort: Typischer Waldmeister-Buchenwald - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung	- Bonität (Ndh/Lbh): 26/24	Bemerk ungen:	nE 2025 IE 2019 wertgeastet bis 5m,
4219	Hochwald einschichtig	Ungleichförmig 101 - 131	49 6a	normal 85 %	Fichte (5), Lärche (10), Buche (65), Eiche (ohne Roteiche) (10), Esche (5), Linde (5)
Weitere Angaben:		- Standort: Waldmeister- Buchenwald mit Hainsimse	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22	Bemerk ungen:	Überführung in Dauerwald/Plenterwald möglich. 2009 und 2010 Zielstärckennutzung, Behandlungseinheit: Verjüngung
4220	Hochwald einschichtig	Ungleichförmig 101 - 131	361 6a	normal 85 %	Fichte (5), Lärche (10), Buche (65), Eiche (ohne Roteiche) (10), Esche (5), Linde (5)
Weitere Angaben:		- Standort: Waldmeister- Buchenwald mit Hainsimse	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22	Bemerk ungen:	Überführung in Dauerwald/Plenterwald möglich. 2009 und 2010 Zielstärckennutzung, Behandlungseinheit: Verjüngung
4221	Hochwald einschichtig	Stangenholz 2 (20-30 cm) 51 - 51	19 6a	locker 15 %	Fichte (75), Tanne (10), Buche (5), Eiche (ohne Roteiche) (5), Esche (5)
Weitere Angaben:		- Standort: Waldmeister- Buchenwald mit Hainsimse	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22	Bemerk ungen:	IE 2017 nE 2022 Wertastung bis 5m ausgeführt,
4222	Hochwald einschichtig	Jungwuchs/Dickung (<10 cm) 9 - 9	51 1	gedrängt 80 %	Fichte (5), Föhre (10), Lärche (5), Buche (10), Eiche (ohne Roteiche) (5), Bergahorn (5), Linde (5), Kirsche (10), Mehlbeere (5), Übrige Laubhölzer (10), Birke (20), Salweide (5), Hagebuche (5)
Weitere Angaben:		- Standort: Typischer Waldhainsimsen-Buchenwald - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung und ergänzende Pflanzung	- Bonität (Ndh/Lbh): 22/20	Bemerk ungen:	nE 2021 IE 2019 Zeitaufwand 3 Mannstunden evtl. zusätzliche Einzelschütze für Naturverjüngung Räumung 2011,
4223	Hochwald einschichtig	Stangenholz 1 (10-20 cm) 15 - 21	51 6a	gedrängt 95 %	Lärche (5), Buche (90), Kirsche (5)
Weitere Angaben:		- Standort: Waldmeister- Buchenwald mit Hainsimse - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22 - Überhälter: 6 Stück	Bemerk ungen:	nE 2024, IE 2019 wertgeastet, Behandlungseinheit: Pflege
4224	Hochwald einschichtig	Stangenholz 2 (20-30 cm) 21 - 23	28 6a	normal 25 %	Föhre (30), Lärche (45), Buche (10), Kirsche (10), Übrige Laubhölzer (5)
Weitere Angaben:		- Standort: Waldmeister- Buchenwald mit Hainsimse	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22	Bemerk ungen:	nE 2020, IE 2018 Zeitaufwand 3 Mannstunden (Wertastung 5m) Rat Pflege Vbe in NB, Behandlungseinheit: Pflege
4225	Hochwald zweischichtig	Baumholz 3 (>50 cm) 91 - 111	171 6a	normal 55 %	Fichte (15), Tanne (5), Föhre (10), Lärche (15), Buche (30), Eiche (ohne Roteiche) (25)
Weitere Angaben:		- Standort: Waldmeister- Buchenwald mit Hainsimse	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22	Bemerk ungen:	Behandlungseinheit: Verjüngung

4226	Hochwald zweischichtig	Stangenholz 1 (10-20 cm) 15 - 23	107 6a	normal 90 %	Lärche (10), Buche (20), Eiche (ohne Roteiche) (10), Esche (5), Bergahorn (25), Kirsche (15), Walnuss (15)
Weitere Angaben:		- Standort: Waldmeister- Buchenwald mit Hainsimse - Totholz stehend: 1 Stk/ha; Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung und ergänzende Pflanzung	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22 - Überhälter: 3 Stück	Bemerk ungen:	nE 2020, IE 2012 Behandlungseinheit: Pflege Kronenschnitt und Dimensionieren bei nE
4227	Hochwald zweischichtig	Stangenholz 1 (10-20 cm) 15 - 23	62 6a	normal 90 %	Lärche (10), Buche (20), Eiche (ohne Roteiche) (10), Esche (5), Bergahorn (25), Kirsche (15), Walnuss (15)
Weitere Angaben:		- Standort: Waldmeister- Buchenwald mit Hainsimse - Totholz stehend: 1 Stk/ha; Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung und ergänzende Pflanzung	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22 - Überhälter: 3 Stück	Bemerk ungen:	nE 2025, IE 2019
4228	Hochwald zweischichtig	Baumholz 1 (30-40 cm) 60 - 70	19 9a	normal 100 %	Buche (20), Esche (50), Bergahorn (20), Übrige Laubhölzer (10)
Weitere Angaben:		- Standort: Typischer Lungenkraut-Buchenwald	- Bonität (Ndh/Lbh): 26/24	Bemerk ungen:	Spitzahorne, die meisten jedoch mit Rückeschäden.,
4229	Hochwald zweischichtig	Baumholz 1 (30-40 cm) 61 - 111	270 35	normal 95 %	Fichte (5), Buche (65), Eiche (ohne Roteiche) (15), Esche (5), Bergahorn (10)
Weitere Angaben:		- Standort: Waldlabkraut- Hainbuchenmischwald	- Bonität (Ndh/Lbh): 20/18 - NkB	Bemerk ungen:	
4230	Hochwald einschichtig	Baumholz 2 (40-50 cm) 61 - 81	169 35	aufgelöst 55 %	Föhre (45), Buche (5), Eiche (ohne Roteiche) (40), Mehlbeere (5), Elsbeere (5)
Weitere Angaben:		- Standort: Waldlabkraut- Hainbuchenmischwald	- Bonität (Ndh/Lbh): 20/18 - NkB - Naturschutzobjekt: NkBW	Bemerk ungen:	Lichter Wald,
4231	Hochwald zweischichtig	Stangenholz 1 (10-20 cm) 11 - 13	62 6a	gedrängt 40 %	Fichte (10), Föhre (25), Lärche (25), Buche (20), Eiche (ohne Roteiche) (10), Kirsche (10)
Weitere Angaben:		- Standort: Waldmeister- Buchenwald mit Hainsimse - Totholz stehend: 1 Stk/ha; Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22	Bemerk ungen:	nE 2020 IE 2016 Kein Eingriff 2017 gemacht! Zeitaufwand 6 Mannstunden (Noch keine Wertastung) Rat Pflege Fi,Fö,Lä,Ei, Behandlungseinheit: Verjüngung, Kronenschnitt bei nE
4232	Zaun Hochwald zweischichtig	Stangenholz 1 (10-20 cm) 15 - 17	22 6a	normal 5 %	Föhre (45), Lärche (50), Buche (5)
Weitere Angaben:		- Standort: Waldmeister- Buchenwald mit Hainsimse - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung und ergänzende Pflanzung	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22 - Überhälter: 2 Stück - WS-Verhütung: Zaun	Bemerk ungen:	nE 2022 IE 2016 Zeitaufwand 3 Mannstunden (Wertastung 1h - 5m) Rat Pflege Fö,Lä, Behandlungseinheit: Pflege, Kronenschnitt bei nE
4233	Hochwald einschichtig	Stangenholz 2 (20-30 cm) 21 - 26	43 6a	gedrängt 35 %	Fichte (55), Föhre (5), Lärche (5), Buche (5), Bergahorn (30)
Weitere Angaben:		- Standort: Waldmeister- Buchenwald mit Hainsimse	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22	Bemerk ungen:	nE 2019 Vollernter-Schlag , Behandlungseinheit: Pflege
4234	Hochwald einschichtig	Baumholz 3 (>50 cm) 81 - 111	102 6a	normal 65 %	Tanne (25), Lärche (10), Buche (20), Eiche (ohne Roteiche) (45)
Weitere Angaben:		- Standort: Waldmeister- Buchenwald mit Hainsimse	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22	Bemerk ungen:	
4235	Hochwald einschichtig	Stangenholz 1 (10-20 cm) 16 - 19	46 1	normal 10 %	Föhre (40), Lärche (50), Buche (5), Übrige Laubhölzer (5)

	Weitere Angaben: - Standort: Typischer Waldhainsimsen-Buchenwald - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung und ergänzende Pflanzung	- Bonität (Ndh/Lbh): 22/20 - NkB - Naturschutzobjekt: NkBW	Bemerkungen: nE 2024,IE 2018 Zeitaufwand 3 MSt. Wertastung 5m Behandlungseinheit: Pflege
4236	Hochwald einschichtig	Jungwuchs/Dickung (<10 cm) 10 - 10	64 6a normal 30 % Fichte (10), Föhre (50), Lärche (10), Buche (10), Eiche (ohne Roteiche) (10), Übrige Laubhölzer (10)
	Weitere Angaben: - Standort: Waldmeister-Buchenwald mit Hainsimse - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung und ergänzende Pflanzung	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22 - Naturschutzobjekt: NkBW	Bemerkungen: nE 2020 IE 2016 Kein Eingriff 2017 gemacht! Zeitaufwand 5 Mannstunden (keine Wertastung) Rat Pflege, ev Wertastung Boden kürzlich geschürft und mit Fö besät. Verjüngung stellt sich ein, Verjüngung pflegen. Nur teilweise NkBW Streifenpflege, Behandlungseinheit: Verjüngung

Betriebsteil: 61 FRK - Staat Schlosswald Fisibach

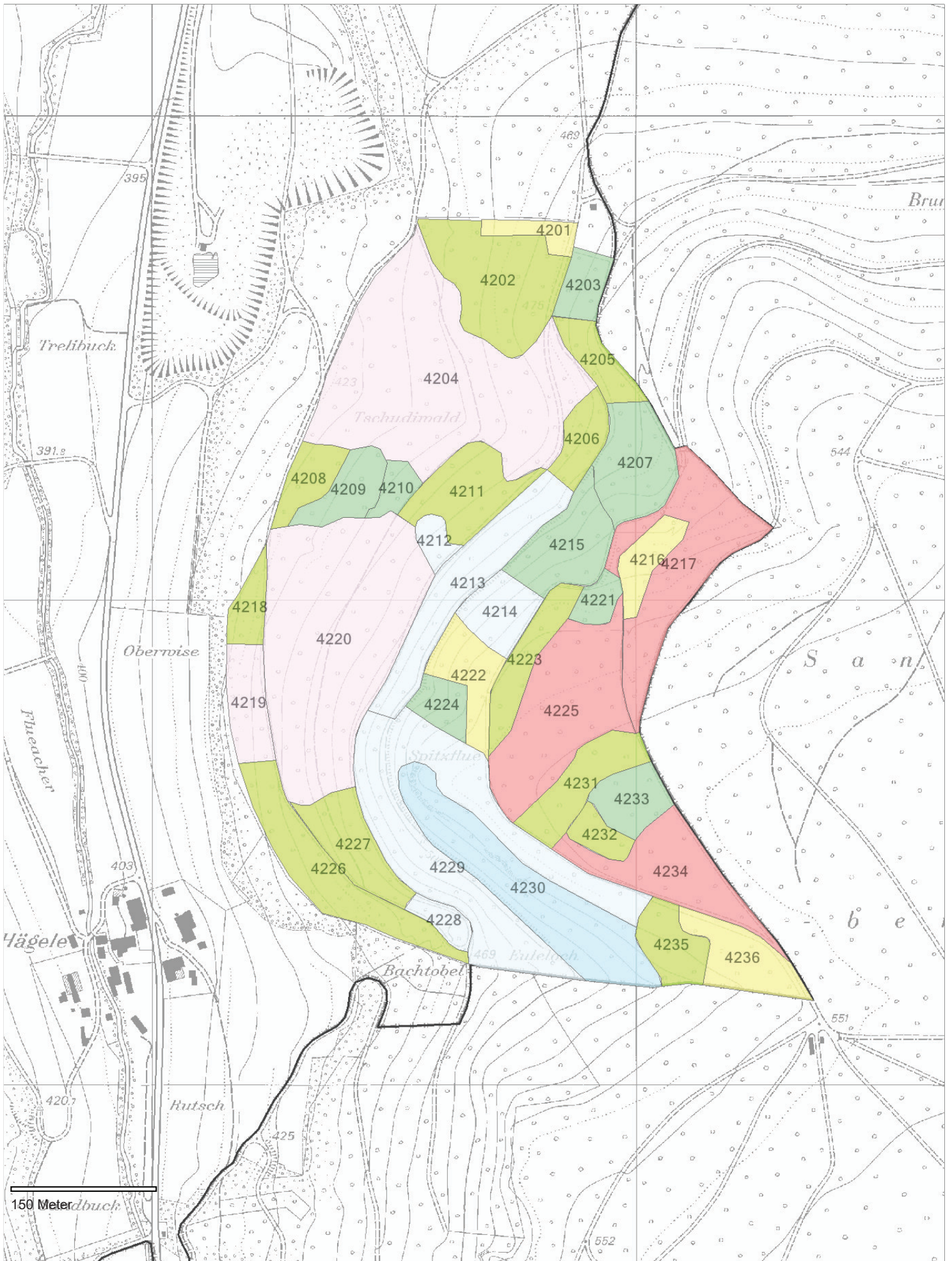
Bestand Nr.	WSV-Massnahmen	Bestandesform Struktur	Entw.stufe Alter (von - bis)	Flaeche [a]	Standort	Bestandesdichte Laub in %	Baumarten in %
4101	Weitere Angaben:	Hochwald einschichtig - Standort: Bergseggen-Buchenwald	Baumholz 3 (>50 cm) 101 - 111 - Bonität (Ndh/Lbh): 18/16 - Naturschutzobjekt: NkBW	16	15a	locker 80 %	Fichte (10), Föhre (5), Lärche (5), Buche (80)
4102	Weitere Angaben:	Hochwald einschichtig - Standort: Bergseggen-Buchenwald - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Pflanzung	Stangenholz 1 (10-20 cm) 23 - 23 - Bonität (Ndh/Lbh): 18/16 - NkBW - Naturschutzobjekt: NkBW	60	15a	gedrängt	Fichte (95), Föhre (5)
4103	Weitere Angaben:	Hochwald zweischichtig - Standort: Typischer Waldmeister-Buchenwald	Baumholz 2 (40-50 cm) 81 - 111 - Bonität (Ndh/Lbh): 26/24 - NkBW	64	7a	normal 90 %	Fichte (5), Tanne (5), Buche (90)
4104	Weitere Angaben:	Hochwald einschichtig - Standort: Typischer Waldmeister-Buchenwald - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung und ergänzende Pflanzung	Stangenholz 2 (20-30 cm) 19 - 26 - Bonität (Ndh/Lbh): 26/24	87	7a	locker 30 %	Fichte (10), Föhre (25), Lärche (35), Buche (10), Bergahorn (10), Kirsche (10)
4105	Weitere Angaben:	Hochwald einschichtig - Standort: Typischer Waldmeister-Buchenwald	Baumholz 2 (40-50 cm) 51 - 71 - Bonität (Ndh/Lbh): 26/24 - Unterschicht: 30 %	107	7a	lückig 35 %	Fichte (15), Tanne (25), Föhre (10), Lärche (15), Buche (20), Eiche (ohne Roteiche) (5), Bergahorn (5), Kirsche (5)
4106	Weitere Angaben:	Hochwald einschichtig - Standort: Waldmeister-Buchenwald mit Hainsimse - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung	Jungwuchs/Dickung (<10 cm) 10 - 10 - Bonität (Ndh/Lbh): 24/22 - Unterschicht: 30 %	50	6a	lückig 50 %	Fichte (10), Tanne (40), Buche (20), Bergahorn (30)
4107	Weitere Angaben:	Hochwald einschichtig - Standort: Waldmeister-Buchenwald mit Hainsimse	Baumholz 3 (>50 cm) 91 - 131 - Bonität (Ndh/Lbh): 24/22	62	6a	normal 70 %	Fichte (5), Tanne (20), Föhre (5), Buche (50), Eiche (ohne Roteiche) (20)
4108	Weitere Angaben:	Hochwald stufig - Standort: Typischer Waldmeister-Buchenwald	Baumholz 2 (40-50 cm) 71 - 141 - Bonität (Ndh/Lbh): 26/24 - Unterschicht: 30 %	289	7a	lückig 80 %	Fichte (5), Tanne (5), Föhre (5), Lärche (5), Buche (60), Eiche (ohne Roteiche) (20)
4109	Weitere Angaben:	Einzelerschutz Hochwald einschichtig - Standort: Typischer Waldmeister-Buchenwald - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Pflanzung	Stangenholz 1 (10-20 cm) 19 - 21 - Bonität (Ndh/Lbh): 26/24 - WS-Verhütung: Einzelerschutz	35	7a	normal 5 %	Fichte (95), Kirsche (5)

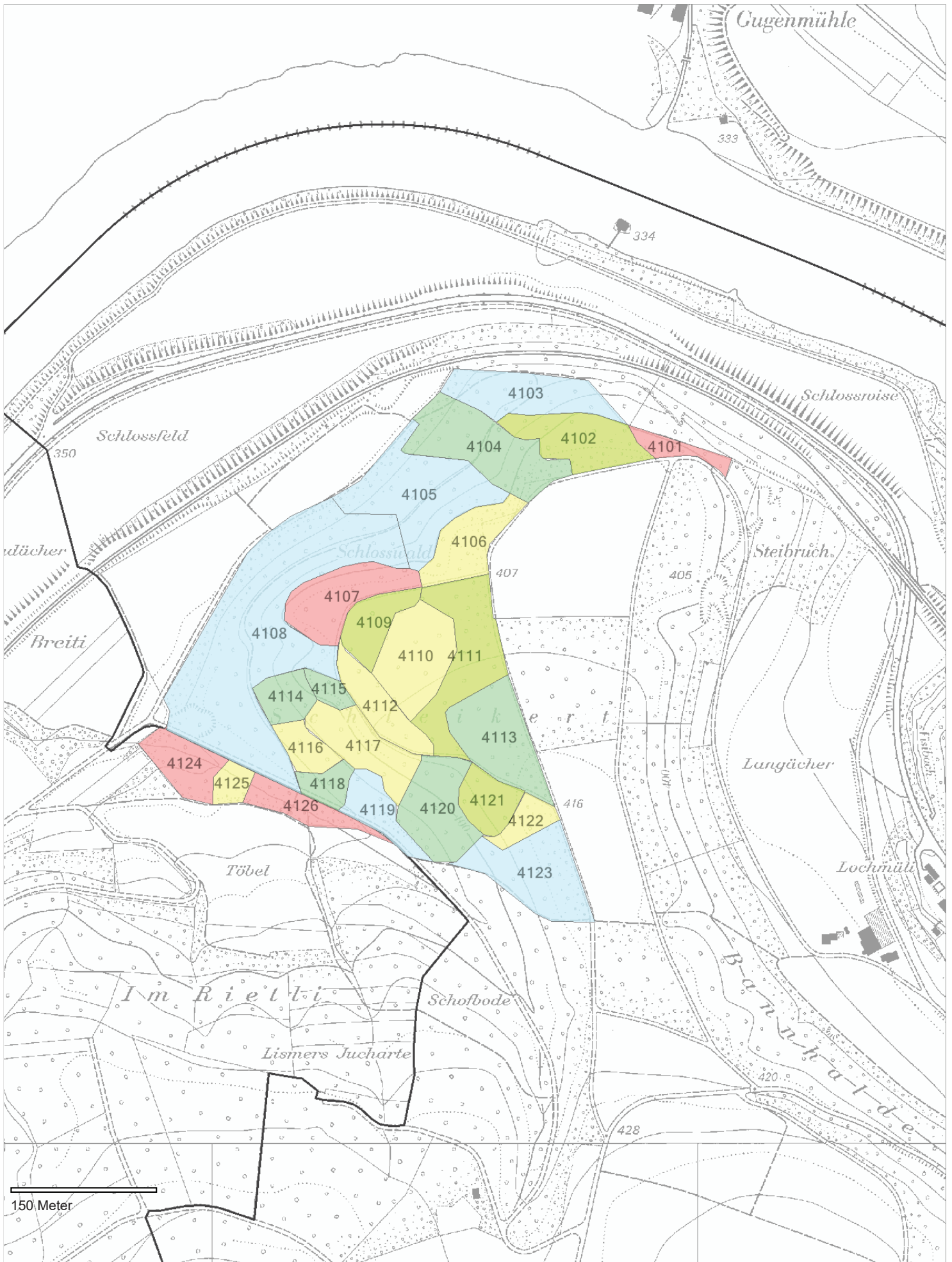
4110	Einzelerschutz	Hochwald einschichtig	Jungwuchs/Dickung (<10 cm) 1 - 1	69 7a	normal 40 %	Douglasie (60), Buche (40)
	Weitere Angaben:	- Standort: Typischer Waldmeister-Buchenwald - Totholz stehend: 5 Stk/ha; Totholz liegend: 15 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung und ergänzende Pflanzung	- Bonität (Ndh/Lbh): 26/24 - WS-Verhütung: Einzelerschutz		Bemerk ungen:	nE , IE 2019 Einzelstütze frei gemäht
4111		Hochwald einschichtig	Stangenholz 1 (10-20 cm) 30 - 40	83 7a	normal 90 %	Fichte (10), Buche (35), Esche (5), Bergahorn (40), Kirsche (10)
	Weitere Angaben:	- Standort: Typischer Waldmeister-Buchenwald - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung und ergänzende Pflanzung	- Bonität (Ndh/Lbh): 26/24		Bemerk ungen:	nE 2024, IE 2019, Nuss, Eiche, Kirsche und Bah als Ausleseebäume Bei Nuss, Eiche und Kirsche Wertastung evtl. Kronenschnitt
4112		Hochwald einschichtig	Jungwuchs/Dickung (<10 cm) 2 - 12	40 6a	normal 60 %	Tanne (20), Föhre (20), Buche (50), Eiche (ohne Roteiche) (10)
	Weitere Angaben:	- Standort: Waldmeister- Buchenwald mit Hainsimse - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22 - Unterschicht: 50 %		Bemerk ungen:	nE 2022, IE 2019
4113		Hochwald einschichtig	Stangenholz 2 (20-30 cm) 30 - 60	73 7a	normal 15 %	Fichte (85), Buche (15)
	Weitere Angaben:	- Standort: Typischer Waldmeister-Buchenwald - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung und ergänzende Pflanzung	- Bonität (Ndh/Lbh): 26/24		Bemerk ungen:	
4114		Hochwald einschichtig	Stangenholz 2 (20-30 cm) 41 - 71	26 1	normal 30 %	Fichte (5), Tanne (10), Föhre (50), Lärche (5), Buche (20), Eiche (ohne Roteiche) (5), Bergahorn (5)
	Weitere Angaben:	- Standort: Typischer Waldhainsimsen-Buchenwald	- Bonität (Ndh/Lbh): 22/20		Bemerk ungen:	nE mit Bestand 408! 2019,
4115		Hochwald einschichtig	Stangenholz 2 (20-30 cm) 23 - 26	12 6a	normal 60 %	Föhre (30), Lärche (10), Buche (40), Esche (10), Bergahorn (5), Kirsche (5)
	Weitere Angaben:	- Standort: Waldmeister- Buchenwald mit Hainsimse - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung und ergänzende Pflanzung	- Bonität (Ndh/Lbh): 24/22		Bemerk ungen:	nE 2025, IE 2019
4116		Hochwald einschichtig	Jungwuchs/Dickung (<10 cm) 2 - 8	22 1	locker 50 %	Douglasie (50), Buche (40), Eiche (ohne Roteiche) (5), Bergahorn (5)
	Weitere Angaben:	- Standort: Typischer Waldhainsimsen-Buchenwald - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung und ergänzende Pflanzung	- Bonität (Ndh/Lbh): 22/20		Bemerk ungen:	nE 2020 IE2017 Zeitaufwand 1 Mannstunden z.T. BH1 Windwurfücke 672'083/269'409 mit 40 Dgl. im April 2012 ausgepflanzt,
4117		Hochwald einschichtig	Jungwuchs/Dickung (<10 cm) 16 - 16	53 1	normal 95 %	Tanne (2), Föhre (3), Buche (20), Esche (35), Bergahorn (35), Übrige Laubhölzer (5)
	Weitere Angaben:	- Standort: Typischer Waldhainsimsen-Buchenwald - Totholz stehend: 10 Stk/ha; Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung	- Bonität (Ndh/Lbh): 22/20		Bemerk ungen:	nE 2022, IE 2019 - hat Eichen drin die zwingend Pflege brauchen!
4118		Hochwald einschichtig	Stangenholz 2 (20-30 cm) 41 - 71	18 7a	normal 30 %	Fichte (5), Tanne (10), Föhre (50), Lärche (5), Buche (20), Eiche (ohne Roteiche) (5), Bergahorn (5)
	Weitere Angaben:	- Standort: Typischer Waldmeister-Buchenwald	- Bonität (Ndh/Lbh): 26/24		Bemerk ungen:	nE mit Bestand 408! 2019,

4119	Hochwald zweischichtig	Baumholz 2 (40-50 cm) 81 - 151	32 1	normal 90 %	Tanne (10), Buche (20), Eiche (ohne Roteiche) (70)
Weitere Angaben:	- Standort: Typischer Waldhainsimsen-Buchenwald	- Bonität (Ndh/Lbh): 22/20 - Unterschicht: 50 %		Bemerk ungen:	
4120	Hochwald einschichtig	Stangenholz 2 (20-30 cm) 19 - 23	63 1	normal 85 %	Fichte (5), Föhre (5), Lärche (5), Buche (5), Eiche (ohne Roteiche) (65), Bergahorn (5), Linde (10)
Weitere Angaben:	- Standort: Typischer Waldhainsimsen-Buchenwald	- Bonität (Ndh/Lbh): 22/20		Bemerk ungen: nE 2019 IE2015 Zeitaufwand 5 Mannstunden Dichtung,	
4121	Zaun Hochwald einschichtig	Stangenholz 1 (10-20 cm) 15 - 17	32 1	normal 90 %	Lärche (10), Eiche (ohne Roteiche) (80), Kirsche (10)
Weitere Angaben:	- Standort: Typischer Waldhainsimsen-Buchenwald - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung und ergänzende Pflanzung	- Bonität (Ndh/Lbh): 22/20 - Überhälter: 1 Stück - WS-Verhütung: Zaun		Bemerk ungen: nE , IE 2019	
4122	Hochwald einschichtig	Jungwuchs/Dickung (<10 cm) 2 - 22	20 1	locker 30 %	Fichte (20), Tanne (40), Föhre (10), Buche (25), Eiche (ohne Roteiche) (5)
Weitere Angaben:	- Standort: Typischer Waldhainsimsen-Buchenwald - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung	- Bonität (Ndh/Lbh): 22/20		Bemerk ungen: nE 2020 IE 2017	
4123	Hochwald zweischichtig	Baumholz 2 (40-50 cm) 111 - 131	76 1	normal 100 %	Buche (60), Eiche (ohne Roteiche) (30), Übrige Laubhölzer (10)
Weitere Angaben:	- Standort: Typischer Waldhainsimsen-Buchenwald	- Bonität (Ndh/Lbh): 22/20		Bemerk ungen: z.T. BH1 gegen die Ränder	
4124	Hochwald einschichtig	Baumholz 3 (>50 cm) 120 - 120	38 7a	lückig 70 %	Fichte (20), Föhre (10), Buche (60), Eiche (ohne Roteiche) (10)
Weitere Angaben:	- Standort: Typischer Waldmeister-Buchenwald	- Bonität (Ndh/Lbh): 26/24		Bemerk ungen:	
4125	Hochwald einschichtig	Jungwuchs/Dickung (<10 cm) 8 - 8	15 7a	normal 80 %	Fichte (10), Föhre (10), Buche (50), Eiche (ohne Roteiche) (10), Bergahorn (20)
Weitere Angaben:	- Standort: Typischer Waldmeister-Buchenwald - Totholz liegend: 10 Stk/ha - Verjüngungsart: Naturverjüngung	- Bonität (Ndh/Lbh): 26/24		Bemerk ungen: nE 2020, IE 2019 Negative Auslese zu Gunsten der vorhandenen Linden	
4126	Hochwald einschichtig	Baumholz 3 (>50 cm) 120 - 120	30 7a	lückig 70 %	Fichte (20), Föhre (10), Buche (60), Eiche (ohne Roteiche) (10)
Weitere Angaben:	- Standort: Typischer Waldmeister-Buchenwald	- Bonität (Ndh/Lbh): 26/24		Bemerk ungen:	

Ausgewertete Betriebsteile und Bestände:

Betriebsteil	Bestand
60 FRK - Staat Tschudiwald Fisibach	4201, 4202, 4203, 4204, 4205, 4206, 4207, 4208, 4209, 4210, 4211, 4212, 4213, 4214, 4215, 4216, 4217, 4218, 4219, 4220, 4221, 4222, 4223, 4224, 4225, 4226, 4227, 4228, 4229, 4230, 4231, 4232, 4233, 4234, 4235, 4236
61 FRK - Staat Schlosswald Fisibach	4101, 4102, 4103, 4104, 4105, 4106, 4107, 4108, 4109, 4110, 4111, 4112, 4113, 4114, 4115, 4116, 4117, 4118, 4119, 4120, 4121, 4122, 4123, 4124, 4125, 4126





Massnahmenbeschreibung

Eigentümer: Abteilung Wald

Betriebsteil: 60 FRK - Staat Tschudiwald Fisibach

Massnahmen Nr. Fläche(a)	Dringlichkeit Eingriffart	Eingriffsstärke (%) Anz. Pflege Ingr.	Vorrat Zuwachs	Bestockungsziel
420101	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)		0,1	Eiche (ohne Roteiche)(90), Übrige Laubhölzer(5), übrige Nadelhölzer(5)
20,93	Jungwaldpflege	4	0,9	
Inventare:			Weitere Massnahmen:	
Bemerkungen:				
420201	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)		10,4	Bergahorn(5), Buche(80), Esche (5), Tanne(5), Übrige Laubhölzer (5)
132,43	Jungwaldpflege	2	9,0	
Inventare:			Weitere Massnahmen:	
Bemerkungen:				
420202	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	15,4	
131,88	Durchforstung		9,0	
Inventare:			Weitere Massnahmen:	
Bemerkungen:				
420301	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	30	533,0	
31,06	Durchforstung		14,9	
Inventare:			Weitere Massnahmen:	
Bemerkungen:				

420302	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	533,7	
31,92	Durchforstung		13,8	
	Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

420401	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	10	477,6	
404,47	Dauerwalddurchforstung		11,2	
	Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

420402	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	10	482,5	
401,27	Dauerwalddurchforstung		11,1	
	Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

420501	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)		33,7	Bergahorn(10), Buche(35), Eiche (ohne Roteiche)(5), Fichte(35), Föhre(10), Lärche(5)
33,70	Jungwaldpflege	2	12,0	
	Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

420502	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)		33,7	
33,08	Durchforstung		12,0	
	Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

420601	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)		98,5	Bergahorn(30), Buche(70)
--------	-----------------------------------	--	------	--------------------------

31,66	Jungwaldpflege	2	8,9	
	Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

420602	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	98,5	
31,66	Durchforstung		8,9	

	Inventare:			Weitere Massnahmen:
--	------------	--	--	------------------------

Bemerkungen:

420701	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	30	4,5	
80,90	Durchforstung		10,8	

	Inventare:			Weitere Massnahmen:
--	------------	--	--	------------------------

Bemerkungen:

420702	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	6,0	
82,20	Durchforstung		10,8	

	Inventare:			Weitere Massnahmen:
--	------------	--	--	------------------------

Bemerkungen:

420801	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)		28,8	Bergahorn(30), Buche(10), Fichte(10), Kirsche(5), Linde(30), Übrige Laubhölzer(15)
--------	-----------------------------------	--	------	--

35,59	Jungwaldpflege	2	10,0	
-------	----------------	---	------	--

	Inventare:			Weitere Massnahmen:
--	------------	--	--	------------------------

Bemerkungen:

420802	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	28,8	
35,59	Durchforstung		10,0	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

420901	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	30	77,7
41,11	Durchforstung		11,9

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

420902	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	77,7
41,11	Durchforstung		11,9

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

421001	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	30	25,3
17,38	Durchforstung		16,9

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

421002	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	25,3
17,38	Durchforstung		16,9

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

421101	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)		28,8	Bergahorn(30), Buche(70)
76,22	Jungwaldpflege	2	9,6	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

421102	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	34,4
76,22	Durchforstung		8,9
Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

421201	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	30	57,9
15,77	Durchforstung		11,4
Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

421301	Mittel (in den nächsten 5-10 Jahren)	30	63,2
117,98	Durchforstung		11,5
Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

421401	Mittel (in den nächsten 5-10 Jahren)	30	56,4
46,28	Durchforstung		11,7
Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

421501	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	30	230,4
77,47	Durchforstung		10,3
Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

421502	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	239,2	
77,16	Durchforstung		10,3	
	Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

421601	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)		14,4	Bergahorn(10), Buche(20), Eiche (ohne Roteiche)(15), Fichte(10), Föhre(15), Lärche(15), Tanne(5), Ulme(5), Walnuss(5)
35,30	Jungwaldpflege	4	1,5	
	Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

421701	Mittel (in den nächsten 5-10 Jahren)	30	509,9	
107,83	Durchforstung		11,9	
	Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

421702	Mittel (in den nächsten 5-10 Jahren)	70	506,8	
36,07	Umrändelung		11,9	
	Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

421801	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)		704,5	Fichte(95), Übrige Laubhölzer(5)
25,25	Jungwaldpflege	2	13,3	
	Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

421802	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	713,1
25,25	Durchforstung		14,4
Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

421901	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	10	480,4
51,19	Dauerwalddurchforstung		9,3
Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

421902	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	10	480,4
51,19	Dauerwalddurchforstung		9,3
Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

422001	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	10	487,3
335,57	Dauerwalddurchforstung		9,5
Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

422002	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	10	487,3
335,57	Dauerwalddurchforstung		9,5
Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

422101	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	30	205,8	
19,62	Durchforstung		15,3	
	Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

422102	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	211,6	
19,55	Durchforstung		15,3	
	Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

422201	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)		2,0	Buche(50), Kirsche(10), Lärche (10), Übrige Laubhölzer(20), uebr. exot. Lbh(10)
52,00	Jungwaldpflege	4	1,1	
	Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

422301	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)		53,1	Buche(85), Kirsche(5), Lärche (5), Übrige Laubhölzer(5)
51,24	Jungwaldpflege	2	10,1	
	Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

422302	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)		52,6	
51,06	Durchforstung		10,1	
	Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

422401	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	30	18,5	
29,17	Durchforstung		8,4	
	Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

422402	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	23,5	
29,17	Durchforstung		12,7	
	Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

422501	Mittel (in den nächsten 5-10 Jahren)	50	481,5	
168,64	Lichtung		11,7	
	Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

422601	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)		12,2	Bergahorn(30), Buche(25), Eiche (ohne Roteiche)(10), Esche(5), Kirsche(10), Linde(10), Walnuss (10)
108,22	Jungwaldpflege	2	8,4	
	Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

422602	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	12,2	
108,22	Durchforstung		8,4	
	Inventare:			Weitere Massnahmen:

Bemerkungen:

422701	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)		17,5	Bergahorn(30), Buche(20), Eiche (ohne Roteiche)(10), Kirsche (10), Lärche(20), Walnuss(10)
--------	-----------------------------------	--	------	--

56,40	Jungwaldpflege	2	8,9	
-------	----------------	---	-----	--

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

422702	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	17,5	
--------	--	----	------	--

56,40	Durchforstung		8,9	
-------	---------------	--	-----	--

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

422801	Mittel (in den nächsten 5-10 Jahren)	30	289,9	
--------	--------------------------------------	----	-------	--

19,36	Durchforstung		11,5	
-------	---------------	--	------	--

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

423001	Mittel (in den nächsten 5-10 Jahren)	50	44,7	
--------	--------------------------------------	----	------	--

167,33	Naturschutzprojekt		3,3	
--------	--------------------	--	-----	--

Massnahmen Ziele: Gem. Naturschutzzielen

Waldfunktion: Biodiversität

Inventare: - WNI Kategorie A
- NkB

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen: Erhaltung der lichten Waldstruktur durch Entnahme von rund 50% der Bestockung

423101	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)		5,5	Buche(20), Eiche (ohne Roteiche)(10), Föhre(30), Kirsche(10), Lärche(30)
--------	-----------------------------------	--	-----	--

59,81	Jungwaldpflege	2	10,1	
-------	----------------	---	------	--

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

423102	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	5,5	
59,66	Durchforstung		10,1	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

423201	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)		31,0	Buche(10), Föhre(40), Lärche (50)
19,79	Jungwaldpflege	2	12,4	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

423202	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	31,0	
19,79	Durchforstung		12,4	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

423301	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	30	31,2	
43,97	Durchforstung		13,5	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

423302	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	25,6	
43,73	Durchforstung		13,5	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

423401	Mittel (in den nächsten 5-10 Jahren)	50	478,7	
104,06	Lichtung		11,5	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

423501	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)		0,1	Buche(5), Föhre(70), Lärche(20), Übrige Laubhölzer(5)
41,89	Jungwaldpflege	1	10,0	

Inventare: - WNI Kategorie A - NkB

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

423502	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)		0,1	
41,89	Durchforstung		10,0	

Inventare: - WNI Kategorie A
- NkB

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

423601	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)		406,0	Buche(10), Fichte(10), Föhre (50), Lärche(10), Übrige Laubhölzer(20)
62,89	Jungwaldpflege	3	1,1	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

Betriebsteil: 61 FRK - Staat Schlosswald Fisibach

Massnahmen Nr. Fläche(a)	Dringlichkeit Eingriffart	Eingriffsstärke (%) Anz. Pflege Ingr.	Vorrat Zuwachs	Bestockungsziel
410101	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	100	226,9	Buche(80), Fichte(10), Föhre(5), Lärche(5)
16,11	Räumung		9,0	
Inventare:			Weitere Massnahmen:	
Bemerkungen:				

410201	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	30	0,0	
59,94	Durchforstung		8,4	
Massnahmen Ziele: andere Ziele			Waldfunktion: Holzproduktion	
Inventare: - WNI Kategorie A - NkB			Weitere Massnahmen:	
Bemerkungen: WNI Fläche Lbh Anteil auf 70% erhöhen				

410301	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	100	509,9	Buche(70), Tanne(30)
63,82	Räumung		14,0	
Inventare: - WNI Kategorie A\n- NkBW			Weitere Massnahmen:	
Bemerkungen:				

410402	Mittel (in den nächsten 5-10 Jahren)	30	16,3	
85,40	Durchforstung		13,4	
Inventare:			Weitere Massnahmen:	
Bemerkungen:				

410403	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	16,2	
85,33	Durchforstung		13,4	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

410503	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	50	165,3	
107,03	Lichtung		11,2	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

410601	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	0	0,9	Lärche(50), Tanne(50)
49,48	Jungwaldpflege	5	0,9	

Inventare:

Weitere Pflanzungen
Massnahmen:

Bemerkungen:

410701	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	100	535,2	Buche(50), Eiche (ohne Roteiche)(30), Tanne(20)
61,67	Räumung		15,0	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

410802	Mittel (in den nächsten 5-10 Jahren)	50	550,1	
288,75	Lichtung		14,0	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

410901	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	30	22,6	
35,25	Durchforstung		14,9	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

410903	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	22,6	
35,25	Durchforstung		14,9	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

411002	Mittel (in den nächsten 5-10 Jahren)	30	0,0	Buche(40), Douglasie(60)
66,57	Jungwaldpflege	5	1,5	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

411101	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	30	127,7	
81,44	Durchforstung		9,7	

Inventare:

Weitere Pflanzungen
Massnahmen:

Bemerkungen:

411103	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	127,7	
81,44	Durchforstung		9,7	

Inventare:

Weitere Pflanzungen
Massnahmen:

Bemerkungen:

411202	Mittel (in den nächsten 5-10 Jahren)	0	0,0	Buche(25), Eiche (ohne Roteiche)(25), Föhre(30), Tanne (20)
39,54	Jungwaldpflege	3	1,0	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

411302	Mittel (in den nächsten 5-10 Jahren)	30	110,5
73,02	Durchforstung		17,5

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

411401	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	0	221,4
25,53	Durchforstung		11,5

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

411403	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	221,4
25,53	Durchforstung		11,5

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

411501	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)		26,2	Buche(40), Föhre(40), Kirsche (10), Lärche(10)
12,17	Jungwaldpflege	2	9,5	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

411503	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	26,2
12,17	Durchforstung		9,5

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

411601	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	0	295,9	Buche(40), Douglasie(50), Eiche (ohne Roteiche)(10)
21,58	Jungwaldpflege	4	1,0	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

411701	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	0	0,0	Bergahorn(40), Buche(30), Esche(20), Übrige Laubhölzer (10)
52,86	Jungwaldpflege	4	0,7	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

411801	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	30	302,8	
17,22	Durchforstung		13,9	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

411803	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	302,8	
17,22	Durchforstung		13,9	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

411902	Mittel (in den nächsten 5-10 Jahren)	100	400,2	Buche(20), Eiche (ohne Roteiche)(70), Tanne(10)
32,12	Räumung		10,0	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

412001	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	30	0,3	
63,14	Durchforstung		9,2	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

412003	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	0,3	
63,14	Durchforstung		9,2	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

412101	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)		10,1	Buche(5), Eiche (ohne Roteiche) (50), Föhre(30), Lärche(10), Tanne(5)
31,82	Jungwaldpflege	3	8,4	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

412103	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	10,1	
31,82	Durchforstung		8,4	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

412201	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	0	0,2	Buche(25), Eiche (ohne Roteiche)(5), Fichte(20), Föhre (10), Tanne(40)
19,96	Jungwaldpflege	4	1,1	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

412301	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	50	256,5	
75,64	Lichtung		10,0	
Massnahmen Ziele: Naturverjüngung			Waldfunktion: Holzproduktion	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

412403	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	235,4	
38,02	Durchforstung		8,6	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

412501	Hoch (in den nächsten 1-5 Jahren)	0	1,0	Bergahorn(20), Buche(50), Fichte(15), Tanne(15)
14,63	Jungwaldpflege	5	1,0	
Massnahmen Ziele:			Waldfunktion: Holzproduktion	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen: Waldreben bekämpfen

412603	Niedrig (in den nächsten 10-15 Jahren)	30	235,0	
30,36	Durchforstung		8,5	

Inventare:

Weitere
Massnahmen:

Bemerkungen:

