



Thüringer Forstamt
Sonneberg
Forstrevier Schalkau



Waldbaukonzept

Gemäß Dienstordnung
Waldbau vom 01.01.2015



Erstellt von
Revierleiter Mark Schwimmer

Schalkau, den 31.08.2015

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einleitung	3
2. Forstrevier Schalkau	3
2.1 Naturräumliche Gegebenheiten	3
2.1.1 Lage	3
2.1.2 Standort	3
2.1.3 Klima	4
2.1.4 Baumartenverteilung	5
2.2 Waldbauliche Handlungseinschränkungen	6
2.2.1 Schutzgebiete	6
2.2.2 Verkehrssicherungspflicht	6
2.3 Eigentumsverhältnisse	6
3. Waldbaukonzeption für den Staatswald	7
3.1 Aktuelle Altersklassen- und Wuchsklassenverteilung	7
3.2 Aktuelle Baumartenverteilung und Bestockungsverhältnisse	8
3.3 Bestandeszieltypen	9
3.4 Waldbauliche Zielsetzungen	9
3.4.1 Baumartenentwicklung	9
3.4.2 Plenterwald	10
3.4.3 Zielvorrat, Zieldurchmesser und Hiebssatz	10
3.5 Prioritäre Maßnahmen der nächsten 5 Jahre	11
3.3.1 Blöße	11
3.3.2 Jungwald	11
3.3.3 Einschichtige Bestände im Derbholz	11
3.3.4 Zwei- und mehrschichtige Bestände im Derbholz	11
4. Waldbauempfehlung für den Betreuungswald	11
4.1 Allgemeine waldbauliche Empfehlungen	12
4.2 Baumartenspezifische Empfehlungen	12
5. Quellennachweis	14
6. Anlagen	
6.1 Standortskarte - Forstrevier Schalkau	
6.2 Karte Klimabereiche Bezugsperiode 2041-2070 - Forstrevier Schalkau	
6.3 Baumartenkarte - Forstrevier Schalkau	
6.4 Eigentumskarte - Forstrevier Schalkau	

1. Einleitung

Mit Inkrafttreten der Dienstordnung Waldbau - 2.8 am 01.01.2015 wurde die Umwandlung des heute noch dominierenden Altersklassenwaldes hin zum Dauerwald als Ziel allen waldbaulichen Handelns für den Staatswald der Landesforstanstalt festgelegt [1]. Der naturnahe Dauerwald, welcher durch Standortgerechtigkeit, Baumartenvielfalt, Struktureichtum und Ungleichaltrigkeit gekennzeichnet ist, stellt das waldbauliche Leitbild dar, an welchem sich das waldbauliche Handeln orientiert. Der bereits in den vergangenen zwei Jahrzehnten begonnene Waldumbauprozess soll mit Hilfe dieser Dienstordnung konsequent fortgeführt und weiterentwickelt werden.

Das vorliegende Waldbaukonzept leitet die langfristigen waldbaulichen Ziele zum Erreichen des Dauerwaldes für den Staatswald des Forstrevieres Schalkau aus der Dienstordnung ab und gibt konkrete Handlungsanweisungen für deren Umsetzung innerhalb der nächsten 5 Jahre anhand einer Prioritätenliste.

Für den Betreuungswald des Forstrevieres Schalkau soll das Waldbaukonzept Empfehlungen geben, wie unter besonderer Berücksichtigung der kleinparzellierten Bewirtschaftungsstrukturen im Bereich des Privat- und Kommunalwaldes Dauerwald entwickelt werden kann.

2. Forstrevier Schalkau

2.1 Naturräumliche Gegebenheiten

2.1.1 Lage

Das Forstrevier Schalkau ist eines von zehn Forstrevieren des Thüringer Forstamtes Sonneberg. Es befindet sich im äußersten westlichen Teil des Forstamtsbezirkes. Politisch gesehen liegt das Forstrevier Schalkau im Landkreis Sonneberg des Freistaates Thüringen. Im Süden grenzt es unmittelbar an den Freistaat Bayern an. Den geografischen Mittelpunkt des Revierbereiches bildet die Kleinstadt Schalkau.

Landschaftlich gehört das Gebiet zum Vorland des südlichen Thüringer Schiefergebirges. Es erstreckt sich in einem Höhenbereich von 375 m am Flusslauf der Itz bei Almerswind im Süden bis auf 620 m an den Ausläufern des Bleßberges bei Mausendorf im Norden und weist dabei eine maximale Ausdehnung in Nord-Süd-Richtung von 10,5 km und in West-Ost-Richtung von 7,0 km auf. Die Waldfläche beträgt 1796 ha [2].

2.1.2 Standort

Standortskundlich ist das Forstrevier Schalkau hauptsächlich dem Wuchsgebiet des Südthüringisch-oberfränkischen Trias-Hügellandes zugeordnet, welches sich in etwa je zur Hälfte in den Wuchsbezirk 11.5.0 Bruchschollenland und den

Teilwuchsbezirk 11.5.1 Schalkauer Platte aufteilt. Nur etwa 3 % der Waldfläche gehören zur Wuchseinheit des Wuchsgebietes Thüringer Gebirge mit dem Wuchsbezirk 8.3.0 Hohes Schiefergebirge [3].

Geologisch gesehen wird der Standort von den Formationen Muschelkalk, Buntsandstein, Rotliegendes und Ordovizium geprägt. Da die anstehenden geologischen Gesteinsschichten der einzelnen Formationen sich stark differenzierend auf den Standort und mithin auch auf das waldbauliche Handeln auswirken, ist für die Beurteilung des Standortfaktors die Einteilung des Standortes nach Gesteinsarten in die Kategorien Muschelkalk, Buntsandstein und Schiefer sinnvoll. Diese standörtliche Einteilung des Gebietes ist auch deswegen so geboten, weil auf einer Waldfläche von 413 ha gar keine Standortkartierung existiert.

Gemäß dieser Einordnung stocken 75 % des Waldes auf Muschelkalk, 15 % auf Buntsandstein und 10 % auf Schiefer. Im Bereich des Muschelkalks haben sich nährstoffreiche Braunerden und Rendzinen gebildet. Braunerden mit mittlerer Trophie befinden sich im Bereich des Schiefers und des Buntsandsteins. Auf etwa einem Drittel des Buntsandsteins gibt es nährstoffarme Braunerden.

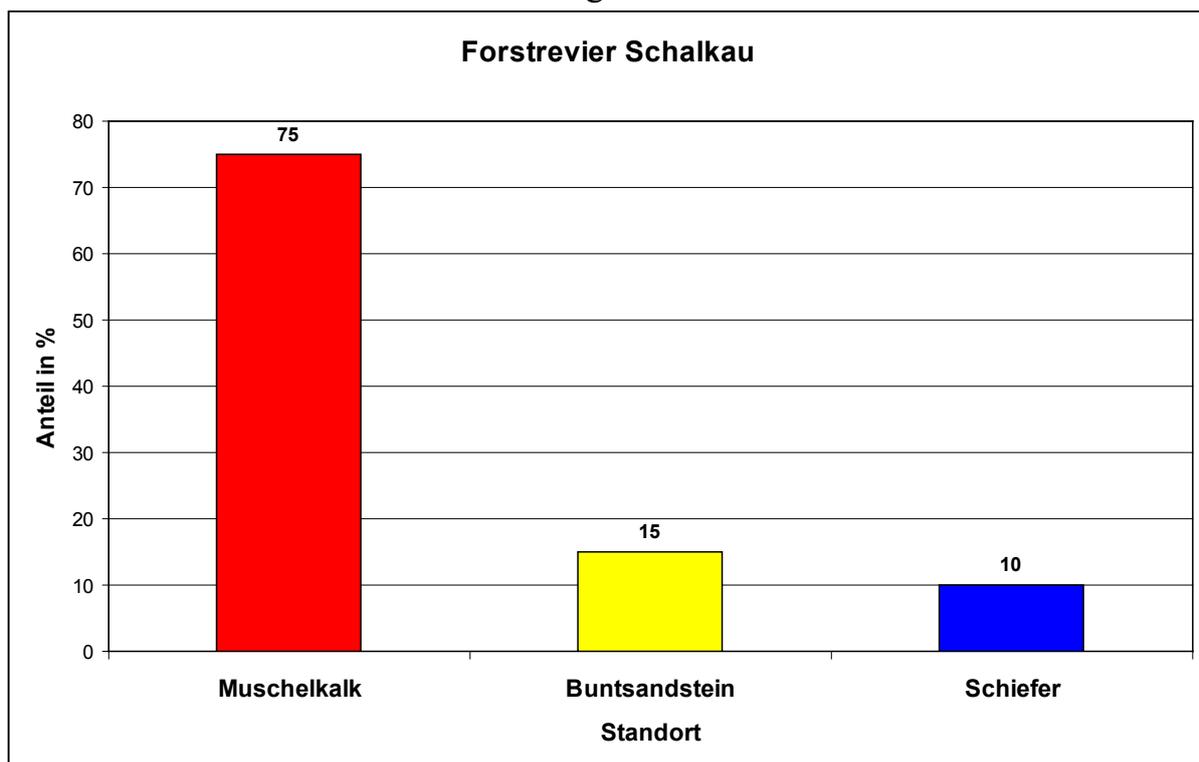


Abb. 1: Verteilung der Standorte im Forstrevier Schalkau

2.1.3 Klima

Klimatisch gesehen befindet sich das Forstrevier Schalkau im Luvgebiet des Thüringer Schiefergebirges. Die Jahresniederschläge liegen zwischen 850 und 1000 mm und die Jahresdurchschnittstemperatur zwischen 6,5 und 7,0 °C. Dementsprechend herrscht subatlantisches Klima vor [3].

Gemäß der seit 2011 eingeführten neuen forstlichen Klimagliederung gehören 97 % der Waldfläche dem Klimabereich Nr. 33 an. Nur ein kleiner Teil des Waldes im Wuchsbezirk Hohes Schiefergebirge befindet sich im Klimabereich Nr. 34 (siehe Anlage 1). Der im Forstrevier Schalkau vorherrschende Klimabereich Nr. 33 wird charakterisiert durch eine Vegetationszeit von 140 bis 165 Tagen und einer klimatischen Wasserbilanz von -12,5 mm bis 0 mm Niederschlag pro Vegetationszeitmonat und wird kurz als mäßig warm und sommertrocken bezeichnet [4].

2.1.4 Baumartenverteilung

Dank der Waldbiotopkartierung im Betreuungswald und der Forsteinrichtung im Staatswald, beide Erhebungen fanden im Bereich des Forstamtes Sonneberg mit Stichtag 01.01.2014 statt, liegen im Forstrevier Schalkau hinsichtlich der Baumartenverteilung aktuelle Zahlen vor [5 und 6]. Aus diesen beiden Erhebungen geht hervor, daß im Oberstand des Waldes die Nadelbaumarten mit derzeit 84 % deutlich dominieren. Häufigste Baumart ist mit 57 % Anteil die Fichte, gefolgt von der Kiefer mit 24 %. Von den Laubbaumarten nimmt mit 7 % am Oberstand die Buche den größten Anteil ein.

Auf einer Fläche von 177 ha wurde ein Unterstand ausgewiesen, was einem Anteil von rund 10 % der Waldfläche entspricht. Betrachtet man die Baumartenverteilung im Unterstand, so wird deutlich, daß zwar die Fichte mit 41 % Anteil auch hier die häufigste Baumart ist, aber im Gegensatz zum Oberstand das Laubholz mit einem Anteil 58 % gegenüber dem Nadelholz bereits dominiert. Der starke Rückgang des Nadelholzanteils ist hauptsächlich der Kiefer geschuldet, welche als Lichtbaumart sich schlecht unter Schirm verjüngt. Der Buche als Schattbaumart sagt natürlich das Lichtmilieu unter Schirm zu, was sich deutlich am Anteil von 32 % des Unterstands widerspiegelt.

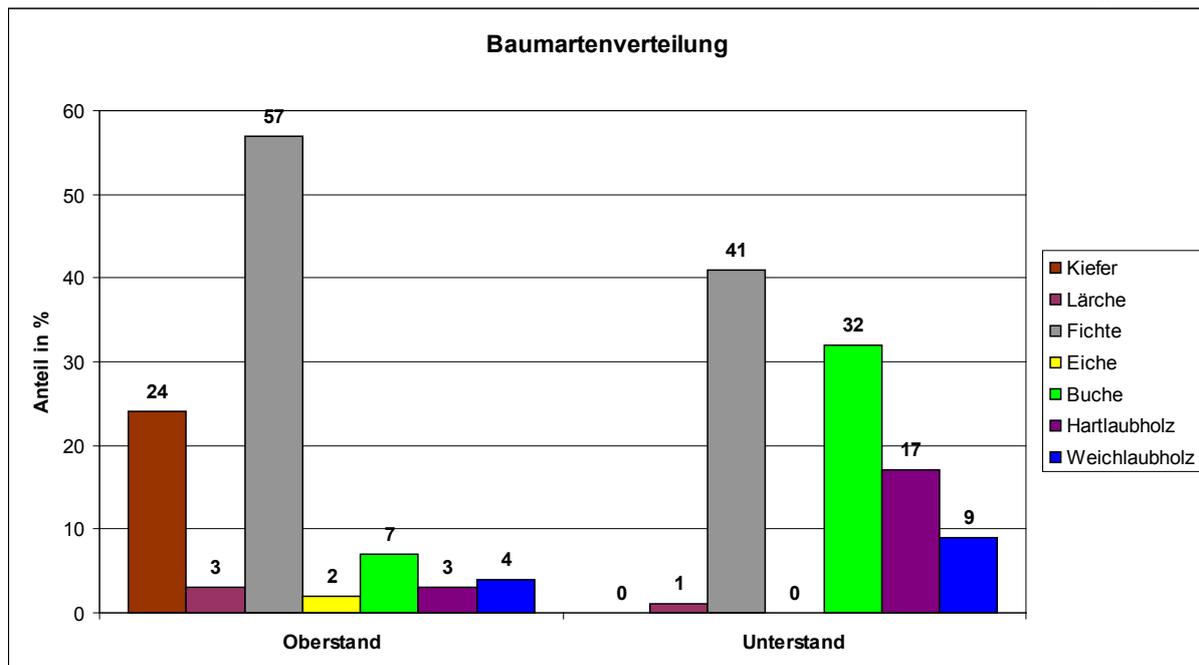


Abb. 2: Baumartenverteilung im Ober- und Unterstand

2.2 Waldbauliche Handlungseinschränkungen

2.2.1 Schutzgebiete

Im Bereich des Forstrevieres Schalkau gibt es drei ausgewiesene Naturschutzgebiete mit einer Gesamtfläche von 194 ha, davon 90 ha Waldfläche (siehe Tab.1). Die Naturschutzgebiete Görzdorfer Heide sowie Magerrasen bei Emstadt und Itzaue, welche beide im Bereich des Grünen Bandes an der ehemaligen innerdeutschen Grenze liegen, besitzen zudem auch den Status eines Fauna-Flora-Habitat-Gebietes. Die betroffenen Waldflächen innerhalb dieser beiden Naturschutzgebiete können wegen der Schutzgebietsziele nicht zum Dauerwald hin entwickelt werden. Im Naturschutzgebiet Stelzner Berg hingegen geht die Etablierung von Dauerwald konform mit den Schutzgebietszielen.

Tab. 1: Naturschutzgebiete im Wald [7]

Name	Fläche in ha	
	Gesamt	davon Wald
Görzdorfer Heide	75	35
Magerrasen bei Emstadt und Itzaue	86	22
Stelzner Berg	33	33
Sa.	194	90

2.2.2 Verkehrssicherungspflicht

Im Trassenbereich der in Bau befindlichen 380-KV-Höchstspannungsleitung, welche den Bereich des Forstrevieres Schalkau in Nord-Süd-Richtung durchquert, gibt es zum Teil erhebliche Bewirtschaftungseinschränkungen, da die Aufwuchshöhen der Bestände eingeschränkt sind. Gemäß dem sogenannten ökologischen Schneisenmanagement sind die Aufwuchshöhen in Abhängigkeit vom Relief und der Lage zum Maststandort auf Höhen von 8m bis maximal 20m beschränkt, wodurch sich die Ziele eines Dauerwaldes nicht verwirklichen lassen. Ca. 30 ha Wald sind von diesen Einschränkungen betroffen.

Ebenfalls aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht gibt es entlang der B 89 und entlang L1112 Einschränkungen für die Etablierung von Dauerwald. Schätzungsweise 15ha Wald sind entlang dieser beiden Straßen betroffen.

2.3 Eigentumsverhältnisse

Tab. 2: Waldfläche nach Eigentumsarten zum Stichtag 01.01.2015 [2]

Fläche in ha	Staatswald Thüringen	Staatswald Bund	Kommunalwald	Privatwald	Treuhandwald	Unbekannt	Gesamtfläche
Holzboden	45,34	8,19	42,14	1695,48	2,26	3,36	1796,77
Nichtholzboden	1,25	0,00	8,71	37,24	1,22	1,22	49,64
Nicht eingerichtet	0,00	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31
Gesamt	46,58	8,50	50,85	1732,72	3,48	4,59	1846,72

Wie aus Tabelle 2 ersichtlich ist, dominiert der Betreuungswald (Privat- und Kommunalwald) im Forstrevier Schalkau mit einem Anteil von rund 96 % (1737,62 ha) an der reinen Waldfläche (Holzbodenfläche) deutlich. Nur etwa

2,5 % der Holzbodenfläche sind der Eigentumsart Staatswald des Freistaates Thüringen zuzuordnen und stehen somit im Eigentum der Landesforstanstalt.

3. Waldbaukonzeption für den Staatswald

Die Forsteinrichtung mit Stichtag 01.01.2014 stellt die Grundlage für das Waldbaukonzept im Staatswald dar. Aufgrund der Aktualität des Forsteinrichtungswerkes geben die Bestandesdaten eine sehr genaue Beschreibung des gegenwärtigen Waldzustandes wider, so daß sich das Waldbaukonzept auf eine solide Basis stützen kann.

3.1 Aktuelle Altersklassen- und Wuchsklassenverteilung

Die Forsteinrichtung weist auf 96 % der Holzbodenfläche Altersklassenwald, sogenannten schlagweisen Hochwald, aus. Etwa 4 % der Holzbodenflächen sind bereits Plenterwald.

Gemessen an der Normalverteilungslinie der Altersklassen, welche bei einer Ausstattung von ca. 6,5 ha Wald je Altersklasse liegt, besteht eine deutliche Überausstattung der VI. Altersklasse.

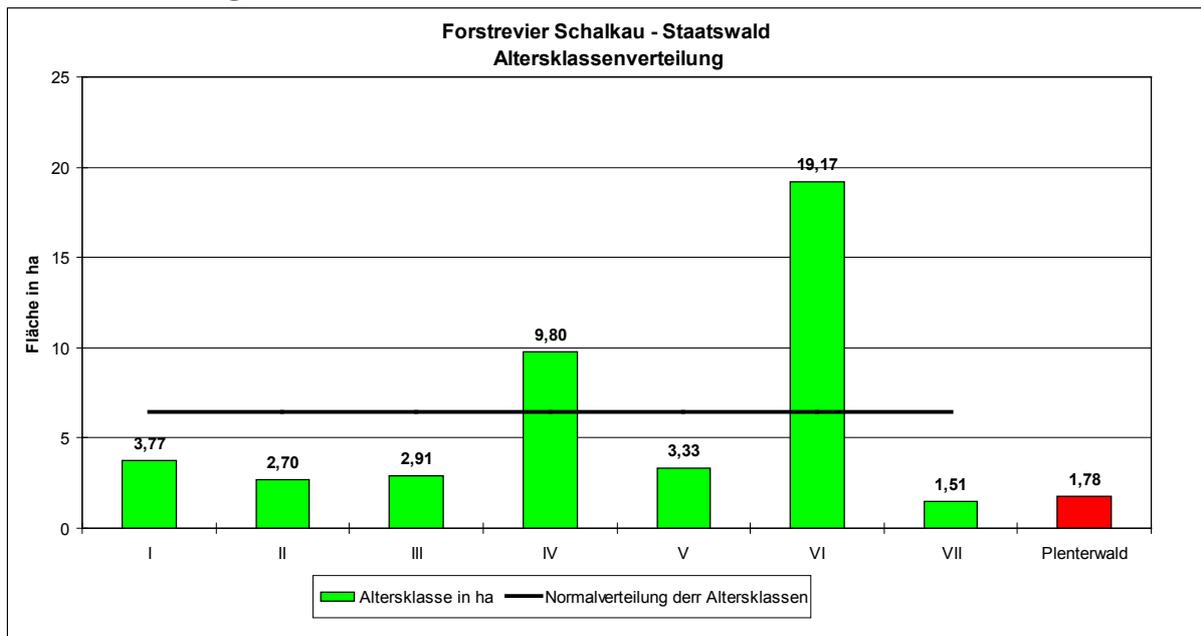


Abb. 3: Altersklassenverteilung im Staatswald

Bezogen auf die in der Dienstordnung Waldbau definierten Wuchs- und Unterwuchsklassen ergibt sich folgendes Bild: **Dauerwald, bestehend aus zwei- und mehrschichtigen Derbholzbeständen, ist bereits auf 45 % der Fläche vorhanden.** Einschichtige Derbholzbestände im schwachen und mittleren Baumholz stocken ebenfalls auf 45 % der Fläche. Auf die Wuchsklasse Jungwald entfallen etwa 9 % der Waldfläche.

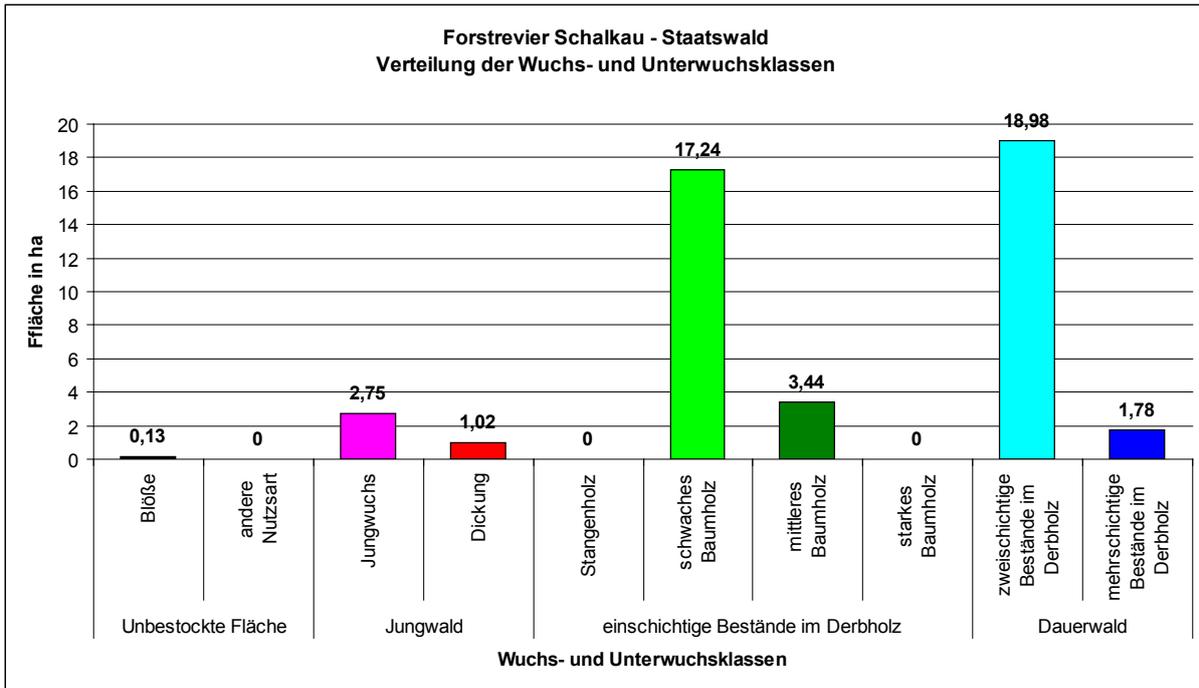


Abb. 4: Verteilung der Wuchs- und Unterwuchsklassen im Staatswald

3.2 Aktuelle Baumartenverteilung und Bestockungsverhältnisse

In Abbildung 5 ist die Baumartenverteilung getrennt nach Ober- und Unterstand dargestellt, wobei der Plenterwald dem Oberstand zugerechnet wurde. Im Oberstand dominiert die Buche mit einem Anteil von 38 %. Der Laubholzanteil insgesamt beträgt 80 %.

Im Unterstand ist die Buche ebenfalls vorherrschend. Hier befindet sich ihr Anteil bei 56 % und der des gesamten Laubholzes sogar bei 98 %.

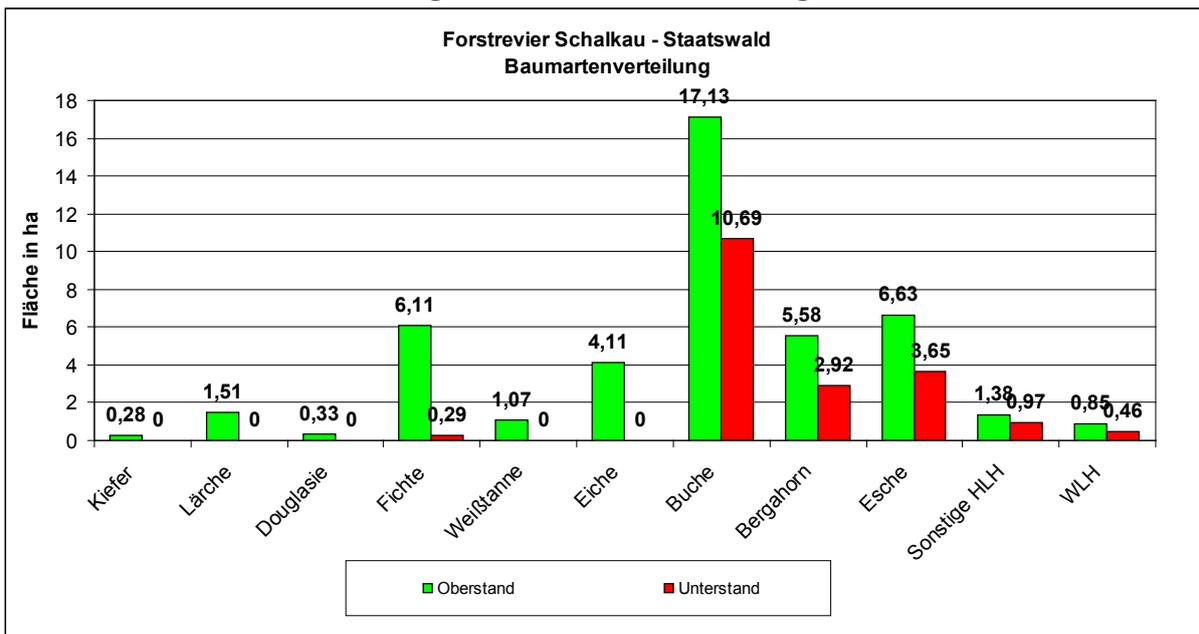


Abb. 5: Baumartenverteilung im Staatswald

Zu den Bestockungsverhältnissen ist folgendes anzumerken [5]:

Der durchschnittliche Holzvorrat lag zum Stichtag der Forsteinrichtung am 01.01.2014 bei 277 Vfm/ha, was einem durchschnittlichen Bestockungsgrad von 0,8 im Oberstand entspricht. Als durchschnittliche relative Bonität aller Bestände im Oberstand ist 1,6 ermittelt worden, d. h., daß die Bestände gute bis sehr gute Zuwächse leisten. Die Buchenbetriebsklasse weist mit 1,1 eine noch bessere Bonität auf.

Der jährliche Zuwachs beträgt 6,8 Efm/ha. Pflege- und durchforstungsdringliche Bestände sind nicht vorhanden, so daß die jährliche Nutzung mit 4,4 Efm/ha unter dem Zuwachs von 6,8 Efm/ha festgesetzt worden ist.

3.3 Bestandeszieltypen

Etwa 92 % des Staatswaldes befinden sich auf Muschelkalkstandorten, die meist als mäßig frisch eingestuft sind. Die natürliche Waldgesellschaft für diesen Standort ist der *Orchideen- oder Seggen-Buchenwald*. Davon abgeleitete mögliche Bestandeszieltypen sind Buchenmischbestände. Als Mischbaumarten sind Eiche, Edellaubhölzer und Weißtanne empfohlen.

Die restliche Waldfläche stockt auf mäßig trockenen Schieferstandorten. Als natürliche Waldgesellschaft ist hier der *Beerstrauch-Fichten-Tannenwald oder Kiefern-Tannenwald* vorhanden. Es werden Fichten- und Buchenmischbestände als Bestandeszieltypen empfohlen, wobei der Weißtanne als Mischbaumart eine besondere Bedeutung zukommt [4].

3.4. Waldbauliche Zielsetzungen

Die waldbaulichen Zielsetzungen für den Staatswald des Forstrevieres Schalkau sind das Ergebnis der konsequenten Anwendung der Dienstordnung Waldbau 2.8 unter der Berücksichtigung der naturräumlichen Gegebenheiten, insbesondere der standörtlichen und klimatischen Faktoren. Basierend auf einer gründlichen Analyse des aktuellen Waldzustandes stellen die waldbaulichen Zielsetzungen ein fundiertes waldbauliche Leitbild dar, welches den speziellen Verhältnissen vor Ort vollumfänglich gerecht wird.

3.4.1 Baumartenentwicklung

Vergleicht man die aktuelle Baumartenzusammensetzung mit den empfohlenen Bestandeszieltypen (BZT) und den natürlichen Waldgesellschaften so ist festzustellen, daß die Waldbestände sowohl im Oberstand als auch im Unterstand standortsgerecht sind. Wie aber aus den Darstellungen unter Punkt 3.2 und aus Abbildung 5 hervorgeht, hat der Anteil der Buche als standortsgerechter Hauptbaumart im Unterstand im Vergleich zum Oberstand von 38 % auf 56 % zugenommen. Gleichzeitig ging der Anteil der ebenfalls standortsgerechten Mischbaumarten zurück. Beim Rückgang der Mischbaumarten ist festzustellen, daß dieser direkt mit der Lichtbedürftigkeit korreliert. Je höher die Lichtbedürftigkeit einer Baumart ist umso stärker ist sie

vom Rückgang betroffen. Die Lichtbaumarten Kiefer, Lärche und Eiche sind deshalb im Unterstand gar nicht mehr vertreten. Baumarten mit mittlerer Lichtbedürftigkeit wie Esche und Bergahorn sind im Unterstand noch ausreichend vertreten. Das Fehlen der Weißtanne, welcher ja als Schattbaumart die Lichtbedingungen unter Schirm zusagen müssten, ist hingegen auf überhöhte Rehwildbestände zurückzuführen.

Um die beschriebene natürliche Dynamik der Baumartenentmischung in Buchenmischbeständen mit dem waldbaulichen Ziel eines baumartenreichen Mischwaldes in Einklang zu bringen, sind folgende waldbauliche Zielsetzungen zur Sicherung der Baumartenvielfalt erforderlich:

- 1. Förderung der Mischbaumarten in allen Wuchsklassen**
- 2. Förderung der Lichtbaumarten gegenüber den Schattbaumarten**
- 3. Einzelschutzmaßnahmen für Weißtannennaturverjüngung**
- 4. Pflanzung von Weißtanne und Eiche auf Blößen**

3.4.2 Plenterwald

Auf 45 % der Holzbodenflächen ist bereits zum jetzigen Zeitpunkt Dauerwald gemäß der Definition der Dienstordnung Waldbau vorhanden (siehe Abb. 4). Ca. 9 % des Dauerwaldes wurden schon als Plenterwald von der Forsteinrichtung eingestuft und entsprechen mithin dem Ideal des waldbaulichen Leitbildes. Auch die noch einschichtigen Bestände im schwachen und mittleren Baumholz eignen sich grundsätzlich zum Aufbau von zweischichtigen Beständen und damit zur Überführung in Dauerwald.

Wegen der sehr günstigen Voraussetzungen zur Schaffung von Dauerwald und insbesondere auch von Plenterwald können folgende langfristige waldbauliche Bewirtschaftungsgrundsätze und Zielsetzungen formuliert werden:

- 1. Übergang zum Plenterwaldbetrieb auf allen Muschelkalkstandorten**
- 2. Einzelstammweise Nutzung statt femelartiger Nutzung**
- 3. Überführung einschichtiger Bestände in zweischichtigen Dauerwald auf etwa 30 % der Holzbodenfläche**
- 4. Etablierung von Plenterwald auf etwa 50 % der Holzbodenfläche**

3.4.3 Zielvorräte, Zieldurchmesser und Hiebssatz

Durch den Übergang vom schlagweisen Hochwald (Altersklassenwald) zum Plenterwald verlieren zunehmend die ertragskundlichen Steuerrungsgrößen Bestandesalter und Bestockungsgrad an Bedeutung. An Stelle dieser treten sukzessive der Zielvorrat und der Zieldurchmesser.

Sowohl der Zielvorrat als auch der Zieldurchmesser sollten sich an den Empfehlungen für Buchenplenterwälder in Thüringen orientieren, wie sie bereits seit einigen Jahren im Thüringer Forstamt Hainich-Werratal praktische Anwendung gefunden haben [8].

Wegen der sehr guten Bonitäten der Buchenbetriebsklasse sollten deshalb ein Zielvorrat von **300 bis 360 Vfm/ha** und ein Zieldurchmesser von **maximal 60 cm BHD** festgesetzt werden.

Der von der Forsteinrichtung ermittelte jährliche Hiebssatz von 4,4 Efm/ha führt beim gegenwärtigen laufenden jährlichen Zuwachs von 6,8 Efm/ha zu einer Vorratsanreicherung von ca. 30 Vfm/ha im Jahrzehnt. Auf diese Weise würde der Mindestzielvorrat von 300 Vfm/ha zum Ende des Forsteinrichtungszeitraumes mit etwa 307 Efm/ha gerade erreicht werden. Durch den Wechsel von femelartigen zu einzelstammweisen, am Zieldurchmesser orientierten Nutzungseingriffen, wird sich der Hiebssatz etwas reduzieren. Der Hiebssatz sollte deshalb auf ca. **4,0 Efm/ha** festgesetzt werden.

3.5 Prioritäre Maßnahmen der nächsten 5 Jahre

Im Folgenden sind die erforderlichen waldbaulichen Maßnahmen aufgeführt, die in den nächsten 5 Wirtschaftsjahren realisiert werden sollten, um die Waldbestände gemäß den unter den Punkten 3.4.1 bis 3.4.3 formulierten Zielsetzungen weiter zu entwickeln. Die Maßnahmen sind sortiert nach den Wuchsklassen aufgeführt worden.

3.3.1 Blöße

- 0,13 ha Wiederaufforstung mit Weißtanne und Bergahorn in Abt. 605d1, Schutz der Kultur gegen Wild durch Einzäunung erforderlich

3.3.2 Jungwald

- 0,36 ha Dickungspflege wegen Mischungsregulierung (Erhalt der Douglasie) in Abt. 602a4

3.3.3 Einschichtige Bestände im Derbholz

- 1,30 ha Durchforstung in Abt. 605c1 und 605c2

3.3.4 Zwei- und mehrschichtige Bestände im Derbholz

- 1,00 ha Zielstärkennutzung der Fichte in Abt. 602a3 und 602a4
- Weißtannenverjüngung sichern durch Einzelschutzmaßnahmen (z. B. Drahtosen, Kürassiere) in Abt. 602a4

4. Waldbauempfehlungen für den Betreuungswald

Der naturnahe Dauerwald ist grundsätzlich auch das Leitbild für das waldbauliche Handeln des staatlichen Försters im Betreuungswald. Die Dienstordnung Waldbau 2.8 stellt deshalb auch die fachliche Grundlage für die waldbauliche Beratung der privaten und kommunalen Waldbesitzer im Forstrevier Schalkau dar. Da aber die Dienstordnung Waldbau 2.8 deutlich über die gesetzlichen Grundpflichten des Waldbesitzers nach § 19 des Thüringer

Waldgesetzes hinausgeht, kann es bei der Bewirtschaftung des Betreuungswaldes auch zu Abweichungen kommen [9]. Insbesondere müssen die kleinparzellierten Besitzumsverhältnisse und die geringen Betriebsgrößen im Betreuungswald sowie die damit verbundenen speziellen und von der Landesforstanstalt abweichenden, wirtschaftlichen Interessen der Forstbetriebe, wie z. B. die Eigenversorgung mit Energieholz, im Waldbau angemessen Berücksichtigung finden.

4.1 Allgemeine waldbauliche Empfehlungen

Unter Würdigung sowohl der naturräumlichen Gegebenheiten als auch der besonderen wirtschaftlichen Interessen der hauptsächlich privaten Waldbesitzer sind folgende waldbauliche Handlungsgrundsätze zu empfehlen:

- 1. Vermeidung von Kahlschlägen**
- 2. Verjüngung unter Schirm**
- 3. Vorrang von Naturverjüngung gegenüber Kunstverjüngung**
- 4. Vorrang von Zielstärkennutzung gegenüber Femelhieb und Räumung**
- 5. konsequente Förderung von standortgerechten Baumarten und Mischbaumarten in allen Wuchsklassen**
- 6. Einbringung und Schutz seltener Mischbaumarten wie z. B. Weißtanne, Bergulme, Vogelkirsche**
- 7. Anerkennung von Saatgutbeständen der Weißtanne**

4.2. Baumartenspezifische Empfehlungen

Für die Hauptbaumarten Fichte, Kiefer und Buche sind im Folgenden einige wichtige spezifische Hinweise aufgeführt:

Fichte

Die Fichte ist mit fast 60 % der Holzbodenfläche im Oberstand die mit Abstand häufigste Baumart im Betreuungswald (Abb. 2). Auf Muschelkalk ist die Fichte nicht standortsgerecht. Wegen des hohen Anteils an Muschelkalkstandorten sind folglich etwa $\frac{3}{4}$ aller Fichtenbestände als nicht standortsgerecht einzustufen. Eine Umwandlung der nicht standortsgerechten Fichtenbestände ist deswegen langfristig die richtige Zielsetzung. Wegen der starken Neigung der nährstoffreichen Muschelkalkstandorte zur Vergrasung empfiehlt es sich aber, die Schirmwirkung des Fichtenoberstandes so lange als möglich aufrecht zu erhalten, auch wenn dadurch die Fichte sich natürlich mitverjüngen wird. Wie aber die Baumartenverteilung im Unterstand aufzeigt (Abb. 2), geht bei diesem Prozeß mittelfristig der Anteil der Fichte zurück und der Anteil standortsgerechter Mischbaumarten nimmt zu.

Kurzfristig hingegen können Blößen nach Kalamitäten für den aktiven Waldumbau genutzt werden. Hier empfiehlt es sich, den Waldbesitzern die Förderung solcher Maßnahmen anzubieten.

Kiefer

Die Kiefer stockt im Betreuungswald auf Muschelkalk- und Buntsandsteinstandorten.

Auf Muschelkalk ist sie zu allermeist nicht standortsgerecht. Nur auf den wenigen extremen Trockenstandorten mit Schutzwaldcharakter an der Steilstufe des Unteren Muschelkalks zum Röt (Oberer Buntsandstein) kommt sie natürlich vor. Der Erhalt der Kiefer auf den Muschelkalkstandorten ist im Allgemeinen nicht zu empfehlen. Auch ihre erhöhte Schneebruchanfälligkeit trägt wesentlich zur waldbaulichen Ablehnung der Baumart bei. Im Rahmen von Durchforstungen kann ihr Anteil deswegen auch weiter zu Gunsten anderer Baumarten reduziert werden. Waldbaulich schwieriger ist die Verfahrensweise bei Kiefernreinbeständen. Aufgrund der starken Vergrasung und Verbuschung durch Weißdorn lassen sich Kiefernreinbestände in der Regel nur durch aktive Waldumbaumaßnahmen, wie z. B. Voranbauten aus Weißtanne und Edellaubholz, zu Dauerwald umwandeln.

Ganz anders hingegen sieht die waldbauliche Empfehlung für die Buntsandsteinstandorte aus. Aufgrund der guten qualitativen Eigenschaften (Feinastigkeit, Vollholzigkeit) und der gegebenen Standortsgerechtigkeit ist die Bewirtschaftung der Kiefer hier auch weiterhin zu empfehlen. Als absolute Lichtbaumart gelingt ihre Verjüngung unter Schirm kaum. Es ist deshalb ratsam, die Kiefer im Überhaltbetrieb zu bewirtschaften. Da die Kiefer ein Mineralbodenkeimer ist, muss zur Einleitung von Naturverjüngung in den Verjüngungsbeständen Bodenverwundung durchgeführt werden. Bei der Wahl von geeigneten Beständen für den Überhaltbetrieb kommt der richtigen Phänotypenauswahl eine große Bedeutung zu. Nach Möglichkeit sollten nur Kiefern mit dem typischen Habitus einer Höhenkiefer als Phänotypen ausgewählt und verjüngt werden.

Buche

Der Buchenanteil im Betreuungswald liegt im Oberstand etwa bei 3 %. Dieser Anteil dürfte sich aber sukzessive in den nächsten Jahren erhöhen, da die Buche als Schattbaumart von allen Baumarten am meisten von der Umstellung zum Dauerwald profitieren wird. Die konsequente Förderung der Buche als Mischbaumart in allen Wuchsklassen reicht meiner Meinung nach aus, ihren Anteil mittel- und langfristig deutlich zu erhöhen. Vom aktiven Waldumbau, wie z.B. durch Buchenvoranbauten, ist abzuraten, weil das mäusebedingte Ausfallrisiko der Buchen auf den Muschelkalkstandorten sehr hoch ist.

In Beständen, wo die Buche bereits vorherrschend ist, empfiehlt es sich, sie im Plenterbetrieb zu bewirtschaften.

5. Quellenverzeichnis

- [1] ThüringenForst, Anstalt öffentlichen Rechts (2015): Dienstordnung Waldbau - 2.8 Anweisung zum Waldbau im Staatswald der Landesforstanstalt
 - [2] ThüringenForst, Anstalt öffentlichen Rechts (2015): Waldflächenstatistik, Stand 01.01.2015, Waldflächen nach Revieren und Eigentumsform (in ha)
 - [3] Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft in Gotha, Referat Standortserkundung (1998): Legende zu den forstlichen Standortskarten, Bruchschollenland (11.5.0) mit den Teilwuchsbezirken Schalkauer Platte (11.5.1) und Sonneberg-Neustädter Becken (11.5.2) sowie Hohes Schiefergebirge (8.3.0) mit dem Teilwuchsbezirk Westlicher Frankenwald (9.1.1)
 - [4] Thüringer Landesanstalt für Wald, Jagd und Fischerei (2011): Standortgerechte Baumarten- und Bestandeszieltypenauswahl für die Wälder des Freistaates Thüringen auf Grundlage der forstlichen Standortskartierung unter Beachtung des Klimawandels, Erläuterungen zum Tabellenwerk und Anlage 1 (Tabellenwerk)
 - [5] Service- und Kompetenzzentrum Gotha (2014): Hauptergebnisse der Forsteinrichtung, Thüringer Forstamt Sonneberg, Revier Schalkau, Staatswald Freistaat Thüringen
 - [6] Service- und Kompetenzzentrum Gotha (2014): Auswertung der Ergebnisse der Waldbiotopkartierung über Datenspeicher Wald, Alterstufentabelle
 - [7] Thüringer Forstamt Sonneberg, unveröffentlichte Unterlagen
 - [8] Thüringer Forstamt Hainich-Werratal (2013): Buchenplenterwald Hainich, Exkursion in das Forstrevier Oberdorla im Thüringer Forstamt Hainich-Werratal
 - [9] ThüringenForst, Anstalt öffentlichen Rechts (2014): Das Thüringer Waldgesetz
- Fotonachweis: Silke Schwimmer (2014), Weißtanne bei Schalkau, Höhe 46m, größte Weißtanne des Forstamtes Sonneberg und in Südthüringen