

Sitzungsvorlage

zur

Forsteinrichtungserneuerung

Forstbetrieb: **Gemeinde Ostrach**

Forstbetriebsnummer: **437 00026**

Forstbezirk: **Sigmaringen**

Einrichtungsstichtag: **01.01.2024**

Einrichtungszeitraum: **2024 - 2033**

Inventurverfahren: **Schätzbetrieb**

Auswertung

Erstellt am: **21.02.2024**

Holzbodenfläche: **270,9 ha**

Forsteinrichter: **Oliver Braun**
Forst- u. Landschaftsplanung
72820 Sonnenbühl

1 Zielsetzung

Im Vorfeld der Forsteinrichtungserneuerung 2024 hat die Gemeinde Ostrach als Waldeigentümerin die Ziele der Waldbewirtschaftung in einem Zielsetzungspapier formuliert. Die Forsteinrichtungsplanung setzt die Ziele des Waldbesitzers in Einzelplanungen um und versucht dabei bestehende Zielkonflikte aufzulösen.

Im Gemeindewald Ostrach werden gleichzeitig Schutz,- Nutz- und Erholungsaufgaben erfüllt. Der Waldbesitzer entscheidet über die Schwerpunktsetzung. Es wird ein ausgewogenes Verhältnis für die drei Funktionen angestrebt.

Nutzfunktion und Arbeitsplatz

Für die Gemeinde Ostrach ist der eigene Wald auch ein wirtschaftlicher Faktor. Die nachhaltige, jährliche Nutzung des Waldes führt zu Reinerlösen, die den Haushalt der Gemeinde Ostrach unterstützen können.

Die Waldbewirtschaftung und die Baumartenzusammensetzung sollen dies auch für die Zukunft sicherstellen und eine hohe Flexibilität bei sich ändernden Rahmenbedingungen gewährleisten.

Die Nachhaltigkeit der Produktion wirtschaftlich wertvoller Hölzer soll gewährleistet werden. Die Stabilität der Bestände gegenüber Stürmen, Borkenkäfern und der Klimaveränderung soll langfristig verbessert werden.

Der Gemeindewald soll die Bereitstellung von Stammholz für die regionalen Sägewerke und von Brennholz für lokale Kunden möglichst im bisherigen Umfang gewährleisten.

Schutzfunktion und Artenvielfalt

Die Bewahrung eines gesunden Bodens hat für die Gewährleistung der nachhaltigen Funktionenerfüllung des Waldes grundlegende Bedeutung.

Der Gemeindewald soll als Lebensraum für eine vielfältige Flora und Fauna und im Besonderen für gefährdete Arten erhalten und verbessert werden.

Die Jagd gewährleistet eine artenreiche, wertschaffende Verjüngung der Wälder.

Erholungsfunktion und Bildung

Den erholungssuchenden Menschen, wie bspw. Spaziergängern, Joggern und Radfahrern, soll ein gutes Waldwegenetz den Zugang zu abwechslungsreich strukturierten Wäldern ermöglichen.

Schulen und Kindergärten können den Kindern die Natur im Gemeindewald zusammen mit den Forstleuten erlebbar machen.

Im Konzept der naturnahen Waldwirtschaft werden die Ziele konkretisiert:

Hiebsatz und Wirtschaftlichkeit

Wo Altbestände durch Sturm- und Käferschäden labilisiert wurden, sollen sie zügig weiter genutzt werden, um das künftige Risiko zu vermindern.

Der Schwerpunkt der Nutzung liegt in den Beständen jungen und mittleren Alters. Hier soll die intensive Pflege und Durchforstung zur Verbesserung der Stabilität und der Wertschöpfung fortgesetzt werden. Die Nutzungspotentiale sollen sorgfältig erhoben werden. In den jungen Laubholzbeständen soll besonders auf eine qualitativ hochwertige Entwicklung geachtet werden.

Über den Forsteinrichtungszeitraum hinweg betrachtet, soll im Durchschnitt möglichst ein Überschuss für den Gemeindehaushalt erbracht werden.

Baumartenwahl

Im Hinblick auf die Stabilität der Wälder und besonders auf den Klimawandel gilt die Fichte als problematische Baumart. Sie ist derzeit aber wirtschaftlich von überragender Bedeutung. Die Einmischung der etwas trockenresistenteren Douglasie und anderer Nadelbaumarten in die Fichtenkulturen soll die Risiken etwas vermindern.

Der Nadelholzanteil soll mittelfristig (im Forsteinrichtungszeitraum, 10 Jahre) nicht unter 50% absinken. Der Aufbau von Mischwäldern mit 30% Laubholz in den Nadelbaumbeständen wird fortgesetzt. Dies erfolgt über die Einbringung möglichst vielfältiger Laubhölzer auf der Freifläche. Wo immer möglich, sollen die Naturverjüngung übernommen und herausgepflegt werden.

Bodenschutz:

Die Befahrung wird auf das dauerhaft angelegte Rückegassennetz beschränkt. Zur langfristigen Sicherung dieses Systems werden schonende Holzernteverfahren eingesetzt und auch Instandsetzungsmaßnahmen durchgeführt. Wie bislang soll das bereits vorhandene RG-Netz aus ökonomischen Gründen im Abstand von 20 m genutzt werden.

Angepasste Wildstände

Das derzeitige Verbisssniveau in den Jagdbögen muss verringert werden. Die Hauptbaumarten Fichte, Buche und Ahorn müssen in allen Jagdbögen ohne Schutzmaßnahmen verjüngt werden können. Ziel ist ein Wildbestand im Gemeindewald bei dem sich auch seltenere Baumarten wie bspw. Eiche, Tanne oder Kirsche natürlich verjüngen können. Gleichzeitig soll waidgerechte Jagd sichergestellt werden.

Naturschutz & Ökologie

Altbaumgruppen zur Verbesserung der Lebensraumfunktion werden nicht aktiv ausgewiesen. Eine allmähliche Anreicherung mit Totholz wird unter Berücksichtigung der Verkehrssicherungspflicht akzeptiert.

Seltene Baumarten werden eingebracht, bestehende Waldbiotope und Naturschutzgebiete werden entsprechend den fachlichen Anforderungen gepflegt. Die Option Ökopunkte durch Maßnahmen im Wald zu generieren soll offengehalten werden.

Nach Möglichkeit sollen bei der Waldbewirtschaftung ökologische Materialien verwendet werden, bspw. biologisch abbaubare Wuchshüllen ohne Plastik. Zur Vermeidung von Pflanzenschutzmitteln soll ein dauerhaftes Trockenlager eingerichtet werden.

Erholung

Ein erhöhter Standard in der Wegunterhaltung ist nicht erforderlich.

*Die Bewirtschaftung des Gemeindewaldes erfolgt nach den Kriterien der **PEFC**-Zertifizierung. (Das deutsche PEFC-System („Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes“) zur Zertifizierung einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung basiert auf den Vorgaben des „PEFC Council Technical Document“, das von der Generalversammlung des PEFC am 22. November 2002 verabschiedet wurde, in der jeweils gültigen Fassung.)*

2 Ergebnisse der Forsteinrichtungserneuerung

Waldzustand

Fläche / Waldentwicklungstypen / Altersklassenaufbau

- Die Forstliche Betriebsfläche umfasst zum Einrichtungsstichtag 285,2 ha und gliedert sich in 270,9 ha Holzboden und 14,3 ha Nichtholzboden (überwiegend Waldwege). Durch den Verkauf des Distrikt 1 „Fohren“ (Naturschutzgebiet Pfrunger-Burgweiler Ried) an das Land, hat die Forstliche Betriebsfläche gegenüber der Voreinrichtung deutlich abgenommen (- 17,4 ha). Der Gemeindewald ist bis auf wenige Ausnahmen (Distrikt 3 „Großholz“) gut erschlossen. An der bisherigen Waldeinteilung wurden keine Veränderungen vorgenommen.
- Fichtenmischwälder mit 215 ha oder 80 % der Waldfläche bilden, nach wie vor, das „Hauptgerüst“ des Gemeindewaldes. Auf den besseren, nicht vernässenden Standorten (192 ha) wurde der stabilere Waldentwicklungstyp (WET) f ausgewiesen. 23 ha Fichtenbestände auf wechselfeuchten und vernässenden Standorten mit deutlich erhöhter Sturmgefährdung wurden dem WET s (Fichte Ziel Eiche) zugeordnet. Laubholzbestände, überwiegend jüngere Bestände in unterschiedlicher Zusammensetzung (Buche (WET b), Eiche (WET c) und Buntlaubholz (WET h), stocken auf 57 ha (20 %) der Waldfläche.
- Aus standörtlichen und ökologischen Gründen wurden 7 ha Waldflächen als extensiv zu bewirtschaftend bzw. als potentielle Stilllegungsflächen ausgewiesen (quellige, anmoorige Lagen, Schwerpunkt im Naturschutzgebiet, Distrikt 2).
- Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden Waldbestände in Altersklassen von 20 Jahren eingeteilt. Das Altersklassenverhältnis im Gemeindewald Ostrach ist einigermaßen ausgeglichen. Eine überproportional hohe Flächenausstattung weisen die Altersklassen VI und VII (Bestände im Alter 101-140 Jahre) auf. Es handelt sich überwiegend um Fichtenalthölzer mit deutlich erhöhtem Betriebsrisiko. Die jungen Flächen der Altersklassen I u. II (Alter 1- 40 Jahre) sind durch den aktiven Waldumbau in Mischwälder in Form von Laubbaum- und Douglasien- / Lärchenpflanzungen auf den Verjüngungsflächen und Sturmwurfflächen geprägt.

Baumarten

- Der Gemeindewald ist ein vom Nadelholz dominierter Forstbetrieb. Die Fichte ist mit einem Anteil von 63 % nach wie vor die dominierende Baumart. Es folgen mit weitem Abstand die Douglasie mit 4 %, Lärche 2 %, Kiefer und Tanne mit jeweils 1 %. Insgesamt nehmen alle Nadelbaumarten 70 % der Bestockung ein. Der Laubholzanteil von 29 % setzt sich zusammen aus Buche (11 %), Ahorn (7 %), Eiche (5 %), Erle (2 %), Esche (1 %), sonstige Laubbäume und Sträucher (3 %).
- 1 % der Waldfläche wurde aktuell als Blöße, d.h. als unbestockte Waldfläche ausgewiesen. Im Wesentlichen handelt es sich um Sturm- und Käferlöcher.
- In den letzten 10 Jahren hat die Fichte, sowohl durch planmäßige Eingriffe (Förderung von Mischbaumarten in der Jungbestandspflege und Durchforstung, Einbringung von Mischbaumarten auf den Verjüngungsflächen) und Flächenabgänge (Distrikt 1), als auch durch zufällige Nutzungen (Sturm, Käfer) bedingt, mit 11 % sehr deutlich an Fläche verloren. Bedingt durch das Eschentriebsterben ist der Eschenanteil im Betrieb von 3 % auf 1 % zurückgegangen. Profitiert haben die sonstigen Nadelbäume (Douglasie, Lärche, Tanne, insg. + 3 %) und die Laubhölzer (Buche + 4 %, Ahorn und Eiche jeweils + 3 %, Erle u. sonstige Laubbäume + 2 %). Der Trend des letzten Jahrzehnts mit rückläufigen Anteilen der Fichte und im Gegenzug steigender Anteile der Laubhölzer und sonstiger Nadelbäume, wie Lärche u. Douglasie, setzt sich fort und wird, bedingt durch den Klimawandel, weiter an Fahrt aufnehmen.

Standörtliche Grundlagen

- Der Gemeindewald verfügt über eine Standortkartierung, die bei der Ausscheidung der Waldstandorte sowohl nach ihrer Gefährdung als auch nach ihrem Potential für die einzelnen Baumarten wertvolle Hilfe für den Forstbetrieb und die Forsteinrichtungsplanung gibt.
- Die Waldflächen der Gemeinde Ostrach liegen im Einzelwuchsbezirk 7/02 westliche Altmoräne (Distrikte 15-24) sowie in der Wuchsbezirksgruppe 7/05 westliches Bodenseegebiet (Distrikte 2-13). Standörtlich sind diese Bereiche aus Zeiten der Gletscherablagerung entstanden und teilweise von Staunässe geprägt. Die unter unbeeinflussten natürlichen Bedingungen vorherrschende Waldgesellschaft wäre ein

submontaner Buchen – Stieleichen-Wald mit Fichte (7/02) bzw. ein submontaner Buchenwald, örtlich mit Tanne (7/05).

- Der Gemeindewald besteht überwiegend aus ebenen bis schwach geneigten Lagen mit guter bis sehr guter Wuchsleistung (mäßig frische braune Lehme, Sandlehme und marmorierte Lehme). Wechselfeuchte, moorige und vernässende Standorte nehmen rund 18 % der Waldfläche ein. Für die Fichte sind diese Bereiche besonders kritisch. Die Baumart zeigt auf diesen Standorten ebenfalls eine hohe Wuchsleistung, aufgrund der geringen Durchwurzelungstiefe jedoch auch eine deutlich erhöhte Sturmgefährdung mit zunehmender Baumhöhe.

Bonitierung

- Der Zuwachs des Gemeindewaldes wurde auf der Basis der Auswertung aller gemessenen Bäume in der Region ermittelt. Anhalt waren die Betriebsinventur-Regionen 7.1 "Nördliche Altmoräne submontan" und 7.2 „Westliches Bodenseegebiet submontan“.
- Für den Gemeindewald wurde ein gegenwärtiger laufender Zuwachs (IGz) von 10,9 Efm/J/ha, d.h. rund 3.000 Efm je Jahr ermittelt, was ungefähr 120 Lkw-Ladungen Rundholz entspricht.
- Das Wuchsleistungsniveau liegt unter dem der letzten Forsteinrichtungsperiode, da der Anteil junger wuchsschwacher Bestände im Vergleich zugenommen hat.

Holzvorrat

- In die Ermittlung des Holzvorrates gehen alle Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser von über 7 cm ein. Er wird in Vorratsfestmeter inklusive Rinde (Vfm) angegeben.
- Der aktuelle durchschnittliche Holzvorrat je ha Holzboden liegt bei 351 Vorratsfestmetern (Vfm) und hat gegenüber der Voreinrichtung (380 Vfm/ha) durch Flächenabgang, planmäßige Verjüngungshiebe und hohe zufällige Nutzungen (Sturm, Käfer) um 8 % abgenommen.
- Der Holzvorrat im Gemeindewald liegt immer noch auf einem durchschnittlichen bis guten Niveau.

Verjüngungsvorrat / Verbiss

- Verjüngungsvorräte (Naturverjüngung und Vorbau) finden sich auf rund 43 ha Waldfläche, sie bestehen zum Großteil aus Fichte (61 %), Buche (21 %) und Bergahorn (17 %).
- Beim Wildverbiss sind waldortsweise und in den einzelnen Jagdbögen große Unterschiede festzustellen. Während z.B. im Distrikt 18 „Gemeines Merk“ günstige Rahmenbedingungen bestehen, die sogar eine Verjüngung der verbissempfindlichen Tanne ermöglichen, ist der Verbisssdruck in vielen Waldteilen nach wie vor hoch, Tanne und fast alle Laubhölzer werden stark verbissen. Bei Fichte und Bergahorn wird der Verbiss durch eine hohe Individuenzahl in der Naturverjüngung häufig kompensiert, was bei den anderen Baumarten nicht der Fall ist. Pflanzungen erfolgen in der Regel im Einzelschutz. Durch eine Intensivierung der Rehwildbejagung, Bejagungsschwerpunkte sowie ggf. ergänzende Einzelschutzmaßnahmen sollte jedoch mittelfristig die Sicherung der Verjüngung möglich sein. Die Forstlichen Gutachten der Jagdbögen stellen die Situation dar und sind Basis von Gesprächen mit den Jagdpächtern.
- Für die Entwicklung klimastabiler Mischwälder ist die effektive Jagd unverzichtbar, der Waldbau also zwingend auf die Mithilfe der Jägerschaft angewiesen.

Ökologie und sonstige Waldfunktionen

- Neben der Nutzfunktion erfüllt der Gemeindewald auf **132 ha** weitere wichtige Waldfunktionen für die Allgemeinheit.
- Von besonderer Bedeutung sind der Wasserschutz (86 ha) und die Erholungsfunktion (12 ha). Die Waldbewirtschaftung wird durch die ausgewiesenen Waldfunktionen nicht beeinträchtigt, diese werden bei der Planung von Maßnahmen entsprechend berücksichtigt.
- 29 ha Waldfläche (Distrikt 2) liegen im Naturschutzgebiet „Pfrunger-Burgweiler Ried“.
- Die Waldbiotopkartierung hat im Gemeindewald 11 seltene und schützenswerte Biotope (überwiegend Sukzessionsflächen und Wald mit schützenswerten Pflanzen) auf einer Gesamtfläche von 5 ha erfasst. Ihr Bestand ist durch die Forstwirtschaft nicht gefährdet. Ihr Erhalt ist Ziel der Waldbewirtschaftung.

FFH und Natura 2000

- 28 ha Waldfläche liegen innerhalb des FFH-Gebietes „Pfrunger Ried und Seen bei Illmensee“ und 30 ha im Vogelschutzgebiet „Pfrunger und Burgweiler Ried“. FFH- und Vogelschutzgebiet decken sich weitestgehend mit dem Naturschutzgebiet „Pfrunger-Burgweiler Ried“. Als Lebensstätten seltener und bedrohter Vogel- und Fledermausarten, wie

z.B. Berglaubsänger, Neuntöter, Wespenbussard, Schwarz- u. Weißstorch, Großes Mausohr, sind die Waldflächen hier von besonderer Bedeutung.

Betriebsvollzug im abgelaufenen Jahrzehnt

Nutzung

- Der von der Forsteinrichtung geplante Hiebssatz von 32.100 Efm (11,2 Efm/J/ha) wurde bei der Zwischenrevision 2019 (32.300 Efm, 11,7 Efm/J/ha) weitgehend beibehalten. De facto handelt es sich um eine moderate Erhöhung, da 1.300 Efm der ursprünglichen Planung aufgrund des Verkaufs vom Distrikt 1 nicht mehr realisierbar waren. Damit sollte sichergestellt werden, dass sinnvolle Verjüngungsmaßnahmen in den leider häufig vorgeschädigten Fichtenaltbeständen innerhalb des Nachhaltshiebssatzes durchgeführt werden können und in der Vornutzung die noch notwendigen Durchforstungsmaßnahmen in der Planung abgebildet sind.
- Insgesamt wurden im Einrichtungszeitraum 34.200 Efm (12,4 Efm/J/ha) Holz geerntet, d.h. geringfügig mehr (6 %) als bei der Zwischenrevision beschlossen.
- Allein 18.000 Efm oder 53 % des Gesamteinschlages waren sogenannte Zufällige Nutzungen, überwiegend durch Stürme (9.300 Efm) und Borkenkäfer (8.100 Efm) verursacht. Jahre mit besonders hohem Schadholzaufkommen waren die Jahre 2018 bis 2020 (ca. 10.000 Efm ZN in drei Jahren).
- In der Durchforstung (Vornutzung) lag der Massenvollzug bei 103 % (13.400 Efm) der Planung, der Flächenvollzug bei 99 % (224 ha) der geplanten Durchforstungsfläche. Trotz der umfangreichen Störungen des „Regelbetriebes“ durch die Zufälligen Nutzungen konnten die notwendigen Pflegeeingriffe nahezu vollständig realisiert werden. Die Durchforstungsbestände im Gemeindewald befinden sich gegenwärtig in einem guten Pflegezustand, durchforstungsdringliche Bestände werden gleich zu Beginn des neuen Einrichtungszeitraums bearbeitet.
- Bei der Hauptnutzung (Ernte von hiebsreifem Holz in älteren Beständen) wurden 20.000 Festmeter Holz geerntet, was 104 % der Planung entspricht. Auch die Hauptnutzung beinhaltet einen hohen ZN-Anteil, so dass die Holzmassen nicht immer dort angefallen sind, wo von der Forsteinrichtung ursprünglich geplant.

Jungbestandspflege/Ästung

- Im vergangenen Jahrzehnt wurden 22,4 ha Jungbestände gepflegt (Plan 22,4 ha), davon 2,8 ha Jungwuchspflege unter Schirm. Gegenstand der vollzogenen Pflegemaßnahmen war die Stabilisierung der Bestände, Erhalt und Förderung von Mischbaumarten sowie Maßnahmen zur Qualitätssicherung. Die von der Forsteinrichtung geplante Jungbestandspflegefläche wurde damit genau erreicht. Durch die vollzogenen Pflegemaßnahmen befinden sich die Jungbestände im Gemeindewald in einem guten Pflegezustand.
- Zur Steigerung der Wertleistung wurden 56 Bäume auf fünf bis zehn Meter Höhe geastet.

Verjüngung

- Neue Verjüngungsflächen, Jungbestände sind auf 38,5 ha (Plan 15,4 ha) entstanden, davon 18,7 ha durch Pflanzung. Gepflanzt wurden, je nach standörtlicher Voraussetzung, Eiche mit Beimischungsanteilen weiterer Laubhölzer, Douglasie und Lärche. Die Verjüngungsflächen sind sowohl planmäßig, überwiegend jedoch als Folge zufälliger Nutzungen entstanden. Die neu entstandenen Jungbestände zeigen eine gute Entwicklung, sind jedoch noch nicht alle gesichert, weitere Pflegeeingriffe u. ggf. Nachbesserungen werden in den nächsten Jahren noch notwendig sein.

Betriebsergebnis

- Der Gemeindewald Ostrach zählt aus wirtschaftlicher Sicht zu den leistungsfähigen Betrieben im Land. Für das Forstwirtschaftsjahr 2023 liegen noch keine abschließenden Zahlen vor. Genau wie die Einschlagsergebnisse fielen die wirtschaftlichen Ergebnisse in den Jahren 2014 bis 2022 unterschiedlich aus. Im Durchschnitt wurde im Zeitraum 2014 bis 2022 ein **jährliches Plus von 58.730 Euro (= 205 Euro/ ha Holzbodenfläche)** erwirtschaftet, ein insgesamt sehr gutes Ergebnis.

Planungsvorschlag für den Forsteinrichtungszeitraum 2024-2033

Die geplante Gesamtnutzung für das kommende Jahrzehnt ist das Ergebnis der waldbaulichen Einzelplanungen auf der Grundlage der Inventurergebnisse. Sie berücksichtigt den aktuellen, guten Pflegezustand der Bestände, das Wachstumsverhalten der Baumarten, die jeweiligen Waldfunktionen sowie die Zielsetzungen im Gemeindewald Ostrach.

Hiebssatz und Verjüngungsplanung

- Mit einem Hiebssatz von 27.000 Efm oder 10,0 Efm/J/ha wird ein Hiebssatz vorgeschlagen, welcher in der Größenordnung rund 16 % unter der Planung von 2014 (32.100 Efm bzw. 11,2 Efm/J/ha) liegt. Der Hiebssatzvorschlag berücksichtigt die flächenmäßigen Veränderungen (Reduzierung der Holzbodenfläche um rund 16 ha) sowie den aktuellen Waldzustand im Gemeindewald.
- 36 % (9.800 Efm) der geplanten Nutzung kommt aus Durchforstungsbeständen (Vornutzung), in welchen ein bis zwei Pflegeeingriffe im Jahrzehnt vorgesehen sind.
- 64 % (17.200 Efm) des Einschlages und damit der Schwerpunkt der geplanten Nutzung sind in Fichtenalt- und verjüngungsbeständen (Hauptnutzung) geplant, wo überwiegend hiebsreifes Holz geerntet wird.

Hauptnutzung u. Verjüngungsplanung in Fichtenalthölzern (WET f u. s)

- 16.600 Efm in der Hauptnutzung sind in Fichtenaltbeständen geplant, davon 5.900 Efm als einzelstammweise bis gruppenweise Nutzungen (Femelhiebe) und 10.700 Efm in Form von Saumhieben und blockweisen Räumungen. Die Verjüngung erfolgt über die bereits vorhandene Naturverjüngung (Vorbau) aus Fichte, Lärche, Tanne, Bergahorn, Buche und sonstigen Laubbäumen. Eine Qualitätssicherung und Mischwuchsregulierung erfolgt über eine Schlagpflege nach Abschluss der Hiebsmaßnahmen bzw. ergänzend über eine Jungwuchspflege unter Schirm bzw. im abgedeckten Verjüngungszugang. Lücken und größere Bereiche ohne Verjüngung werden zur Einbringung weiterer, klimastabiler Baumarten über Ergänzungspflanzungen genutzt.

Insgesamt sollen im kommenden Jahrzehnt 30,6 ha Waldfläche verjüngt werden. 14,9 ha über vorhandene Naturverjüngung und 15,7 ha über Pflanzungen von Douglasie, Lärche, Fichte, Eiche, Hainbuche und Kirsche, je nach standörtlicher Eignung.

Allgemein

- Sollten sich, aufgrund von zufälligen Nutzungen, größere Lücken in den Beständen ergeben, werden diese zur Einbringung klimastabiler Mischbaumarten genutzt, wodurch sich die geplante Pflanzfläche noch erhöhen könnte.
- Zum Schutz der gepflanzten Kulturen sind Einzelschutzmaßnahmen vorgesehen.

Bestandspflege

- Jungbestandspflege ist auf einer Fläche von 35 ha geplant. Der Pflegeumfang resultiert aus den geplanten Verjüngungszugängen sowie der Weiterentwicklung der bereits vorhandenen Jungbestände und Dickungen. Ziel ist die Förderung von Mischbaumarten sowie der Erhalt und die Förderung von Stabilität und Vitalität der Bestände.
- Die geplante Durchforstungsfläche liegt bei 219 ha, der Durchforstungsturnus bei 1,5, d.h. auf 50 % der Durchforstungsfläche sind zwei Eingriffe mit einer durchschnittlichen Eingriffsstärke von 45 Efm/ha pro Eingriff im Jahrzehnt geplant. Bei den Maßnahmen hat die Förderung von Mischbaumarten zum Erhalt bzw. zur Förderung der Diversität auf dem Wege zu klimastabileren Waldbeständen einen hohen Stellenwert. Zudem gewinnt der frühzeitige Aufbau von Verjüngungsvorräten mit einem möglichst großen Baumartenspektrum in älteren Durchforstungsbeständen zunehmend an Bedeutung.
- Zur Erhöhung der Wertleistung sollen 220 Bäume (Douglasie, Lärche u. Kirsche) auf 5 Meter Höhe geästet werden.

Berücksichtigung der Ökologie

- Belassen von Totholz (liegend u. stehend) auf der Fläche, sofern Gründe des Waldschutzes, der Arbeitssicherheit und der Verkehrssicherung nicht dagegen sprechen.
- Berücksichtigung / Umsetzung von Maßnahmen im Bereich Natur- und Artenschutz sowie Biotoppflege in den betroffenen Bereichen.
- Die Option Ökopunkte durch Maßnahmen im Wald zu generieren wird weiterhin offen gehalten. Hierzu hat die Forsteinrichtung Flächen im Gemeindewald identifiziert, welche sich primär für ein Alt- und Totholzkonzept bzw. Flächenstilllegungen mit entsprechendem Ausgleich eignen würden.

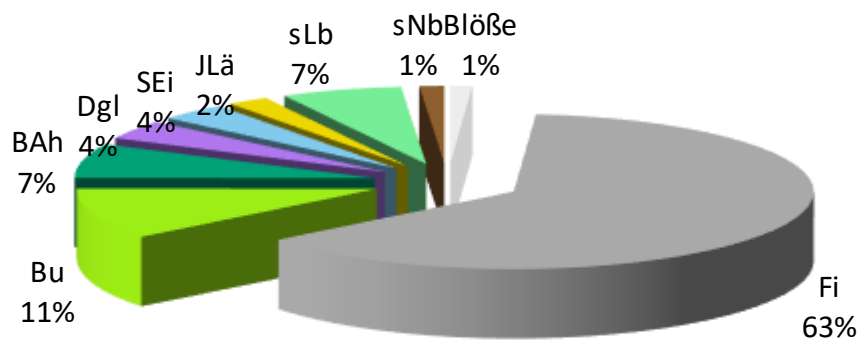
Betriebswirtschaftlicher Ausblick und Risiken

- Die wirtschaftliche Situation und Entwicklung im Gemeindewald Ostrach wird zum einen durch den Holzmarkt, die Holzpreisentwicklung und durch den Umfang der Zufälligen Nutzungen im eigenen Betrieb (geringere Erlöse, höhere Aufarbeitungskosten, steigende Pflanzflächen) sowie der ggf. notwendig werdenden Wildschutzmaßnahmen bestimmt. 16 ha Pflanzfläche und ein umfangreiches Pflegeprogramm in den Jungbeständen stellen ein bedeutendes Investitionsprogramm in einen klimastabilen Mischwald für die nächsten zehn Jahre und darüber hinaus dar. Dem gegenüber steht eine waldbaulich und wirtschaftlich orientierte Nutzungsplanung in den Fichtenalthölzern mit wertvollen Stammholzsortimenten. Einnahmen wie in den zurückliegenden Jahren werden wahrscheinlich schwer zu erzielen sein, Überschüsse können mit der neuen Planung jedoch erwartet werden. Mit unterschiedlichen Ergebnissen in den einzelnen Forstwirtschaftsjahren ist zu rechnen.

Steckbrief

Zustand	Menge	Einheit
Forstliche Betriebsfläche*	285,2	ha
davon Holzbodenfläche	270,9	ha
Anteil Extensiv an der Holzbodenfläche	3	%
Anteil Nichtwirtschaftswald an der Holzbodenfläche	0	%
Laufender Zuwachs (IGz)	10,9	Efm/J/ha
Vorrat	351	Vfm/ha
Anteil Verjüngungsfläche unter Altbäumen in Beständen > 60 Jahre und im Dauerwald	32	%

Baumartenanteile



Planung	Menge	Einheit
Hiebsatz	10,0	Efm/J/ha
	27.004	Efm
Jungbestandspflege einschl. Jpfl. unter Schirm	35,1	ha
Verjüngungsplanung		
Naturverjüngung	14,9	ha
Anbau, Vorbau	15,7	ha
Wertästung	220	Stück

* Holzboden- und Nichtholzbodenfläche

3 Historische Daten

3.1 Übersicht über die Ergebnisse der bisherigen Forsteinrichtungen

Jahr	Holzboden	Produktions zeitraum	Holzvorrat VFm _D o. VFm _B		dGz 100	Hiebssatz			Gesamt- hiebs-satz	Wirkliche Hiebsmenge			Gesamtnutz ung je Jahr und ha	Anzahl der Zuwachs jahre	Bemer- kungen		
			je Hektar			für den 10 jährigen FE-Zeitraum	Vornutzung incl. Jpfl Efm	Haupt- / DW- Nutzung Efm		Gesamt- nutzung Efm	im FE-Zeitraum	Vornutzung incl. Jpfl Efm				Haupt- / DW- Nutzung Efm	Gesamt- nutzung Efm
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
1984	368,4	116	129.534	352	11,1	14.300	8.700	23.000	6,2	16.341	11.364	27.705	7,5	10			
1994	283,7	116	117.921	416	13,8	15.700	14.200	29.900	10,5	15.534	19.922	35.456	12,5	10			
2004	287,7	124	114.956	400	14,0	12.400	17.800	30.200	10,5	11.646	22.466	34.112	11,9	10			
2014	287,2	113	109.008	380	15,6	13.900	18.200	32.100	11,2	13.442	19.959	34.167	12,4	10	53 % ZN		
2024	270,9	96	94.972	351	13,8	9.841	17.163	27.004	10,0								

Geschichtliche Entwicklung der Baumartenmischung

