

Erläuterungen zum Forsteinrichtungswerk der Gemeinde Siesbach

Forstamt Birkenfeld
Forstrevier Hunsrück-Nahe

Stichtag 01.10.2021

1 Einleitung

Bei der Forsteinrichtung handelt es sich um die mittelfristige Betriebsplanung, d.h. für einen zehnjährigen Zeitraum. Unter der Berücksichtigung der Ziele der Gemeinde für und Erwartungen an den Wald, orientiert sich die Planung an den Fragestellungen „Wie soll die zukünftige Waldentwicklung aussehen?“ und „Was kann/ muss dafür gesteuert werden?“

- Der Stichtag dieses Forsteinrichtungswerks ist der 01.10.2021.
- Die Forsteinrichtung erfolgte durch den Außendienst der Forsteinrichtung in Zusammenarbeit mit der Revierleitung und dem Forstamt.
- Die Durchführung der Forsteinrichtung ist durch § 7 des Landeswaldgesetzes (LWaldG) vorgegeben und hat zur Aufgabe, die in § 34 LWaldG definierte „ordnungsgemäße, nachhaltige, planmäßige und sachkundige Bewirtschaftung“ zum Erhalt der vielfältigen Wirkungen des Waldes sicherzustellen.

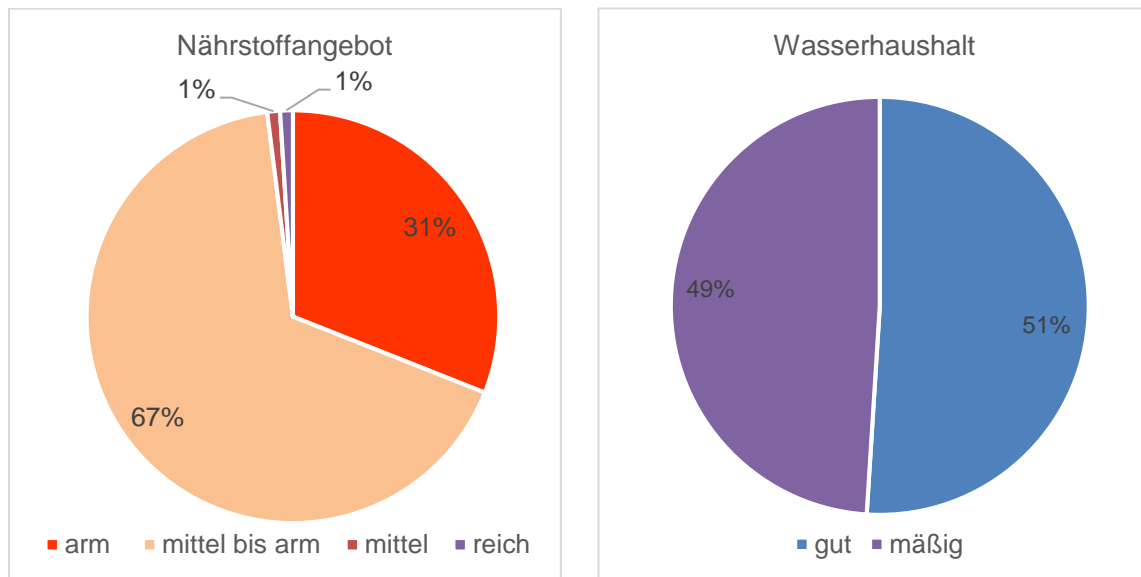
2 Ablauf und Schwerpunkte der Bearbeitung

- Zu Beginn der Forsteinrichtung wurde sich gemeinsam mit dem Bürgermeister, einem weiteren Gemeindevertreter und dem Revierleiter über die Zielsetzung im Gemeindewald ausgetauscht.
- Die Inventur im Wald erfolgte durch Begehung aller Waldbestände. In repräsentativen Beständen wurden stichprobenartig Messungen durchgeführt. So wurden bestimmte Parameter zur Beschreibung des qualitativen und quantitativen Waldzustandes aufgenommen, z. B. Baumartenzusammensetzung, Anteil der Bestockung (d.h. dichter oder lichter Waldbestand) und Stammschäden (vornehmlich an Nadelbäumen) und Holzvorrat sowie -zuwachs ermittelt werden.
- Mittels Probeauszeichnungen und -aufnahmen, der Erfahrungen des Revierleiters, bisheriger Hiebsergebnisse und der Einschätzung der künftigen Bestandsentwicklung, wurden die neuen Holznutzungssätze hergeleitet. Ebenso wurden, wo notwendig, Pflanzungen sowie Pflegemaßnahmen in jüngeren Waldbeständen geplant.
- Zudem erfolgte eine Beschreibung von möglichen naturschutzfachlichen Maßnahmen, die dazu dienen, Waldbestände aufzuwerten und/oder wertvolle Biotop zu erhalten. Sie können teilweise für Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen bereitgehalten werden.
- Flächenveränderungen (Zu- und Verkauf) seit der Erstellung des letzten Forsteinrichtungswerks wurden nach Rücksprache mit dem Bürgermeister entsprechend angepasst.
- Nach Beendigung der Datenverarbeitung muss die Genehmigung des Gemeinderates über den Forsteinrichtungsplan eingeholt werden.

3 Inventurergebnisse

3.1 Standortliche Voraussetzungen

Die Standorteigenschaften, v. a. die Wasser- und Nährstoffversorgung, ist ausschlaggebend für die Wahl der Baumarten, z. B. bei geplanten Pflanzungen. Eine an den Standort angepasste Baumartenwahl ist gerade in diesen Zeiten klimatischer Veränderungen unumgänglich.



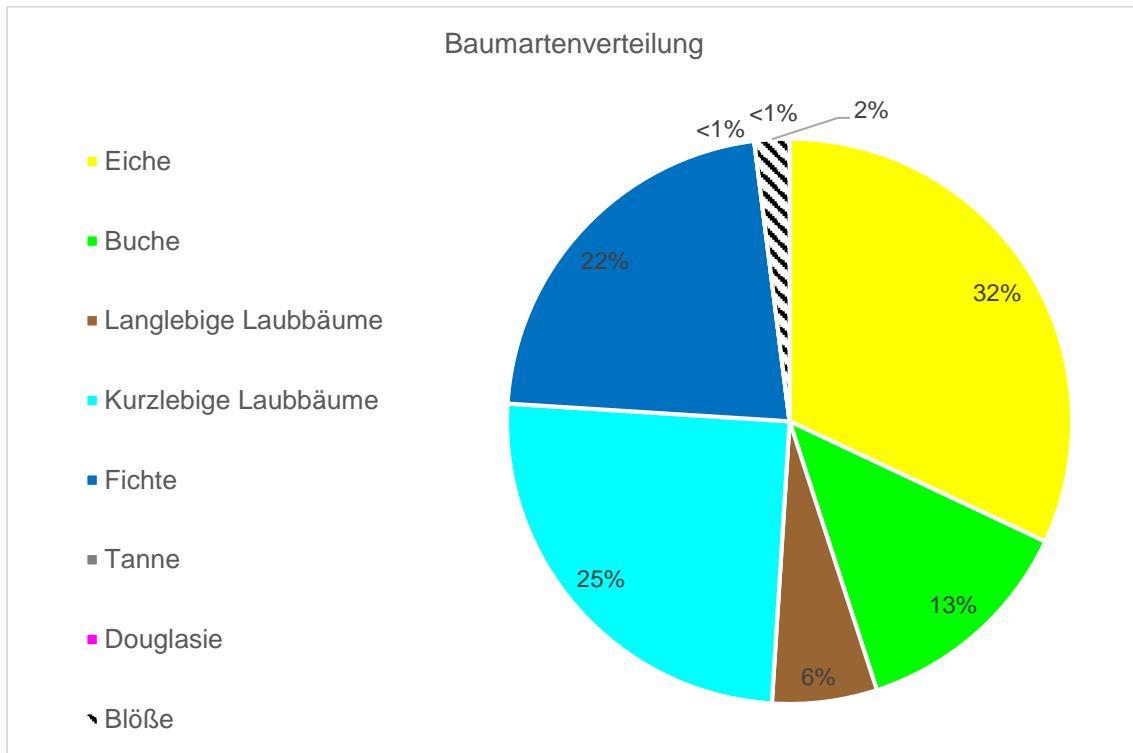
3.2 Flächenübersicht

Die Gesamtbetriebsfläche des Gemeindewaldes beträgt rund **251 ha**. Davon entfallen ca. **239 ha auf bewaldete Fläche (235,5 ha Wirtschaftswald und 3,7 ha sonstiger Wald)**. Der Rest setzt sich zusammen aus Nichtholzbodenfläche, d. h. dem Forstbetrieb dienende, aber nicht bestockte Fläche, Wegeflächen sowie Nebenflächen, z.B. angrenzendes Grünland (diese dienen nicht der forstlichen Nutzung). Grundsätzlich wurden steile und nicht erschlossene Waldteile in den „Sonstigen Wald“ eingeordnet.

3.3 Baumartenverteilung

Der Gemeindewald ist geprägt durch einen hohen Anteil an Eichen, gefolgt von kurzlebigen Laubbäumen (z. B. Birke), sowie einem gleichermaßen hohen Anteil an Fichten.

Laubholzgeprägte Waldbestände bestehen zu einem großen Teil aus wechselnden Mischungsanteilen verschiedener Baumarten. Fichten kommen hauptsächlich in Reinbeständen vor.



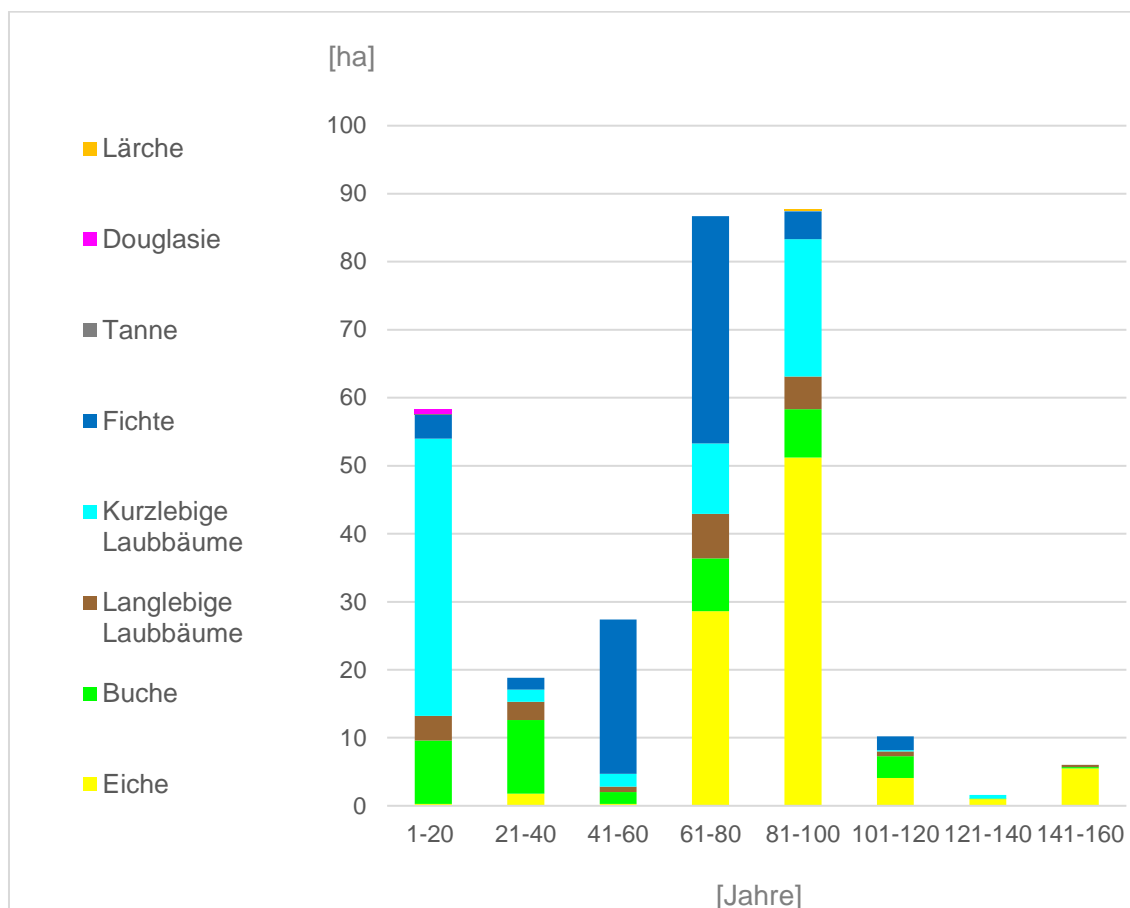
** Die Darstellung bezieht sich auf alle Bäume, die im Gemeindewald vorkommen, d. h. sowohl die jungen im Unterstand als auch die älteren, die in der Hauptschicht vorkommen.*

3.4 Altersklassenverteilung

Der Altersaufbau des Gemeindewalds zeigt seinen Schwerpunkt im Alter zwischen 60 und 100 Jahre. Eichen dominieren in der Altersspanne 61-100 Jahre und kommen in den höheren Altersstufen ab 100 Jahre lediglich zu einem geringen Anteil vor. In den jüngeren Altersklassen liegt hierbei der Fokus auf der weiteren Zuwachsförderung einzelner, wertvoller Eichen. In den höheren Altersstufen sollte allmählich eine neue Waldgeneration eingeleitet oder vorhandene Verjüngung weiter gefördert werden.

Fichten sind vornehmlich in den Altersklassen 41-60 Jahre und 61-80 Jahre vertreten. Hier sollte in den Reinbeständen eine Verjüngung etabliert werden. Dies kann in kleinen, entstehenden Lücken oder unter dem Schirm der älteren Fichten geschehen.

Die jungen Altersklassen werden hauptsächlich durch kurzlebige Laubbäume, z. B. Birke, aber auch zu einem Teil aus Waldsträuchern wie Haselnuss ausgefüllt.



3.6 Waldfunktionen

Der Gemeindewald erzeugt verschiedene Produkte. Die Schutz- und Erholungsfunktionen bzw. -wirkungen im Gemeindewald stellen sich wie folgt dar:

Wasserschutz	77,6 ha
Bodenschutz	16,0 ha
Klimaschutz	38,5 ha
Objektschutz (Lärmschutz, Verkehrstrassenschutz)	13,1 ha
Biotop- und Artenschutz (§30 Biotope, sonstige schutzwürdige Biotope)	0,1 ha
Landschaftsschutz (Landschaftsschutzgebiet, Naturpark)	762,2 ha
Erholung	42,0 ha

* Die Gesamtfläche der Waldfunktionen im Wald ist größer als die Gesamtwaldfläche, da sich die Funktionen auf gleicher Fläche oft überschneiden können.

4 Planung

4.1 Planungseckpunkte

Die derzeitige Situation in den Wäldern wirft zurecht die Frage auf, wie die Entwicklung in den kommenden Jahren weitergehen wird. Eine genaue Planung ist daher bei manch unsicheren Rahmenbedingungen erschwert. Vielmehr muss es sich um eine Ausrichtung handeln. Die zunehmende Problematik durch den Borkenkäfer in reinen Fichtenbeständen, aber auch die generell mit den derzeitigen klimatischen Bedingungen einhergehenden Veränderungen zeigen, dass der Wald breit aufgestellt werden muss. Eine möglichst vielfältige Mischung an Baumarten und Strukturen sollte vorhanden sein, sodass eine gewisse Risikostreuung erzielt werden kann.

Hinzu kommen Aufgaben, wie Verkehrssicherungspflicht, Erholungsnutzung und Brennholzversorgung, die in der Planung mit berücksichtigt wurden.

4.2 Holzvorrat, Holzzuwachs und Nutzungsansatz

- Der Holzvorrat des Gemeindeswaldes liegt bei insgesamt 52.748 Erntefestmeter (Efm), das entspricht 220,5 Efm/ha.
- Je ha wachsen jährlich 6,7 Efm dazu, was insgesamt 1.600 Efm entspricht.
- Der geplante Hiebssatz liegt bei 1.011 Efm/Jahr, das entspricht 4,2 Efm/Jahr/ha.
- Demnach liegt den geplanten Holznutzungen von 4,2 Efm/Jahr/ha ein Zuwachs von 6,7 Efm/Jahr/ha gegenüber. Somit liegt der laufende Zuwachs über der geplanten Nutzung, so dass die Nachhaltigkeit der Holznutzungen gesichert bleibt.

Holzvorrat	Gesamt	52.748 Efm
	Je ha	220,5 Efm
Holzzuwachs jährlich	Gesamt	1.600 Efm
	Je ha	6,7 Efm
Holznutzung jährlich	Gesamt	1.011 Efm
	Je ha	4,2 Efm

- Der Holznutzungen gliedern sich wie folgt:

	Ei	Bu	Lbl	Lbk	Fi	Lär	Gesamt	
Summe (Efm)	2.441	922	336	408	5.996	6	10.109	1.011 Efm/Jahr

Die Brennholznutzung für die Gemeinde kann erfüllt werden.

4.3 Maßnahmenswerpunkte

Für den Gemeindewald sind im kommenden Jahrzehnt folgende Maßnahmen geplant:

- Mittelalte (60-100-jährige) eichendominierte Laubbestände.
 - Ziel: Förderung einzelner Eichen durch Entnahme bedrängender Nachbarbäume. So können diese wertvollen Eichen weiter ihre Krone ausbilden und somit auch kontinuierlich zuwachsen.
- Fichten-Reinbestände im mittleren Alter ohne oder nur mit teilweiser Unterschicht.
 - Ziel: Pflanzung und/oder Förderung von Naturverjüngung zur Einleitung einer nächsten Generation, sodass sich Reinbestände zu Mischbeständen entwickeln.
- Ältere eichendominierte Laubbestände (Alter ab ca. 120 Jahre).
 - Ziel: Einleitung der nächsten Generation, bzw. weitere Förderung der vorhandenen Verjüngung. Naturschutzfachlich wertvolle sog. Biotop- oder Habitatbäume bleiben erhalten.
- Flächen mit jungen Bäumen der Qualifizierungsphase.
 - Ziel: Ggf. Ergänzungspflanzung mit lichtliebenden Baumarten, sodass nicht Sträucher und Konkurrenzvegetation (z. B. Brombeere) Überhand gewinnen. Weitere erforderlichen Maßnahmen: Zugang zur Flächen schaffen, ggf. Pflegemaßnahmen an den jungen Bäumen.

Pflanzung	23,5 ha
Schälschutz und weitere Schutzmaßnahmen	11,3 ha
Sicherung natürliche Verjüngung (Schlagpflege)	3,5 ha
Etablierungspflege	4,1 ha
Qualifizierungspflege	17,5 ha
Frühdimensionierung, inkl. Wertästung	11,5 ha

Wildschadenssituation

Als Konsequenz der hohen Wilddichte im Gemeindewald sind Verbiss- und Schälschäden erkennbar. Durch Schälschäden, die im Gemeindewald insbesondere an Nadelbäumen auftreten, werden Eintrittspforten für Pilze geschaffen, die das Holz zerstören und entwertet. Für aufkommenden Jungbestand wurde Schälschutz geplant, um eine Entwertung des Holzes zu vermeiden, bzw. zu reduzieren. Verbisschäden - auch wiederholter Verbiss - konnte an neuen Pflanzungen, sowie auch an aufkommender Naturverjüngung beobachtet werden. Verbissene Leittriebe führen zu vermindertem Höhenwachstum und zu starker Verbuschung, teilweise auch bis zum Absterben von jungen Pflanzen. Eine Entwicklung von qualitativ hochwertigem Holz ist so nicht mehr möglich. Pflanzungen müssen daher, sofern die Wilddichte auf diesem Niveau anhält, mit entsprechenden Maßnahmen geschützt

werden (z. B. Zaun, Einzelschutz, o. ä.), um die getätigten Investitionen bei Pflanzungen nicht zu verlieren. Die Schutzmaßnahmen wurden ebenfalls in der Kalkulation eingerechnet. Das Aufkommen und die Etablierung von Naturverjüngung, deren Potenzial auf der Fläche des Gemeindewaldes vorhanden ist (z. B. großflächige Eichen-Bestände mit erkennbarem Naturverjüngungspotenzial) sollte gefördert werden. Ein Schutz bei Naturverjüngung wäre nicht angebracht und ist durch die ausgedehnten Flächengrößen nicht vorstellbar. Damit diese Naturverjüngung qualitativ hochwertig aufkommt und die Entwicklung der nächsten Waldgeneration sichert, ist eine angepasste Wilddichte notwendig.

4.4 Umweltvorsorgeplanung

Der gesetzlichen Forderung zur Berücksichtigung der Umweltvorsorge nach § 6 Abs. 2 LWaldG wird im Forsteinrichtungsverfahren durch eine eigenständige und umfassende Umweltvorsorgeplanung Rechnung getragen. Im Rahmen der Forsteinrichtung wurden für den Gemeindewald Flächenvorschläge für die ökologische Aufwertung, d. h. Umweltvorsorge gemacht, die im Zuge der Betriebsarbeiten umgesetzt werden können.

Im Gemeindewald wird unterschieden zwischen potenziellen, geplanten und festgelegten Maßnahmen. Alle Maßnahmen, die ein Verbesserungspotenzial in den Bereichen Naturschutz, Erholung oder Ressourcenschutz darstellen, aber deren Umsetzung im Forsteinrichtungszeitraum nicht konkret vorgesehen ist, werden als **potenzielle Maßnahmen** benannt.

Geplante Maßnahmen stellen in diesem Fall Sicherungsmaßnahmen für Flächen, Lebensräume oder Habitatstrukturen, die durch gesetzlichen Schutz belegt sind dar. Diese müssen bei der forstlichen Bewirtschaftung beachtet/ gesichert werden.

Festgelegte Maßnahmen stellen im Gemeindewald die Maßnahmen dar, die aus externen, naturschutzfachlichen Plänen oder Naturschutzprojekten entstammen (Bsp. Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen, Einbuchung ins Ökokonto, Begleitpläne zur Flächennutzungsplanung).

Gruppe	Wirkungsziel	Maßnahme	Fläche
Potenziell	Habitatstruktur Biotopbäume	Erhalt/ Anlage Biotopbäume/ Biotopbaumgruppen	11,3 ha
Geplant	§30 Bachläufe	Biotopsicherung	4,5 ha
	§30 Bruch-, Sumpf-, Auenwälder	Biotopsicherung	0,1 ha
	§30 Nasswiesen	Biotopsicherung	0,7 ha
	§30 Trockenrasen	Biotopsicherung	0,1 ha
	Einbringung standortheimischer Laubbäume	Naturnaher Laubwald	14,2 ha
Festgelegt	Bruch- und Sumpfwald	Entnahme unerwünschter Bestockung	0,5 ha
	Quell- und Bachuferwald	Einbringung standortheimischer Laubbäume	0,5 ha

5 Kalkulation

Die dargestellte Kalkulation kann nur eine ungefähre Prognose für den Zeitraum der Forsteinrichtung sein und stellt keine verbindliche Auflistung dar. Alle Kosten und Erlöse entsprechen dem Stand zum Stichtag der Betriebsplanung und sind an die zu diesem Zeitpunkt geltenden betrieblichen Standards angepasst. Änderungen im Verlauf der Planungsperiode sind möglich und wahrscheinlich.

Die Kalkulation soll so, wie sie hier dargestellt ist, eine Richtung geben und beispielsweise aufzeigen, mit welchen Investitionen, die für den Zehnjahreszeitraum geplant wurden, zu rechnen ist und für welche Positionen diese anfallen.

Bemerkungen:

- Zu Wegeunterhaltung: Hier wurde pro geerntetem Festmeter Holz ein pauschaler Satz von 3 € für Nacharbeiten zur Holzernte festgelegt.
- Für die Kalkulation von Verkehrssicherung, Steuern, Versicherungen und sonstige Beiträge (z. B. Zertifizierung) wurden die Mittelwerte der letzten Jahre als Anhaltspunkte genommen.
- Mögliche Förderungen wurden in der Kalkulation nicht einberechnet.

Gemeindewald Siesbach	Stichtag:	01.10.2021
Forstamt: Birkenfeld	Holzbodenfläche:	239,2 ha

Kalkulation

10 - Jahres - Sicht

Alle Kosten und Erlöse entsprechen dem Stand zum Stichtag der Betriebsplanung und sind an die zu diesem Zeitpunkt geltenden betrieblichen Standards angepasst.

Änderungen im Verlauf der Planungsperiode sind möglich.

Erlöse:		
Deckungsbeitrag Holz (erntekostenfreier Erlös) :		341.445 €
bei einem Holzeinschlag von 4,2 fm / ha HoBo / Jahr		
sonstige Betriebserlöse:		0 €
Pauschale Wildschaden/Wildschadensverhütung		
Summe Erlöse:		341.445 €

Kosten:		
Biologische Produktion:		
Pflanzungen	23,5 ha	63.100 €
Wildschadensverhütung	11,3 ha	44.270 €
Sicherung Verjüngung (Schlagpflege)	3,5 ha	700 €
Etablierungspflege	4,1 ha	1.640 €
Qualifizierungs- und sonstige Bestandespflege	29,0 ha	8.950 €
Wertästungen	1,7 ha	680 €
Technische Produktion:		
Wegeunterhaltung		45.827 €
sonstige Kosten:		
Umweltvorsorge		0 €
Verkehrssicherung, Müllbeseitigung, Erholung		660 €
Waldarbeiter		0 €
Material		0 €
Summe Kosten Produktion		165.827 €

Kosten Revierdienst :	76.540 €
------------------------------	-----------------

Betriebsergebnis incl. Revierdienst 10 Jahre:	99.078 €
Betriebsergebnis incl. Revierdienst / Jahr:	9.908 €

zusätzliche Ausgaben	
Steuern/ Beiträge/ Versicherungen	40.510 €

zusätzliche Einnahmen	0 €
------------------------------	------------

Finanzergebnis 10 Jahre:	58.568 €
Finanzergebnis jährlich:	5.857 €