

Schlussverhandlung
zur Forsteinrichtung im
Gemeindewald Willingen

Betriebsfläche: 249 ha
Stichjahr: 2010



Zentrale:

Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA)

Europastrasse 10, 35394 Gießen
Tel. 0641-4991-0 Fax. 0641-4991-174
E-Mail: FENAFEBuero@forst.hessen.de

Außendienst:

Ditmar Backhaus, Lindenallee 19, 34516 Vöhl
Tel. 05635/993052, FAX: 05635/993618, Mobil: 016090734983
E-Mail: Ditmar.Backhaus@Forst.Hessen.de

Inhalt

	Seite
1. Vorbemerkung	3
2. Ergebnisse der neuen Inventur	3
2.1 Flächen	3
2.2 Klima und Boden	4
2.3 Die Waldbestände	5
2.3.1 Eiche	7
2.3.2 Buche	7
2.3.3 Fichte	8
2.3.4 Kiefer	8
3. Schutz- und Erholungsfunktionen	9
4. Beurteilung des abgelaufenen Planungszeitraums	10
5. Ziele des Betriebes	11
6. Die Planung	12
6.1 Einschlagsplanung	12
6.2 Verjüngungsplanung	13
6.3 Planung der Waldpflege	13
7. Finanzieller Ausblick	14
8. Unterschriften	14

Dieser Betrieb wird durch Hessen-Forst gegen Kostenerstattung betreut. Im Rahmen dieser Betreuung (*Beförsterung*) wird die Inventur und Planung zur Bewirtschaftung dieses Betriebes ohne zusätzliche Kosten erstellt.

Zuständiges Forstamt:

Diemelstadt

Zuständige Revierförsterei:

Willingen und Neerdar

Die Außenaufnahmen wurden durchgeführt von dem Werkvertragsnehmer Ass. des Fd. Frantisek Babka.

1. Vorbemerkung

Die Forsteinrichtung ist das Instrument für die **Inventur, Planung und Erfolgskontrolle** bei der Bewirtschaftung des Waldes.

Auf Grund der großen Bedeutung des Waldes für das Gemeinwohl regelt das Hessische Forstgesetz die **Grundpflichten des Waldbesitzers** (§ 6 HForstG):

" Der Waldbesitzer hat seinen Wald zugleich zum Wohle der Allgemeinheit nach forstlichen und landespflegerischen Grundsätzen nachhaltig, fachkundig und planmäßig zu bewirtschaften und dadurch Nutz-, Schutz- und Erholungswirkungen zu erhalten."

„Planmäßig“ im Sinne des Gesetzes bedeutet, dass Staats-, Körperschafts- und Gemeinschaftswaldungen nach Betriebsplänen für in der Regel 10-jährige Zeiträume zu bewirtschaften sind (§19 Hessisches Forstgesetz).

Diese Pläne werden durch Forsteinrichter von "Hessen-Forst, FENA" (Forsteinrichtung und Naturschutz) erstellt. Das Forsteinrichtungswerk sichert die Erfüllung der genannten Grundpflichten. Mit der Unterschrift des Waldbesitzers und der zuständigen Genehmigungsbehörde erlangt das Forsteinrichtungswerk Gültigkeit.

2. Ergebnisse der neuen Inventur

2.1 Flächen

Mit dem Flächenwerk wird der Nutzungsartennachweis erstellt. Hessen-Forst wird, seiner gesetzlichen Verpflichtung entsprechend, Änderungen der Nutzungsart dem Katasteramt mitteilen.

In der **Summe Nebenfläche** sind Wegeflächen enthalten. Flächenmäßig erfasst werden nur Wege über 5 m Breite und Wege, die eigene Flurstücke sind.

Flächenübersicht	Abk.	[ha]	[%]	[%]
Wald im regelmäßigen Betrieb	WirB	136,5	83,0	
Wald außer regelmäßigem Betrieb	WarB	27,9	17,0	
Summe Baumbestandsfläche	BBF	164,4	100,0	66,2
Summe Nebenflächen	NF	84,1		33,8
Summe Betriebsfläche		248,5		100,0

Bemerkungen zu Flächenübersicht und Betriebsstruktur

Der Gemeindewald Willingen ist durch die Streulage in 9 Gemarkungen charakterisiert. Die 48 Abteilungen liegen in einer Gemengelage mit Domanielwald, Kleinprivatwald und landw. genutzten Flächen. Diese Streulage führt teilweise zu Schwierigkeiten bei der Bewirtschaftung.

Im Verhältnis zur Gesamtgröße des Betriebes gibt es einen großen Anteil Nichtholzbodenflächen (NHB).

Der Grund dafür sind vor allem die Hochheiden, speziell am Ettelsberg und Kahlen Plön.

Durch jahrzehntelange Entnahme von Kiefern und Fichten ist die Heide wieder hergestellt und ausgeweitet worden. Sie ist dem NHB zugeführt worden, gehört aber weiterhin zum Wald und ihre Pflege erfolgt unter Regie des Forstamtes.

2.2 Klima und Boden

Eine Standortkartierung liegt für den Betrieb vor.

Der Standorttyp beschreibt die Möglichkeiten für das Baumwachstum und die Holzproduktion. Er setzt sich aus den Klima- und Bodenkomponenten zusammen. Für das Baumwachstum sind neben dem Umfang der Niederschläge vor allem die Wasserhaltekapazität der Böden (*Geländewasserhaushalt*) und der Nährstoffgehalt (*Trophie*) von Bedeutung.

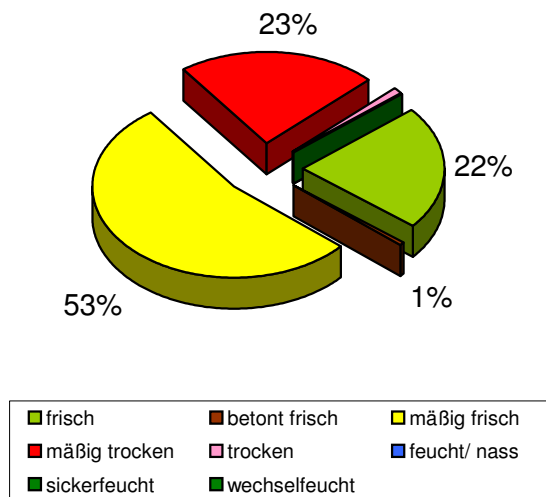
Die **Niederschläge** des hiesigen Gebietes sind **überdurchschnittlich**.

Die **Geologie** des Betriebes ist bestimmt von Schichten des

Ton- und Kieseliefer, Quarzit und Diabas

Lößüberlagerung, die den Boden deutlich verbessert, ist weitgehend gegeben.

Der **Geländewasserhaushalt** der Waldböden stellt sich wie folgt dar:



Die Stufen *frisch* und *betont frisch* sind für die Holzproduktion besonders gut geeignet.

Die Leistungsfähigkeit der Stufe *mäßig frisch* hängt stark von der Niederschlagsmenge ab: nur bei hohen Niederschlägen ist auch hier ein gutes Wachstum gegeben.

Die Bereiche *mäßig trocken* und *trocken* sind von geringer Wuchskraft, die Stufe *wechselfeucht* erlaubt in der Regel ein gutes Baumwachstum, birgt aber sehr hohe Windwurfrisiken, besonders bei der Fichte.

Die **Trophie** wird beschrieben als **weit überwiegend mesotroph (mittel)**.

Bemerkungen zum Standort

Der Betrieb ist in den Wuchsbezirken "Waldecker Upland" und "Korbacher Kalkgebiet" gelegen. Es handelt sich um subatlantische Klimatönung mit Niederschlägen zwischen 800 - 1200 mm, auf den Bergen bis zu 1400 mm, sowie einer durchschnittlichen Jahresmitteltemperatur von 6,5° C. Die gesamte Waldfläche wurde der Buchenzone zugeordnet.

Das Grundgestein bilden Tonschiefer, Kieseliefer, Quarzit und Diabas, häufig lößüberlagert. Aufgrund der Höhenlage, der geringen Temperaturen und hohen Niederschläge können nicht alle Baumarten optimal gedeihen, so z. B. die Eiche.

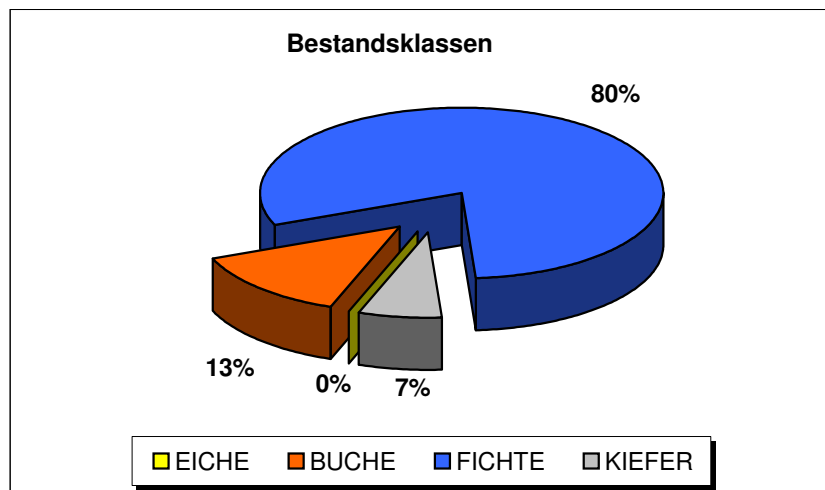
Insgesamt ist im Gemeindewald Willingen, trotz der teilweise hohen Niederschläge, aufgrund der Verteilung auf die Geländewasserhaushaltsstufen nur von einer mittleren Leistungsfähigkeit der Standorte auszugehen.

2.3 Die Waldbestände

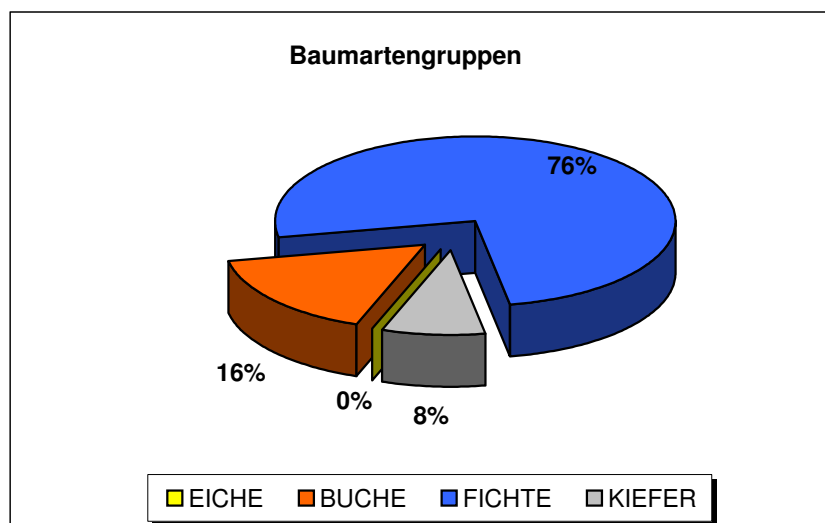
Zur Verbesserung der Übersicht wird der Wald in *Beständen* beschrieben, denen die Teilfläche einer oder mehrerer Baumarten zugeordnet wird. Die Darstellung des Betriebes kann auf Basis der *Bestände*, die zu *Bestandsklassen* zusammengestellt werden, erfolgen, oder es können die *Baumarten-Teilflächenflächen* betrachtet werden, die in verschiedenen Beständen gelegen sind.

Um die Altersstruktur sichtbar zu machen, werden die Bestände oder Baumarten *Altersklassen* (1-9) zugeordnet. Eine Altersklasse umfasst 20 Jahre.

Die Verteilung der Bestände auf die vier *Bestandsklassen* weist folgende Anteile auf:



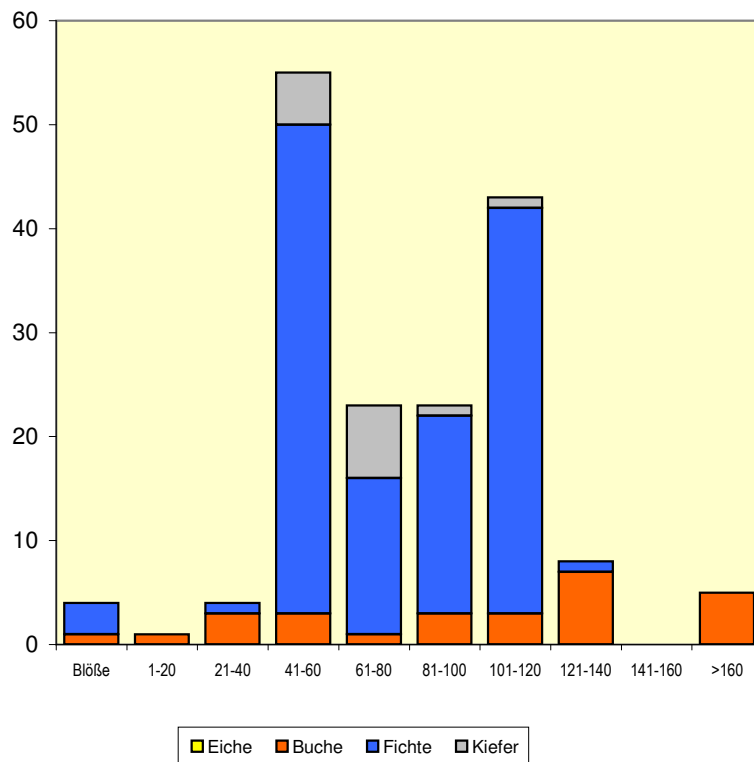
Die Verteilung der Fläche auf die vier *Baumartengruppen* weist folgende Anteile auf:



Durchschnittsvorrat je Hektar: 334 Vfm
Normalvorrat je Hektar: 349 Vfm

Eine Annäherung des Ist-Vorrates an den Vorrat des **Normalwaldmodells** (*Normalvorrat*) ist bereits vorhanden. Das Normalwaldmodell unterstellt für alle Altersklassen der jeweiligen *Bestandsklasse* (Eiche, Buche, Fichte, Kiefer) eine gleiche Flächenausstattung bei voller Bestockung, wodurch eine nachhaltige Nutzung in immer gleicher Höhe möglich wäre.

Baumarten-Gruppen nach Altersklassen



Die Baumartengruppen umfassen (u.a.) folgende Baumarten:

Eiche:

Eiche und Roteiche

Buche:

Buche und Hainbuche
Edellaubbäume (Esche, Ahorn, Kirsche, Elsbeere usw.)
Weichlaubebäume (Birke, Aspe, Weide, Pappel usw.)

Fichte:

Fichte, Tanne, Douglasie, Strobe

Kiefer:

Kiefer und Lärche

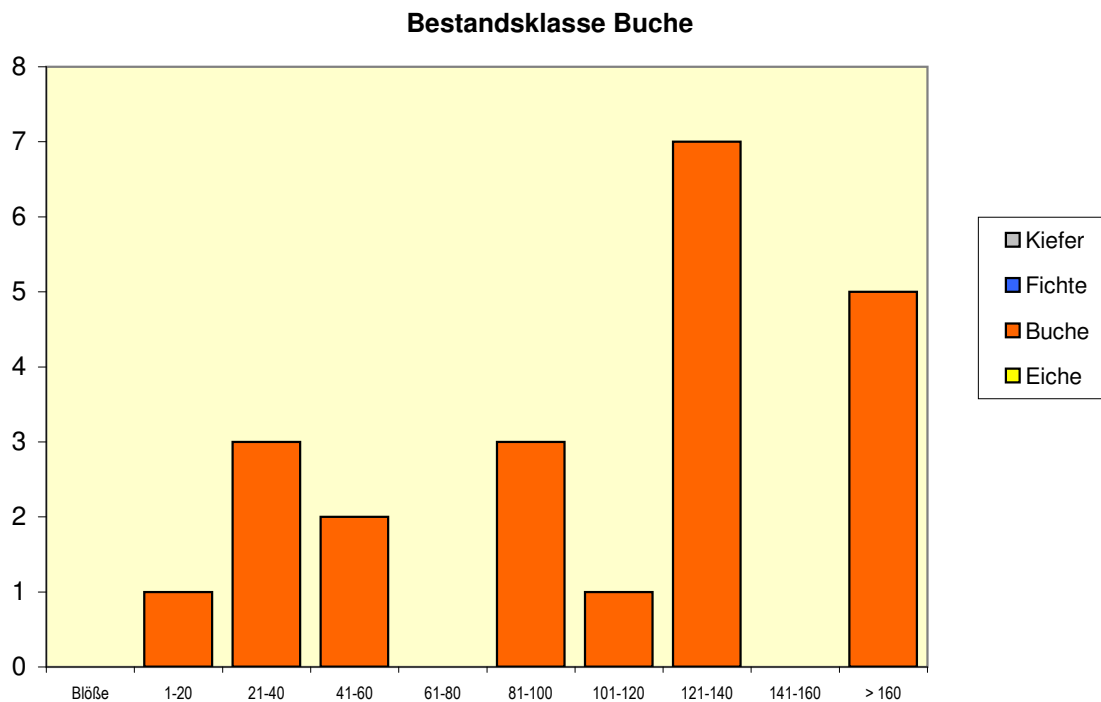
Bemerkungen zum Waldzustand (Baumartenverteilung, Pflegezustand, Waldschäden)

Die Altersklassenverteilung zeigt ein sehr unausgeglichenes Bild. Der Hauptteil der Bestände ist in der 3. bis 6. Altersklasse vertreten. Jungbestände und Althölzer über 120 J. sind nur gering vorhanden. Der Gemeindewald Willingen ist bedingt durch die niedrigen Temperaturen und hohen Niederschläge stark durch die Fichte geprägt besonders in den Altersklassen 3 und 6.

2.3.1 Eiche

Die Eiche kommt im Forstbetrieb nur sporadisch vor und spielt keine Rolle.

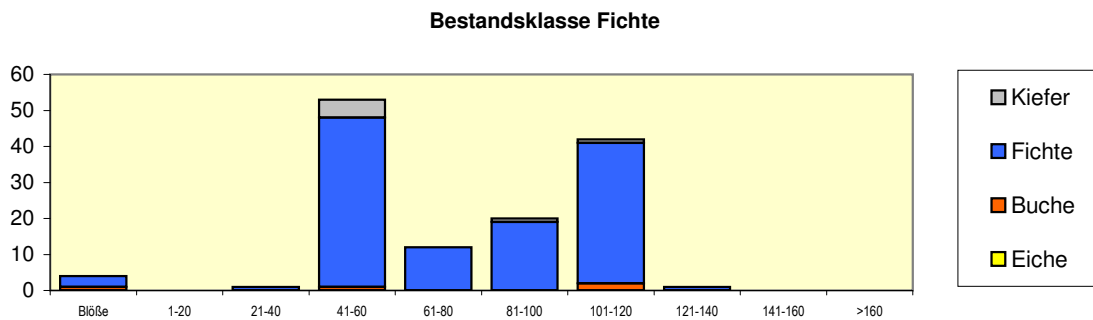
2.3.2 Buche



Anmerkungen zu Bedeutung, Altersverteilung, Qualität, Pflegezustand usw.

Die Buche verteilt sich ungleich auf die Altersklassen 1- 3, 5 - 7 und 9. Insgesamt nimmt sie nur 14 % des Holzbodens ein. Die Holzqualität ist nur auf 20% der Fläche normal, der Rest hat geringe Qualität. Schälsschaden treten nicht auf. Pflegerückstände sind auf 1,0 ha der Fläche festgestellt worden. Das mittlere Alter der Buche beträgt 105 J., die mittlere Bonität liegt bei III,0 und der durchschnittliche Bestockungsgrad beträgt 0,75.

2.3.3 Fichte

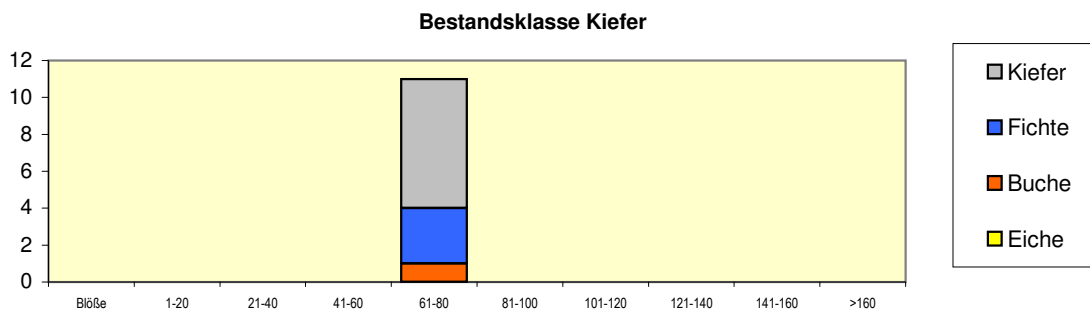


Anmerkungen zu Bedeutung, Altersverteilung, Qualität, Pflegezustand usw.

Der Fichte ist mit 80% der Fläche dominierende Baumart des Gemeindewaldes Willingen und auf Grund des stark subatlantischen Klimaeinflusses weitgehend als standörtlich unproblematisch anzusehen. Die Altersklassenverteilung ist unausgeglichen. Die Altersklassen 3 und 6 sind stark überausgestattet, die Altersklassen 4 und 5 sind genügend vertreten, alle übrigen Altersklassen sind unterrepräsentiert. Die Holzqualität ist normal, geringe Schälsschaden sind in älteren Fichtenbeständen zu finden. Pflegedringlich sind 5,0 ha der Fichtenbestände. Das mittlere Alter der Fichte beträgt 71 J., die mittlere Bonität 1,5 und der mittlere Bestockungsgrad liegt bei 0,77.

Die Douglasie ist in den Beständen nur einzelstammweise vertreten.

2.3.4 Kiefer



Anmerkungen zu Bedeutung, Altersverteilung, Qualität, Pflegezustand usw.

Der Anteil der Kiefer an den Baumartengruppen beträgt lediglich 6%, wobei gut die Hälfte auf die Kiefer entfällt, den Rest teilen sich die europäische und japanische Lärche. Bestandsbildend sind sie nur in der 4. Altersklasse mit Mischanteilen von Buche und Fichte. Die Bestände sind meist durchbrochen und weisen meist nur geringe Qualität auf.

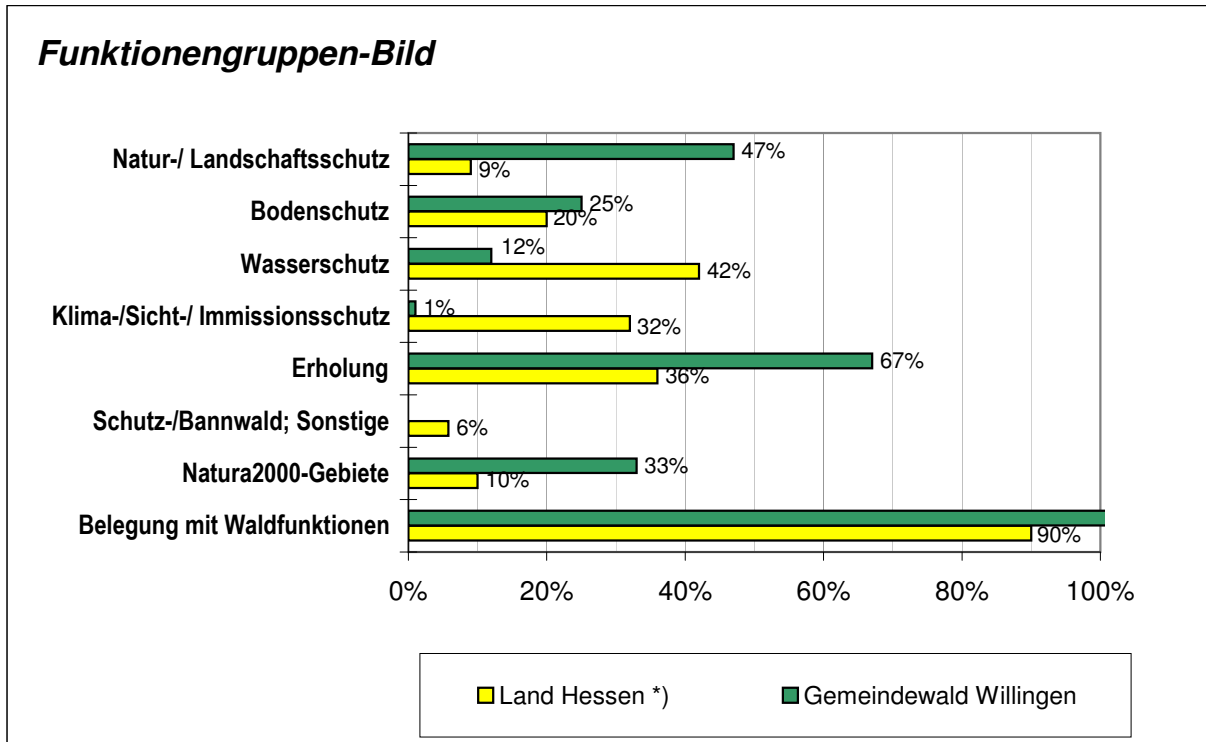
Das mittlere Alter der Kiefer beträgt 72 J., die mittlere Bonität III,4 bei einem durchschnittliche Bestockungsgrad vom 0,66.

3. Schutz- und Erholungsfunktionen

Neben der Holzproduktions- und Einkommensfunktion nimmt der Wald eine Vielzahl anderer Funktionen wahr. Sie werden unter dem Begriff *Schutz- und Erholungsfunktionen* dargestellt. Die Schutz- und Erholungsfunktionen können eine rechtliche Bindung haben (Schutzgebietsverordnungen, Naturschutzgesetz) oder *faktisch* bestehen.

Im Rahmen der Inventurarbeiten werden die bestehenden Schutz- und Erholungsfunktionen festgestellt und in den Forsteinrichtungsdatenbestand aufgenommen und bei der Planung berücksichtigt.

Die vorgefundenen Funktionen nehmen im Betrieb folgende Anteile ein:



Zum Vergleich werden die Funktionenanteile genannt, die in allen von Hessen-Forst betreuten Waldungen gegeben sind. Dabei können sich für Summe der Funktionen mehr als 100% ergeben, da eine Fläche mit mehreren Funktionen belegt sein kann.

Der Betrieb hat mehr als 70 ha Biotopschutzflächen und damit einen weit über Landesschnitt liegenden Anteil an Naturschutz- und Erholungsfunktionen. Besondere Bedeutung haben das Naturschutzgebiet " Kahle Plön " und die Heideflächen am Ettelsberg sowie das Gebiet "Alter Hagen ".

4. Beurteilung des abgelaufenen Planungszeitraums

4.1 Vollzug der Planung in den abgelaufenen 10 Jahren.

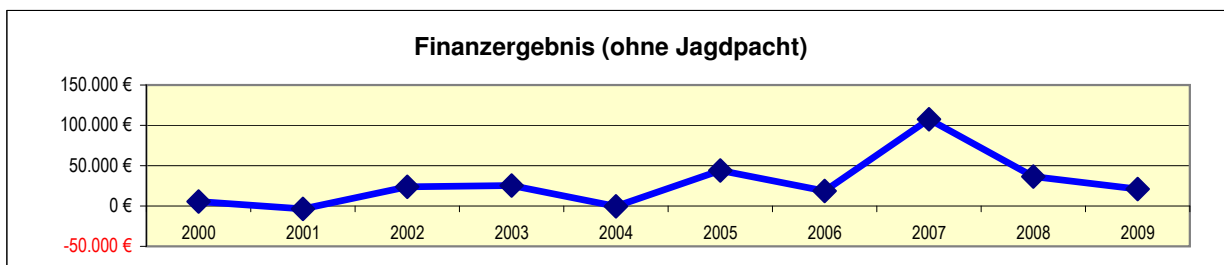
Vollzug Nutzung		EICHE	BUCHE	FICHTE	KIEFER	Summe
Hauptnutzung	Abweichung	-2 Efm	-304 Efm	2.091 Efm	4 Efm	1.789 Efm
	Ist in % vom Soll	0%	2%	151%	119%	140%
Pflegenutzung	Abweichung	0 Efm	-53 Efm	8.496 Efm	269 Efm	8.712 Efm
	Ist in % vom Soll	0%	4%	251%	199%	246%
Gesamtnutzung	Abweichung	-2 Efm	-357 Efm	10.587 Efm	273 Efm	10.501 Efm
	Ist in % vom Soll	0%	2%	209%	193%	201%

Die Gesamtnutzung -20906 Efm - liegt beim Doppelten der Planung- 10405 Efm-. Von der insgesamt eingeschlagenen Menge fielen über 56% als *Zwangsnutzungen* (insbesondere Fichte durch Windwurf, Borkenkäfer) an. Besonders der Sturm Kyrill hat seine Spuren hinterlassen.

Verjüngung (Angaben in ha)	geplante Kunst- verjüngung	geplante Natur- verjüngung	Summe geplante Verjüngung	Summe Verjüngung aus Inventur	Ist in % vom Soll
Eiche	0,0	0,0	0,0	0,0	
Buche	3,6	6,2	9,8	3,6	37%
Edellaub	0,7	1,8	2,5	1,4	56%
Weichlaub	0,0	0,0	0,0	9,1	
Fichte	0,0	11,1	11,1	10,3	93%
Douglasie	5,8	0,3	6,1	0,0	0%
Kiefer	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lärche	0,0	0,0	0,0	0,0	
Summe	10,1	19,4	29,5	24,4	83%

Die Verjüngungen wurden - auch durch Windwürfe bedingt - von der Planung abweichend vollzogen. Auffällig dabei ist der hohe Weichlaubholzanteil. Wenn man diesen nicht berücksichtigt, sind nur knapp 50% der geplanten Verjüngungen vorhanden.

4.2 Finanzielles Ergebnis



Weitere Anmerkungen und Befunde:

Von 2001 - 2010 wurde im Durchschnitt ein Deckungsbeitrag von ca. 28.000 € erwirtschaftet. Allerdings sind dabei starke Schwankungen aufgetreten: so war der Deckungsbeitrag in 2002 und 2005 leicht negativ, in 2008 lag er jedoch über 100.000 €. Dabei sind in erster Linie die unterschiedlichen Holzpreise und -mengen sowie Kalamitätsanfänge - hier besonders nach Kyrill- für starke Schwankungen des Deckungsbeitrages verantwortlich.

4.3 Wildbestandssituation

Die Jagd im Betrieb ist verpachtet.

Der Wildbestand verursacht spürbare Beeinträchtigungen der Waldbewirtschaftung.

Alte Schältschäden treten in geringem Umfang auf.

Von Schältschäden betroffen sind vor allem die Fichtenbestände.

Es kommt zu spürbarem Wildverbiss an den Verjüngungen.

Stark betroffen sind die Verjüngungen fast aller Baumarten.

Auf den Jagdpächter ist im Sinne einer angemessenen Reduktion der Wildbestände einzuwirken.

Weitere Anmerkungen und Befunde:

Ob die Jagdpachteinnahmen die betrieblichen Folgen erhöhter Wildbestände ausgleichen, scheint fraglich. Dabei ist zu bedenken, dass die Folgen sich nicht nur in Mindererträgen bei der Holzproduktion durch erhöhten Verbiss-, Fege- und Schältschutz Aufwand sowie Verluste im Holzverkauf darstellen.

Weitere negative Auswirkungen wie Destabilisierung durch erhöhte Bruchgefahr, ökologische Verarmung und Einschränkungen der Baumartenwahl sind nur schwer bewertbar.

5. Ziele des Betriebes

Der Waldeigentümer legt im Rahmen der forstgesetzlichen Vorgaben seine Ziele der Waldbewirtschaftung fest. Er bestimmt auch über die Produktionszeiträume und die Baumartenwahl.

Weitere Hinweise z.B. zu Betriebsform, Baumartenwahl, Nutz- und Schutzfunktionen

Das vorrangige Betriebsziel bleibt die Holzproduktion und die Erwirtschaftung eines Überschusses. Die Waldbewirtschaftung soll in der Betriebsform der naturgemäßen Waldwirtschaft erfolgen, wie sie bei Hessen-Forst allgemein praktiziert wurde. Dabei soll auch zu Beginn des Reife- u. Regenerationsstadiums einzelstammweise und - wenn möglich - zielstärkeorientiert genutzt werden. Es werden längere Verjüngungszeiträume angestrebt, Abtriebe und schnelle Räumungen werden nicht vorgesehen.

Die Schutz- und Erholungsziele haben nahezu den gleichen Stellenwert und sind bei der Planung berücksichtigt. In einzelnen Fällen, z.B. bei Sonderbiotopen, Habitatbäumen etc., müssen die Produktionsziele hinter den landeskulturellen Zielen zurückstehen. Größere Zielkonflikte sind hier allerdings nicht zu erwarten. Allerdings ist besonders am Ettelsberg eine starke Inanspruchnahme durch den Erholungsverkehr zu beobachten.

Die jagdliche Nutzung soll einen gewissen Stellenwert einnehmen. Minderungen der Erträge oder Mehraufwendungen für Schutzmaßnahmen werden in geringem Umfang in Kauf genommen, soweit die gesetzlich verlangte "Ordnungsgemäße Forstwirtschaft" nicht gefährdet wird.

6. Die Planung

6.1 Einschlagsplanung

Als Ergebnis der mittelfristigen Planung wird für die kommenden 10 Jahre ein Hiebssatz von **5,5 Efm/ha** für die gesamte Baumbestandsfläche vorgeschlagen.

6,6 Efm/ha(=8,3Vfm/ha) ergeben sich als Hiebssatz für 'Wald im regelmäßigen Betrieb' .

Der Einschlag soll sich wie folgt auf die Holzartengruppen und Nutzungsarten verteilen:

	<i>EICHE</i>	<i>BUCHE</i>	<i>FICHTE</i>	<i>KIEFER</i>	<i>Summe</i>
Pflegenutzung	0 Efm	0 Efm	543 Efm	41 Efm	584 Efm
	0%	0%	60%	5%	64%
Hauptnutzung	0 Efm	48 Efm	273 Efm	1 Efm	322 Efm
	0%	5%	30%	0%	36%
Gesamtnutzung	0 Efm	48 Efm	816 Efm	42 Efm	906 Efm
	0%	5%	90%	5%	100%

Zur Kalkulation der Nachhaltsweiser werden folgende mittlere Produktionszeiträume (Umtriebszeiten) unterstellt:

<i>EICHE</i>	<i>BUCHE</i>	<i>FICHTE</i>	<i>KIEFER</i>
240 Jahre	160 Jahre	120 Jahre	140 Jahre

Der vorgeschlagene Hiebssatz im Wirtschaftswald verhält sich wie folgt zu den Nachhaltsweisern:

	Vfm/ha		
Hiebssatz	8,3		entspricht:
IZ	10,5	79%	des laufenden Zuwachses
dGZ	10,1	82%	des durchschn.Gesamtzuwaches
Heyer	9,9	84%	des Heyersatzes
Gehrhardt	9,8	85%	des Gehrhardtsatzes

Der vorgeschlagene Hiebssatz erfüllt die Forderung nach nachhaltiger Holznutzung.

Erläuterungen zur Einschlagsplanung:

Im Vergleich zum letzten Planungsjahrzehnt hat sich eine Verringerung des Hiebssatzes von 1048 Efm auf 906 Efm ergeben. Durch den hohen Anteil zuwachsstarker Bestände in der 3. Altersklasse liegt er deutlich unter dem Zuwachs. Wegen der hohen Zwangsanfälle im zurückliegenden Planungszeitraum erscheint die Reduzierung des Einschlags bei der Fichte von 981 auf 816 Efm/Jahr gerechtfertigt. Trotz des hohen Schadholzanfalls ist der durchschnittliche Vorrat gleichgeblieben, ebenso der Normalvorrat.

6.2 Verjüngungsplanung

Im kommenden Planungszeitraum sollen folgende Verjüngungen ausgeführt werden:

zu verjüngende Baumarten (in ha)	Natur- verjüngung	Freiflächen- pflanzung	Voranbau/ Unterbau	Summe	Anteil
Eiche					
Roteiche					
Buche	3,9	0,3	1,0	5,2	19%
Edellaubbäume	0,8	0,5	0,5	1,8	7%
Weichlaubebäume					
Fichte	11,3	1,0		12,3	46%
Douglasie	0,3	3,5	3,8	7,6	28%
Kiefer					
Lärche					
Summe	16,3	5,3	5,3	26,9	100%
Anteil	61%	20%	20%		

Erläuterungen zur Verjüngungsplanung:

Bei Buche und Fichte soll wenn möglich die natürliche Verjüngung Vorrang haben. Unter Schirm erscheint dies auch machbar. Auf Lücken und Freiflächen ist der Verbiss jedoch erheblich. Die Freiflächenpflanzung auf den Windwurfflächen wird bei der Douglasie und auch der Buche ohne Zaunschutz schwer werden. Derzeit wird auch bei der Fichte versucht, mit Verbisschutzmitteln im Einzelschutzverfahren auszukommen. Es bleibt abzuwarten, ob dies ausreicht. Spätestens im fegefähigen Alter wird vermutlich bei der Douglasie mit Schäden zu rechnen sein.

6.3 Planung der Waldpflege

Ästungsplanung

Stück in 10 Jahren:

Laubbäume	FI / DGL	KI / LÄ
0	0	0

Läuterungsfläche

Laubbaumbestände	1 ha
Nadelbaumbestände	1 ha

Erläuterungen zur Waldpflegeplanung:

Die Pflegeeingriffe sollen eine eventuelle bereits von Natur aus vorhandene Differenzierung der Bäume in zuwachsstarke und zuwachschwache Individuen unterstützen. Die Durchforstungseingriffe sollen streng auf die Förderung der Z- Bäume ausgerichtet werden.

Z- Bäume sollen in der Regel als solche gekennzeichnet werden. Bei der Auswahl ist die Reihenfolge der Kriterien zu beachten: **vitalität- Qualität- verteilung**. Im Auslesestadium werden folgende Z-Baumzahlen pro Hektar angestrebt:

Eiche, Buche : 80- 100 (max. 120) Z- Bäume
 Fichte : 180-220 Z- Bäume
 Douglasie: 80 -120 Z- Bäume

7. Finanzieller Ausblick

Die Umsetzung der hier vorgelegten mittelfristigen naturalen Planung lässt im Rahmen der heute gegebenen Marktverhältnisse folgende kalkulatorische Ergebnisse erwarten:

Brutto-Beträge je ha Baumbestandsfläche	
Durchschnittlicher Ertrag je ha Baumbestandsfläche (Holzboden)	306 €
Durchschnittlicher Aufwand je ha Baumbestandsfläche (Holzboden)	214 €
Durchschnittliches Ergebnis je ha Baumbestandsfläche (Holzboden)	92 €

Beträge absolut

Durchschnittliches jährliches Ergebnis	15.146 €
Darin enthaltene kalkulatorisch Jagdpachteinnahmen	3.976 €
Durchschnittliches jährliches Ergebnis ohne Jagdpachteinnahmen	11.170 €
Veranschlagte Waldschutzkosten	910 €

Diese Werte sind ein grober Anhalt, der vor allem Rückschlüsse auf die Auswirkungen der naturalen Planung erlaubt. Die kalkulatorische Ermittlung des finanziellen Ergebnisses geht von der Erledigung aller Arbeiten durch Unternehmer, sowie von der Vermarktung des gesamten Holzeinschlages an externe Holzkäufer zu derzeit marktüblichen Preisen aus.

Erläuterungen zum kalkulatorischen Finanzergebnis:

Das errechnete Ergebnis zeigt, dass die naturale Planung dem Ziel der Erwirtschaftung eines positiven Betriebsergebnisses angemessen ist. Trotzdem ist eine weitere Aufwertung des Betriebes durch Einbringen von Douglasien möglich, sofern die derzeit günstigen Holzpreise wenigstens auf dem jetzigen Niveau bleiben.

Es ist auch zu bedenken, dass in den Jahren 2007/08 erhebliche Einkünfte aus der Vermarktung von Windwurfholz erzielt wurden, die eigentlich nicht 'Erträge' im betriebswirtschaftlichen Sinne, sondern 'Liquidierung von Produktionsvermögen' waren. Es erscheint deshalb sinnvoll und geboten einen Teil dieser Summe auch wieder in den Betrieb zu investieren.

Die Jagdpachteinnahmen (hier nur kalkulatorisch, tatsächliche Höhe nicht bekannt) sind den notwendigen Aufwendungen für Schutz gegen Wildschäden gegenüberzustellen.

8. Unterschriften

Der Planung und der Schlußverhandlung wird zugestimmt:

für die FENA

Forsteinrichter

_____ Datum

_____ Unterschrift

für das Forstamt

Forstamtsleiter

_____ Datum

_____ Unterschrift

für den Waldbesitzer:

_____ Datum

_____ Unterschrift