

Sitzungsvorlage zur Forsteinrichtungserneuerung



Forstbetrieb:	Gemeinde Niedereschach
Forstbetriebsnummer:	326 00026
Forstbezirk:	Schwarzwald-Baar-Kreis
Einrichtungsstichtag:	01.01.2023
Einrichtungszeitraum:	2023 - 2032
Inventurverfahren:	Schätzbetrieb

Auswertung

Erstellt am:	10.04.2023
Holzbodenfläche:	415,0 ha
Auswertungsebene:	Gesamtbetrieb

Zielsetzung

Im Vorfeld der Einrichtung wurden folgende Ziele für den Gemeindewald Niedereschach festgelegt:

- Erhaltung / Schaffung gesunder und vitaler Waldökosysteme (Klimawandel!)
- Umbau nadelholzdominierter Bestände in Mischbestände
- Waldverjüngung: Vorrang natürlicher Verjüngung vor Pflanzung, aber auch Pflanzung klimastabiler Baumarten
- Wildverbiss: die Hauptbaumarten müssen sich ohne Schutz natürlich verjüngen lassen → entsprechende Anpassung der Wildbestände
- (stärkerer) Fokus auf Naturschutz / Ökologie in Teilen des Gemeindewaldes (Ausgleich, Förderung)
- Erholungsfunktion für die Bevölkerung und Gäste (Wanderwege, Pflege des Waldlehrpfades)
- Erwirtschaftung eines positiven Deckungsbeitrags (unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeitsgrundsätze)

Zusammenfassung

Zustand

Fläche / Waldentwicklungstypen / Behandlungstypen / Altersklassenaufbau

- Die forstliche Betriebsfläche des Gemeindewalds Niedereschach beläuft sich auf 427,9 Hektar und hat sich im Vergleich zur Voreinrichtung nur minimal erhöht.
- Bei der Einteilung der Waldbestände nach der führenden Hauptbaumart in Waldentwicklungstypen (WET) und nach der Altersstufe in Behandlungstypen (BHT) ergibt sich folgendes Bild: labile Fichtenbestände (58%) und Tannenbestände (21%) prägen den Betrieb mit einem Gesamtanteil von knapp 80%. Die Schwerpunkte im WET labile Fichte liegen in der Altdurchforstung (77 ha) und den Verjüngungsnutzungen (75 ha). Ein weiterer Schwerpunkt liegt im WET Tanne in der Vorratspflege (38 ha).
- Die Altersklassenverteilung weist einen deutlichen Mangel in den unter 20-jährigen Beständen auf. Für das Ziel Risikoabsenkung in Zeiten des Klimawandels wurde in den letzten 20 Jahren zu wenig Fläche verjüngt. Dies muss in den nächsten Jahrzehnten nachgeholt werden. In den älteren Altersklassen sieht man einen deutlichen Überhang, v.a. im WET labile Fichte (z.B. >30 ha bei den über 140-jährigen Beständen). In den 60- bis 80-jährigen Waldbeständen steht außerdem der nächste Block an labiler Fichte, der im nächsten Jahrzehnt zum Teil in ein hohes Risiko einwachsen wird.

Baumarten

- Der Betrieb wird von den drei Nadelbaumarten Fichte (47%), Tanne (19%), Kiefer (17%) bestimmt. Das Laubholz macht insgesamt nur 16% aus, wovon die Buche mit 8% wiederum fast die Hälfte einnimmt.
- Die Baumartenanteile haben sich im Vergleich zur letzten Einrichtung kaum verändert (minus 3% beim Nadelholz).
- Die Fichte wird hinsichtlich ihrer zukünftigen Klimateignung von der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt (FVA) für den Bereich des Gemeindewalds Niedereschach mit wenig geeignet bis ungeeignet eingestuft.

Standörtliche Grundlagen und Bonitierung

- Der Betrieb befindet sich größtenteils in der montanen Höhenstufe, zum Teil auch in der submontanen Höhenstufe.
- Teile des Betriebs liegen im Buntsandstein mit besseren Standorten, andere Teile im Muschelkalk mit weniger guten Standorten. Die Leistungsgüte der Standorte ist für den Gesamtbetrieb durchschnittlich.

Holzvorrat

- Der Holzvorrat liegt mit ca. 430 Festmeter je Hektar auf einem guten, eher hohen Niveau.

Verjüngungsvorrat / Verbiss

- Der Verbiss ist vor allem bei der Tanne und den Laubbäumen hoch.
- Sehr auffällig und nachteilig für den Betrieb ist in diesem Zusammenhang, dass sich die Anteile von Fichte und Tanne am Verjüngungsvorrat unter Schirm (in den älteren Beständen) im letzten Jahrzehnt umgedreht haben. Die Tanne hatte vor 11 Jahren einen Anteil von 46%, die Fichte von 27%. 2023 hat die Tanne nur noch einen Anteil von 21% während die Fichte einen Anteil von 42% einnimmt. Dieses Bild deckt sich mit den Beobachtungen bei den Waldbegängen: Die Tanne ist von starkem Verbiss betroffen und wird von der Fichte überwachsen.

Ökologie

- Der Gemeindewald weist auf 928 Hektar verschiedenste Waldfunktionen auf, das entspricht 217% der Betriebsfläche. Die Funktionen mit dem größten Flächenanteil sind Wasser- und Quellschutzgebiete (137 Hektar), Erholungswald Stufe 2 (241 Hektar) und Naturpark (428 Hektar). Eine besonders interessante Waldfunktion stellt der Schonwald „Fahrenberg“ mit 17 Hektar dar.
- Weiterhin liegen auf 3,7% der Betriebsfläche Waldbiotope, auf 93% Vogelschutzgebiet und auf 5,9% FFH-Gebiet.

Vollzug

Nutzung

- Von der letzten Forsteinrichtung wurde ein Hiebsatz von 29.907 Festmeter (7,2 Festmeter je Jahr und Hektar) geplant. Durch die Verlängerung des Forsteinrichtungszeitraums von 10 auf 11 Jahre, hat sich der geplante Hiebsatz für den Forsteinrichtungszeitraum auf 32.898 Festmeter erhöht.
- Der geplante Hiebsatz wurde zu 99% vollzogen. Davon ein etwas geringerer Anteil in der Hauptnutzung in älteren Beständen (92%).
- Die zufällige Nutzung (durch Sturm, Käfer, Dürre) lag mit 15% der Gesamtnutzung auf einem relativ geringen Niveau. Allerdings zeigt die Übersicht über die Jahre, dass die zufällige Nutzung ab 2018 / 2019 deutlich zugenommen hat.

Jungbestandspflege/Ästung

- Von der geplanten Jungbestandspflege wurden nur 35% vollzogen. Von den Ästungen 48%. Auffällig ist, dass teilweise geastete Tannen nicht freigestellt und gefördert wurden. In diesen Beständen besteht Nachholbedarf.

Verjüngung

- Von der vergangenen Forsteinrichtung wurden 24,9 Hektar Verjüngungszugang geplant, von denen nur 10 Hektar (40%) vollzogen wurden. Der Anbau erfolgte mit 4,3 Hektar leicht über Plan. Insgesamt spiegeln sich hier die bereits beim Altersklassenverhältnis im Zustand thematisierten fehlenden jungen Waldbestände wider.

Betriebsergebnis

- Das betriebswirtschaftliche Gesamtergebnis liegt deutlich im positiven Bereich (mehr als 50.000 € Überschuss je Jahr). In der Regel konnte immer ein positives Ergebnis erzielt werden, einzige Ausnahme bildet das Jahr 2021 mit einem negativen Ergebnis.

Planung

Waldbauliche Planung auf Ebene der Waldentwicklungstypen / Behandlungstypen

- Ein deutlicher Nutzungsschwerpunkt wird im kommenden Jahrzehnt im WET labile Fichte liegen. Hier sollen die Überhänge in den alten Beständen abgebaut und die Bestände verjüngt werden. Ähnliches gilt für den WET Tanne; auch hier werden alte Bestände genutzt. In Waldbeständen ohne Verjüngung sollen im kommenden Jahrzehnt Verjüngungsvorräte, vor allem Tannenverjüngung, aufgebaut werden.

Hiebsatz

- Der vorgeschlagene Hiebsatz liegt mit gut 40.000 Festmeter ca. 10.000 Festmeter über dem bisherigen Hiebsatz. Diese starke Steigerung erklärt sich durch den geplanten Abbau der (sehr) alten Bestände und der geringen Verjüngungsnutzung alter Bestände in den vergangenen 20 Jahren → Vgl. fehlende junge Bestände. Dementsprechend liegt der größte Teil der geplanten Nutzungsmasse in älteren Waldbeständen (70%).
- Der Hiebsatz liegt trotz der hohen Steigerung mit 9,8 Festmeter je Jahr und Hektar noch unter dem laufenden Zuwachs von 10,5.

Verjüngung

- Insgesamt sind knapp 40 Hektar Verjüngungszugang geplant, davon 8 Hektar aus Anbau (davon mehr als 6 Hektar Eiche und Linde). Der geplante Verjüngungszugang und Anbau haben sich im Vergleich zur Voreinrichtung deutlich erhöht. Angesichts des Klimawandels und dadurch erforderlichen Waldumbaus ist eine Zunahme an Verjüngungs- und Anbauflächen notwendig.
- Nicht optimal ist das recht eingeschränkte Baumartenspektrum in der Naturverjüngung (Fichte, Tanne, Buche, Bergahorn). Eine größere Anbaufläche wäre wünschenswert. Da in den meisten zur Verjüngung anstehenden Beständen aber bereits Naturverjüngung vorhanden ist, konnten keine zusätzlichen Flächen für Anbau gefunden werden.
- Jede zukünftige Kalamitätsfläche, auf der keine oder noch wenig Naturverjüngung steht, sollte daher unbedingt für Anbau mit weiteren klimastabilen Baumarten genutzt werden.

Jungbestandspflege

- Jungbestandspflege ist auf insgesamt 65,6 Hektar geplant, einen Schwerpunkt bildet die Jungbestandspflege unter Schirm (im vorhandenen Verjüngungsvorrat in den Altbeständen). Hier gilt es vor allem, die Tanne und Laubbaumarten vor der Fichte zu fördern sowie generell einen gut gemischten Waldbestand mit möglichst vielen Baumarten zu erzielen.

Wertästung

- Es wurden 205 Bäume (v.a. Tanne) für eine Wertästung vorgesehen. Bei der Wertästung werden alle Äste bis (meist) 5 Meter Stammhöhe entfernt, um wertvolles, astfreies Stammholz zu erhalten.

Berücksichtigung der Ökologie

- Der Gemeindewald ist nach PEFC-Waldstandard zertifiziert.
- Biotopholz (z.B. Totholz, Horst- und Höhlenbäume) wird zum Schutz der biologischen Vielfalt in angemessenem Umfang erhalten und gefördert. Hierzu werden folgende Maßnahmen durchgeführt:
 - Verzicht der Nutzung von Habitatbäumen, Belassen von Totholz auf der Fläche.
 - Verweis auf den Biotopbaumschutz in schriftlichen Arbeitsaufträgen.
 - I.d.R. Markierung von Biotopbäumen vor Erntemaßnahmen.
 - Berücksichtigung von Totholz bei der Schlagraumvergabe.
 - Verkehrssicherungspflicht, Waldschutz- und Unfallverhütungsvorschriften haben hierbei jedoch Priorität.

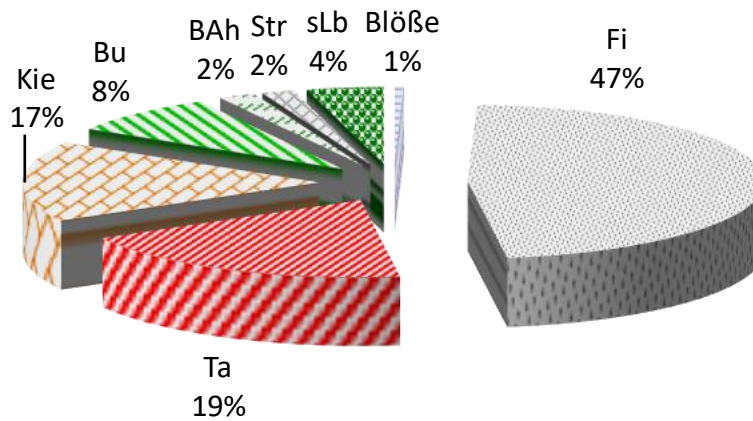
Betriebswirtschaftlicher Ausblick und Risiken

- Von einer Zunahme an zufälliger Nutzung, v.a. im WET labile Fichte, ist auszugehen.
- Auf den Betrieb werden wahrscheinlich höhere Kosten für Pflanzungen (+ Schutzmaßnahmen / Zäune) zukommen.
- Die großen Anteile an Fichte und die eher geringe Baumartenvielfalt erhöhen das Betriebsrisiko.
- Die Forsteinrichtungsplanungen und Umsetzung im Wald müssen in den nächsten Jahren / Jahrzehnten Fichtenbestände reduzieren und den Anteil an Mischbaumarten sowie das Baumartenspektrum erhöhen.

Steckbrief

Zustand	Menge	Einheit
Forstliche Betriebsfläche*	427,9	ha
davon Holzbodenfläche	415,0	ha
Anteil Extensiv an der Holzbodenfläche	8	%
Anteil Nichtwirtschaftswald an der Holzbodenfläche	0	%
Vorrat	432	Vfm/ha
Anteil Verjüngungsfläche unter Altbäumen in Beständen > 60 Jahre und im Dauerwald	44	%

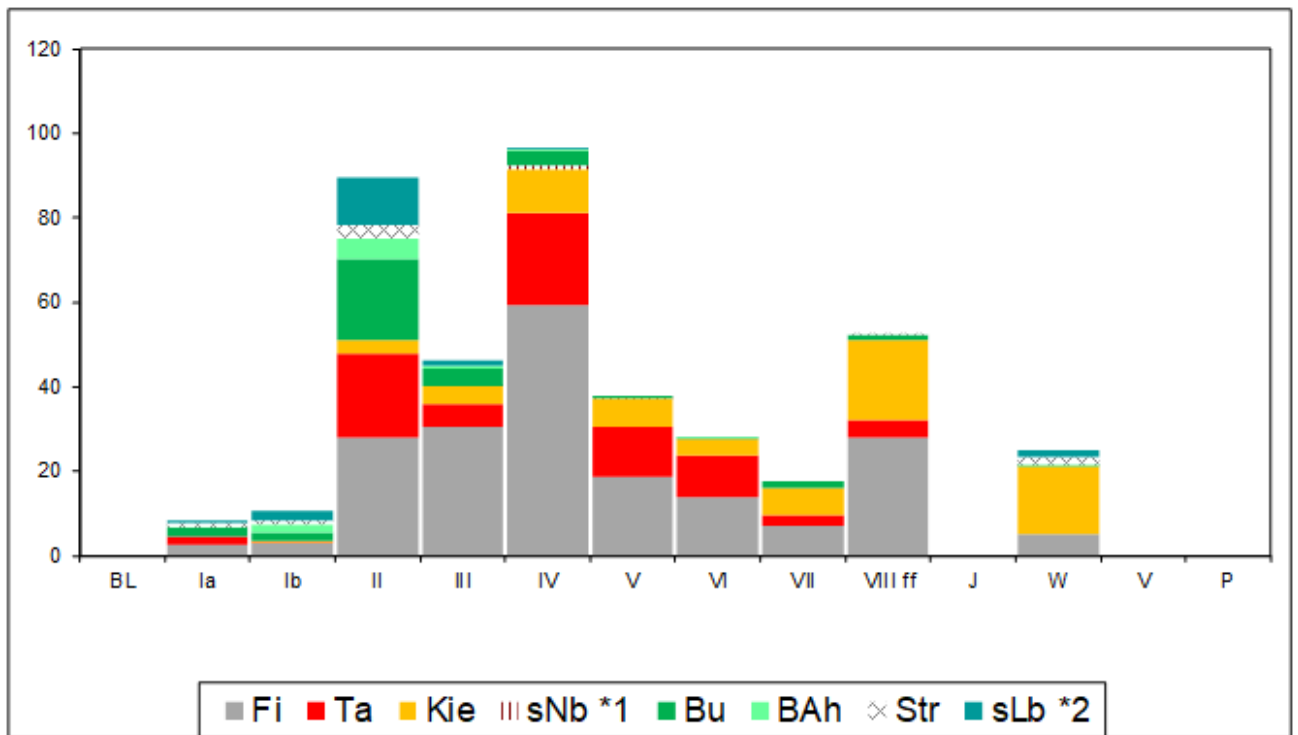
Baumartenanteile



Planung	Menge	Einheit
Hiebsatz	9,8	Efm/J/ha
	40.713	Efm
Laufender Zuwachs (IGz)	10,5	Efm/J/ha
Jungbestandspflege	65,6	ha Arbeitsfläche
Verjüngungsplanung	39,7	ha
davon Naturverjüngung	31,8	ha
davon Anbau	8,0	ha
Vorbau, Unterbau	1,0	ha

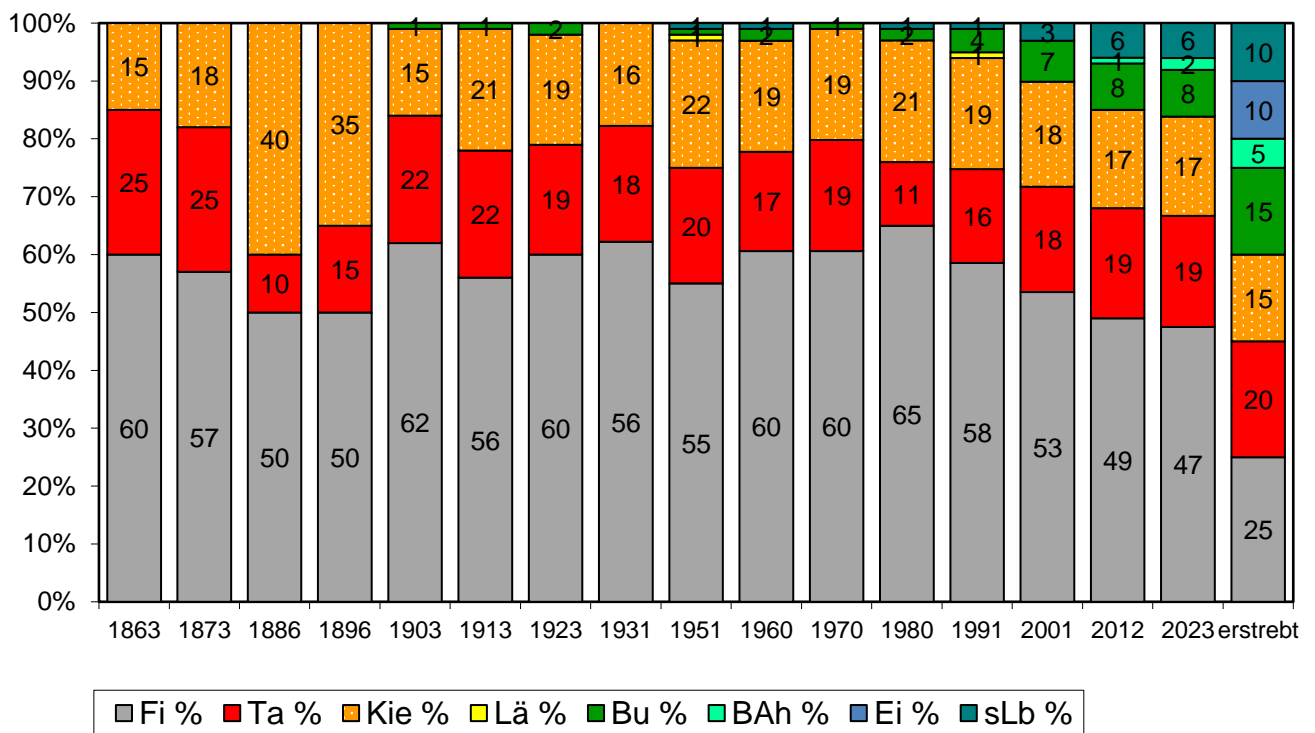
* Holzboden- und Nichtholzbodenfläche

Baumartenflächen nach Altersklassen und Entwicklungsphasen (in ha)



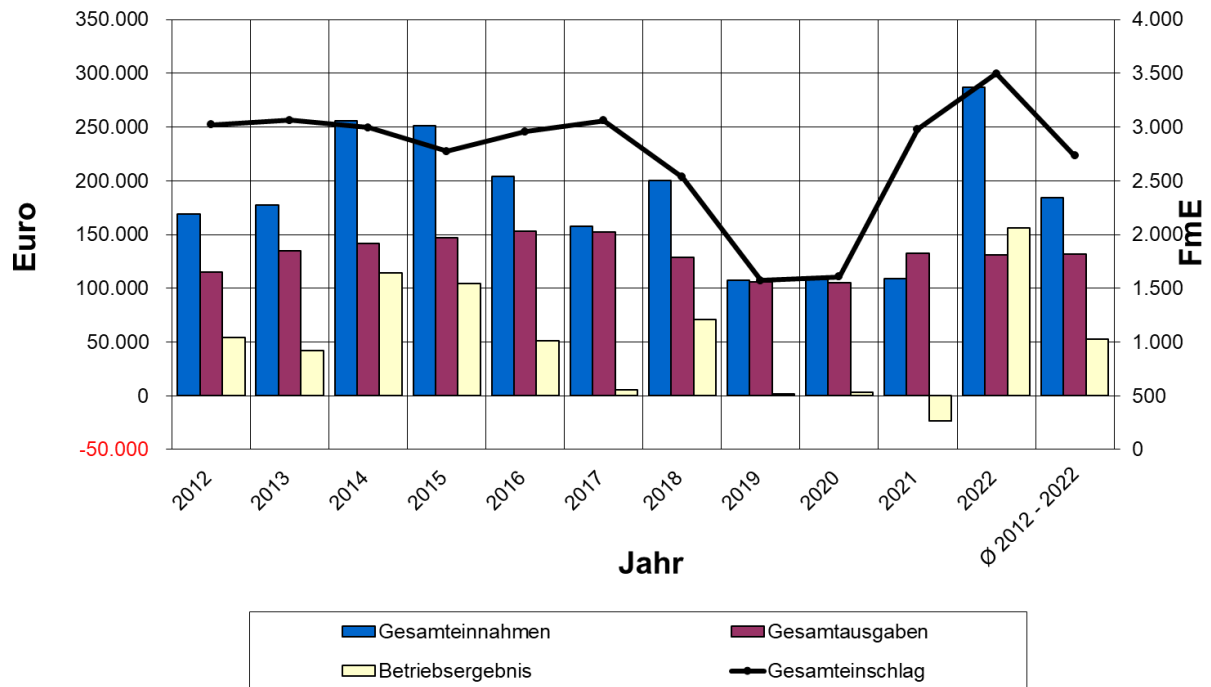
Ia: 0-10 Jahre, Ib: 11-20 Jahre, II: 21-40 Jahre, III: 41-60 Jahre, IV: 61-80 Jahre, V: 81-100 Jahre, VI: 101-120 Jahre, VII: 121-140 Jahre, VIII ff: über 140 Jahre, W: Dauerwald Wachstumsphase

Geschichtliche Entwicklung der Baumartenmischung



Betriebsergebnisse

Betriebswirtschaftliches Ergebnis nach Jahren



Betriebswirtschaftliches Ergebnis tabellarisch

FWJ		2012	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Ø 2012 - 2022
Holzbodenfläche	haH	415	415	415	415	415	415	415	415	415	415	415	415	415
Gesamtschlag	FmE	3.150	3.023	3.063	2.994	2.774	2.956	3.059	2.534	1.574	1.607	2.979	3.498	2.733
Gesamtschlag	FmE/haH	7,6	7,3	7,4	7,2	6,7	7,1	7,4	6,1	3,8	3,9	7,2	8,4	6,6
Gesamteinnahmen	€	250.468	169.140	177.049	255.914	251.269	203.981	157.636	200.367	107.615	108.005	109.067	286.934	184.271
Gesamtausgaben	€	160.153	115.040	135.141	141.847	147.037	152.852	152.363	129.098	106.251	104.991	132.488	130.915	131.638
Betriebsergebnis	€	90.315	54.100	41.908	114.067	104.232	51.128	5.273	71.269	1.363	3.014	-23.421	156.019	52.632
Betriebsergebnis	€/haH	218	130	101	275	251	123	13	172	3	7	-56	376	127
Betriebsergebnis	€/FmE	29	18	14	38	38	17	2	28	1	2	-8	45	19