



Sitzungsvorlage zur Forsteinrichtungserneuerung 9.7.2021

Forstbetrieb: **Stadtwald Emmendingen**

Forstbetriebsnummer: **316 00012**

Forstbezirk: **Emmendingen**

Einrichtungsstichtag: **01.01.2021**

Einrichtungszeitraum: **2021 - 2030**

Inventurverfahren: **permanente BI**

Auswertung

Erstellt am: **03.05.2021**

Holzbodenfläche: **581,4 ha**

Auswertungsebene: **Gesamtbetrieb**

1 Zielsetzung der Stadt Emmendingen

Oberziel

Das Oberziel der Waldbewirtschaftung ist die Sicherstellung der Nachhaltigkeit aller Waldfunktionen (Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion) (vgl. § 1, § 45 und § 46 LWaldG).

Ökonomie:

- Die Walderhaltung mit besonderer Bedeutung als Co2-Senke ist wichtiges Gesamtziel für den Staatswald.
- Der Stadtwald Emmendingen ist nach ökonomischen Grundsätzen zu führen. Dabei erwartet die Stadt einen im Jahrzehnt ausgeglichenen Waldhaushalt.
- Die bisherige Waldpflege mit stammzahlschonenden Eingriffen, Strukturdurchforstungen, Einzelbauentnahmen und Wertholzproduktion soll fortgesetzt werden
- Bei notwendigen Bestandesumbauten bedingt durch den Klimawandel sollten werttragende klimaresiliente Baumarten in Mischung eingebracht werden. Eine langfristige Baumartenentwicklung ist weiterhin an die Standortverhältnisse anzupassen. Eine Förderung von natürlich verjüngten Tannen ist fortzusetzen.

Ökologie:

- Die ökologischen Funktionen haben einen den anderen Funktionen gleichwertigen Stellenwert. Die hohe Bedeutung des Waldes für den Naturschutz ist beizubehalten. Dabei soll auch der Totholzanteil gefördert werden.

Soziales:

- Der Erhalt der vorhandenen Arbeitsplätze im Wald ist sicherzustellen. Die Zusammenarbeit mit anderen Teilen der Gemeindeverwaltung ist weiter zu entwickeln.
- Die Erholungsnutzung hat besonders an den Schwerpunkten eine hohe Bedeutung und ist dort auszubauen.
- Die Nachfrage der örtlichen Bevölkerung nach Brennholz ist zu decken.

Schwerpunkt des Betriebs/ mögliche Zielkonflikte

- Erholungs-, Wirtschafts- und ökologische Funktionen sind gleichrangig.
- Der Stadtwald ist mittel- und langfristig standortsbezogen in einen klimaresilienten Wald zu entwickeln.

2 Zusammenfassung

Zustand:

Fläche / Waldfunktionen

- Der Stadtwald Emmendingen hat eine **Fläche** von 607 ha. Sie hat seit der letzten Forsteinrichtung um rund 8 Hektar zugenommen. Der Hauptteil des Stadtwaldes liegt im Bereich der Vorbergzone des Schwarzwaldes, 12% sind Auewald.
- Als **Dauerwald** ausgeschieden sind flächig die strukturreichen Buchen-Eichen-Wälder rund um den Eichbergturn, sowie altholzreiche, für den Artenschutz besonders bedeutsame Flächen und strukturreiche Waldflächen im Bereich von Erholungsschwerpunkten. Als Dauerwald ausgeschieden werden Waldbestände, die auf kleiner Fläche alle Baumdurchmesser und Baumhöhen aufweisen. Die Dauerwaldflächen sind durch

entsprechende Bewirtschaftung in den letzten 10 Jahren deutlich angestiegen. Die Vorräte der Dauerwälder sind auf hohem Niveau.

- Der Wald erfüllt eine Vielzahl an **Funktionen**. Neben der Holzproduktion ist der Wald für die Klima- und Wasserschutzfunktion und vor Allem für die Erholung von großer Bedeutung.
- Der Stadtwald liegt mit 410 ha innerhalb der Gebietskulisse **Natura 2000**.
- Die **Waldbiotopkartierung** dokumentiert 48 besonders schützenswerte Biotope im Stadtwald Emmendingen. Die Waldbiotope sind in ihrem Bestand nicht gefährdet. Die meisten der Waldbiotope sind durch Naturschutz- oder Waldrecht gesetzlich geschützt, ihr Erhalt ist Ziel der Waldbewirtschaftung.

Baumarten

- Das aktuelle **Baumartenverhältnis** entspricht annähernd dem langfristig angestrebten Ziel von insgesamt 90% Laubbäumen und 10% Nadelbäumen. Die Hauptbaumarten im Stadtwald Emmendingen sind die Buche mit 37% und die Traubeneiche mit 14% Anteil an der Waldfläche.
- Ohne Zutun des Menschen würde sich im Stadtwald Emmendingen die Buche als absolut dominierende Baumart mit Beteiligung von Eiche, Esche und Ahorn auf großer Fläche durchsetzen.

Holzvorrat

- Der **Vorrat** im Stadtwald Emmendingen hat als Ergebnis der Stichprobeninventur im vergangenen Jahrzehnt um 17% zugenommen auf 409 m³ je Hektar Waldfläche. Aufgrund der guten Standorte liegt der Zuwachs deutlich über der Nutzung.

Verjüngungsvorrat / Verbiss

- Auf 67% der Waldfläche finden sich im Stadtwald Emmendingen nutzbare **Naturverjüngungsvorräte**, dies ist eine deutliche Zunahme im vergangenen Jahrzehnt. Der Naturverjüngungsvorrat besteht zu großen Teilen aus Buche, Bergahorn und Eiche. Sind Samenbäume vorhanden, verjüngen sich nahezu alle Baumarten. Wildverbiss ist lokal festzustellen, für die Verjüngungsentwicklung aber nur kleinflächig problematisch.

Vollzug vergangenes Jahrzehnt:

- Im vergangenen Jahrzehnt wurden im Stadtwald Emmendingen 40.735 m³ Holz genutzt, fast ausschließlich planmäßig. Dies sind 94% der Forsteinrichtungsplanung.
- Die Nutzungen erfolgten pfleglich, indem je Eingriff nur vergleichsweise geringe Holzmengen entnommen wurden.
- Auf großer Fläche fand die Entwicklung der Buchenwälder in Richtung Dauerwald statt.
- Pflanzungen erfolgten auf insgesamt nur 2,9 Hektar. Zusätzlich wurden nennenswerte Flächen an Buchen-Naturverjüngung abgedeckt. Die über Pflanzungen geplante Anreicherung von Nadelbäumen ist nicht erfolgt.
- Im Stadtwald Emmendingen wurden im vergangenen Jahrzehnt 14 ha gepflegt. Der Pflegezustand ist gut. Wertästung wurde nicht gebucht.
- Das Betriebsergebnis liegt für die Jahre 2011-2019 im Stadtwald Emmendingen bei einem durchschnittlich jährlichen Überschuss von knapp 15.000 €.

Planung:

Hiebsatz

- Als Ergebnis der Planungen wird aus folgenden Gründen eine deutliche Erhöhung des Hiebsatzes von bisher 43.000 m³ auf 51.000 m³ vorgeschlagen:

- Die im Rahmen der Betriebsinventur festgestellten Vorräte und Zuwächse liegen deutlich über den bisher angenommenen Werten.
- Die Vorräte in den Dauerwäldern ist in den vergangenen Jahren stark angestiegen, wodurch in der Folge der Anteil an Mischbaumarten abnimmt.
- Eine wichtige Strategie im Zusammenhang mit dem Klimawandel ist aber genau das Gegenteil, die Förderung von Mischungen. Weil die Mischbaumarten i.d.R. mehr Licht brauchen, sollen die Vorräte geringfügig reduziert werden.
- Damit trotz des höheren Hiebsatzes die Eingriffe weiterhin pfleglich wie bisher erfolgen können, wird die Anzahl der Nutzungen im Jahrzehnt in den Dauerwäldern von 2 auf 3 erhöht.

Verjüngung

- Fast 70% der geplanten Verjüngung sollen über natürliche Verjüngung erfolgen.
- Pflanzungen klimaresilienter Baumarten wie Spitzahorn, Kirsche, Eiche ... sind auf 8,8 Hektar bzw. 30% der Verjüngungsfläche vorgesehen. Dies bedeutet eine deutliche Steigerung gegenüber bisher. Grund ist das Ziel der Anpassung an den Klimawandel über die noch bessere Mischung der Baumarten.
- Der Forsteinrichtungsplan setzt auf einen schonenden, kleinflächigen Übergang in die kommende Wald-Generation.
- Zäunung der Waldverjüngung zum Schutz vor Wildverbiss ist nicht vorgesehen, bei lokalen Verbissschwerpunkten wird mit Einzelschutz gearbeitet.

Jungbestandspflege

- Am deutlichsten ist die Änderung gegenüber der bisherigen Planung bei der Jungbestandspflege festzustellen, der geplante Flächenumfang steigt auf knapp 100 Hektar im Jahrzehnt. Im Rahmen der Jungbestandspflege werden Baumarten begünstigt, die ansonsten gegenüber wuchsüberlegenden Baumarten keine Chance hätten.
- Insgesamt soll durch diese Maßnahmen der Anteil von Mischbaumarten gefördert werden, damit die Wälder insgesamt stabiler werden.
- Ein Teil der Jungbestandspflege kann kostengünstig mit Brennholzseltwerbern bearbeitet werden.

Wertästung

- Bei Baumarten, die ihre Äste nicht selbst verlieren (z.B. die Douglasie), werden deshalb zur Werterhöhung die Äste bis auf eine Höhe von 5 Meter abgesägt.
- Im kommenden Jahrzehnt ist dies nur an 150 Bäumen vorgesehen.

Berücksichtigung der Ökologie

- **Natura 2000:** Bei der Forsteinrichtungsplanung wurde darauf geachtet, dass die in den Waldlebensraumtypen geplanten Maßnahmen nicht im Widerspruch zu dem Verschlechterungsverbot in diesen Flächen stehen.
- 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
 - Bei Schlagraumvergabe Berücksichtigung von Totholz.
- Verkehrssicherungspflicht, Waldschutz- und Unfallverhütungsvorschriften haben hierbei jedoch Priorität.

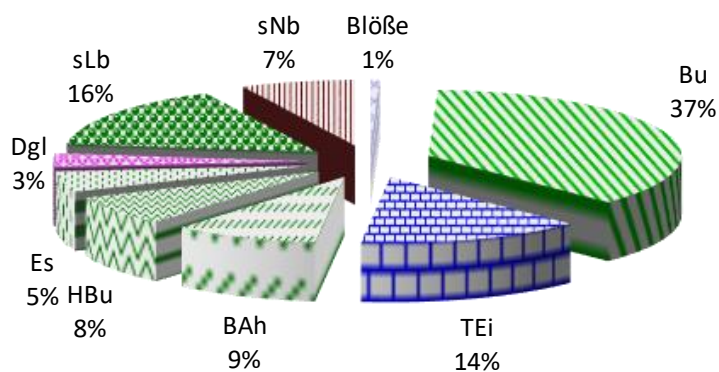
Betriebswirtschaftlicher Ausblick und Risiken

- Bei stabilen Holzpreisen wird auch künftig ein insgesamt positives Betriebsergebnis für den Stadtwald Emmendingen erreichbar sein.

Steckbrief

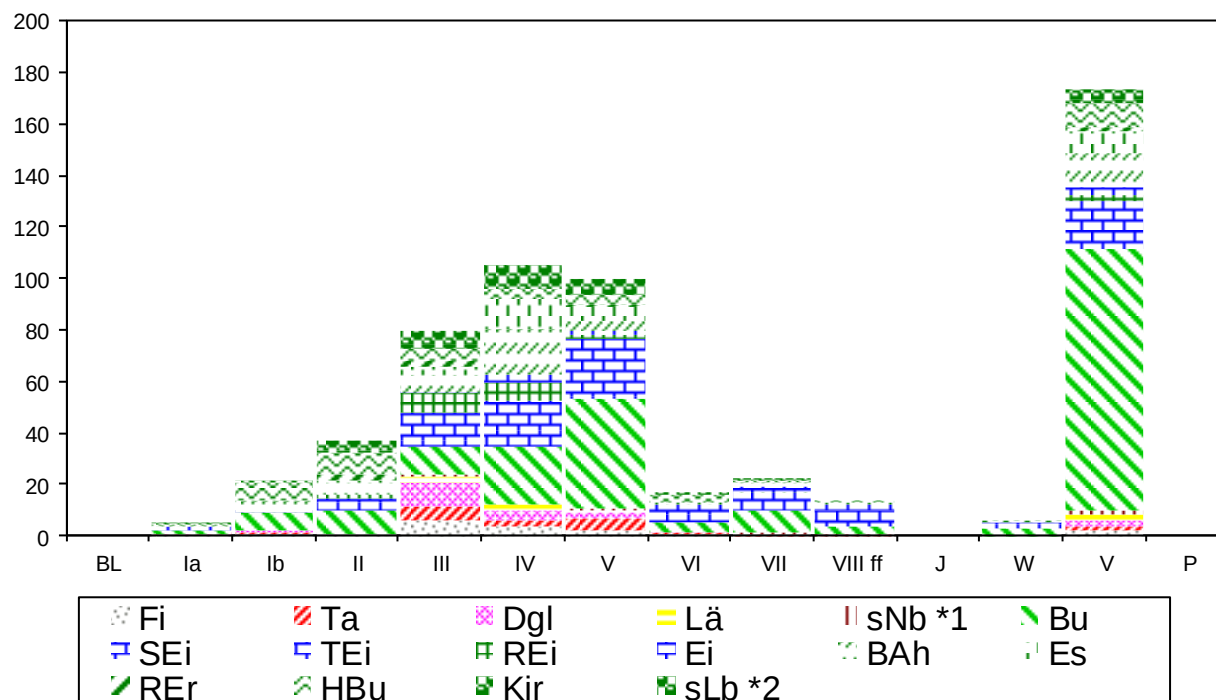
Zustand	Menge	Einheit
Forstliche Betriebsfläche*	607,5	ha
davon Holzbodenfläche	581,4	ha
Anteil Extensiv an der Holzbodenfläche	6	%
Anteil Nichtwirtschaftswald an der Holzbodenfläche	0	%
Vorrat	409	Vfm/ha
Anteil Verjüngungsfläche unter Altbäumen in Beständen > 60 Jahre und im Dauerwald	67	%

Baumartenanteile



Planung	Menge	Einheit
Hiebsatz	8,8	Efm/J/ha
	50.999	Efm
Laufender Zuwachs (IGz)	8,2	Efm/J/ha
Jungbestandspflege	98,4	ha Arbeitsfläche
Verjüngungsplanung	19,6	ha
davon Naturverjüngung	13,6	ha
davon Anbau	6,0	ha
Vorbau, Unterbau	2,8	ha

* Holzboden- und Nichtholzbodenfläche

Baumartenflächen nach Altersklassen und Entwicklungsphasen (in ha)**Waldfunktionen**

Waldfunktionen gesamt: 1.978 ha

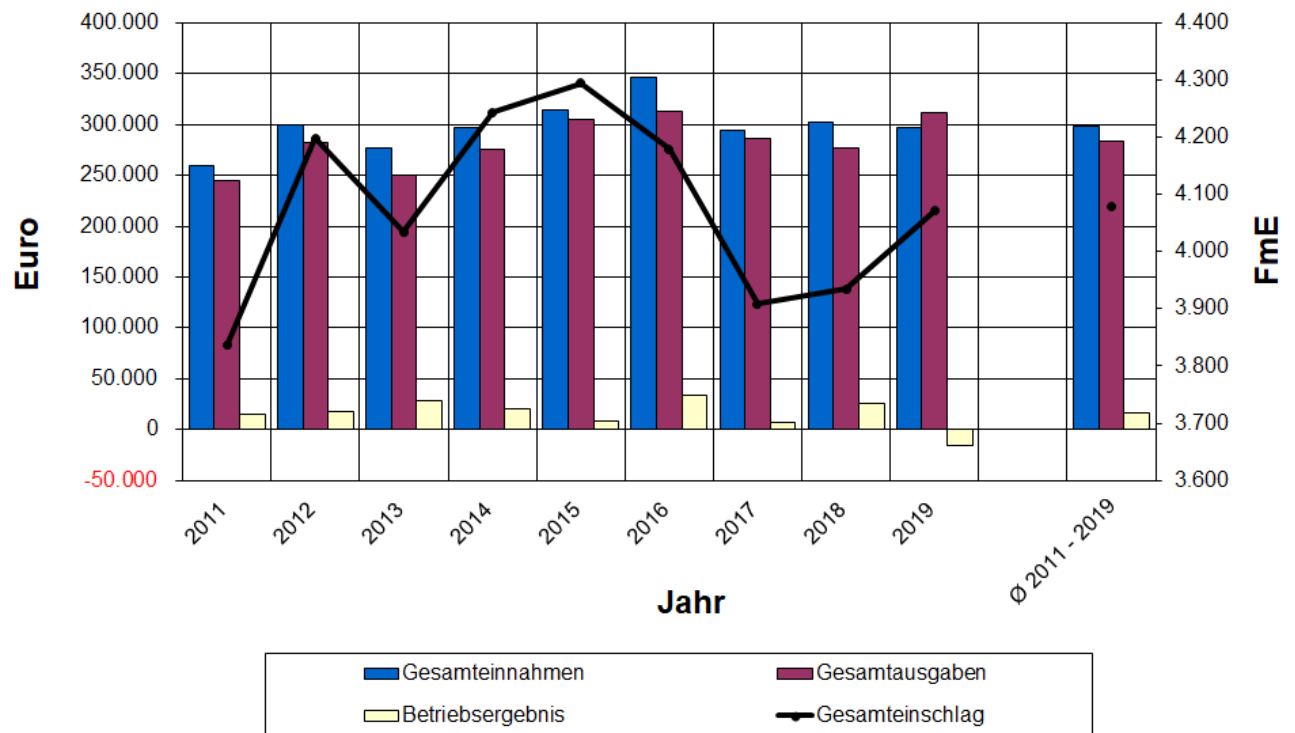
Anteil an der forstlichen Betriebsfläche: 325,6 %

	Abk.	Insgesamt ha
Wasser- und Quellschutzgebiete	W	385
Klimaschutz	K	441
Erholungswald Stufe 1a	E1a	239
Erholungswald Stufe 1b	E1b	227
Erholungswald Stufe 2	E2	136
Naturpark	NP	539

Natura 2000**Übersicht**

	Anteil an der forstlichen Betriebsfläche in %	Fläche in ha
FFH-Fläche insgesamt:	67,4	410
Lebensraumtypen insgesamt:	33,8	205
Lebensstätten insgesamt:	275,2	1.672

Betriebswirtschaftliches Ergebnis nach Jahren



Geschichtliche Entwicklung der Baumartenmischung

