

# **Waldnaturschutzkonzept im Gemeindewald Hemmingen**

(zur Erhaltung und Förderung von Alt- und Totholz sowie Biotopbäumen)

## **Rahmenbedingungen:**

### **Integrativer Ansatz einer multifunktionalen Forstwirtschaft**

Der Wald erfüllt eine Vielzahl unterschiedlicher Funktionen für die Umwelt, für Tier- und Pflanzenarten sowie den Menschen. Die Sicherung der Funktionenvielfalt, die vereinfacht mit dem Dreiklang Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion charakterisiert wird, ist in Verbindung mit der Nachhaltigkeit der wesentliche Grundsatz der Waldbewirtschaftung.

Im Gemeindewald Hemmingen besteht der Anspruch und die langjährige erfolgreiche Praxis, die unterschiedlichen Ansprüche an den Wald integrativ auf der ganzen Fläche zu erfüllen.

Vor diesem Hintergrund hat die UFB Ludwigsburg gemeinsam mit der Gemeinde Hemmingen ein Konzept erarbeitet, mit dem Alt- und Totholz sowie Habitatbäume im Wirtschaftswald langfristig erhalten und systematisch in die Waldbewirtschaftung integriert werden. Die Umsetzung dieses Konzeptes soll die Erfüllung der artenschutzrechtlichen Vorgaben für einen Großteil der geschützten, im Hemminger Wald vorkommenden Alt- und Totholzarten gewährleisten. Dabei werden die sich insbesondere aus der Verkehrssicherung und der Arbeitssicherheit ergebenden Zielkonflikte berücksichtigt. Das Konzept ist eng an das Alt- und Totholzkonzept von ForstBW angelehnt.

### **Rechtliche Situation**

Das vorliegende Konzept dient in erster Linie der Verbesserung oder zumindest Bewahrung des günstigen Erhaltungszustandes des Waldes. Zugleich erfüllt es die Forderung des § 38 Abs.2 BNatSchG nach „vorbeugenden Schutzmaßnahmen“ und gewährleistet die Einhaltung der natur- und artenschutzrechtlichen Anforderungen für die unter das Konzept fallenden Arten, wodurch Rechtssicherheit für die tägliche Arbeit der Waldbewirtschaftung im Gemeindewald Hemmingen geschaffen wird.

### **Holzproduktion und natürliche Absterbeprozesse**

Ein Ziel der Forstwirtschaft ist es, den erneuerbaren Rohstoff Holz zu produzieren und auch im Sinne der Volkswirtschaft zu nutzen, bevor eine technische Entwertung einsetzt und die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten einschränkt. Im Vergleich mit langfristig unbewirtschafteten Wäldern sind im Wirtschaftswald daher i.d.R. weniger Habitatbäume und Totholz vorhanden. Die Mehrzahl der Bäume wird geerntet, bevor der Absterbe- und Zersetzungsprozess mit Kernbildung, Fäulnis, Käfer- und Pilzbefall einsetzt.

Für viele Tier-, Pilz- und Pflanzenarten werden Bäume allerdings erst dann besiedelbar, wenn die genannten Zerfallsstrukturen entstehen. Alt- und Habitatbäume stellen mit dem Totholz (in stehender und liegender Form) elementare Schlüsselrequisiten verschiedener reifer Waldökosysteme dar.

## **Verkehrssicherung und Arbeitssicherheit**

Herabfallendes Totholz oder umstürzende Bäume stellen eine Gefährdung des allgemeinen Verkehrs entlang von öffentlichen Straßen oder auf öffentlich gewidmeten Waldwegen, aber auch an Erholungseinrichtungen im und am Wald dar.

Darüberhinaus stellt Totholz eine erhebliche Gefahr für die Arbeitssicherheit bei der Waldbewirtschaftung dar.

Dieser Problematik wird im Rahmen dieses Konzeptes bei der Erhaltung und Förderung von Alt- und Totholzelementen Rechnung getragen. Bei Zielkonflikten wird dem menschlichen Leben als vorrangigem Betriebsziel und damit der Verkehrssicherung sowie dem Arbeitsschutz Vorrang eingeräumt.

## **Ausgangssituation und Besonderheiten des Gemeindewaldes Hemmingen**

Der Gemeindewald Hemmingen hat eine lange Tradition in der naturnahen, pfleglichen Waldbewirtschaftung. Der Forstbetrieb hat eine forstliche Betriebsfläche von 150,5 ha und ist seit 2001 PEFC-zertifiziert. Die Bestände setzen sich zu 87% aus Laubhölzern und zu 13% aus Nadelhölzern zusammen. Damit liegt der Gemeindewald beim Laubholzanteil deutlich über dem Landesdurchschnitt von 46,8% und auch über dem Laubholzanteil des Staatswaldes im Landkreis Ludwigsburg (81%).

### **Hoher Eichenanteil**

Die Eiche stellt aus Sicht des Waldnaturschutzes die bedeutendste Baumart dar, da sie für eine Vielzahl bedrohter Arten wichtige Habitatstrukturen bietet. Sie nimmt im Gemeindewald mit 32% (Landesdurchschnitt lediglich 7,1%) die Führungsposition bei den Baumarten ein. Bei den Waldentwicklungstypen<sup>1</sup> dominieren somit die Eichenmischwälder, sie nehmen mit 49% sogar faktisch die Hälfte der Fläche ein.

Das Altersklassenverhältnis ist laut Forsteinrichtung (FE) mit Stichtag 01.01.2017 durch einen hohen Anteil an Jungwüchsen in der Altersklasse 1b geprägt. Das bedeutet, dass im gesamten Gemeindewald viele Bestände ein Alter zwischen 10 und 20 Jahren aufweisen. Jedoch finden sich auf mehr als 10% der Holzbodenfläche auch Alteichen mit einem Alter über 140 Jahren. Die Entwicklung der jungen Bestände ist dabei eindeutig auf das Sturmereignis „Lothar“ aus dem Dezember 1999 zurückzuführen. Damals wurden in vielen Waldteilen Bäume vom Sturm geworfen oder derart stark geschädigt, dass die Bäume abstarben und entnommen werden mussten.

Auf 6% der Waldfläche (ca. 9,5 ha) sieht die Planung der Forsteinrichtung eine extensive Nutzung vor, d.h. diese Flächen werden nicht planmäßig bewirtschaftet. Auf zwei über 160-jährigen Eichenflächen am Südtrauf der Distrikte Zeilwald und Heimerdinger Wald mit zusammen rund 3 ha wurde in den vergangenen 25 Jahren kein Holz entnommen. Dieser faktische Nutzungsverzicht wird auch in den nächsten Jahrzehnten so fortgeführt werden.

---

<sup>1</sup> Waldentwicklungstypen umfassen Waldbestände mit vergleichbarem waldbaulichen Ausgangszustand und vergleichbarer Zielsetzung. Sie beschreiben die zweckmäßigsten Verfahren zur Erreichung dieser Zielsetzung unter Beachtung der Funktionenvielfalt des Waldes. (aus: MLR (2014): Richtlinie landesweiter Waldentwicklungstypen. 116 S.)

Die Verjüngungsplanung gem. FE 2017-2026 sieht den Anbau von weiteren 3,6 ha Traubeneichenmischwald vor, dies entspricht 35% der gesamten Verjüngung. Die Eichen substituieren dabei vor allem junge Eschenbestände, die vom sog. Eschentriebsterben betroffen sind. Das bedeutet im Umkehrschluss, dass der Eichenanteil, ausgehend von einem bereits sehr hohen Niveau, weiter ansteigen wird.

### **Erholungsfunktion**

Der Gemeindewald Hemmingen ist geprägt von einer überaus starken Erholungsnutzung. Diese ergibt sich aus der Lage am Rand der waldfreien bzw. sehr walddarmen Gemarkungen Möglingen, Asperg, Schwieberdingen, Markgröningen und Kornwestheim. Im Distrikt Zeilwald befindet sich ein stark frequentierter Waldlehrpfad, außerdem sind Reitwege ausgewiesen. Im Gemeindewald befinden sich insgesamt 4 Wald-/Wanderparkplätze.

### **Schutzfunktion**

Folgende Schutzfunktionen sind in der Waldfunktionen- und -biotopkartierung dokumentiert und zeigen mit einer mehrfachen Überlagerung der verschiedenen Waldfunktionen die hohe Allgemeinwohlbindung des Hemminger Gemeindewalds.

- Klimaschutzwald                      147 ha (= 98%)
- Immissionsschutzwald                105 ha (= 70%)
- Sichtschutzwald                        22 ha (= 15%)
- Erholungswald                          148 ha (= 99%)

Jeder Hektar Waldfläche ist somit – zusätzlich zur Nutzfunktion unterschiedlicher Intensitäten – mit 2,8 weiteren Waldfunktionen belegt.

### **Maßnahmen**

Die langjährige erfolgreiche Praxis, die unterschiedlichen Ansprüche an den Wald integrativ auf der ganzen Fläche zu erfüllen, hat im Gemeindewald zu einem aktuell guten Erhaltungszustand für Alt- und Totholzarten geführt. Durch gezielte Verjüngungsmaßnahmen zur Förderung der Eiche wurden darüber hinaus auch wertvolle Biotope für lichtliebende Pflanzen und Tiere geschaffen. Um diese Strukturen zu erhalten und weiter zu verbessern werden folgende Maßnahmen auf ganzer Fläche umgesetzt:

- Fortführung der bisherigen naturnahen Waldwirtschaft, kein Absenken des Anteils standortsheimischer Baumarten;
- weitere Förderung der lichtliebenden Baumart Traubeneiche in allen Altersstufen, dabei:
  - Förderung der Traubeneiche bei Naturverjüngung (mit Zaunschutz);

- hoher Anteil von 35% von Traubeneiche an der gesamten Verjüngung im Forsteinrichtungszeitraum 2017 – 2026;
- Förderung seltener Begleitbaumarten wie Elsbeere, Speierling sowie Waldeibe; systematische Pflanzung zusammen mit Traubeneiche im Zaun (z.B. in den Waldorten<sup>2</sup> 1/1 e2, 1/2 e3 und e4, 1/5 h2, 1/5 e1, 2/2 e1, Ausgleichsfläche WEG)
  - Die Pflanzung der Waldeibe erfolgt aus Reliktvorkommen am Albtrauf und dient damit auch der Sicherung eines genetischen Genpools für Baden-Württemberg;
- Zur Erhaltung und Förderung der lichtliebenden Pflanzen werden die Bankette der Waldwege sowie Eichenkulturen erst nach der Blüte gemulcht bzw. ausgemäht. Vor dem aktuellen Hintergrund des zu beobachtenden Insektensterbens dient die Förderung von Blühpflanzen entlang der Bankette und Waldwege auch gezielt seltenen Insekten (wie z.B. Wildbienen);
- Schaffung eines Gürtels mit blühenden und fruchtetragenden autochthonen Sträuchern bei Waldpflanzungen in der Feldflur (z.B. in den Waldorten 1/1 e2, 4/0 h1, Ausgleichsfläche WEG, Ausgleichsfläche Eisenbahnstraße). Neben einer aktiven Aufwertung des Landschaftsbildes trägt diese Maßnahme auch zur Verbesserung der Habitatstrukturen vieler insbesondere Vogel- und Insektenarten bei;
- Erhalt des Altholzanteiles bei Eiche und Buche, Verzicht auf flächige Räumungen;
- Erhalt von Totholz und einzelbaumweise Altholzanreicherung:
  - Baumveteranen, Methusalembäume, markante Einzelbäume, etc. werden im Zuge der Hiebsvorbereitung mit dem Symbol „Hirschstange“ eindeutig markiert und geschont (z.B. in den Waldorten 1/4 e18/2, 1/5 a17/1, 2/1 e19, 2/2 e14, 2/5 e16);
  - Altholzinseln bleiben abseits der vielbegangenen Waldwege von Hiebsmaßnahmen ausgenommen (z.B. in den Waldorten 1/2 e4, 1/4 e18/2, 2/6 e2/1+20);
  - in Extensivbeständen wird auf eine Nutzung verzichtet (ausgenommen Verkehrssicherung, z.B. in den Waldorten 1/5 e18, 2/4 a17/1, 2/5 e16);
  - abgestorbene Bäume werden grundsätzlich stehen gelassen, sofern die Verkehrssicherung bzw. der Arbeitsschutz dies erlauben;
  - Flächenlosaufarbeitung findet nur auf Teilflächen statt, sodass durch die im Bestand verbleibenden Resthölzer eine kontinuierliche Totholz anreicherung stattfindet. Umgefallene Dürrständer sind generell von der Aufarbeitung in Flächenlosen ausgenommen. Im sog. Flächenlosmerkblatt (das jeder Brennholzkunde erhält) ist dies vermerkt, die Stämme werden bei Bedarf zusätzlich farbig gekennzeichnet („Totholz, kein Flächenlos!“);
- Mittelalte Eichen werden gezielt gefördert und so auf einen Überhalt vorbereitet. Ziel dieser Maßnahme ist es, bei sich ggf. abzeichnenden Verlichtungen ausreichend Altbäume zu haben, die mit den sich ändernden Umweltbedingungen (mehr Licht, aber auch mehr Wind) zurecht kommen. Diese Eichen können dann deutlich länger im Wald verbleiben und somit bedrohten Arten Lebensraum, aber auch der neuen Wald-

---

<sup>2</sup> Im Folgenden werden die Waldorte abgekürzt, dies ist folgendermaßen zu lesen: „1/2 e3“ bedeutet: in Distrikt 1 und Abteilung 2 befindet sich ein Waldbestand e3. Die Abkürzung e steht dabei für den Waldentwicklungstyp „Eichenwald“, die Zahl 3 für das Alter des Bestands, in diesem Fall 20-30 Jahre.

generation ein schützendes Kronendach bieten (z.B. in den Waldorten 1/2 a6, 2/2 a12/2, 2/4 a8);

- Waldbiotope werden entsprechend der Waldbiotopkartierung gepflegt (aktuell gibt es im Hemminger Gemeindewald 4 kartierte Biotope);
- Schutz von Habitatbäumen: Bäume mit Großhöhlen („Spechthochhäuser“), Greifvogelhorsten und bekannten Artenvorkommen werden mit dem Symbol „Hirschstange“ dauerhaft markiert und werden geschont.
- Die Bevölkerung wird durch Infotafeln und regelmäßige Artikel in lokalen Veröffentlichungen auf die Bedeutung von Totholz sowie die Besonderheiten ihres Gemeindewalds aufmerksam gemacht;

### **Fazit:**

Der Hemminger Wald hat aufgrund seiner bisherigen Bewirtschaftung bereits gegenwärtig einen sehr hohen Biotopwert für Alt- und Totholzbewohner, aber auch für lichtliebende Arten. Mit den aufgeführten Maßnahmen wird der günstige Ist-Zustand weiter verbessert.

Zitat aus dem Forsteinrichtungswerk mit Stichtag 01.01.2017:

„Auch ohne das Alt- und Totholzkonzept umzusetzen stellt das Belassen von Altholzinseln sowie einzelner Habitatbäume einen sehr wichtigen und verantwortungsbewussten Beitrag der Waldbewirtschaftung für das Ökosystem dar.“

Auf dieser Grundlage wird sowohl die Rechtssicherheit für die Waldbewirtschaftung gewährleistet, als auch die Fortführung der erfolgreichen integrativen Erfüllung aller Waldfunktionen im Gemeindewald Hemmingen ermöglicht.