

**DEPARTEMENT  
BAU, VERKEHR UND UMWELT**  
Abteilung Wald

15. März 2016

**UMSETZUNG DES NATURNAHEN WALDBAUS IM KANTON AARGAU.  
HALTUNG DES KANTONALEN FORSTDienstES**

---

**Inhalt**

1. Einleitung
2. Grundsätze des naturnahen Waldbaus und Umsetzung
  - 2.1. Laubholzanteile
  - 2.2. Exoten
  - 2.3. Umtriebszeiten und Totholz
  - 2.4. Grösse von Holzschlägen / Verjüngungsfortschritt
  - 2.5. Wildverbiss
  - 2.6. Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit
3. Schlussbemerkungen



## 1. Einleitung

Die formulierten Grundsätze richten sich an alle Mitarbeitenden der Abteilung Wald (inkl. Staatswald). Mit unserer gemeinsamen Haltung zum naturnahen Waldbau wollen wir gegenüber Waldeigentümern und Revierförstern Klarheit schaffen, wie die Mitarbeitenden der Abteilung Wald § 17 AWaG Abs. 2 interpretieren<sup>1</sup>.

Die formulierten Grundsätze wurden anlässlich eines 2-tägigen Workshops erarbeitet und anschließend bereinigt.

Sie werden ab sofort umgesetzt, insbesondere

- bei Beratungsgesprächen mit Revierförstern, Betriebsleitern oder Waldeigentümern,
- bei Holzschlagbewilligungen oder
- bei der Prüfung und Genehmigung von Betriebsplänen.

Die Grundsätze definieren z. T. Minimalstandards oder Grenzwerte, deren Unterschreitung Interventionen der verantwortlichen Mitarbeitenden der Abteilung Wald auslöst.

In NkBW-Objekten und kommunalen Naturschutzzonen gelten höhere, über den naturnahen Waldbau hinausgehende Anforderungen an die Waldbewirtschaftung (§ 5 Abs.1 AWaG)<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> "Die Bewirtschaftung hat den Anforderungen des naturnahen Waldbaus zu entsprechen. Dazu gehören Naturverjüngung, standortgerechte Baum- und Straucharten sowie die Orientierung an natürlichen Abläufen."

<sup>2</sup> "Die Waldeigentümerinnen und Waldeigentümer haben auf naturschützerisch besonders wertvollen Flächen über den naturnahen Waldbau hinaus je nach Zielsetzung geeignete Pflegemassnahmen zu Gunsten des Arten- und Biotopschutzes durchzuführen oder zur Gewährleistung natürlicher Abläufe ganz auf die Holznutzung zu verzichten."

## 2. Grundsätze des naturnahen Waldbaus und Umsetzung

### 2.1 Laubholzanteile

Grundsatz	Erläuterungen	Umsetzung
<p>Auf Ebene Waldeigentümer gilt der minimale Laubholzanteil <sup>1)</sup>. Generell (auch kleinflächig) gilt ein Laubholzanteil von mindestens 10 % <sup>1)</sup>.</p> <p>NkBW-Objekte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A-Objekte gemäss WNI (seltene und besondere Waldgesellschaften): Es werden nur standortsheimische Baumarten gefördert und es gilt der empfohlene Laubholzanteil <sup>1)</sup>.</li> <li>▪ B-Objekte gemäss WNI (Altholz, grossflächige Laubmischwälder): Es gilt der empfohlene Laubholzanteil, aber mindestens 80 % Laubholz <sup>1)</sup>.</li> </ul>	<p>Flächengewichtetes Mittel gemäss Standortkarte und "Waldstandorte Aargau" im bewirtschafteten Wald. Eine einzige Baumart (Buche) kann das Kriterium "Laubholzanteil" erfüllen. Zwischen Naturverjüngung und Pflanzung wird kein Unterschied gemacht. Laubholzanteile werden als Flächenanteile definiert.</p>	<p>Betriebsplan Holzschlagbewilligung Jungwaldpflegevereinbarung</p>
<p>Der Laubholzanteil wird bei Verjüngungen, bei der Jungwaldpflege und bei Durchforschungen aktiv beeinflusst.</p>		<p>Holzschlagbewilligung Jungwaldpflegevereinbarung</p>
<p>Weichlaubhölzer sind generell zu fördern.</p>		<p>Jungwaldpflegevereinbarung</p>

<sup>1)</sup> Minimalstandard

## 2.2 Exoten<sup>3</sup>

Grundsatz	Erläuterungen	Umsetzung
Der Flächenanteil der Exoten pro Waldeigentümer darf maximal 10 % <sup>1)</sup> betragen.	Der Aargauer Wald sollte überwiegend aus standortsheimischen Baumarten bestehen. Exoten werden nicht mit Beiträgen unterstützt.  Ungeeignete Exoten verschwinden von selber wieder. Der Waldeigentümer trägt das Risiko von Fehlinvestitionen.	Betriebsplanung  Holzschlagbewilligung  Die Abteilung Wald berät die Waldeigentümer hinsichtlich Exoten neutral.
NKBW-Objekte: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A-Objekte gemäss WNI (seltene und besondere Waldgesellschaften exkl. 46er Standorte): keine Exoten <sup>1)</sup></li> <li>▪ B-Objekte gemäss WNI (Altholz, grossflächige Laubmischwälder): max. 5 % Exoten <sup>1)</sup> innerhalb eines Objektes</li> </ul>		Betriebsplanung  Holzschlagbewilligung
Baumarten der schwarzen Liste (u.a. Essigbaum, Robinie, Götterbaum, Herbstkirsche) dürfen nicht gefördert werden.	Schweizerische Kommission für die Erhaltung von Wildpflanzen SKEW: Liste der invasiven Neophyten der Schweiz, die in den Bereichen Biodiversität, Gesundheit und/oder Ökonomie Schäden verursachen. Vorkommen und Ausbreitung dieser Arten müssen verhindert werden.	Beratung, Weiterbildung  Holzschlagbewilligung  Jungwaldpflegevereinbarung

<sup>1)</sup> Minimalstandard

<sup>3</sup> Als Exoten gelten aus wirtschaftlichen Gründen eingebrachte Baumarten, die nicht zur Flora Mitteleuropas (vgl. Hess / Landolt) gehören. Im Sinne einer nicht abschliessenden Aufzählung gehören Douglasie, Schwarz- und Weymouthsföhre, Roteiche, Schwarznuss und Robinie dazu. Europäische Lärchen, Fichten, Walnussbäume und Edelkastanien sind keine Exoten.

### 2.3 Umtriebszeiten und Totholz

Grundsatz	Erläuterungen	Umsetzung
Umtriebszeiten, Erntezeitpunkt (Sommerholzerei) und Zieldurchmesser sind Sache des Waldeigentümers, solange die Nachhaltigkeit der Waldfunktionen eingehalten wird.	<p>Durch die Verjüngungsplanung (Fläche, konkrete Bestände) und den Hiebsatz kann genügend Einfluss genommen werden auf das Alter und den Durchmesser der Bäume.</p> <p>Die Vor- / Nachteile der Sommerholzerei sind durch die Waldeigentümerinnen und Waldeigentümer abzuwägen<sup>4</sup>.</p>	<p>Betriebsplan</p> <p>Holzschlagbewilligung</p>
Bei betriebsplanpflichtigen Waldeigentümern müssen mindestens 10 m <sup>3</sup> /ha Totholz <sup>1)</sup> vorhanden sein.	Im bewirtschafteten Wald, Durchschnittswert pro Waldeigentümer.	Betriebsplan

<sup>1)</sup> Minimalstandard

<sup>4</sup> Während die Auslastung des Personals, die Just-in-time Bereitstellung des Holzes, die Ausnutzung günstiger Konstellationen am Holzmarkt, die Holznutzung auf problematischen Böden usw. Argumente für die Sommerholzerei liefern, sprechen Störungen für Erholungsuchende, die Beunruhigung von Lebensräumen, die spezielle Schutzbedürftigkeit von Säugetier- und Vogelarten während der Brut- und Setzzeit, höhere Schäden am verbleibenden Bestand, geringere Übersichtlichkeit in Holzschlägen usw. gegen die Holznutzung innerhalb der Vegetationsperiode.

## 2.4 Grösse von Holzschlägen / Verjüngungsfortschritt

Grundsatz	Erläuterungen	Umsetzung
Räumungen ohne vorhandene Verjüngung bis maximal 0.5 ha <sup>1)</sup> gelten nicht als Kahlschlag. Für Lichtbaumarten sind auch grössere Räumungen ohne Kahlschlagbewilligung möglich (Eine Holzschlagbewilligung ist jedoch erforderlich).	Für die Erteilung der Holzschlagbewilligung ist § 28 AWaV <sup>5</sup> massgebend.  Die Auswirkungen von Eingriffen auf das Landschaftsbild <sup>6</sup> sprechen für ein kleinflächiges Vorgehen.	Holzschlagbewilligung
Auch bei vorhandener Verjüngung dürfen Räumungen nicht grösser sein als 1 ha <sup>1)</sup> .		Holzschlagbewilligung
Der Verjüngungsfortschritt wird begrenzt, indem durch Verjüngungsschläge entstandene, zusammenhängende Waldflächen im Jungwuchs- und Dickungsstadium maximal 5 ha <sup>1)</sup> gross sein dürfen.  NkBW-Objekte: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ B-Objekte gemäss WNI (Altholz, grossflächige Laubmischwälder): maximal 2 ha <sup>1)</sup>.</li> </ul>	Entspricht einem Verjüngungszeitraum von 10 bis 15 Jahren.	Betriebsplan Holzschlagbewilligung

<sup>1)</sup> Minimalstandard

### <sup>5</sup> § 28 Holzschlagbewilligungen (AWaV)

<sup>1</sup> Für die Bewilligung von Holzschlägen und anderen waldbaulichen Massnahmen sowie der Ausnahmen vom Kahlschlagverbot ist das Kreisforstamt zuständig.

<sup>4</sup> Holzschläge dürfen erst ausgeführt werden, wenn sie angezeichnet sind.

<sup>5</sup> Für kleinflächiges Waldeigentum bis zu 20 Hektaren gelten folgende Erleichterungen:

- a) Das Anzeichnen der Bäume durch die zuständigen Revierförsterinnen und Revierförster gilt als Bewilligung. Soweit einem Holzschlagbegehren nicht voll entsprochen werden kann, entscheidet das Kreisforstamt.
- b) Für Holzschläge bis zu 10 m<sup>3</sup> Gesamtvolumen pro Jahr sind keine Bewilligung und Anzeichnung erforderlich; ausgenommen sind Holzschläge in Naturschutzgebieten von nationaler oder kantonaler Bedeutung.

<sup>6</sup> insbesondere bei exponierter Lage, guter Einsehbarkeit oder Siedlungsnähe.

## 2.5 Wildverbiss

Grundsatz	Erläuterungen	Umsetzung
<p>Die Wildtierbestände sind den örtlichen Verhältnissen angepasst. Überall, wo die Voraussetzungen für die natürliche Verjüngung und das Aufwachsen gegeben sind (Samenbäume, Keimbett, Licht bzw. Wärme, Vegetationskonkurrenz), soll gesicherter Aufwuchs der Schlüsselbaumarten ohne Schutzmassnahmen vorhanden sein.</p>	<p>Schlüsselbaumarten sind</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eiche auf den Standorten 1, 2, 6, 7b, 7c und 7d, 35, 39, 41;</li> <li>▪ Bergahorn und Esche auf den Standorten 7a, 7e, 7f, 7aS, 7g, 8a, 8e, 8f, 8aS, 8g, allen 9ern, 11, allen 26 - 30ern. Zusätzlich nur BAh auf 22-25;</li> <li>▪ Tanne auf den Standorten 7b, 7c, allen 8ern, 12ern, 18ern, 20, 46a, 46g.</li> </ul> <p>Durch genügend Äsungsangebot (grosse Verjüngungsflächen, genügender Laubholzanteil, Durchforstungen von dunklen Beständen) sorgt der Förster aktiv dafür, dass die Verbissbelastung erträglich ist. Brombeeren werden aktiv genutzt als Verbisschutz (kein flächiges Ausmähen). Jungwüchse und Dickungen werden dicht belassen als natürlicher Fegeschutz bzw. die Konkurrenten werden nicht bodeneben abgesägt.</p>	<p>Bei waldbaulichen Problemen durch übermässige Verbissbelastung wird der Abschuss im Rahmen der Jagdplanung erhöht. Wird in Gebieten mit waldbaulichen Problemen nach 2 Jahren der vereinbarte Minimalabschuss nicht erreicht, nimmt die Abteilung Wald mit den Betroffenen Kontakt auf und vereinbart zusätzliche Massnahmen. Falls die Abschussplanung nach weiteren 2 Jahren nicht zu 100 % erfüllt wird, ordnet die Abteilung Wald weitere jagdliche Massnahmen an (AJSG § 14 Abs.3) oder kündigt den Pachtvertrag (AJSG § 7 Abs.2a).</p> <p>Die Abteilung Wald beteiligt sich aktiv an der Entschärfung der durch Schalenwild bedingten Wildproblematik. Die Sektion Jagd und Fischerei fördert effiziente Jagdmethoden.</p> <p>Das waldbauliche Wissen und Können der Förster zur Wald-Wild-Problematik und im Umgang mit Naturverjüngung wird durch Weiterbildung verbessert.</p>
<p>Die jagdliche Nutzung von Freihalteflächen wird gefördert.</p>	<p>Der Unterhalt von Freihalteflächen wird mit Beiträgen unterstützt.</p>	<p>Jungwaldpflegevereinbarung</p>

## 2.6 Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit

Grundsatz	Erläuterungen	Umsetzung
Bodenschutz ist Sache des Waldeigentümers im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen gemäss USG und VBBo.	Mit den "Empfehlungen für den Bodenschutz im Wald" sowie der Beratung durch die Abteilung Wald wird der Bodenschutz unterstützt.	Beratung
Beim Auftreten von Spurtiefen >30 cm auf mehr als 100 m Fahrspurlänge pro Hektare <sup>1)</sup> werden Betriebsleiter und Waldeigentümer zur Stellungnahme aufgefordert.	Verursacher und Verantwortlichkeiten werden thematisiert. Die Besprechungsergebnisse werden schriftlich festgehalten.	Beratung
Der Stand der Feinerschliessung wird von der Abteilung Wald periodisch erhoben.		Erhebung durch Abteilung Wald
Der langfristigen Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit wird durch eine angepasste Holznutzung Rechnung getragen.	Nährstoffentzug ist problematisch.  Keine Entnahme von belaubtem Astmaterial.  Von einer Vollbaumnutzung ist abzusehen.	Holzschlagbewilligung, Beratung

<sup>1)</sup> Minimalstandard

## 3. Schlussbemerkungen

Die formulierten Grundsätze widerspiegeln den momentanen Stand der abteilungsinternen Diskussionen und werden bei Bedarf angepasst. Sie werden gegenüber Waldeigentümern und Revierförstern aktiv kommuniziert.

Abteilung Wald

Alain Morier  
Abteilungsleiter

### Verteiler:

Alle Mitarbeitende der Abteilung Wald