



# Waldvitalisierungs- Programm



Eine Broschüre  
der Forstbetriebsgemeinschaft  
Saar-Hochwald w.V.



*Das Saarland und die angrenzenden Regionen weisen einen hohen Waldanteil auf. Neben der Bedeutung unserer Wälder für die sogenannte Schutz-, Nutz-, und Erholungsfunktion kommen vor dem Hintergrund der prognostizierten Klimaveränderung und des zunehmenden Artensterbens zwei neue Funktionen, also die Klima- und die Biodiversitätsschutzfunktion hinzu. Naturwälder und naturnah bewirtschaftete Wälder sind nicht nur für den Schutz des Klimas von herausragender Bedeutung, sie sind auch Archen der Artenvielfalt.*



*bericht ausgewiesen. Die Ergebnisse zeigen eines eindrucksvoll: Noch immer hat die Jagd den gesetzlichen Auftrag nicht umgesetzt, für Wildbestände zu sorgen, die die Ziele der Waldwirtschaft fördern und das Waldeigentum schützen.*

*Das Waldvitalisierungsprogramm der Forstbetriebsgemeinschaft Saar-Hochwald zeigt Wege auf das „Immunsystem“, d.h. die Selbstheilungskräfte des Waldökosystems zu stärken, die Klimaschutzwirkung zu verbessern und die Vielfalt an Arten nicht nur zu sichern, sondern zu erhöhen.*

*Nach wie vor sind unsere Wälder durch unser aller Einwirken auf den Naturhaushalt auch krank, was die jährlichen Waldzustandserhebungen belegen. Neben der Erfassung der abiotischen Schäden wurde z.B. im Saarland im Jahr 2011 konsequenter Weise auch der Schaden der durch das „Waldsterben von unten“, d.h. durch den schädlichen Einfluss einer klassischen, meist trophäenorientierten Jagd mit ihren überhegten Wildbeständen (gleichbedeutend mit Wildzucht) auf den Jungwald untersucht und im Waldzustands-*

*Eine Erhöhung der Arten- und Strukturvielfalt, die Optimierung der Bodenzustände und der Nährstoffkreisläufe sowie eine Verbesserung des Waldwasserhaushaltes soll durch aktive Waldbau- und jagdliche Maßnahmen und durch Nutzungsverzicht, wo immer möglich und durch den Privatwaldbesitzer auf freiwilliger Basis unterstützt, erreicht werden.*

*Klaus Borger  
FBG-Vorsitzender*





### 1. Klimaschutzwirkung erhöhen

Wälder und ihre Böden binden in großen Mengen das klimarelevante Treibhausgas Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>) im nachwachsenden Holz und in der organischen Substanz der Böden. Dies geschieht umso stärker, je älter die Bäume werden, je höher die Dichte des Holzes ist und je intakter die Waldböden sind.

Schätzungsweise werden auf einem einzigen Hektar Wald pro Jahr zwischen 10 und 15 Tonnen CO<sub>2</sub> der Atmosphäre entzogen und im Holz und im Waldboden festgelegt. Für die Mitgliedsfläche der FBG bedeutet dies rund 75.000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Festlegung pro Jahr!

Innerhalb des Waldes wird nach verschiedenen Kohlenstoffspeichern unterschieden:

- die Bäume als lebende Speicher, wobei nach ober- und unterirdischer Biomasse unterschieden wird;
- das Tot- bzw. Biotopholz, unabhängig ob stehend oder liegend;
- die Bodenvegetation;
- die Streuschicht und der Auflagehumus;
- die belebte und unbelebte Bodenzone.

Was ist zu tun? Die Klimaschutzwirkung unsere Wälder zu erhöhen bedingt insbesondere:

- die Holzvorräte durch eine nachhaltige, naturnahe Waldwirtschaft zu steigern;
- die Bäume älter werden zu lassen;
- bei der Baumartenwahl das CO<sub>2</sub>-Bindevermögen zu berücksichtigen;

- die Waldböden durch besonders schonende Bewirtschaftungsformen in einen optimalen Zustand (physikalisch, chemisch und physiologisch) zu erhalten bzw. zu versetzen.

Im Rahmen einer Gesamtverantwortung für die Zukunft unserer Wälder muss es Ziel aller Waldbesitzer sein, das CO<sub>2</sub>-Bindepotenzial über gezielte Bewirtschaftungsformen zu optimieren.

#### **Grundsatz:**

Je höher der Holzvorrat mit Baumarten, die ein hohes Lebensalter erreichen und je optimaler die Bodenzustände, umso höher ist die CO<sub>2</sub>-Festlegung und damit die Klimaschutzwirkung der Wälder.

## **2. Artenvielfalt fördern**

Die zunehmende Bedeutung des Waldes für die Vielfalt an Arten und Lebensgemeinschaften (Biodiversität) erfordert im Wege einer konsequenten naturnahen Wald-

wirtschaft, die Lebensgrundlagen für die waldbundenen Lebensformen weiter zu verbessern.

Die Regeneration unserer über sehr lange Zeiträume massiv belasteten Nutzwälder und ihrer Böden ist eine große Herausforderung. Eine artenreiche Naturverjüngung, der Schutz bzw. die Verbesserung des Zustandes unserer Waldböden, die Erhöhung der Biomasseproduktion (Kraut-, Strauch-, Baumschicht) und die Reduzierung des Verlustes produktiver Waldfläche durch zu starke Walderschließungsmaßnahmen sind wesentliche Bestandteile, um die Regeneration aktiv zu unterstützen.

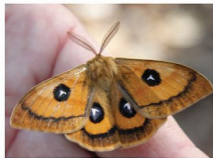
### **2.1 Artenreiche Mischwälder**

Angesichts des prognostizierten Klimawandels mit den zu erwartenden extremen Wetterverhältnissen (Trockenperioden, Stürme, Starkregen etc.) muss es Aufgabe eines verantwortungsvollen und vorausschauenden waldbaulichen Handelns sein, die Wälder bereits



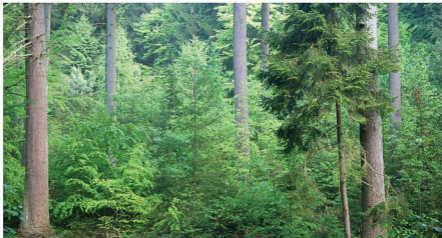


heute auf diese Entwicklung vorzubereiten. Dies soll jedoch nicht über waldbauliche „Kraftakte“, z.B. über flächige Anbauversuche mit nicht heimischen Baumarten geschehen, sondern über das Baumartenangebot, welches uns die Natur angeboten hat und welches sich über tausende von Jahren bewährt hat.



**2.2 Struktureiche Mischwälder**  
Naturnahe Wälder zeichnen sich vor allem dadurch aus, dass sie alters- und baumartengemischt sind und eine hohe Strukturvielfalt aufweisen.

Vom jungen Baumsämling bis zum alten, auch absterbenden Baumriesen sind in Naturwäldern auf der Waldfläche alle Entwicklungsstufen vertreten. Dies führt auch zu einer vertikalen Strukturierung mit den positiven Auswirkungen auf Windruhe, Waldinnenklima, Bodenfeuchtigkeit etc.. Struktureiche Wälder trotzen Stürmen und fördern die Gesundheit des ganzen Waldbestandes und der Waldböden.



#### **Grundsatz:**

Je näher man sich an natürlichen Prozessen und am bewährten Arteninventar orientiert und je strukturreicher ein Wald ist, desto stabiler und weniger risikofähig ist er. Die Auswahl besonders vitaler Zukunftsbäume und die Beschränkung der waldbaulichen Eingriffe auf diese Einzelbäume fördern die Strukturvielfalt und machen die Wälder ökonomisch und ökologisch stabiler.

### **2.3 Ökologisches Wildtiermanagement**

Die bekannten Waldschäden und das Ziel, in jeder Hinsicht leistungsfähige Wälder zu entwickeln, erfordern auch tiefgreifende Korrekturen der bisherigen Jagdpolitik. Mehr denn je geht es heute darum, die oft vorrats- und baumartenarmen,

kranken Wälder möglichst zeitnah und konsequent von belastenden Faktoren zu befreien.

Untersuchungen im Saarwald belegen eine dramatische Situation: Die Unterbrechung natürlicher Verjüngungskreisläufe führt zum Verschwinden wichtiger Mischbaumarten. Besonders betroffen sind z.B. Weißtanne und Eiche.

Die Jagdgesetze erteilen einen klaren Auftrag an die Jägerschaft: Der Abschuss des Wildes ist so zu regeln, dass die berechtigten Ansprüche der Land-/Forstwirtschaft auf Schutz gegen Wildschäden voll gewahrt bleiben. Davon ist man auch im Saarland auf großer Fläche weit entfernt.

Zu hoher Wildverbiss ist nicht nur ein waldbauliches Problem; er verringert auch die Biodiversität und die Bodenfruchtbarkeit.



#### **Grundsatz :**

Zu starker Wildverbiss führt zum Waldsterben von unten mit langfristigen Folgen. Verbissverursachende Wildarten (z.B. Rotwild, Rehwild) sind so zu bejagen, dass sich unsere Wälder auch ohne Schutzmaßnahmen baumartenreich natürlich verjüngen. Dieses Ziel ist dann erreicht, wenn auf den zu verjüngenden Waldflächen zwischen 5 und 10 verschiedene Baumarten ohne Schutzmaßnahmen in gesicherte Entwicklungsstufen heranwachsen.

Dieser Grundsatz, also „Wald vor Wildhege“, richtet sich nicht gegen das Wild. Ganz im Gegenteil: Von einer Verbesserung der Qualität des Waldes als Wildtierlebensraum profitiert in erster Linie und unmittelbar das Wild.

Um dies zu erreichen, ist es erforderlich, die bisherigen Jagdmethoden unter dem Gesichtspunkt der Effizienz und der Reduzierung des Jagddrucks fortzuentwickeln. Die Novelle des Saarländischen Jagdgesetzes von 2014 und der dort manifestierte sehr starke jagdrechtliche Einfluss der privaten Jägerschaft, bei gleichzeitiger Schwächung der Obersten Jagdbehörde als neutrale „Jagdaufsicht“, wird der notwendigen Neuorientierung der Jagd leider nicht gerecht.



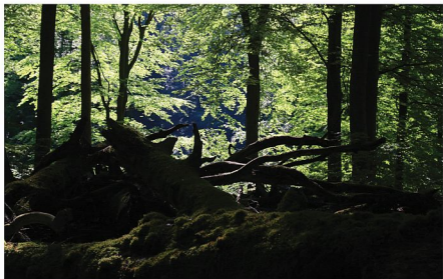
## 2.4 Biotopholzanteil erhöhen

Neben der Nutzung des Holzes über reguläre Einschläge war es lange Zeit üblich, im Rahmen der sogenannten „sauberen Waldwirtschaft“ totes Holz oder durch Tiere vorgeschädigte Bäume aus dem Wald zu entfernen. Tote oder absterbende Bäume sind für viele waldgebundene Lebensformen jedoch überlebensnotwendig und stellen keinerlei Gefahr für den lebenden Baum dar. Totes bzw. vermoderndes Holz fördert die Artenvielfalt, die Bodenstruktur sowie die Bodenfruchtbarkeit. Eine Entnahme führt zwangsweise zu einem Verlust an Lebensräumen und Arten und beeinträchtigt damit unmittelbar die Vitalität des Waldes und der Waldböden.

### Grundsatz:

Der Erhalt eines gewissen Anteils von sogenanntem Biotopholz ist für einen gesunden Wald lebensnotwendig! Horst- und Höhlenbäume, Windwurfteiler und Baumstubben nach Windbruch, gesplitterte Bäume nach Blitzeinschlag und sonstige Bäume mit besonderen Strukturmerkmalen, aber auch Bäume mit Mulmkörpern in Stammverzweigungen oder mit Pilzkonsolen sollten deshalb nicht mehr geerntet, sondern der natürlichen Entwicklung überlassen werden.

Dies fördert die Artenvielfalt, und der Wirtschaftswald wird ökologisch, aber auch ökonomisch stabiler.





## 2.5 Verjüngungsblockaden aufheben

Die Empfehlung, nach Kalamitäten (Massenerkrankung von Waldbäumen z.B. nach Borkenkäferbefall) zunächst auf das Ankommen natürlicher Verjüngung zu warten, ist zwar grundsätzlich sinnvoll, führt aber auf Grund der landesweit feststellbaren Verbissituation zu massiven Problemen.

Durch den Wildverbiss wird das ungestörte Aufwachsen der Baumsämlinge verzögert oder verhindert. Der Baum verliert gegenüber der Konkurrenzvegetation (z.B. Brombeere, Ginster, Adlerfarn) das Rennen um die lebenswichtigen Umweltfaktoren wie z.B. das Licht.



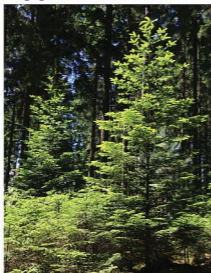
Jedes zeitlich längere Zuwarten auf diesen Flächen erschwert spätere Maßnahmen zum Einbringen von Jungbäumen, verzögert die Entwicklung naturnaher Wälder und mindert die CO<sub>2</sub>-Bindefunktion.

Unter den gerade auf diesen Flächen besonders schwierigen Ausgangsbedingungen empfiehlt es sich, eine lockere Bepflanzung mit schnellwachsenden Baumarten (z.B. Vogelbeere, Wildkirsche, Erle, Bergahorn etc.) in sich auflösenden Nadelbaumbeständen vorzunehmen, nur punktuell zu arbeiten und die Jungbäume einzeln oder in kleinen Gruppen einzubringen.

Auf die Pflanzung von Buche und Weißtanne auf Freiflächen sollte in der ersten Pflanzphase verzichtet werden. Diese gedeihen am besten im Halbschatten, d.h. man sollte diese dann einbringen, wenn nach einigen Jahren schon ein Vorwald mit den schnellwachsenden Arten vorhanden ist und der Halbschatten die Entwicklung von Buche und Weißtanne fördern.

Auf Freiflächen ohne jegliche Überschildung eignen sich vor allem Edellaubbäume, z.B. Wildkirsche, Bergahorn sowie Traubeneiche auf trockeneren und Stieleneiche auf feuchteren Lagen.

Um das Arbeiten im Wald zu erleichtern, sollten die späteren Rückegassen in der zur Bepflanzung vorgesehenen Fläche im Abstand von 40 m dauerhaft markiert und von Baumbewuchs freigehalten werden. Damit ist eine verantwortliche wald- und waldbodenpflegliche Erschließung der Waldfläche für die Zukunft vorgegeben.



#### **Grundsatz:**

Freiflächen sind unverzüglich wieder zu bewalden. Dazu eignet sich unter normalen Bedingungen (Wald und Wild im Gleichgewicht) in besonderer Weise die Naturverjüngung. Wegen der bekannten Wildschadenssituation ist dies jedoch oft nur über einen Waldschutzaun und/oder über Initialpflanzungen mit Einzelerschutz möglich.

## **2.6 Wasserhaushalt und Gewässerrenaturierung**

Wald speichert und reinigt Wasser. Ein Teil der Niederschläge gelangt während der Vegetationszeit erst gar nicht auf den Boden, sondern verbleibt in den Baumkronen. Der Regen, der den Boden erreicht, wird wie bei einem Schwamm aufgesaugt. Ein einziger Hektar Wald kann bis zu zwei Millionen Liter Wasser aufnehmen. Allein in den obersten zehn Zentimetern eines Waldbodens werden pro Quadratmeter bis zu 50 Liter Wasser gespeichert. Nicht verdichtete, aktive Waldböden mit einem hohen Porenvolumen können Niederschläge schnell aufnehmen und geben das Wasser aber nur allmählich wieder ab.

Unsere Mittelgebirgsregion ist mit einem dichten Netz von Fließgewässern durchzogen. Dieses Fließgewässernetz ist nicht nur für den Gesamtwasserhaushalt und damit auch für die Wasserversorgung der Bäume von besonderer Bedeutung, sondern auch aus Sicht des Naturschutzes ein wichtiges Biotopverbundsystem für wassergebundene Lebensformen.

Umfangreiche Grabensysteme entlang der Wege und die Entwässerung großer Waldbereiche hat-



ten und haben auch heute mancherorts das Ziel, das Wasser so schnell wie möglich aus den Wäldern zu leiten.

Ziel sollte es sein, die weggleitenden Entwässerungen, wo immer dies möglich ist, zurückzubauen und das anfallende Oberflächenwasser vor Ort zur Versickerung zu bringen.

#### **Grundsatz:**

Alle Waldbesitzer können über waldbauliche und begleitende Maßnahmen einen aktiven Beitrag leisten, um die Funktion ihres Waldes als Wasserspeicher, Wasserfilter, als Retentionsraum und als Biotopverbundsystem für wassergebundene Lebensformen zu verbessern.

### **3. Waldböden schützen – Nährstoffversorgung verbessern**

Die Waldökosystemforschung der letzten Jahrzehnte hat nachgewiesen, dass für die Gesunderhaltung der Wälder den Waldböden eine Schlüsselrolle zukommt. Der Schutz vor Beschädigungen und die Förderung der Vitalität der Waldböden hat daher höchste Priorität.



### 3.1 Bodenpflegliche Holzernte

Waldböden müssen in ihrer Funktions-, Regenerations- und Nutzungsfähigkeit unbedingt auf Dauer erhalten werden! Daher müssen der Befahrung durch Maschinen auch auf den markierten, dauerhaften Rückegassen Grenzen gesetzt werden. Zur Reduzierung des Verlustes produktiver Waldfläche durch Walderschließungsmaßnahmen sollte der Abstand der Rückegassen mindestens 40 m, bei maximal 4 m Rückegassenbreite betragen.



#### Grundsatz:

Der Schutz des Waldbodens hat bei einer verantwortlichen Bewirtschaftung unserer Wälder oberste Priorität, denn Bodenschäden sind immer Langfristschäden.



### 3.2 Nährstoffversorgung verbessern

Äste und Zweige machen nur einen verhältnismäßig geringen Teil der Biomasse eines Baumes aus, enthalten aber ca. 60 % des Stickstoffs (N), 64 % des Phosphors (P), 52 % des Kaliums (K), 47 % des Kalziums (Ca) und 55 % des Magnesiums (Mg).

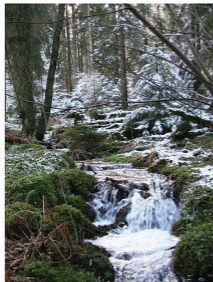
Werden diese Nährstoffe der Fläche entzogen, z.B. durch Freiräumen der Fläche, durch Anhäufung von Ästen und Zweigen auf Rückegassen oder gar durch Ganzbaumnutzung, wird der Nährstoffkreislauf und damit die Vitalität des Waldes empfindlich gestört.

#### Grundsatz:

Um Nährstoffverluste zu vermeiden, müssen jegliches Astwerk und sonstige Baumreste mit einem kleineren Durchmesser als 10 cm bei Hiebsmaßnahmen flächig auf der behandelten Fläche verbleiben.

### 3.4 Waldbodenkalkung

Waldkalkungen führen zu einer kurzfristigen Veränderung der Bodenchemie im Oberboden und des Oberflächenwassers und können eine erhebliche Störung und Schädigung der Boden- und Wasserlebewelt verursachen.



Insbesondere für waldbiotypische Arten, die geringe Ph-Werte bevorzugen und teilweise mit den Waldpflanzen in Symbiose leben (z.B. Mykorrhizapilze), können durch Waldkalkungen dramatische Folgen für das Waldökosystem verbunden sein.

Eine konsequent naturnahe Wald- und Wildbewirtschaftung fördert nachweislich die Gesamtnährstoffbilanz und das so-



genannte Puffervermögen der Waldböden gegen schädliche Stoffeinträge. Sie kann dazu beitragen, die oft sehr negativen Auswirkungen der „Schockbehandlung Waldkalkung“ zu vermeiden.

#### **Grundsatz:**

Die Waldkalkung ist ohnehin als ultima ratio anzusehen, da sie lediglich eine Bekämpfung von Symptomen darstellt. Gerade die Wälder zeigen schlechte Bodenzustände, die auf eine lange Tradition als reine „Forstproduktionsflächen“ (Nadelbaumreinbestände) zurückblicken. Im kleinparzellierten Privatwald ist die Kalkung technisch kaum durchführbar. Deshalb verdienen alternative Verfahren zur Verbesserung der Bodenzustände höchste Beachtung!

*Die vorgenannten Ausführungen, um die Vitalität der Privatwälder zu fördern, erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sie bedeuten auch kein Dogma. Sie sind Empfehlungen, um in den Privatwäldern der FBG gezielt Maßnahmen einzuleiten, die zu einer Verbesserung der Vitalität der Wälder mit ihren Waldlebensgemeinschaften und damit des Waldeigentums führen.*

Weitere Informationen zur  
Forstbetriebsgemeinschaft  
Saar-Hochwald w.V.:  
[www.fbg-saarland.de](http://www.fbg-saarland.de)  
Facebook: FBG Saar-Hochwald  
Kontakt: [info@fbg-saarland.de](mailto:info@fbg-saarland.de)



*„Die Menschen müssen in der Weisheit  
so viel als möglich nicht aus Büchern  
unterwiesen werden, sondern aus dem  
Himmel, der Erde, den Eichen und  
Buchen“*

*(Johann Amos Comenius, 1592-1670).*

#### **Impressum:**

Forstbetriebsgemeinschaft Saar-Hochwald w.V.  
c/o Klaus Borger • Am Tamlingsberg 9 • 66663 Merzig

Diese Broschüre mit all ihren Teilen - insbesondere aller Fotoaufnahmen - ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Herausgebers unzulässig und wird als Wettbewerbsverstoß verfolgt.

**Stand: Juli 2017**





FORST- UND GARTENGERÄTE

**Joachim Wilhelm**

alles für die sichere und rationelle Waldarbeit

66687 Wadern-Lockweiler

Zum Dippelborn 1

Tel.: 06871/2777

[www.wilhelm-lockweiler.com](http://www.wilhelm-lockweiler.com)

[info@forstgeraete-wilhelm.de](mailto:info@forstgeraete-wilhelm.de)

**PFANNER**  
EINFACH. SICHER. LEBEN.