



LAND

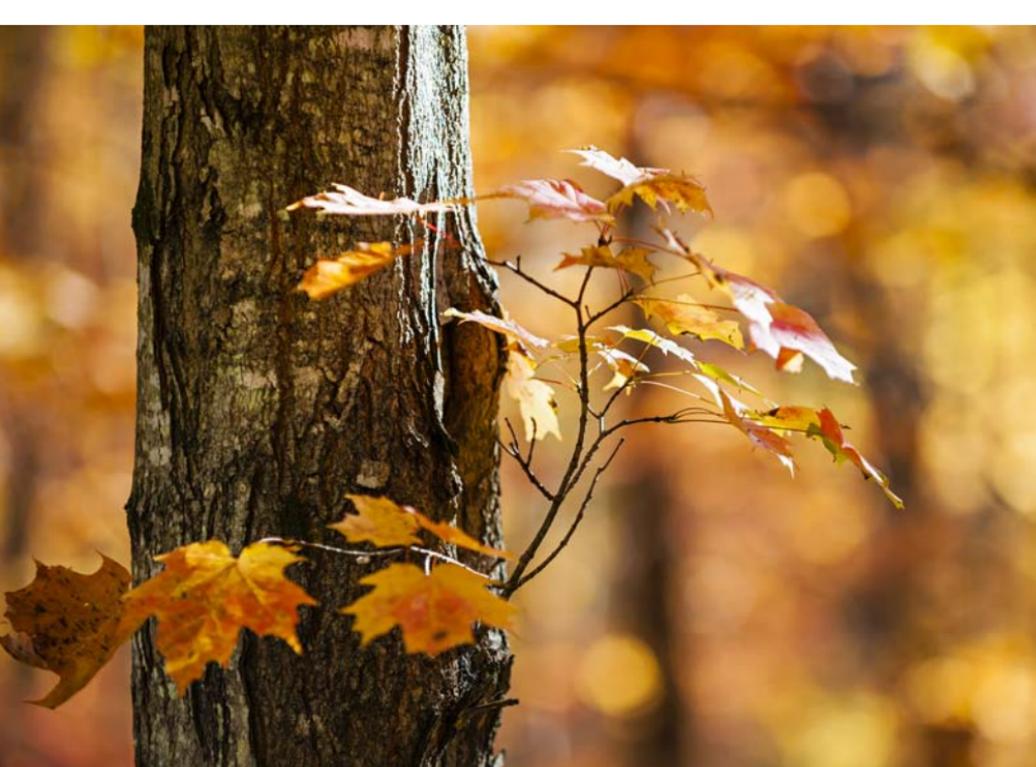
OBERÖSTERREICH

Der Wald

DAS GRÜNE HERZ
OBERÖSTERREICHS



Oö. Landes-
Forstdienst





INHALTSVERZEICHNIS

1. Wald- und Holzland Oberösterreich	5
2. Wunderwerk Baum	7
3. Zukunftsstoff Holz	10
4. Nutzung im Einklang mit der Natur	13
5. Von Laub- und Nadelbäumen	15
6. Gefährdungen des Waldes	19
7. Jagdwirtschaft	22
8. Der Wald und seine Wirkungen	25
9. Lebensraum Wald	30
10. Landesforstdienst im Einsatz für unseren Wald	34

VORWORT

LIEBE WALDFREUNDE!



Oberösterreich ist ein Wald- und Holzland. Dem Wald kommt in unserer Gesellschaft vielfältige Bedeutung zu. Auf knapp 42 % der gesamten Landesfläche prägen die Wälder die Schönheit der Natur- und Kulturlandschaft und bieten dem Menschen Erholung und Schutz vor Naturgefahren. Der Wald bietet lebenswichtigen Schutz vor Lawinen, Wildbächen, Muren, Steinschlag und Boden-erosion. Vor allem aber versorgt er die Bevölkerung mit dem natürlichen Rohstoff Holz und ist eine wichtige Einkommens-quelle für die überwiegend in den ländlichen Gebieten lebende Bevölkerung.

Alleine in Oberösterreich gibt es über 42.000 Waldbesitzer, und Holz und Holzprodukte gehören zu den bedeutendsten Exportgütern der oberösterreichischen Wirtschaft. Zugleich ist der Wald auch der Quell guter Luft, reinen Wassers und eines ausgeglichenen Klimahaushaltes. Er ist wertvoller Erholungsraum zum Wohle aller.

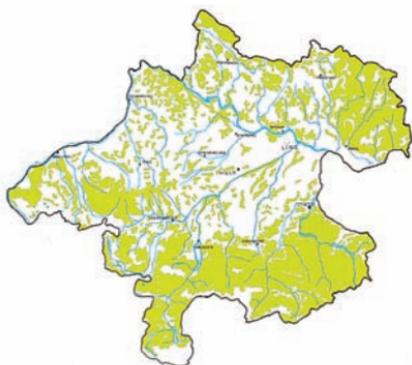
Der Landesforstdienst des Amtes der Oberösterreichischen Landesregierung nimmt durch seine Beratungs-, Förderungs- und Sachverständigentätigkeit die Interessen der Öffentlichkeit im Sinne der Erhaltung der Stabilität, Gesundheit und Ertragskraft unserer Wälder bestmöglich wahr.

Landeshauptmann Mag. Thomas Stelzer
Landesrat Max Hiegelsberger

1. WALD- UND HOLZLAND OÖ

■ WALDFLÄCHE NIMMT ZU

Oberösterreich ist zu 41,7 % mit Wald bedeckt und liegt mit seiner Waldausstattung hinter Steiermark, Kärnten und Salzburg an vierter Stelle aller Bundesländer. Die Gesamtwaldfläche Oberösterreichs beträgt 498.000 Hektar. In den letzten 10 Jahren hat die Waldfläche um 5.000 ha zugenommen, was der Größe von 7.000 Fußballfeldern entspricht.



Die Verteilung der Waldflächen ist sehr ungleichmäßig. Während Teile des Alpenvorlandes unter 10 % bewaldet sind, weisen einzelne Gemeinden im oberen Mühlviertel einen Bewaldungsanteil von über 70 % auf.

■ WALD IN VIELEN GUTEN HÄNDEN

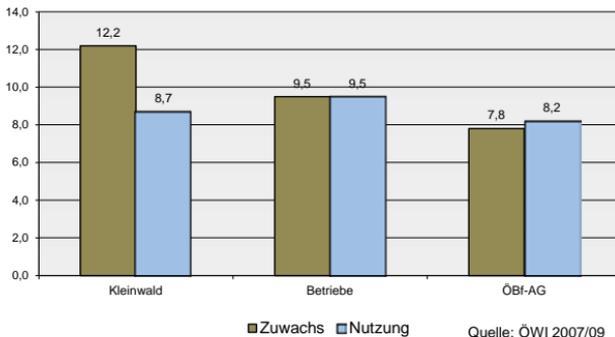
Der Waldbesitz in Oberösterreich ist kleinstrukturiert und wird von knapp 42.000 Waldbesitzern bewirtschaftet. Die meisten Waldbauern besitzen Waldflächen im Ausmaß von weniger als 5 Hektar. Rund die Hälfte der Waldfläche, nämlich 250.000 Hektar, ist Kleinwald unter 200 Hektar Eigenwaldfläche, weitere 20 % entfallen auf private Forstbetriebe mit mehr als 200 Hektar und rund 30 % der oberösterreichischen Waldfläche stehen im Eigentum der Österreichischen Bundesforste AG.

■ HOLZVORRÄTE NACHHALTIG NUTZEN

Im oberösterreichischen Wald wächst mehr Holz nach als genutzt wird. Sowohl die Waldfläche als auch der Holzvorrat nehmen jährlich zu. Dem jährlichen Zuwachs von rund 4,7 Millionen Festmeter Holz steht eine Nutzung von 3,9 Millionen Festmeter gegenüber. Der Gesamtholzvorrat des oberösterreichischen Waldes beträgt rund 160 Millionen Festmeter.

Zuwachs und Nutzung im Oö. Wirtschaftswald

(Vorratsfestmeter pro Hektar)



■ WIRTSCHAFTSFAKTOR WALD UND HOLZ

Rund 70.000 Menschen leben in Oberösterreich direkt oder indirekt vom Wald. Sie sind in der Forstwirtschaft, der Holzverarbeitenden Industrie, in der Säge- und Plattenindustrie sowie der Papier-, Pappe- und Zellstoffindustrie beschäftigt. Allein die Sägeindustrie verarbeitet jährlich rund 3,3 Millionen Festmeter Rundholz zu 2,3 Millionen Festmeter Schnittholz.



Die jährliche Wertschöpfung der österreichischen Forst- und Holzwirtschaft beträgt rund 12 Milliarden Euro. Die Produkte wie Schnittholz, Holzfertigprodukte und Papier werden überwiegend exportiert. Österreichs Forst- und Holzwirtschaft ist einer der bedeutendsten Außenhandelsfaktoren und liegt mit knapp 4 Milliarden Euro Außenhandelsüberschuss in der Leistungsbilanz neben dem Fremdenverkehr an führender Stelle.

2. WUNDERWERK BAUM

■ BLÄTTER UND NADELN - SOLARFABRIKEN IN LUFTIGER HÖHE

Der Wald ist eine Klimaschutzfabrik, denn beim Wachsen entzieht er der Luft Kohlendioxid und wandelt es bei der Photosynthese in Kohlenstoff und Sauerstoff um, der wieder in die Atmosphäre abgegeben wird. Die dazu benötigte Energie wird zu 100 % von der Sonne geliefert.

Die Leistung der vielen kleinen Energiespeicherfabriken in den Baumkronen ist enorm. Zum Aufbau von einem Kubikmeter Holz wird der Atmosphäre eine Tonne Kohlendioxid entzogen. Eine 20 Meter hohe Fichte gibt pro Tag rund 20.000 Liter Sauerstoff ab, was dem durchschnittlichen Tagesbedarf an Sauerstoff für 35 Menschen entspricht. Der energiereiche Kohlenstoff wird in Form von Zellulose und Lignin im Holz gespeichert.



■ VERWURZELT WIE EIN BAUM

Über die Wurzel ist der Baum im Boden verankert und nimmt Wasser und Nährstoffe auf, die bei der Photosynthese und Holzproduktion benötigt werden.

Das weit verzweigte Feinwurzelsystem durchdringt den Boden und erschließt immer neue Bodenschichten.

Bäume mit Pfahl- oder Herzwurzel wie die Tanne oder Eiche sind besser im Boden verankert als die Fichte, die auf dichten, staunassen Böden extrem flach wurzelt.



■ DER STAMM – DIE TRAGENDE SÄULE

Der Stamm trägt die schwere Baumkrone. Unter seiner Rinde befindet sich ein Pipelinesystem, das Blätter und Wurzeln verbindet. Nährstoffe und Wasser werden hier nach oben in die Krone und Zuckerverbindungen von den Blättern nach unten in die Wurzeln transportiert.

Die tonnenschwere Last von Ästen, Zweigen, Blättern und Früchten sowie oftmalige Zusatzbelastungen durch Schnee und Wind erfordern einen hochstabilen und gleichzeitig ausreichend elastischen Baustoff.

Die Natur hat ihn für die Bäume erfunden: das Holz.



3. ZUKUNFTSSTOFF HOLZ

■ GENIALER BAUSTOFF MIT HOHER UMWELT- VERTRÄGLICHKEIT

Holz ist ein besonderer Stoff. Es wächst nach, lässt sich vielseitig bearbeiten, ist umweltfreundlich und einfach schön. Die moderne Bautechnologie nutzt diese wunderbaren Eigenschaften des Holzes zunehmend und setzt Holz in ausgereiften Holzbausystemen im Nutz- und Wohnbereich vielfältig ein.

Holz zeichnet sich aus durch:

- hohe Tragkraft bei geringem spezifischen Gewicht
- hohe Festigkeitseigenschaften
- eine positive CO₂-Bilanz
- Wiederverwertbarkeit
- Behaglichkeit und Atmosphäre

Weltweit zeigen moderne und innovative Bauprojekte die Leistungen des Baustoffes Holz. Dank moderner Verarbeitungstechnologien sind heute Spannweiten von 100 Metern und mehr kein Problem.





■ **HOLZ IST BEINAHE ÜBERALL**

Im Alpenraum war Holz früher der Universalwerkstoff. Vom Wagenrad bis zum Jagdspieß fanden die verschiedenen Hölzer mit ihren unterschiedlichen Eigenschaften Verwendung. Auch eine Vielzahl von Alltagsgegenständen wurde aus Holz hergestellt.

Das Holz ist aber auch heute noch ein vielseitiger Begleiter in unserem Leben. Möbel aus Holz sind in fast jedem Haushalt vorhanden. Parkettböden und Holzverbundfenster werden ebenfalls gerne verwendet. Auch Papier und Bleistift für den täglichen Gebrauch stammen von unseren Bäumen. Im Instrumentenbau werden die besonderen Schwingungseigenschaften bestimmter Hölzer genutzt. Die Verwendung von Holz ist nicht immer sofort erkennbar. Aus Zellulosefasern werden heute Kleidungsstücke mit hohem Tragekomfort hergestellt. Auch die Verwendung von Holzverbundstoffen in der Autoindustrie beispielsweise für Türverkleidungen ist vielen bekannt.

Dass aber auch Zahnpaste, Nagellack, Tabletten, Lebensmittel-
folien und Autoreifen mit Holz in Form von Zelluloseprodukten
in Verbindung stehen, wissen die wenigsten Menschen.

■ **HOLZ – EIN WICHTIGER ENERGIELIEFERANT**

Früher waren es einfache Holzscheiter für den Ofen in der
Küche. Heute sind es auch Hackschnitzel und Pellets für
Anlagen, die nicht nur einzelne Häuser, sondern ganze
Dörfer und Industrieanlagen versorgen. Holz verbrennt
CO₂-neutral. Anders als bei fossilen Brennstoffen wurde das
Kohlendioxid, welches beim Verbrennen freigesetzt wird,
vorher bei der Photosynthese gebunden.

In Oberösterreich gibt es mehr als 20.000 Hackschnitzel-
heizungen und fast 25.000 Pelletsöfen.

Mehr als ein Viertel aller in Österreich installierten auto-
matischen Kleinf Feuerungsanlagen stehen in Oberösterreich.
Zusätzlich sorgen 13.000 moderne Scheitholzanlagen und
über 330 Nahwärmeprojekte für Wärme.



4. NUTZUNG IM EINKLANG MIT DER NATUR

■ NATURNAHE WALDWIRTSCHAFT

Der oberösterreichische Wald wird nach ökologischen Gesichtspunkten naturnah bewirtschaftet. Die Holznutzung erfolgt kleinflächig und ist mit zwei Hektar Schlagfläche begrenzt. Ab einer Kahlschlaggröße von einem halben Hektar ist eine behördliche Genehmigung erforderlich. Das Forstgesetz verpflichtet jeden Waldeigentümer nach der Holzernte für die rechtzeitige Verjüngung des Waldes zu sorgen. Standortgerechte Altbestände werden möglichst naturverjüngt.



Dort, wo eine Naturverjüngung nicht möglich ist, werden für den Standort geeignete Baumarten aufgeforstet. Die Forstwirtschaft legt bereits im Jungwald wichtige Grundsteine für die positive Entwicklung des künftigen Waldbestandes. Die wichtigsten Aufgaben der Jungwuchspflege sind der Schutz der Bäume vor Schäden und die Mischwuchsregelung. Die später folgende Durchforstung dient der Förderung eines vitalen und standfesten Waldes. Durch das Entnehmen der Bedränger erhalten Krone und Wurzeln der verbleibenden Bäume mehr Licht und Platz und können sich so besser entwickeln.

■ **FORSTSTRASSEN DIENEN DER NATURNAHEN WALDWIRTSCHAFT**

Forststraßen sind eine wichtige Voraussetzung für eine kleinflächige, naturnahe Waldwirtschaft. Durch eine sorgfältige und landschaftsgerechte Planung sowie eine schonende Bauweise wird möglichst wenig Waldboden in Anspruch genommen.

Wegen der kleinflächigen Besitzstruktur des oberösterreichischen Waldes ist ein zweckmäßiger Forststraßenbau meist nur in Form von Gemeinschaftsprojekten möglich.

Durch Forststraßen und Rückewege wird das flächige Befahren des Waldbodens mit schweren Maschinen vermieden. Im steilen Gelände ist die Holzbringung mit dem Seilkran ein boden- und bestandesschonendes Ernteverfahren.

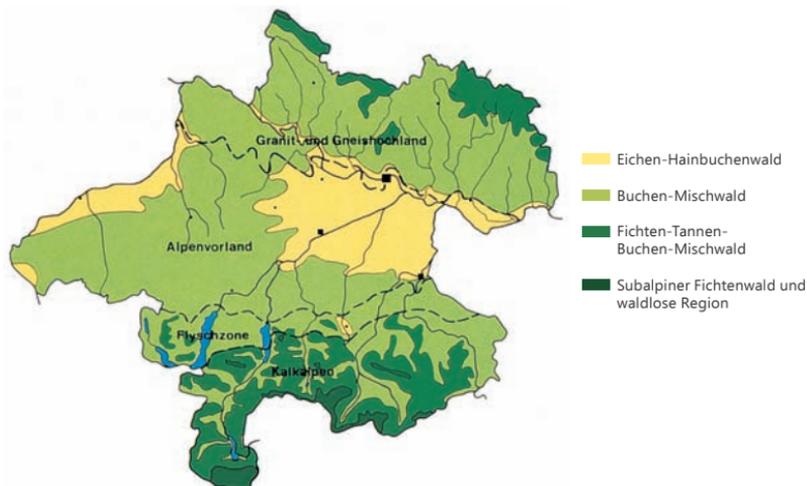


5. VON LAUBÄUMEN UND NADELBÄUMEN...

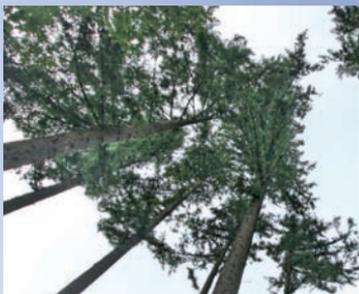
■ UNTERSCHIEDLICHE BAUMARTEN FÜR DIE VIELFALT UNSERER WÄLDER

Bäume prägen das Landschaftsbild. 430 Millionen Stück stehen im oberösterreichischen Ertragswald. Dazu kommen die Bäume im Schutzwald und unzählige Jungpflanzen. Bäume werden geschützt, erforscht, gepflanzt und genutzt. Manche Baumarten können mehrere hundert Jahre alt werden, andere erreichen kaum 50 bis 60 Jahre. Jede Auseinandersetzung mit Bäumen erfordert Geduld und nachhaltiges Denken.

Von den rund 100 Baum- und Straucharten Oberösterreichs sind bei genauerer Betrachtung weniger als 20 Baumarten für die Bildung unserer natürlichen Waldgesellschaften ausschlaggebend. Ihre unterschiedlichen Ansprüche an Boden, Licht und Klima bilden die Basis für mögliche Baumartenmischungen in den unterschiedlichen Wuchsgebieten Oberösterreichs. Das führt zu der uns bekannten Vielfältigkeit an Bestandesbildern unserer Wälder.



NADELBÄUME



FICHTE

Der lateinische Name *Picea* leitet sich von Pech ab und weist auf die bereits frühe Nutzung hin. Die Fichte ist heute nach wie vor unser wichtigster Holzlieferant.



TANNE

Die Tanne ist mit ihrer tief reichenden Pfahlwurzel die wichtigste Nadelbaumart zur Stabilisierung von Waldbeständen. Im Gegensatz zur Fichte stehen ihre Zapfen auf den Zweigen.



LÄRCH

Die Lärche ist der einzige heimische Nadelbaum, der jedes Jahr im Herbst alle Nadeln abwirft. Ihre saftigen hellgrünen Nadeln („Lärchenwipfel“) werden gerne zu Sirup oder Schnaps verarbeitet.



WEISSKIEFER

Die Weißkiefer ist eine besonders anspruchslose Baumart und ist als Pionierbaumart häufig der Erstbesiedler unwirtlicher Standorte. Ihre rotbraune Rinde hat ihr auch den Namen Rotföhre eingetragen.

LAUBBÄUME



ROTBUCHE

Sie ist die Baumart mit dem größten natürlichen Verbreitungsgebiet in Oberösterreich. Die Wörter „Buch“ und „Buchstabe“ leiten sich von dieser Baumart ab.



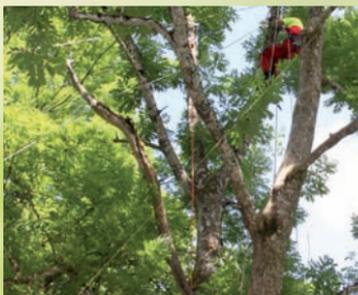
EICHE

Das Eichenblatt gilt als Symbol für Beständigkeit und ist daher auf vielen Münzen, Wappen und Urkunden abgebildet. Das Holz ist hart, dauerhaft und hat eine besondere Flammenzeichnung.



BERGAHORN

Sein Holz zählt zu den wertvollen Edellaubhölzern. Neben der Herstellung von Möbel, Parkettböden und Treppen wird Bergahorn auch im Instrumentenbau als Zier- und Resonanzholz gerne verwendet.



ESCHE

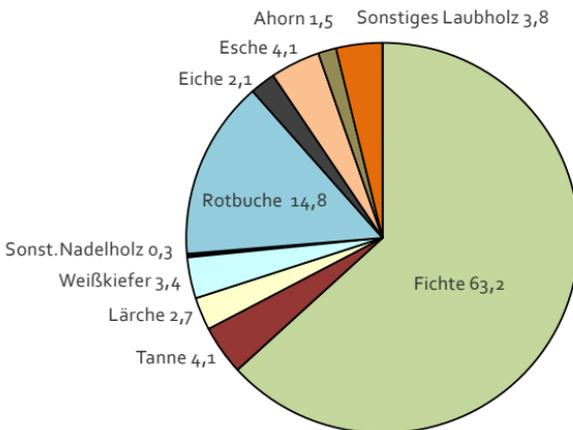
Wegen ihres sehr elastischen Holzes wurde die Esche im Mittelalter häufig als Waffenbaum in der Nähe von Burgen gepflanzt. Leider wird unser zweithäufigster Laubbaum derzeit stark vom Eschensterben dezimiert.

■ DIE HÄUFIGSTEN BAUMARTEN IN OÖ

Fast drei Viertel der Waldfläche ist mit Nadelhölzern wie Fichte, Tanne, Lärche und Weißkiefer bedeckt. Die Fichte nimmt davon den mit Abstand größten Anteil ein. Auf knapp einem Viertel der Fläche wachsen Buche, Eiche, Esche und Ahorn. Die verbleibenden 4 % entfallen auf Hainbuche, Ulme, Kirsche, Birke, Erle, Linde, Pappel, Weide und Douglasie und alle übrigen Baum- und Straucharten.

Von Natur aus wäre Oberösterreich vor allem mit Buchenwäldern und Mischwäldern aus Fichte, Tanne und Buche bedeckt. Durch die Bewirtschaftung wurde die Baumartenverteilung aber stark in Richtung Fichte verschoben, wobei diese durch den Klimawandel zunehmend in Bedrängnis gerät.

■ BAUMARTENVERTEILUNG IN OÖ (in %)



Quelle: Österreichische Waldinventur 07/09

6. GEFÄHRDUNGEN DES WALDES

■ KLIMAWANDEL

Laut Experten besteht kein Zweifel darüber, dass es in den nächsten Jahrzehnten zusehends wärmer wird und längere Trockenphasen auftreten werden. Dadurch steigen die Gefährdungen für die Bäume, die mit den sich ändernden Klimabedingungen ein Baumleben lang zurecht kommen müssen. Ein deutliches Alarmsignal mit negativen Auswirkungen auf die Erträge aus der Waldbewirtschaftung sind die in der letzten Zeit immer häufiger aufgetretenen Schadereignisse (durch Sturm, Schnee, Trockenheit, Pilze, Insekten).

Wichtig für zukunftsfähige Wälder ist die bestmögliche Minimierung aller Risiken. Die richtige waldbauliche Behandlung der Wälder fördert die Vitalität und Widerstandskraft der Bäume. Durch das schnellere Wachstum der einzelnen Bäume können diese auch früher genutzt werden. Die Begründung von Mischbeständen erhöht den ökologischen Wert der Wälder und vermindert den wirtschaftlichen Schaden bei einem klimabedingten Ausfall einer Baumart.

Der Klimawandel betrifft unsere Wälder in zweifacher Hinsicht. Zum einen wird mit ihm eine Veränderung der Baumartenzusammensetzung verbunden sein, zum anderen gewinnt der CO₂-neutrale Bau-, Werk- und Brennstoff Holz weiter an Bedeutung.

Der Klimawandel ist somit für die Forstwirtschaft Chance und Gefahr zugleich.

■ WETTEREXTREME

Die Klimaveränderung ist mit zunehmenden Wetterextremen verbunden. Wenn von Sturm und Nassschnee Bäume entwurzelt oder gebrochen werden, begünstigt dies die Massenvermehrung von Schädlingen. Bei länger andauernden Hochwässern kann der Sauerstoffmangel im Wurzelbereich zum Absterben der Bäume führen. Großflächige Naturkatastrophen gehen mit hohen Schadholzmengen und sinkenden Holzpreisen einher.



■ WALDSCHÄDLICHE INSEKTEN UND PILZE

Der Borkenkäfer ist der gefährlichste Schädling der Fichte. Die Larven fressen unter der Rinde und unterbrechen dabei die Leitungsbahnen, sodass der Baum schließlich abstirbt. Wenn viele geschwächte Bäume vorhanden sind, kann es zu einer Übervermehrung der Borkenkäfer kommen. So fallen in Oberösterreich in den Jahren nach extremen Stürmen jährlich bis zu 800.000 Festmeter Borkenkäferschadholz an.

Die wichtigste Bekämpfungsmaßnahme gegen den Borkenkäfer ist das rasche Entfernen der befallenen Bäume aus dem Wald. In den schwer zugänglichen Lagen der Gebirgsbezirke ist dies aber manchmal nur mit hohem Aufwand möglich.

Der Asiatische Laubholzbockkäfer ist ein besonders gefürchteter Schädling an beinahe allen Laubbaumarten. Dieser Käfer ist bei uns nicht heimisch, er wird mit Verpackungsholz aus dem südostasiatischen Raum immer wieder eingeschleppt. Seine Larven fressen im Holz, was zum Verlust der Stabilität des Baumes und schließlich zu seinem Absterben führt.

Das Eschentriebsterben wird durch einen Pilz, dessen über die Luft verbreitete Sporen über die Blätter in die Triebe eindringen, verursacht. Durch diese Krankheit ist die Baumart Esche ernsthaft bedroht.

■ WILDSCHÄDEN

Der Verbiss an jungen Forstpflanzen durch Reh-, Rot- und Gamswild führt zu Zuwachsverlusten und wenn dieser besonders stark ist zum gänzlichen Ausfall der Jungpflanzen. Besonders negativ ist der Keimlingsverbiss, weil dadurch die Waldverjüngung entmischt wird und ökologisch wertvolle Baumarten wie Tanne und Laubholz ausbleiben. So entstehen oft Fichten-Monokulturen.

Fäuleschäden mit hohen wirtschaftlichen Einbußen entstehen durch das Abschälen der Rinde von jungen Bäumen durch das Rotwild. Die Bergwälder im Süden Oberösterreichs sind besonders stark durch Wildverbiss und Schälschäden belastet.



7. JAGDWIRTSCHAFT

In naturnahen Ökosystemen stehen Wald und Wild im Gleichgewicht. Der Mensch hat die Lebensräume des Wildes teilweise stark beeinträchtigt und die großen Beutegreifer Wolf, Luchs und Bär ausgerottet. Falsche Jagdmethoden und übertriebene Fütterung des Wildes haben gebietsweise zu stark überhöhten Wildbeständen geführt. In Oberösterreich kamen in den letzten Jahren jährlich etwa 80.000 Stück Rehwild und rund 5.000 Stück Rot- und Gamswild zur Strecke. Im unserem Bundesland gibt es rund 1.000 Jagdgebiete.



Die Abschusshöhe bei Reh-, Rot- und Gamswild orientiert sich in Oberösterreich an der Verbisssituation an der Waldverjüngung. Zur deren Beurteilung wurde ein Vergleichs- und Weiserflächennetz mit mehreren tausend Einzelflächen eingerichtet. Die Abschüsse sind derzeit in vielen Teilen Oberösterreichs, vor allem aber in den Bergwäldern des Gebirges, zu gering. Teilweise wird die Bejagung auch durch unbedachtes Verhalten der Freizeitnutzer erschwert.

Das Wald-Wild-Problem kann nur gelöst werden, wenn die Jagd ihrer Verantwortung für den Lebensraum Wald nachkommt und alle Landnutzer entsprechend Rücksicht aufeinander nehmen.

8. DER WALD und seine WIRKUNGEN

■ SCHUTZ DURCH WALD

Knapp 15 % des oberösterreichischen Waldes sind Schutzwald. Diese rund 73.000 Hektar Wald stocken meistens in steilen und seichtgründigen Berglagen, wo sie den Boden gegen Erosion und Siedlungen, Straßen und andere Infrastruktureinrichtungen vor Steinschlag, Lawinen und Muren schützen.

Viele Schutzwälder sind jedoch überaltert und ohne ausreichenden Jungwuchs.

Durch Schutzwaldsanierungsprojekte werden Maßnahmen zur Verbesserung und Stabilisierung der Schutzwälder gesetzt. Stabile und gesunde Schutzwälder sind für den Schutz des Siedlungsraumes im Gebirge unabdingbar.



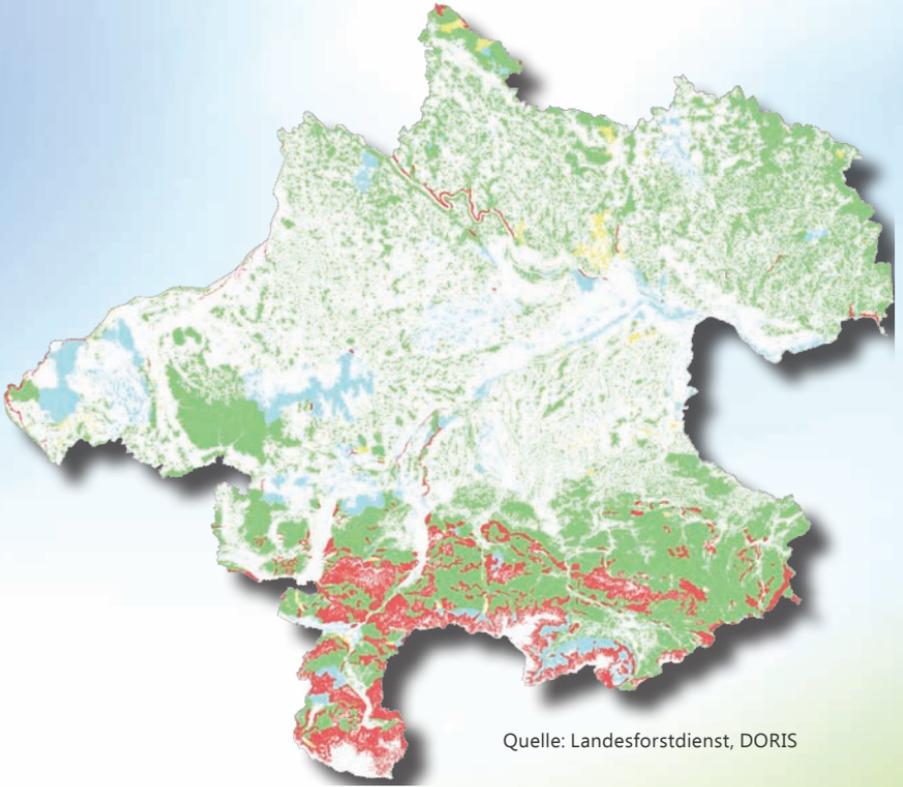
■ DIE FUNKTIONEN DES WALDES

Für die Waldbesitzer sind die Wälder vor allem von wirtschaftlicher Bedeutung (Nutzfunktion). Der bewirtschaftete Wald erfüllt aber darüber hinaus auch wichtige überwirtschaftliche Funktionen (Schutzfunktion, Wohlfahrtsfunktion, Erholungsfunktion) für die gesamte Bevölkerung.

Im Waldentwicklungsplan, der im Forstgesetz verankert ist, werden die Funktionen des Waldes dargestellt und alle forstlich relevanten Informationen über den Wald gesammelt. Die Holzproduktion hat grundsätzlich Vorrang. Wenn in einem Waldgebiet aber eine überwirtschaftliche Funktion besonders wichtig ist, wird sie zur Leitfunktion und ist bei Waldbewirtschaftung entsprechend zu berücksichtigen.



WALDENTWICKLUNGSPLAN



Quelle: Landesforstdienst, DORIS

• NUTZFUNKTION

Die nachhaltige Hervorbringung des Rohstoffes Holz. Rund 365.000 ha Wald haben in Oberösterreich überwiegend Nutzfunktion.

• SCHUTZFUNKTION

Der Wald schützt den Waldboden sowie Menschen und Siedlungen vor Steinschlag, Lawinen, Muren, Rutschung, Hochwasser und Bodenabtrag. Knapp 75.000 ha des oberösterreichischen Waldes haben überwiegend Schutzfunktion.

• WOHLFAHRTSFUNKTION

Der Wald hat ausgleichende Wirkung auf Klima und Wasserhaushalt und reinigt und erneuert Luft und Wasser. 55.000 ha der Waldfläche haben diese Leitfunktion.

• ERHOLUNGSFUNKTION

Der Wald, insbesondere im Nahbereich großer Städte, ist ein wichtiger Erholungsraum für die Menschen. Auf 5.000 ha des oberösterreichischen Waldes ist die Erholungsfunktion vorrangig.

■ SAUBERES WASSER UND FRISCHE LUFT

Wasser und Luft sind die wichtigsten Elemente zum Leben. Oberösterreich ist in der glücklichen Lage, über beide Güter in ausreichender Menge und bester Qualität zu verfügen. Der Wald liefert Sauerstoff, filtert Luft und Wasser und gleicht das Klima aus.

■ NATURERLEBNIS WALD

Jedermann darf den Wald zu Erholungszwecken betreten. Das Radfahren und Reiten ist allerdings verboten, solange keine Erlaubnis des Grundbesitzers vorliegt. Durch die vielfältigen Freizeitinteressen wie Wandern, Joggen, Mountainbiken, Schwammerl- und Beerensuchen, Reiten, Drachenfliegen und vieles mehr kann der Lebensraum Wald aber auch überbeansprucht werden. Ein fairer Interessensausgleich muss gesucht und gefunden werden. Erholungssuchende sollen zum Schutz des Lebensraumes Wald mit dem Recht, den Wald zu benutzen, auch die Pflicht ihn zu schonen, verbinden.

Die Waldpädagogik möchte vor allem die Kinder und Jugendlichen über den Lebensraum und Arbeitsplatz Wald informieren. Durch spielerisches Lernen und ganzheitliches Erleben mit allen Sinnen sowie aufgrund der direkten Naturerfahrung ist sie ein wesentliches Element der Umweltbildung.



9. LEBENSRAUM WALD

■ IM WALD IST LEBEN

Der Lebensraum Wald lässt sich in vier Schichten gliedern. Drei Schichten liegen oberhalb der Erdoberfläche und eine unterirdisch.

Im Boden, der den Bäumen zur Verankerung mit den Wurzeln dient, ist gleichzeitig der Lebensraum vieler Bakterien, Pilze, Regenwürmer, Spinnen, Insekten und Schnecken. Ihre besondere ökologische Bedeutung liegt in ihrer Masse und ihrer Möglichkeit, Humus herzustellen. Auf einem Hektar Laubwald kommen beispielsweise bis zu 250.000 Regenwürmer vor. Sämtliche Lebewesen im Boden können bis zu 25 Tonnen pro Hektar wiegen und bis zu 15 Tonnen Pflanzen- und Tierreste pro Jahr zu Humus umwandeln, der wiederum Nährbasis für die Pflanzen ist.



Oberhalb des Bodenraums, also im für uns sichtbaren Bereich, wird zwischen der Moos- und Krautschicht, der Strauchschicht und der Baumschicht unterschieden. Jedes Waldökosystem zeichnet sich durch eine ganz besondere Pflanzenwelt aus. So können beispielsweise in lichten Buchenwäldern alle drei Schichten angetroffen werden, während in dichten Fichtenbeständen oftmals unterhalb der Baumschicht kaum Pflanzen angetroffen werden.

Bei den oberirdisch lebenden Tieren sind Säugetiere, Vögel, Kriechtiere und Lurche anzutreffen. Auch Insekten und Pilze, die vor allem in den Bäumen leben sind hier zu nennen, insbesondere, weil jene Arten die von Holz oder anderen Baumteilen leben, große Schäden für die Waldbewirtschaftung verursachen können. Andere Arten sind aber für den Wald und seine Bewirtschaftung sehr wichtig.

Ein besonderes Beispiel ist die Symbiose (Zusammenleben) von Mykorrhiza-Pilzen mit bestimmten Baumarten. Der Pilz sammelt mit seinen fein verzweigten Pilzfäden Wasser und Nährstoffe für den Baum, während er von diesem Nahrung aus den Wurzeln erhält.



Ohne Abbau durch das Bodenleben wäre Laub in 25 Jahren 2 Meter hoch



■ NATURSCHUTZ IM WALD

Auch im naturnah bewirtschafteten Wald können nicht sämtliche Naturschutzaspekte berücksichtigt werden. Durch die Holznutzung fehlen vor allem reife Bestandesphasen mit hohen Altholzanteilen. Der vollständige Zyklus der natürlichen Waldentwicklung kann nur in großen Schutzgebieten unbeeinflusst ablaufen.

Dennoch gibt es auch im bewirtschafteten Wald Möglichkeiten zur Verbesserung des Ökosystems. Waldbesitzer können durch Belassen von Totholz, wo dies möglich ist, wertvolle Lebensräume schaffen.

Auch die aktive Waldrandgestaltung und die Förderung seltener Baumarten sind wichtige Maßnahmen. Im Rahmen des Vertragsnaturschutzes werden freiwillige Naturschutzleistungen der Forstwirtschaft abgeboten.



■ TOTHOLZ LEBT

Im toten, abgestorbenen Holz ist mehr Leben als in einem lebenden Holzstamm. Bis ein Baum vollständig vermodert, kann es bis zu hundert Jahre dauern. In diesem Zersetzungskreislauf sind viele tausend Arten am Werk.

Insgesamt sind rund ein Viertel aller Käfer auf Totholz angewiesen. Unter optimalen Bedingungen können sich im Totholz bis zu 20.000 Lebewesen pro Quadratmeter Rinde entwickeln.

Das Energieangebot des Totholzes wird aber auch von einer Vielzahl von Pilzen ausgenutzt, die mit ihren weit verzweigten Pilzwurzeln Zersetzungsarbeiten im Holz leisten. Der bekannteste Totholzbewohnende Pilz ist der Zunderschwamm, welcher bevorzugt morsche Buchenstämme besiedelt.



■ NATURWALDRESERVATE – KLEINE URWÄLDER FÜR DIE ZUKUNFT

In Oberösterreich gibt es neben dem Nationalpark Oö. Kalkalpen 12 Naturwaldreservate. Es handelt sich dabei um kleinere Waldflächen, die gänzlich ihrer natürlichen Entwicklung überlassen werden.

Sie dienen der Erhaltung der biologischen Vielfalt und der Genreserven, der Forschung und Lehre und dem Naturerlebnis.

Gerade die genetische Vielfalt von Waldbäumen in ihrer ganzen genetischen Bandbreite ist für die Anpassungsfähigkeit an künftige Belastungen und Umweltänderungen besonders wichtig.



10. LANDESFORSTDIENT IM EINSATZ FÜR UNSEREN WALD



Oö. Landes-
Forstdienst

Die Erhaltung und der Schutz des Waldes sind gesetzlich geregelt. Sämtliche Wälder unterliegen der behördlichen Überwachung. Das Forstgesetz regelt eine Vielzahl von Maßnahmen, die zur Erhaltung des Waldes und der Nachhaltigkeit seiner Wirkungen dienen.

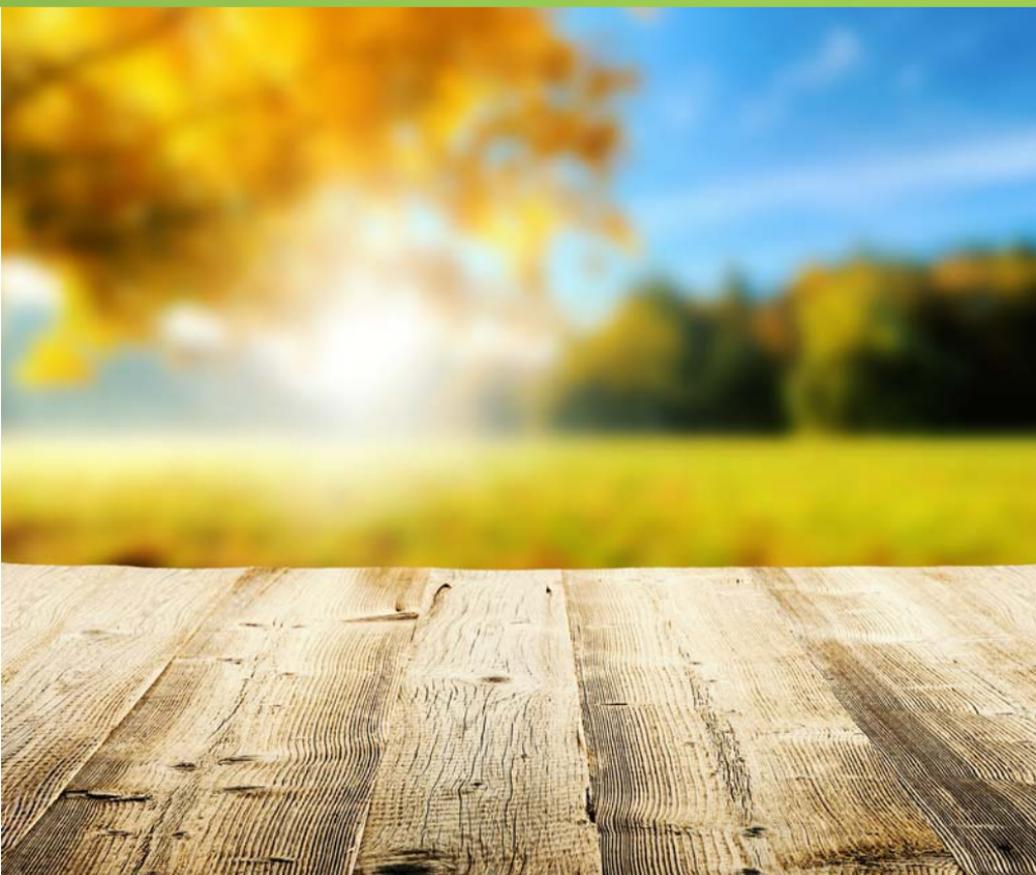
Besonders wesentlich sind:

- Pflicht zur Wiederaufforstung
- Nutzungsbeschränkungen (Verbot von Kahlhieben)
- Rodungsverbot
- Schutz vor Forstschädlingen
- Verbot der Waldverwüstung

Der Landesforstdienst wacht aber nicht nur über den Wald, er berät die Waldbesitzer auch in forstfachlichen Fragen und wirkt maßgeblich bei der „Forstlichen Förderung“ mit.

Die Hauptbereiche sind:

1. Aufforstungen
2. Waldbauliche Pflegemaßnahmen
3. Waldökologische Maßnahmen
4. Forstwegebau
5. Forstschutzmaßnahmen
6. Waldpädagogik



Internet:
www.land-oberoesterreich.gv.at
e-mail: lfw.post@ooe.gv.at

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: Amt der Oö. Landesregierung
Direktion für Landesplanung, wirtschaftliche und ländliche Entwicklung
Abteilung Land- und Forstwirtschaft, 4021 Linz • Bahnhofplatz 1
Abteilungsleiter HR Mag. Hubert Huber

Redaktion: DI Andreas Killinger, LFD DI Elfriede Moser

Bilder: Land OÖ: Killinger, Jasser, Gruber, Auinger, Linschinger, Kraml, Kosina;

OÖ. Tourismus/Sieghartsleitner; Proksch, Vaboschek, Peherstorfer, Leitner;

Smurfit Nettingsdorfer;

AdobeStock Fotos: @coldwaterman, @davemhuntphoto, @drubig-photo, @Elena-thewise, @emer, @Grigory Bruev, @hanseat, @Hetizia, @hfox, @Jag_cz, @jurra8, @K.-U. Häßler, @Kara, @keller, @lina22, @linagal, @LinieLux, @Minerva, @prudkov, @rcfotostock, @roostler, @Smileus, @Stefan Körber, @Tryfonov, @victor zastol'skiy, @Vitaly Krivosheev, @yabanci;

Druck: Friedrich Druck & Medien GmbH

DVR: 0069264 • 2. Auflage, Juli 2017

[2017471]



