

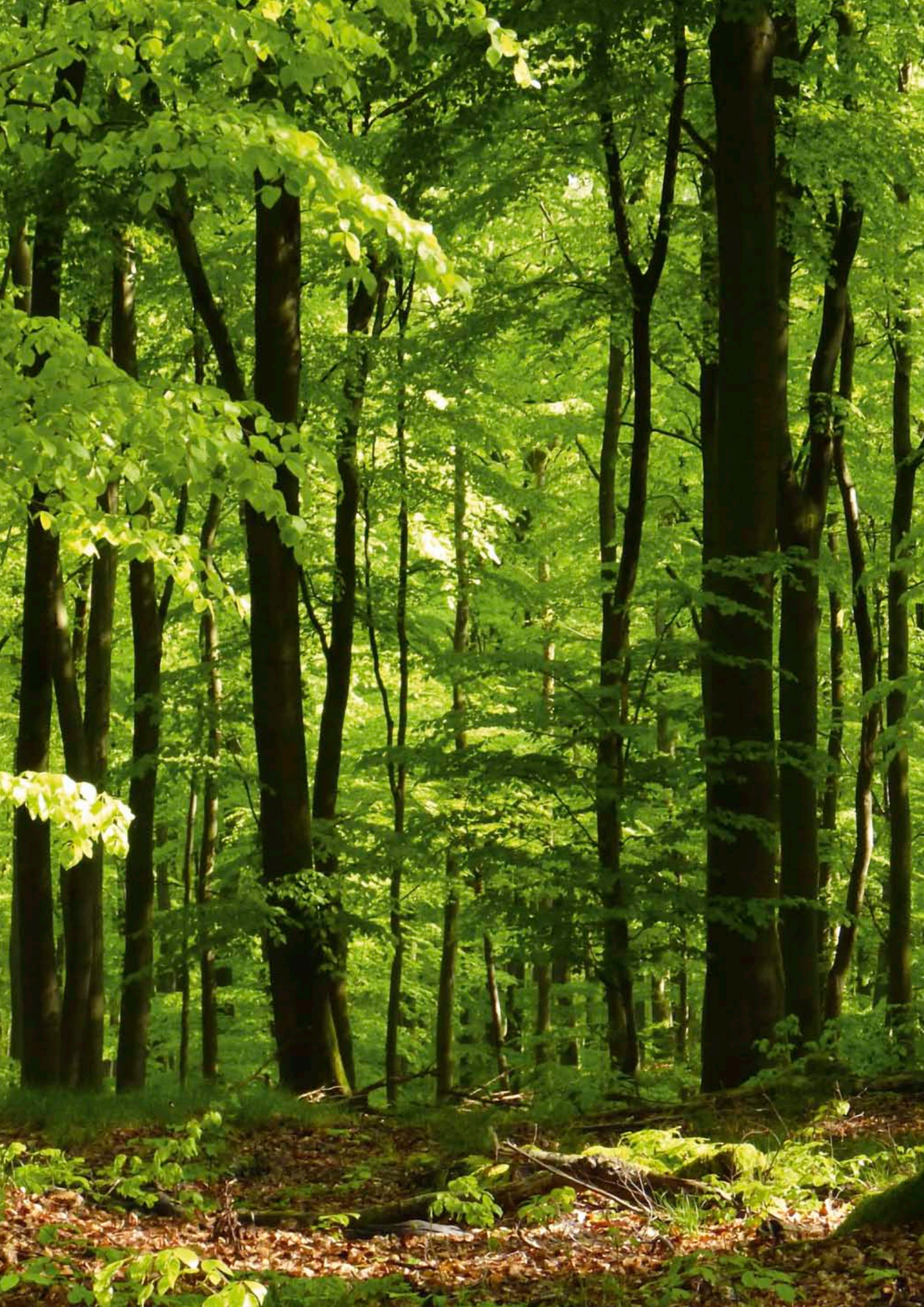
Wald in Nordrhein-Westfalen

Unser wertvolles Naturerbe



Wald in Nordrhein-Westfalen

Unser wertvolles Naturerbe



- 7 Vorwort
- 8 Wälder für Menschen – Wald als Natursymbol
- 14 Die Wälder in Nordrhein-Westfalen – ein wertvolles Gut
- 24 Waldschutz ist auch Klimaschutz
- 30 Der Wald hat große biologische Vielfalt
- 36 Der Wald – ein zentraler Wirtschaftsfaktor im Industrieland NRW
- 40 Nachhaltige Waldwirtschaft – ein internationales Leitbild
- 46 Nützliches zum Thema Wald



Liebe Leserinnen und Leser!



Die Wälder unseres Landes sind unser wertvolles Naturerbe, das wir erhalten und schützen müssen. Für die meisten Menschen in Nordrhein-Westfalen gehören die Wälder zum guten Leben dazu. Sie sind Orte der Erholung, des Naturerlebens, der Ruhe und Besinnung. Der Wald ist Lebensraum gefährdeter Tier- und Pflanzenarten. Sein Erhalt ist für das Klima, die Luftreinhaltung, den Wasserhaushalt, die Bodenfruchtbarkeit und das Landschaftsbild äußerst wichtig. Der Wald ist Produktionsstätte des nachwachsenden Rohstoffs Holz und damit Ausgangspunkt einer Wertschöpfungskette, die angesichts des Klimawandels künftig immer wichtiger wird.

Als die Vereinten Nationen im Jahre 2011 zum Internationalen Jahr der Wälder aufriefen, lauteten die zentralen Botschaften „Wälder für Menschen“ (forests for people) und „Wälder im täglichen Leben“ (forests in your daily life). Die UNO führte damit vielen Millionen Menschen auf der Welt vor Augen, wie eng ihr Leben und Überleben über Jahrtausende mit den Wäldern verbunden war und ist. Staaten und Gesellschaften müssen ihre natürlichen Ressourcen nachhaltig bewirtschaften und nutzen, um in der Zukunft bestehen zu können.

Die wichtigsten politischen Botschaften zum weltweiten Schutz der Wälder sind:

- Wälder sind Hotspots der biologischen Vielfalt (Biodiversität)
- Wälder sind grüne Lungen zur Erholung und Freizeitgestaltung
- Wälder sind wichtige Rohstofflieferanten
- Wälder sind bedeutende Landschaftselemente gegen den Klimawandel

Diese Multifunktionalität unserer Wälder hat in den deutschen Waldgesetzen Tradition und ist für uns der forstpolitische Maßstab. Sie wird ein Bestandteil der „Waldstrategie 2050“ sein, die mein Haus derzeit erarbeitet.

Diese Broschüre knüpft an die Themen des Internationalen Jahres der Wälder 2011 an und stellt die Bedeutung der Wälder für die Menschen in NRW dar. Sie liefert wertvolle Informationen zum besseren Verständnis von Waldwirtschaft, Waldbesitz und den vielfältigen Funktionen des Waldes in einem modernen Industrieland.


Ich wünsche Ihnen eine informative Lektüre.

Ihr

Johannes Remmel
Minister für Klimaschutz, Umwelt,
Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz
des Landes Nordrhein-Westfalen



Wälder für Menschen – Wald als Natursymbol

Im Rahmen eines Videowettbewerbs „Mensch Wald!“ – veranstaltet von Wald und Holz NRW – gibt der Film „Inspiration“ Antworten auf die Frage, was den Menschen beim Thema Wald einfällt: „Licht, Wind, Abenteuer, Rauschen der Bäume, Stille, Heimat, Märchen, Energie, frische Luft. Die Gedanken sind frei.“ Dieser Film, der einen internationalen Preis beim Jackson Hole Wildlife Film-Festival gewann, wurde in Deutschland im Fernsehen bekannt und insgesamt mehr als 80 Millionen Mal gesehen.  <http://www.menschwald.nrw.de/>





Was fällt uns ein, wenn wir über den Wald nachdenken? Die Antwort hängt ganz davon ab, wer wir sind und was wir tun. Viele Menschen gehen in den Wald, um dort zu wandern oder Sport zu treiben. Gewerbe- und Industriebetriebe benötigen die Wälder als Holzlieferanten. Für Försterinnen und Förster, für Forstwirte und Waldbesitzer ist der Wald ein direkter Arbeitsplatz, der Einkommen und Qualifikation sichert. Biologinnen und Biologen erforschen den Wald als Ökosystem vieler Tiere und Pflanzen. Wir alle sind abhängig von den heimischen Wäldern, denn sie spenden Rohstoffe und sind Lebensraum, filtern Luft und Wasser und bieten Erholung. Sie leisten einen Beitrag für den Klimaschutz und sind Teil des wertvollen Naturerbes.

Gestern wie heute wird der Wald wegen seiner Faszination geschätzt und oft künstlerisch verewigt. Wer sich in einen Wald abseits der großen Städte begibt, stellt schnell fest, dass er sich dort an einem ruhigen, oftmals einsamen Ort befindet. Wir können in den Wäldern heute noch die Waldeinsamkeit genießen, von der einst die romantischen Dichter schwärmten, von Wolfram von Eschenbach bis Heinrich Heine. Die Wälder der romantischen Kunst, die sich etwa in Adalbert Stifters Hochwald-Erzählung oder in der Landschaftsmalerei des 19. Jahrhunderts widerspiegeln, sind Seelenlandschaften, Erinnerungswälder, geträumte Landschaften aus der Kindheit. Diese Schönheitsvorstellungen sind heute noch lebendig.

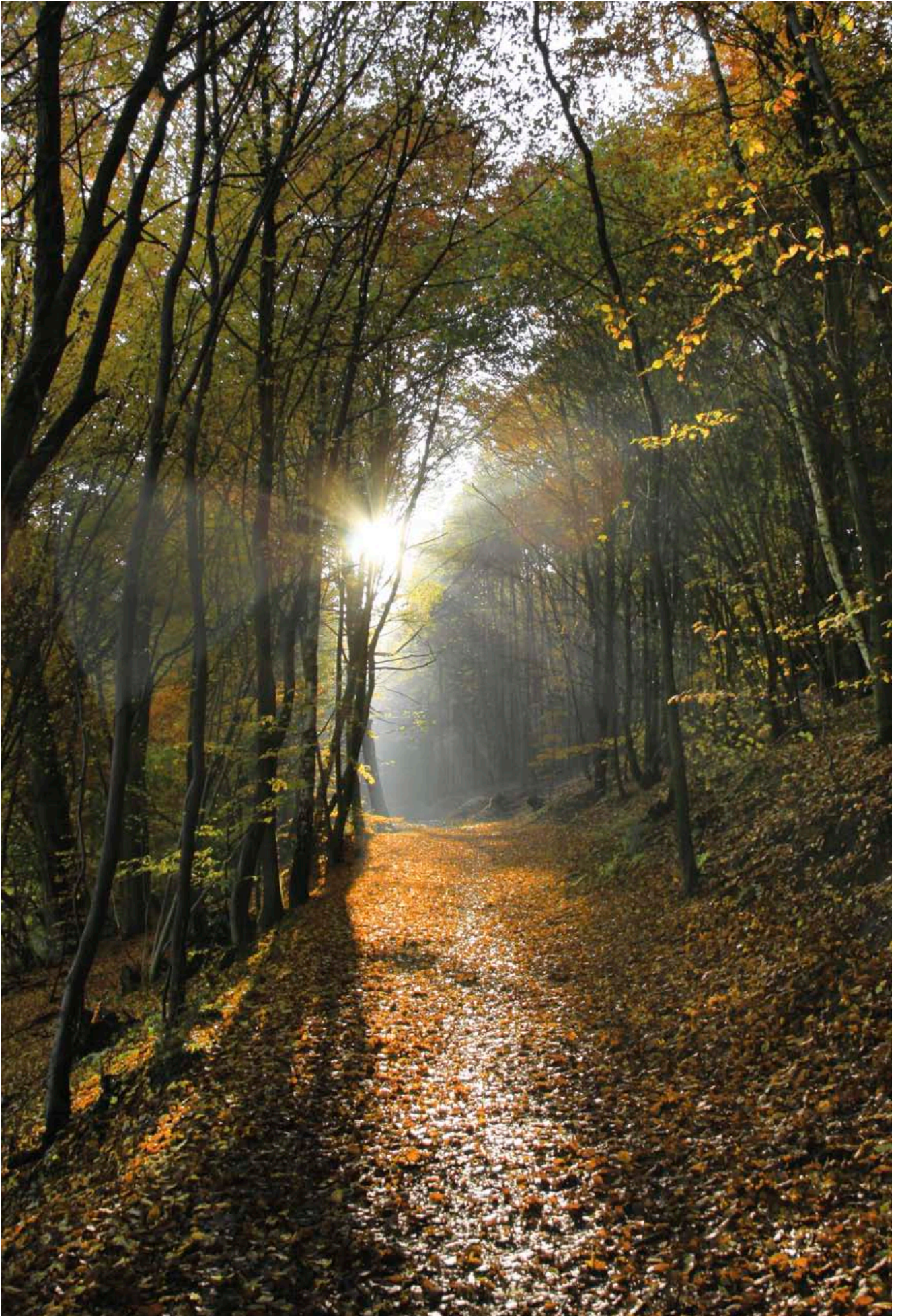
Für die einen verbindet sich der Wald mit Licht- und Schattenspielen, Harmonie und Farben, Waldgerüchen und Vogelgesang, für andere mit dem Rauschen der Bäume, bunten Eichen- und Buchenblättern, mit kindlichen Abenteuern und Heimatgefühlen. Es sind speziell die Erinnerungen an dieses „In-den-Wald-Hineingehen“, die unser Leben und unsere Kultur prägen, es sind Erinnerungen an Familienwanderungen oder Geländespiele, an die Beobachtung von Tieren oder Bächen, in denen sich die große Bedeutung des Naturerlebnisses zeigt. Seine Bedeutung als Natursymbol hat unser Wald bis heute behalten.

Der Wald ist für viele Menschen der Inbegriff der Natur, der Waldbesuch die wichtigste Naturbegegnung. Viele suchen und finden dort vor allen Dingen „Erholung und Entspannung“ und gehen deshalb gerne mindestens einmal pro Woche in den Wald. Gerade in Nordrhein-Westfalen hat das Verhältnis der Menschen zum Wald eine besondere Bedeutung, denn in keinem Bundesland ist der Urbanisierungsgrad so hoch wie im bevölkerungsreichsten Bundesland mit fast 18 Millionen Einwohnerinnen und Einwohnern. NRW ist das am dichtesten besiedelte Flächenland Deutschlands. Das Ruhrgebiet, der drittgrößte Metropolraum Europas, und die rheinischen Großstädte Köln, Bonn und Düsseldorf sind Ballungszentren, die das Land nicht nur in seiner Wirtschaftsstruktur, sondern auch sozial und kulturell prägen. Mehr als 70% der Menschen in NRW leben in diesen Zentren, sodass der Wunsch nach Naturbegegnung, Erholung und Naturerleben groß ist.

Im Wald treffen sich viele Menschen und Interessen

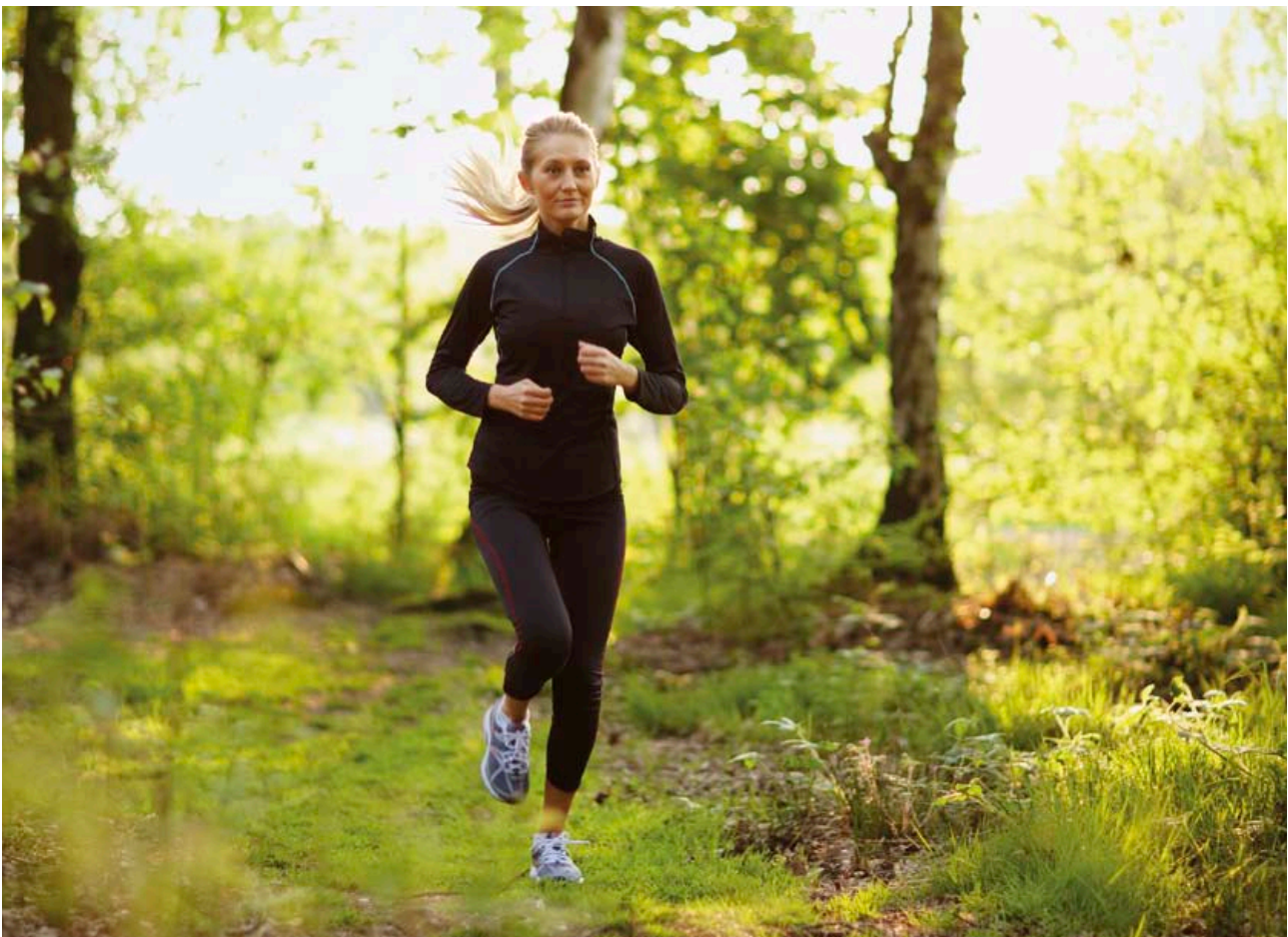
Die romantischen Wünsche an den Wald haben – verglichen mit der wirtschaftlichen Nutzung der Wälder seit vielen Jahrhunderten – eine relativ kurze Geschichte. Erst mit der zunehmenden Verbreitung bürgerlicher Wirtschafts- und Lebensweisen vor rund zweihundert Jahren begann man, die Wälder als eine besondere Naturschönheit zu schätzen und zur Erholung und Entspannung zu nutzen. Mit dem Aufkommen der modernen Freizeit- und Mobilitätsgesellschaften wurden die Wälder dann endgültig zu allseits beliebten Ausflugs- und Begegnungszielen. Heute ist das „freie Betretungsrecht des Waldes“ für die Bevölkerung gesetzlich garantiert.

In dem Maße, in dem die Wälder zu beliebten Orten der Freizeitgestaltung und des (Trend-)Sports geworden sind, haben die Konflikte zwischen den unterschiedlichen Nutzergruppen, zwischen Naturschutz und Freizeitaktivität und generell zwischen Waldbesitzern und Publikum zugenommen. Es mehren sich besorgte Berichte von Waldbesitzerinnen und Waldbesitzern über eine zu starke öffentliche Beanspruchung ihrer Wälder. Das betrifft insbesondere die touristischen Regionen in NRW mit hohem Waldanteil, aber auch die innerstädtischen Waldgebiete. Gleichzeitig beginnt sich das Thema auf die ländlichen Räume auszuweiten.



Das Land NRW unterstützt daher Initiativen und Verbände, die nach neuen Wegen des Interessenausgleichs und der Interessenkommunikation suchen – basierend auf dem Grundsatz, dass für öffentliche Wälder eine höhere Gemeinwohlverpflichtung besteht als für den privaten Waldbesitz. Die bereits seit einigen Jahren international geführte Diskussion über den (auch monetären) Wert von „Ökosystemdienstleistungen“ wird auch in Nordrhein-Westfalen geführt. Unter dem Begriff „In-Wert-Setzung der Waldfunktionen“ werden die unterschiedlichen Schutz-, Nutz- und sozialen Funktionen des Waldes systematisch voneinander getrennt, im Detail betrachtet und mit Kriterien und Kennzahlen belegt, die einen bestimmten Wert abbilden können. Man will damit mehr Transparenz über die sogenannten „Wirkungen und Leistungen der Wälder“ erreichen.

Das NRW-Umweltministerium legt im Rahmen dieser Diskussion großen Wert auf die Beteiligung der – privaten wie öffentlichen – Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer. In der gemeinsamen Projektarbeit mit Vertretern des großstädtischen Waldes werden die verschiedenen Leistungen des urbanen Waldes für Nordrhein-Westfalen identifiziert, mit Kennzahlen belegt und in weiteren Schritten systematisiert – im Sinne der „Multifunktionalität des Waldes“.



Baumveteranen als Zeitzeugen: Linde und Eiche

Nicht nur die Wälder, sondern auch einzelne Bäume können Zeitzeugen sein. So zum Beispiel die Linde. Die Dorflinde war in vielen mittelalterlichen Orten das Zentrum der Kommunikation. In alten Urkunden werden die Gerichtslinde und Femelinde erwähnt. Man glaubte, dass unter der Linde die reine Wahrheit ans Licht käme. Gemeindeversammlungen wurden oft unter der Linde abgehalten, die Rede war dann von der Pastoren- oder Kanzellinde. War die Dorflinde Kulisse für Veranstaltungen, Kirchweihfeste und Hochzeiten, hieß sie meist Tanzlinde, so wie die etwa 500 Jahre alte Leedener Tanzlinde in Tecklenburg, Kreis Steinfurt (Foto 1). Die Kirchlinde in Bloomberg-Reelkirchen, Kreis Lippe, gilt mit einem Stammumfang von 8,40 Metern und einem Alter von rund 800 Jahren als einer der ältesten Bäume in NRW (Foto 2).

Die Dorflinde mit der großen Krone war in vielen mittelalterlichen Orten das Zentrum der Kommunikation. Unter Eichen wurden nachweislich bis zum 16. Jahrhundert Femegerichte abgehalten.

Die älteste deutsche Eiche steht am Rande des Westmünsterlandes im Raesfelder Ortsteil Erle im nordrhein-westfälischen Kreis Borken (Foto 3). Sie liegt im Naturpark Hohe Mark und trägt den Namen „Femeeeiche“. Dieser älteste Gerichtsbaum Mitteleuropas – ganz in der Nähe der Pfarrkirche – ist mindestens 600, möglicherweise sogar 850 und mehr Jahre alt. Unter dieser Eiche wurden nachweislich bis zum 16. Jahrhundert Femegerichte abgehalten. Seit über 100 Jahren ist die durch Blitzeinschläge, Stürme und ihr hohes Alter gezeichnete Eiche als Naturdenkmal eingetragen. Der Stamm ist seit etwa 250 Jahren hohl und besteht nur noch aus Splintholz. Die Stammhülle, die von Stangen zusammengehalten wird, umschließt einen Hohlraum mit einem Durchmesser von beinahe drei Metern.





Die Wälder in Nordrhein-Westfalen – ein wertvolles Gut

Filminterview mit Klaus Töpfer zur „Wohlfahrtswirkung unserer Wälder“.



<http://youtu.be/qUII5Eocw4k>



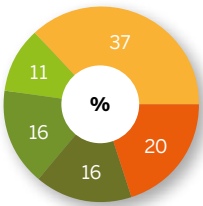


Der Wald ist in Nordrhein-Westfalen ein besonders knappes Gut. Zwar bedecken die Wälder ein Viertel der Landesfläche, aber im Verhältnis zur Bevölkerungszahl stehen jeder Einwohnerin und jedem Einwohner nur 500 Quadratmeter Wald zur Verfügung. Der bundesweite Durchschnittswert liegt bei 1.200 Quadratmetern.

Im Zeithorizont der vergangenen tausend Jahre wurden große Teile des ursprünglichen Buchenwaldes in NRW zugunsten des Kulturrums gerodet. Landwirtschaft und Siedlungen benötigten immer neue Freiflächen, während der Wald zunehmend als Viehweide und Brennholzlieferant diente. Von einer Waldfläche, die ursprünglich drei Viertel des Landes bedeckte, blieb bis zum Jahr 1800 rund ein Viertel übrig. Die Tendenz, die Wälder für wirtschaftliche Zwecke abzuholzen, konnte erst zugunsten einer leichten Waldvermehrung verändert werden, als die industrielle Revolution den Rohstoff Holz durch die Energieträger Kohle und Öl ersetzte.

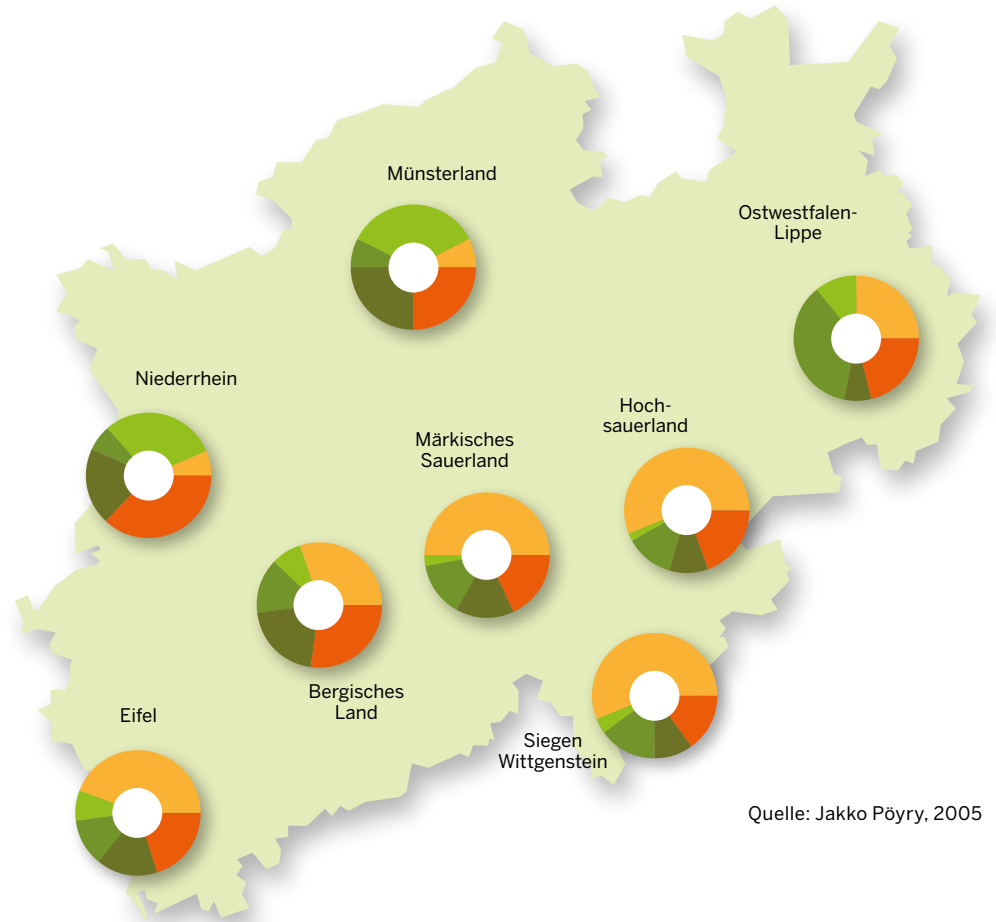
Infolge dieser Energiewende des 19. Jahrhunderts wandten sich die energiehungrigen mitteleuropäischen Länder von der energetischen Holznutzung ab. Gleichzeitig wurden die Wälder mit dem steigenden Angebot an Kunstdünger und Futtermitteln immer weniger zu landwirtschaftlichen Zwecken genutzt. Auch bei der Konstruktion von Brücken, Schiffen und Gebäuden kamen zusehends alternative Materialien zum Einsatz: Eisen, Stahl, Aluminium, Beton und sogar Glas. Nur ein einziger Holzverarbeitender Wirtschaftszweig verzeichnete im Rahmen der Industrialisierung ein starkes und sich beschleunigendes Wachstum: die Papierindustrie.

Baumarten in NRW



NRW gesamt

- Fichte
- Kiefer
- Eiche
- Buche
- sonstiges Laubholz, u.a. Ahorn, Esche, Hainbuche

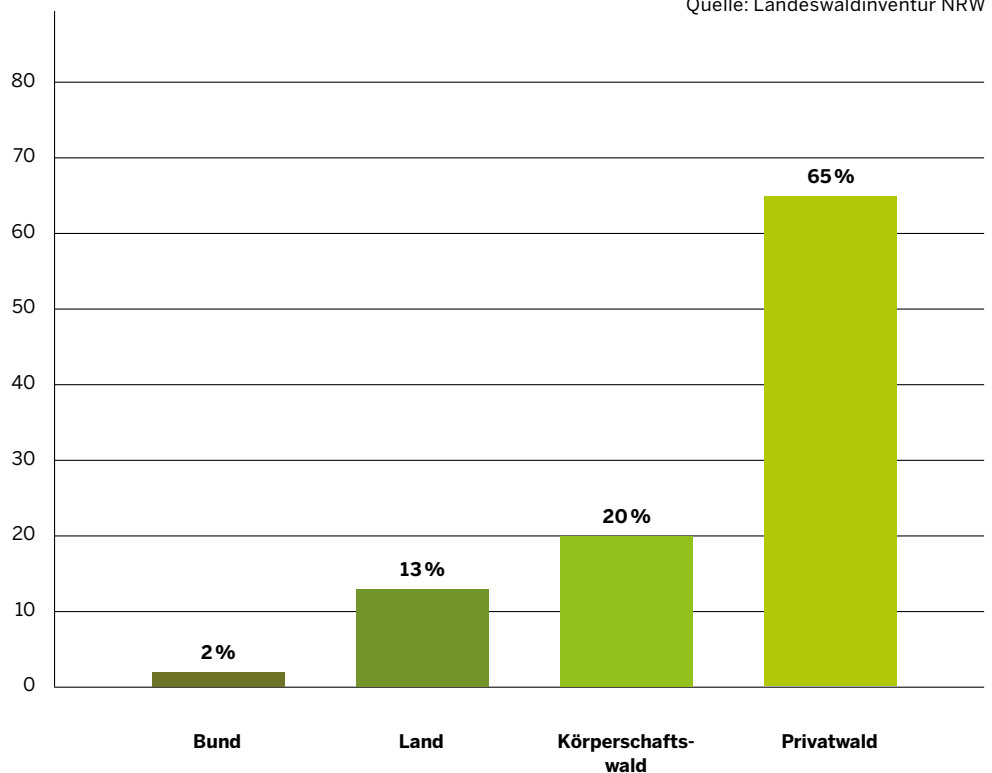


Quelle: Jakko Pöyry, 2005

Waldbesitz in NRW

Insgesamt sind 27% der NRW-Landesfläche (rund 916.000 Hektar) mit Wäldern bedeckt, die jeweils etwa zur Hälfte aus Laub- (52%) und Nadelbäumen (48%) bestehen. Besonders walddreich sind die Mittelgebirgsregionen Nordrhein-Westfalens.

Quelle: Landeswaldinventur NRW



Die Übernutzung des Waldes konnte ab Mitte des 19. Jahrhunderts gestoppt und der Waldanteil seither ungefähr auf gleichem Niveau gehalten werden. Gleichzeitig begann der Boom der industriellen Nadelholz- bzw. Fichtennutzung, der mit großen Aufforstungen aller Waldbesitzarten – privat, staatlich und kommunal – verbunden war.

Heute bestehen die nordrhein-westfälischen Wälder zur einen Hälfte aus Laubbäumen, meist Buchen und Eichen. Zur anderen Hälfte wachsen Nadelbäume, vor allem Fichten, die sich zur industriellen Verarbeitung und Fertigung bestens eignen. In den stark bewaldeten Mittelgebirgen, also in Eifel, Sauerland und Weserbergland, dominieren die zusammenhängenden dichten und tiefen Wälder, dagegen sind die Waldgebiete im Flachland eher klein und zergliedert. Auf weite, offene Parklandschaften trifft man in der niederrheinischen Tiefebene ebenso wie im Münsterland und in Ostwestfalen-Lippe.

Das Ziel der Landesregierung NRW ist die Erhaltung und Schaffung von vielfältigen Mischwäldern. Sie orientiert sich an den im Landesforstgesetz NRW festgeschriebenen Grundsätzen der nachhaltigen Forstwirtschaft. Im Gesetz heißt es, dass eine Nutzung und Betreuung des Waldes so erfolgen soll, „dass die biologische Vielfalt, die Produktivität, die Verjüngungsfähigkeit, die Vitalität und die Fähigkeit, gegenwärtig und in Zukunft wichtige ökologische, wirtschaftliche und soziale Funktionen zu erfüllen, erhalten bleibt und anderen Ökosystemen kein Schaden zugefügt wird“.

Ein hoher Anteil an Privatwald in NRW

Die Wälder in NRW gehören hauptsächlich privaten Waldbesitzerinnen und Waldbesitzern – aufgeteilt auf viele kleine und mittlere und wenige große Besitztümer. Auch Städte, Gemeinden und Kreise verfügen über einen nicht geringen Waldbesitz, den Körperschaftswald (20 % der Gesamtfläche), während der Staatswald in NRW – die Wälder des Landes Nordrhein-Westfalen – mit 13% am Ende der Flächenskala steht. Der Bund besitzt in NRW mit 2 % nur wenig Wald. Hierbei handelt es sich vor allem um militärisch genutzte Flächen.

Der Anteil privaten Waldbesitzes in NRW ist mit ca. 65 % relativ hoch. Dieser Besitz besteht einerseits aus großen Privatwäldern, der ursprünglich aus Entschädigungsleistungen an den weltlichen Adel und Grundbesitz vor rund 200 Jahren erwuchs. Andererseits ist der Ursprung des kleinen Privatwaldbesitzes in den sogenannten „Markenteilungen“ des späten 18. und frühen 19. Jahrhunderts zu finden, als die meisten gemeinschaftlichen Markengründe – häufig Waldflächen – in Privatbesitz übergingen. In den vergangenen Jahren und Jahrzehnten ist der Trend zu beobachten, dass sich der private Waldbesitz von der bäuerlichen Wirtschaft entfernt. Eine stetig wachsende Zahl von Waldbesitzerinnen und Waldbesitzern lebt in Städten und bewirtschaftet ihren meist geerbten ländlichen Besitz nicht mehr selbst und mit dem vorrangigen Ziel der Holzproduktion.

Industriewald Ruhrgebiet und Forststation Rheinelbe

Natur mitten in der Stadt. Dafür steht der „Industriewald Ruhrgebiet“. Seine Zielsetzungen sind:

- altes Industriebrachland soll als ein Naturrückzugsraum erhalten bleiben
- der Industriewald soll zugänglich sein für die Naherholung und die Umweltbildung
- die Kunst soll Mittlerin sein zwischen alter und neuer Flächennutzung



Das Kernstück des Projekts ist die ehemalige Zeche Rheinelbe in Gelsenkirchen, wo auf einer Brachfläche im Laufe der Jahrzehnte neuer Wald aus Birken, Weiden und Robinien heranwuchs. Zuerst als eine große Naturoase im urbanen Raum geplant, gilt der Industriewald heute als Synonym für modernen Bildungsraum im Grünen, der den umliegenden Kindergärten und Schulen offensteht.

Die Schaltzentrale der ehemaligen Zeche ist zu einem ganz besonderen Forsthaus umgebaut worden, in dem Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Landesbetriebs Wald und Holz NRW als „Großstadt-Ranger“ arbeiten und für die Sicherheit im Wald sorgen.

Der Industriewald auf Zeche Rheinelbe ist Teil des Projekts „Zwei Berge – eine Kulturlandschaft“. Besonderer Anziehungspunkt ist hier die Himmels-treppe des Künstlers Herman Prigann auf der Halde Rheinelbe – eine weithin sichtbare Landmarke des Ruhrgebiets.

Wer sich am Rundgang über das Gelände bis hinauf zum Hauptwerk der Himmels-treppe beteiligt, hat sowohl das alte Zechenrevier als auch den heutigen urbanen Grünraum im Blick, der ohne menschliches Zutun entstanden ist.

Der „Industriewald Ruhrgebiet“ ist ein Landesprojekt im Städtedreieck Gelsenkirchen-Bochum-Essen, das im Zuge der Internationalen Bauausstellung Emscher-park (IBA) vor mehr als 20 Jahren entstand.



Arboretum Burgholz im Bergischen Land

In direkter Nähe zu Wuppertal und Solingen, am westlichen Rand des Bergischen Landes, wächst ein ungewöhnlicher Wald. Statt heimischer Baumarten stehen im Staatswald Burgholz rund 100 fremdländische Nadel- und Laubbaumarten aus aller Welt. Weymouthskiefer, Douglasie, Japanische Lärche und Amerikanische Roteiche waren die ersten Exoten, die von der Preußischen Forstlichen Versuchsanstalt im 19. Jahrhundert angepflanzt wurden. Ende der 1950er Jahre entstanden nach und nach jene Baumbestände, die man seit 1999 als ein Arboretum bzw. als Versuchsflächen bezeichnet.



Hier sind in einem großen Waldgebiet rund 250 Hektar an Versuchsflächen in die „normalen“ Waldbestände integriert worden. Es handelt sich um mosaikartige Waldbilder, die zwischen exotisch anmutenden und heimischen Wäldern wechseln – das macht sie touristisch besonders interessant. Gleichzeitig stehen die Waldflächen der forstwissenschaftlichen Forschung zur Verfügung.

Ein Arboretum (von lateinisch: arbor „Baum“) ist eine Sammlung exotischer Gehölze, in dem hauptsächlich Bäume und Sträucher angepflanzt werden. Das heute flächenmäßig größte, forstwissenschaftlich betriebene Arboretum Deutschlands ist im Staatsforst Burgholz auf dem Stadtgebiet von Wuppertal.

Über die Ausweisung des Arboretums hinaus wurde 1999 das Waldpädagogische Zentrum Burgholz errichtet, sodass Umweltbildung und Öffentlichkeitsarbeit einen zentralen Stellenwert vor Ort haben.

Entlang von vier ausgeschilderten Themenwegen können die Waldbesucherinnen und Waldbesucher 54 der insgesamt 100 fremdländischen Baumarten erkunden. Die wichtigsten Baumarten sind in einer Broschüre des Landesbetriebs Wald und Holz NRW beschrieben.

<http://www.wald-und-holz.nrw.de/walderleben/lernen-und-erleben/waldpaedagogische-zentren/wpz-burgholz.html>



Sie sind deutlich weniger als ihre Vorfahren auf die Erträge aus ihren Wäldern angewiesen und gehen zunehmend dazu über, die Bewirtschaftungsziele ihrer Wälder mit sozialen Belangen und Naturschutzinteressen zu koppeln.

Der private Waldbesitz unterliegt ebenso den Bestimmungen des Landesforstgesetzes wie der öffentliche Waldbesitz. Daher muss die staatliche Forstverwaltung den privaten Waldbesitz entsprechend fachlich beraten, denn ihre Aufgabe ist es auch, auf die Wahrung der sogenannten „Wohlfahrtswirkungen des Waldes“ zu achten, die z. B. den Freizeit- und Naturschutzanspruch in den Wäldern betreffen. Die Forstverwaltung hat auf der einen Seite die Ziele der Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer zu berücksichtigen und andererseits dafür Sorge zu tragen, dass der Rohstoff Holz, der in Wirtschaft und Gesellschaft vielfach benötigt wird, nachhaltig zur Verfügung steht.

Eine Besonderheit in NRW: der Gemeinschaftswald

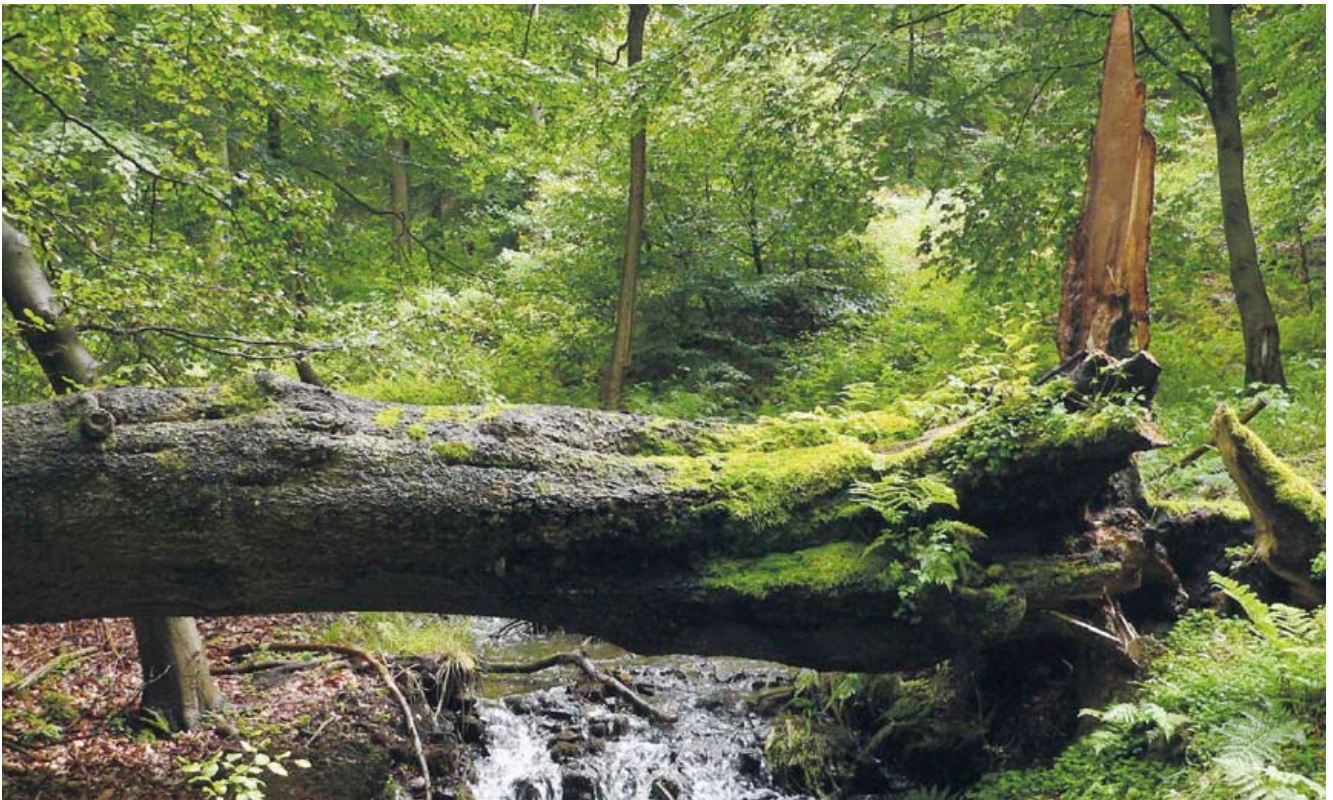
Eine besondere Form des privaten Waldbesitzes sind die Gemeinschaftswälder im Sauer- und Siegerland (42.000 Hektar Fläche mit 17.000 Waldbesitzerinnen und Waldbesitzern). Die Gemeinschaftswälder unterliegen neben dem Landesforstgesetz NRW einem weiteren eigenen Gesetz: dem Gemeinschaftswaldgesetz. Der gemeinschaftliche Wald wird hier als „Genossenschaftswald“ bezeichnet. Die Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer sind nicht Eigentümer einzelner Waldparzellen, sondern ihnen gehört ein Teil des Gesamteigentums. Die meist zahlreichen Anteilseigner der Genossenschaft stellen die Verwaltung und Bewirtschaftung des Gemeinschaftswaldes sicher. Sie wählen dazu in einer Genossenschaftsversammlung einen Vorstand, der die laufenden Geschäfte der Waldgenossenschaft führt. Dies geschieht in aller Regel auf der Grundlage einer Satzung.

Der Körperschaftswald im Besitz der Kommune

In Nordrhein-Westfalen ist der kommunale Waldbesitz, der Körperschaftswald, mit gut 19% (174.000 Hektar) relativ gering, verglichen mit dem Privatwaldanteil in NRW oder mit dem Anteil des Kommunalwaldes in anderen Bundesländern. Immerhin hat die Stadt Brilon den bundesweit größten Kommunalwaldbesitz. Allgemein dient er in ländlichen Regionen eher der Wirtschafts- und Produktionssteigerung vor Ort und speist so die öffentlichen Haushalte mit. In den Städten ist er Freizeit- und Erholungsort. Über die Betriebsziele für die kommunalen Wälder entscheiden die Kommunalparlamente. Allerdings unterliegen die Kommunalwälder, ob ländlich oder urban, den „besonderen forstgesetzlichen Bewirtschaftungsgrundsätzen“: Sie müssen – vergleichbar dem Staatswald – die sogenannten „Wohlfahrtswirkungen der Wälder“ besonders beachten und dabei die Erholung der Bevölkerung ermöglichen.

Der Staatswald, multifunktional und naturnah

Der landeseigene Staatswald ist historisch betrachtet größtenteils aus der Säkularisation von Kirchenbesitz entstanden und mit 113.000 Hektar (13 % des Gesamtwaldes) ein relativ kleiner Waldbesitz. Der Landesbetrieb Wald und Holz NRW, der ihn bewirtschaftet, hat sowohl auf die „Erhaltung der Ertragskraft“ des Waldes als auch auf die „Nachhaltigkeit der Holznutzung“ zu achten. Der Wald ist vor Schäden zu schützen und die wirtschaftlichen Grundsätze müssen in Einklang stehen mit den „Wohlfahrtswirkungen des Waldes“, also seinen ökologischen und sozialen Funktionen. Staatswald in NRW verteilt sich auf das ganze Land – es gibt ihn im Ballungsraum Köln-Bonn, in der Eifel und am oberen Niederrhein ebenso wie in Ostwestfalen und im Sauerland.



Hervorzuheben ist die Naturnähe des NRW-Staatswaldes, denn rund die Hälfte der Fläche sind Fauna-Flora-Habitat-Gebiete nach europäischem Naturschutzrecht (sogenannte FFH-Gebiete). Der Staatswald in NRW besteht zu mehr als 50 % aus Laubwäldern in Rein- und Mischform. Die Staatswaldflächen werden in der Regel multifunktional bewirtschaftet, das heißt, die forstwirtschaftliche Zielsetzung umfasst die Holznutzung ebenso wie den Schutz- und Erholungsgedanken. Auf die Holznutzung ganz verzichtet wird nur zu einem kleinen Teil im Nationalpark Eifel, in den Naturwaldzellen, den Wildnisgebieten und in Sonderbiotopen. Der allgemeine Grundsatz lautet dagegen: „Schutz durch Nutzung.“ Nach diesem Prinzip sollen auch künftige Klimaschutzmaßnahmen gestaltet werden.

Der Preußenbaum: die Fichte.

Bis zum 18. Jahrhundert war der Wald Viehweide und Brennholzlieferant. Eichen, mancherorts auch Rotbuchen, wurden als „Fruchtbäume“ kultiviert, andere Baumarten, insbesondere die Nadelbäume, galten als „Totholz“ oder gar als „schädliche Bäume“. Das änderte sich grundlegend und rasch mit dem Aufkommen der Kohlezechen, denn viele Bergwerksverwaltungen setzten beim Stollenausbau auf Fichtenholz. So breitete sich in den Montanregionen Deutschlands innerhalb weniger Jahrzehnte der Nadelwald auf Kosten des Laubwaldes aus.

Vor rund 150 Jahren sorgte die preußische Regierung dafür, dass die Fichte in die Region kam, daher der Name „Preußenbaum“. Die Fichte wächst schnell und wird rund 35 Meter hoch. Genutzt wird das Fichtenholz vor allem als Bau- und Konstruktionsmaterial.

Im Rückblick lässt sich feststellen, dass kein Baum in den vergangenen 200 Jahren so sehr die Waldgebiete im Land prägte wie die Fichte, obwohl sie nicht zur natürlichen Vegetation der Region gehört. Seit Beginn des 19. Jahrhunderts setzte die damalige preußische Regierung massiv und systematisch auf die Aufforstung mit Fichten. Dieser Baum ist nicht nur besonders gut für den Stollen- und für den Hausbau geeignet, er wächst auch außerordentlich schnell. So brachten die Fichtenwälder vielen Gemeinden im 19. und 20. Jahrhundert einen bis dahin nicht gekannten, bescheidenen Wohlstand ein, weshalb die Fichte auch „Brotbaum“ genannt wurde.

Heute verschwinden die riesigen Fichtenwälder allmählich wieder aus dem Landschaftsbild, da sie bei Neuanpflanzungen sukzessive durch robustere Laubmischwälder ersetzt werden. Spätestens seit den großen Orkanen der vergangenen 20 Jahre wächst in Nordrhein-Westfalen die Erkenntnis, dass Mischwälder robuster sind als Monokulturen und dazu noch ökologisch wertvoller.

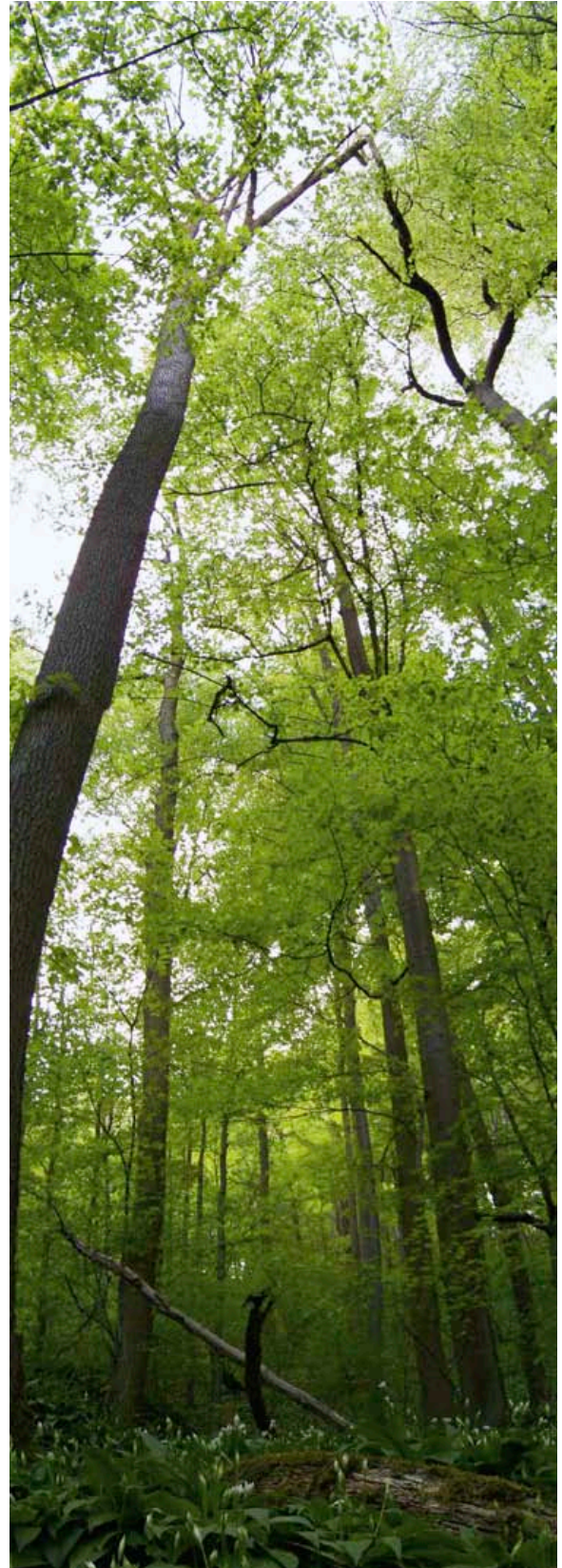
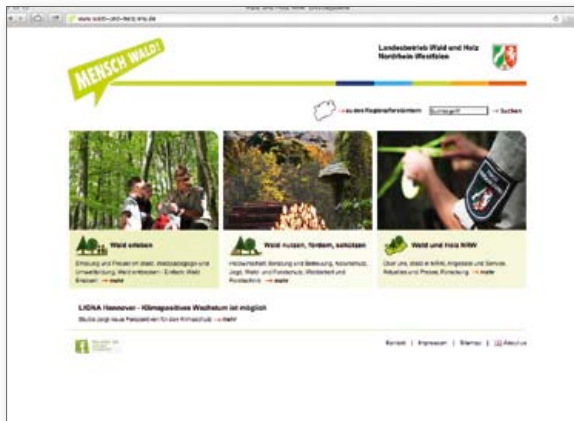


Landesbetrieb Wald und Holz NRW

Wald und Holz NRW wurde zum 1. Januar 2005 gegründet und hat den vorrangigen Auftrag, den Wald zu erhalten, zu vermehren und seine Bewirtschaftung im Rahmen der gesetzlichen Regelungen zu sichern. Gleichzeitig soll die Forstwirtschaft allgemein gefördert werden. Hierzu zählen die Bewirtschaftung des Staatswaldes und die Wahrnehmung forstlicher Dienstleistungen, die sich insbesondere auf die Betreuung der Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer bei der Bewirtschaftung des Waldes richten. Hinzu kommen die Forstaufsicht, die Durchführung forst- und holzwirtschaftlicher Programme sowie die Öffentlichkeitsarbeit zur allgemeinen Bedeutung des Waldes in NRW.

Der Landesbetrieb Wald und Holz besteht aus einer Hauptverwaltung, vierzehn Regionalforstämtern, dem Nationalparkforstamt Eifel sowie dem Lehr- und Versuchsforstamt Arnsberger Wald. Darüber hinaus betreibt der Landesbetrieb verschiedene öffentliche Einrichtungen: darunter die Jugendwaldheime, waldpädagogische Zentren, Infozentren und ein forstliches Bildungszentrum in Arnsberg. Hinzu kommen solche Einrichtungen, die bei der Erfüllung der Betriebsaufgaben mit Dritten kooperieren, um Kompetenz und Personalkapazität zu bündeln.

Der Auftrag von Wald und Holz NRW ist die Sicherung und Entwicklung der Waldfunktionen, die Bewirtschaftung des Staatswaldes und forstliche Dienstleistungen. Als Teil der Landesverwaltung erbringt der Landesbetrieb Wald und Holz NRW seine Leistungen auf der Grundlage des Landesforstgesetzes NRW.





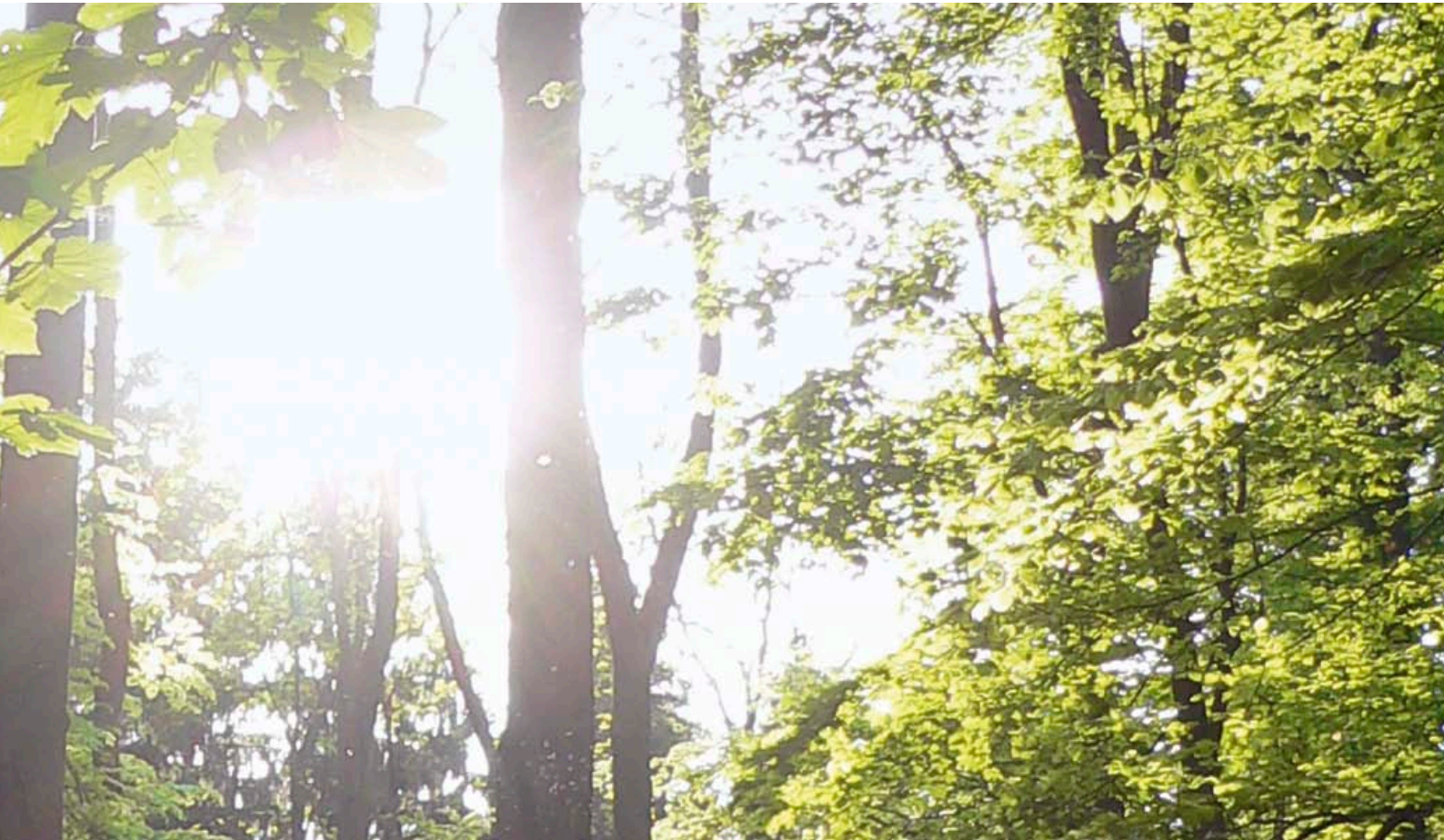
Waldschutz ist auch Klimaschutz

Video über den Klimawandel in NRW.



<http://youtu.be/EM18oIQI-XY>





Die Wälder in Nordrhein-Westfalen sind für den Klimaschutz deshalb so wichtig, weil sie – neben den Mooren – die einzigen Ökosysteme sind, die Kohlenstoff aus der Atmosphäre über lange Zeiträume binden können.

Die grünen Lungen der Wälder sind Teil des natürlichen Kohlenstoffkreislaufs. Die Bäume nehmen durch den Vorgang der Photosynthese das Kohlendioxid aus der Luft auf, weshalb Holz zur Hälfte aus Kohlenstoff besteht. 6 % der jährlichen Kohlendioxidmenge in Nordrhein-Westfalen werden durch die Wälder aufgenommen, gebunden und gleichzeitig durch Verwendung von Holz vermieden.

Damit ist klar, wie wichtig die Robustheit und Lebensdauer der Bäume für den Klimaschutz sind. Stabile Wälder kann es künftig nur dann geben, wenn die Kombination der Baumarten an die zu erwartenden Klimawandelfolgen angepasst wird. Das ist im Prinzip die Begründung für eine naturnahe Waldbewirtschaftung, die es bereits seit einigen Jahrzehnten gibt und deren Ziel es ist, die natürlichen Baumbestände, hauptsächlich Laubbäume, zu sichern und auszubauen.

Wenn infolge des Klimawandels und steigender Temperaturen die Winterniederschläge in unserer Region stark zunehmen und die Niederschläge in der besonders wasserbedürftigen und ausgedehnten Vegetationsperiode der Bäume deutlich abnehmen werden, ist vor allem die Fichte betroffen, die bisher in NRW weitverbreitet ist.

Allen Klimaschutzmaßnahmen zum Trotz sind die Folgen des Klimawandels nicht mehr gänzlich aufzuhalten: Der Anstieg der Jahresmitteltemperatur und die veränderten Niederschlagsverteilungen sind bereits Realität. Die Forstwirtschaft steht daher unmittelbar vor der Aufgabe, den Wald vor Sturm- und Windbruch, Trockenstress und Waldbrand zu schützen. Die Wälder und Bäume mit ihren langen Lebens- und Verjüngungszyklen können sich nicht aus eigener Kraft darauf einstellen. Das hat der hohe Anteil an Windbruch bei den Orkanen „Wiebke“ und „Kyrill“ (1990, 2007) bewiesen.

Stärkung der Waldökologie und Artenvielfalt

Das Umweltministerium NRW hat daher diverse Forschungsprojekte zur Anpassung an den Klimawandel in Auftrag gegeben. Vor allem müssen die einzelnen Folgen des Klimawandels in den Wäldern genau ermittelt und untersucht werden, um die erforderlichen Anpassungsmaßnahmen treffen zu können. Im Prinzip geht es um die Stärkung der Waldökologie und Artenvielfalt, das ist die wichtigste Anpassungsstrategie für den Wald im Klimawandel. Naturereignisse, die durch den Klimawandel verursacht werden, richten vor allem dort große Schäden an, wo ausgedehnte Waldbestände aus einer einzigen Baumart, beispielsweise nur aus Fichten, bestehen.

Das Ziel der nachhaltigen Forstwirtschaft in den landeseigenen Wäldern besteht darin, die biologische Vielfalt durch gezielte Anpflanzungen und Waldumbauten zu sichern und auszubauen, um den Anteil an baumartenreichen Mischwäldern weiter zu erhöhen. Durch intensive Beratung versuchen die Försterinnen und Förster von Wald und Holz NRW auch Privatwaldbesitzerinnen und -besitzer für diese künftige Waldbewirtschaftung zu gewinnen.



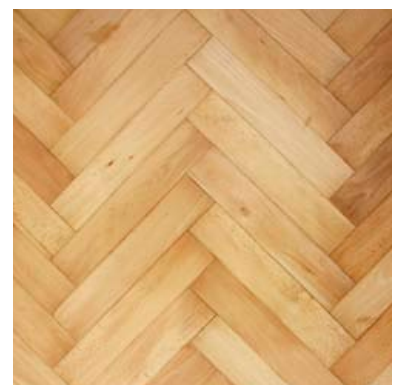
Holznutzung ist Klimaschutz

Je mehr man von dem Klimagas Kohlendioxid in Möbeln und in Waldbeständen, vor allem auch im Waldboden, speichern kann, umso größer ist die Klimaschutzwirkung. Aktuell werden rund 192 Tonnen Kohlenstoff pro Hektar Wald gebunden und so der Atmosphäre entzogen. Davon entfallen 35% auf die Bäume, 1% auf Totholz und 64% auf den Waldboden. Somit hängt der Klimaschutz auch von der Langlebigkeit der Bäume und der Kohlenstoffspeicherung im Waldboden ab.

Wir benötigen eine nachhaltige Waldbewirtschaftung, die dauerhaft Kohlenstoff speichert und gleichzeitig junge und wachstumskräftige Wirtschaftswälder entstehen lässt.

Darüber hinaus kann man viele klimaschädliche Produkte durch Holz ersetzen: zum Beispiel Aluminium- oder Kunststofffenster durch Holzfenster. Holz kann also dreifach helfen, den Kohlendioxidanteil der Atmosphäre zu senken: als Waldspeicher, als Produktspeicher und als Substitutionsspeicher. Der Austausch fossiler Brennstoffe durch den regenerativen Energiestoff Holz vermindert außerdem den Kohlendioxidausstoß.

Holz besteht zur Hälfte aus Kohlenstoff, sodass man Holzprodukte auch als Kohlenstoffspeicher bezeichnen kann. Durch eine Tonne Holz, die absolut trocken sein muss, werden der Atmosphäre etwa 1,8 Tonnen Kohlendioxid entzogen.



Waldbezogene Umweltbildung

Wälder eignen sich ideal für das Naturerleben und die Umweltbildung. Die Nachfrage von Schulen und Kindergärten nach Bildungsveranstaltungen im Wald ist groß. Besonders beliebt sind Spaziergänge mit Förstern, Projektwochen im Wald oder Waldjugendspiele. Seit vielen Jahren schon kooperieren Schulen und Kindergärten mit den Trägern der Waldpädagogik und Umweltbildung.



Wichtige Akteure sind die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Wald und Holz NRW, neben den vielen kommunalen waldpädagogischen Einrichtungen, Biologischen Stationen, freien Waldschulen und Träger- und Fördervereinen. Vermittelt über die zahlreichen Regionalförstämter, ist Wald und Holz NRW flächendeckend aktiv, auch in Bildungseinrichtungen wie den fünf Jugendwaldheimen, den waldpädagogischen Zentren und den lokalen Informationzentren. Seit 2009 fördert das Land NRW einen berufsbegleitenden Lehrgang „Waldpädagogik-Zertifikat“, der von Wald und Holz NRW in Kooperation mit der Naturschutzakademie des Landes angeboten wird.

Der Wald ist gelebter Generationenvertrag – ein Grundgedanke für nachhaltige Bildungskonzepte. Kinder und Jugendliche sollen lernen, was es heißt, das gegenwärtige Handeln auf die Interessen künftiger Generationen auszurichten.

Das Land NRW hat die Inhalte der waldbezogenen Umweltbildung deutlich ausgebaut – inspiriert durch die Weltdekade der Vereinten Nationen „Bildung für nachhaltige Entwicklung“, die von 2005 bis 2014 reicht.

Die Bildung für nachhaltige Entwicklung ergänzt und erweitert die klassische Umweltbildung. Querschnittsthemen wie der Klimawandel, Umwelt und Entwicklung, globales Lernen und nachhaltiger Umgang mit Ressourcen stehen im Mittelpunkt der Bildungsarbeit. Sie will Gerechtigkeitsaspekte und Umweltbewusstsein miteinander verbinden und alte Konsum- und Verhaltensweisen hinterfragen. Im Rahmen der Bildungsprojekte für nachhaltige Entwicklung sollen bei den Kindern und Jugendlichen wichtige Schlüsselkompetenzen wie Partizipation, Kommunikation und gemeinsames Lernen gefördert werden.



Der Waldzustandsbericht NRW

Durch eine flächendeckende Befragung der Forstämter bestätigte sich Anfang der 1980er Jahre das bedrohliche Ausmaß der Waldschäden überall in Deutschland und auch in Nordrhein-Westfalen. Daraufhin führte die damalige NRW-Landesregierung eine landesweite Waldzustandserhebung mittels Stichprobenverfahren durch und seither wird der Waldzustand in Nordrhein-Westfalen jährlich neu anhand der Kronenverlichtung erfasst, ausgewertet und in Waldzustandsberichten dokumentiert.

Der jährliche Waldzustandsbericht der Landesregierung NRW geht auf die frühen 1980er Jahre zurück. Damals wurden überall in Deutschland – in der Zeit des „Waldsterbens“ – großräumig auftretende Schäden an den Kronen vieler Baumarten beobachtet. Seither wird der Waldzustand jährlich neu anhand der Kronenverlichtung erfasst, ausgewertet und in Waldzustandsberichten dokumentiert.

Durch die fortlaufende, jährliche Datenerhebung sind langfristige Trendprognosen für einzelne Baumarten möglich. Dies ist besonders wichtig mit Blick auf den prognostizierten Klimawandel, da der Zustand von standortgerechten Bäumen und Wäldern wesentlich von Umwelt- bzw. Klimaeinflüssen abhängt.

Nun ist der Baumkronenzustand zwar ein komplexes Phänomen, das die Auswirkungen vielfältiger Stressfaktoren widerspiegelt. Doch die Baumkronen sind aussagekräftige Weiser für den Gesundheitszustand des Waldes, die sowohl nach dem Nadel-/Blattverlust als auch nach solchen Indikatoren wie „Vergilbung“ und „Fruchtbildung“ untersucht werden.

In den ersten beiden Jahrzehnten des Waldzustandsberichts NRW nahmen die Waldschäden kontinuierlich von Jahr zu Jahr zu. Erst seit dem Jahr 2000 konnte diese Entwicklung auf einem hohen Schadensniveau gestoppt werden. Seither ist der Anteil der Waldfläche mit relativ geringem Nadel- und Blattverlust (unter einem Viertel, Schadstufe 1) annähernd stabil: er liegt je nach Jahr bei 41 bis 49 % der Waldfläche. Wälder, die als „deutlich geschädigt“ eingestuft werden (Schadstufe 2 bis 4), haben im vergangenen Jahrzehnt einen Anteil zwischen 21 und 33 % ausgemacht. Bei diesen „deutlich geschädigten“ Wäldern hat sich der Zustand der Laubholzbaumarten verschlechtert, der Zustand der Nadelholzbaumarten hingegen verbessert.

Nun sind aber gerade die Laubbäume für die Stabilität der Waldökosysteme und die vielfältigen Waldfunktionen wichtig. Während das Jahr 2011 infolge außergewöhnlich starker Fruchtbildung und langer Trockenperioden im Frühjahr und Sommer ein „Extremjahr“ mit starken Belastungen für die Wälder war, hat sich der aussagekräftige Zustand der Baumkronen im Jahre 2012 wieder auf das alte Niveau eingependelt.

Verglichen mit dem Vorjahr ist eine Verbesserung des Waldzustands festzustellen. Die sogenannten „deutlichen Schäden“ sind als Durchschnittswert gesunken. Die „schwachen Schäden“ haben sich kaum verändert, während die Fläche der ungeschädigten Bäume zugenommen hat. Insgesamt ist allerdings weiterhin eine starke Beeinträchtigung des Waldzustands festzustellen.



<http://www.umwelt.nrw.de/naturschutz/waldzustand/index.php>





Der Wald hat große
biologische Vielfalt



Der Wald in NRW ist das Zuhause für außerordentlich viele Tier- und Pflanzenarten. Schätzungsweise leben in den mitteleuropäischen Wäldern 4.000 Pflanzenarten und 14.000 Tierarten. In den alten und starken Laubbäumen finden zum Beispiel Schwarzstorch und Rotmilan ideale Bedingungen zum Horstbau vor. Spechte und Fledermäuse nutzen die Höhlenbäume zu Aufzucht und Pflege ihres Nachwuchses. Totholz-bäume und vermodernde Baumstümpfe bieten vielen Insektenarten gute Lebensbedingungen.

Die Vielfalt der Arten ist dabei genauso wichtig wie die genetische Vielfalt innerhalb einer Art. Das Umweltministerium NRW arbeitet darauf hin, dass die biologische und genetische Vielfalt in den Wäldern größer wird. Es fördert die Einrichtung sogenannter Wildnisentwicklungsgebiete: Waldflächen, die sich über viele Jahre hinweg selbst überlassen bleiben und allmählich zur Wildnis werden.

Für diesen Weg eignen sich Eichen- und Buchenwälder, die älter als 120 Jahre sind, besonders gut. Diese Bäume bilden, wenn sie altern, absterben und schließlich langsam verrotten, das Fundament für den Natur- und Artenschutz in den Wäldern von NRW. Im Nationalpark Eifel lautet das Motto nicht zufällig „Natur Natur sein lassen“. Langfristig bedeutet dies, dass sich die bestehenden Wälder zu den ursprünglich hier heimischen natürlichen Laubwäldern entwickeln, die damit dauerhaft geschützt werden.

Die UNESCO – die UN-Organisation für Bildung, Wissenschaft und Kultur – hat ausgewählte alte Buchenwälder in Deutschland als Weltnaturerbe anerkannt. Sie hat damit betont, wie unbedingt wichtig die Erhaltung dieses Waldtyps international ist, denn Buchenwälder haben heute in Europa nur noch eine sehr begrenzte Verbreitung. Die Verantwortung Deutschlands, sich für die Erhaltung der Buchenwälder einzusetzen, ist sehr hoch. In NRW wurden schon in den 1990er Jahren mit der sogenannten „Warburger Vereinbarung“ zwischen dem privaten Waldbesitz und der Landesregierung wichtige Schritte für den Erhalt der Buchenwälder eingeleitet.

Die Europäische Union fordert ihre Mitgliedsstaaten im Rahmen der sogenannten „Prager Erklärung“ aus dem Jahre 2009 dazu auf, zum Schutz des europäischen Naturerbes Wildnisentwicklungskonzeptionen zu entwickeln und rasch zu realisieren. Das Land Nordrhein-Westfalen trägt hier mit seinen vielen Buchen- und Eichenwäldern und den großen natürlichen Artenvorkommen eine besondere Verantwortung.

Im besonderen Fokus: die Wildnisentwicklungsgebiete

Nordrhein-Westfalen will Laubwaldbestände zwischen 5 und 100 Hektar Flächengröße im Rahmen seiner Wildnisentwicklungskonzeption berücksichtigen. Diese Wildnisgebiete werden einer breiten Bevölkerung zugänglich sein.

Sogenannte Wildnisentwicklungsgebiete befinden sich zu zwei Dritteln in ausgewiesenen Naturschutz- oder FFH-Gebieten. Sie haben eine Fläche von rund 8.000 Hektar, die sich ausschließlich im Staatswald befindet. Nach der vom Bund beschlossenen Strategie zum Erhalt der biologischen Vielfalt müssen 10 % der Staatswälder Deutschlands der Natur überlassen bleiben. In den Staatswäldern Nordrhein-Westfalens wird dieses Ziel mit den Naturwaldzellen (s. Seite 35), Wildnisgebieten und dem Nationalpark Eifel bereits leicht übertroffen (11 % der NRW-Staatswaldflächen).

Der Eremit gehört in Deutschland zu den seltenen Arten, da er an sehr alte und hohle Bäume gebunden ist. Er wird auch Juchtenkäfer genannt, denn er verströmt einen starken Duft nach Juchtenleder.





Schutz der Buchenwälder in NRW

Denkt man in Erdzeitaltern, dann ist die Rotbuche noch relativ neu in Mitteleuropa. Nach der letzten Eiszeit vor 10.000 Jahren wanderte sie langsam nach Mitteleuropa und Deutschland ein und erst vor 4.000 Jahren trat sie, begünstigt durch die gemäßigten Temperaturen, einen Siegeszug in Mitteleuropa an. Das Gebiet des heutigen Deutschlands war einst zu zwei Dritteln mit Rotbuchen bedeckt.

Im Wald können Buchen um die 40 Meter hoch werden. Im Wirtschaftswald werden die Bäume nach ca. 120 bis 140 Jahren geerntet. Sie können jedoch ein Alter von bis zu 400 Jahren erreichen.

Im historischen Verlauf haben die zunehmende Besiedlung, die landwirtschaftliche Nutzung auf guten Böden sowie Holzbedarf und Wiederaufforstung mit Nadelholz dazu geführt, dass es im heutigen Europa kaum noch ursprüngliche Buchenwälder gibt. Die Buche nimmt heute nur noch einen Anteil von 16 % an den Baumarten in Nordrhein-Westfalen ein. Dabei sind das Sauerland und besonders der Teutoburger Wald die Buchengebiete in NRW. Die UNESCO hat ausgewählte alte Buchenwälder in Deutschland als Weltnaturerbe anerkannt.

So zeigt sich ein „Baumauge“ auf dem Stamm einer Rotbuche

In NRW wurden schon in den 1990er Jahren mit der „Warburger Vereinbarung“ wichtige Schritte für den Erhalt der Buchenwälder eingeleitet. Die Warburger Vereinbarung ist ein Vertrag zwischen Landesregierung NRW und Waldbesitzerverbänden für den Naturschutz. Es werden Naturschutzgebiete im Wald ausgewiesen, um einen landesweiten Biotopverbund naturschutzrechtlich abzusichern.



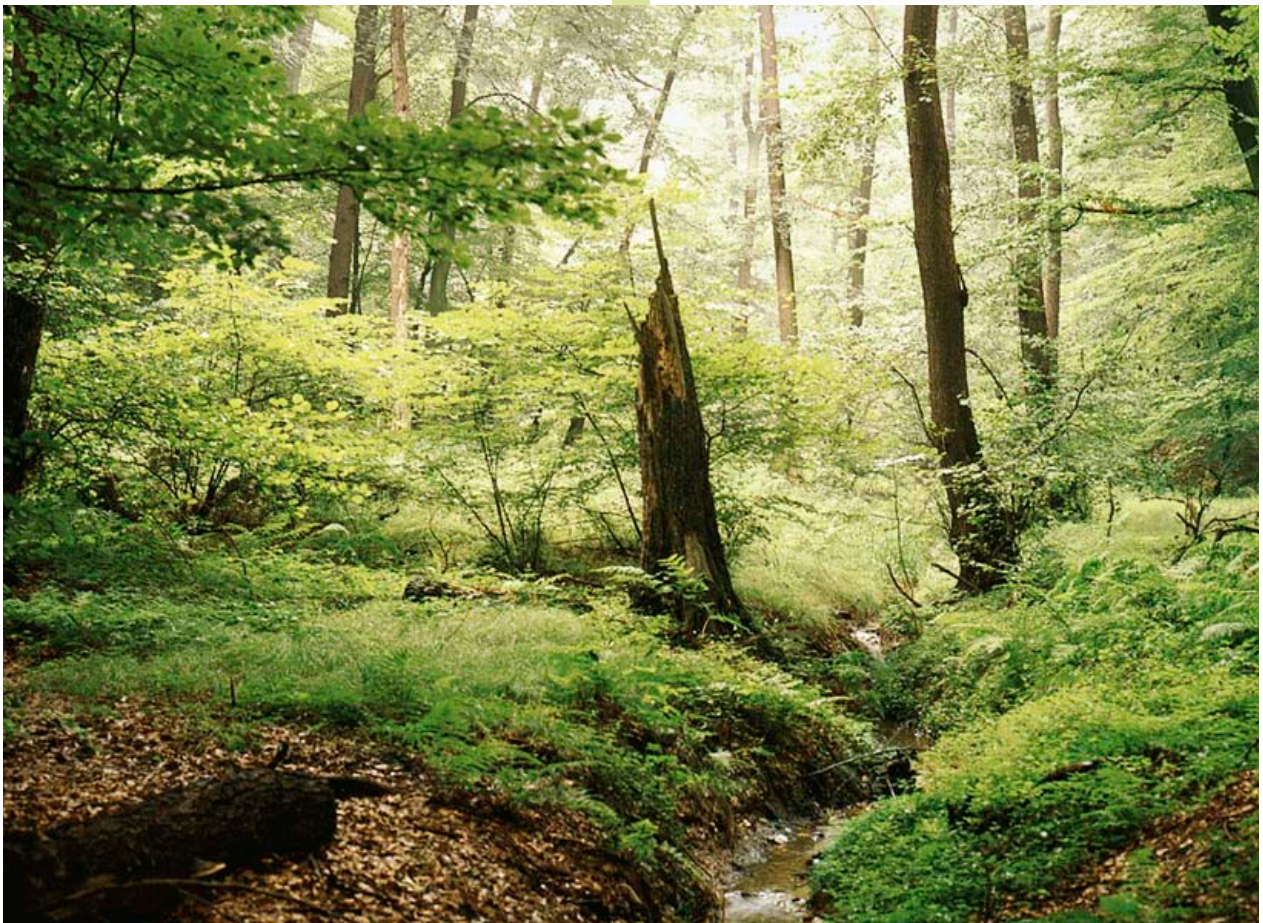
Naturwaldzellen in NRW – die Urwälder von morgen

In den 1970er Jahren wurden überall im Land geeignete Waldbestände per Verordnung als „Naturwaldzellen“ ausgewiesen. Waldbestände, die als „naturnah“ gelten, blieben so für Forschung und Lehre langfristig erhalten. Es entstand im Laufe der Zeit ein Netz von inzwischen 75 Naturwaldzellen. In vielen sind Buchenwaldgesellschaften anzutreffen.

Die Waldbestände der Naturwaldzellen werden konsequent sich selbst überlassen. Bewirtschaftungsmaßnahmen sind nicht erlaubt. Anfallendes Holz darf nicht entnommen werden. Periodische Standard- und gelegentliche Spezialuntersuchungen dokumentieren die Entwicklung jeder Naturwaldzelle über einen langen Zeitraum. Dadurch gewinnt die Forstverwaltung wertvolle Erkenntnisse für die Waldökologie und die Praxis in naturnah betriebenen Wirtschaftswäldern.

Waldbestände in naturnahem Zustand, die sich ungestört entwickeln, sind – gerade in einer intensiv genutzten Kulturlandschaft wie der in NRW – ökologische Regenerationsräume. So können uralte Waldbestände wieder in eine natürliche Zerfallsphase eintreten, die es im Wirtschaftswald bzw. bei intensiver Holznutzung meist nicht mehr gibt.

Naturwälder sind heute eine Selbstverständlichkeit beim Aufbau von Holzvorräten oder der natürlichen Anreicherung von Biotopholz. Diese Grundidee ist relativ jung: Erst als man im Europäischen Naturschutzjahr 1970 die vorhandenen Relikte naturnaher Altwälder aus der forstlichen Bewirtschaftung herausnahm, um sie zu schützen, war die Naturwaldzelle geboren.



Die Größe der einzelnen Bestände variiert zwischen 1,4 und 110 Hektar, knapp die Hälfte der Naturwaldzellen liegt in der Größenklasse 11 bis 20 Hektar. Die Gesamtfläche der Naturwaldzellen in Nordrhein-Westfalen beträgt heute rund 1.600 Hektar. Inzwischen repräsentieren die Naturwaldzellen den weitaus größten Teil der natürlichen Waldgesellschaften und naturbelassenen Lebensräume in Nordrhein-Westfalen.

In den Naturwaldzellen trifft man auf eine außergewöhnliche Vielfalt an Kleinlebewesen, Pflanzen, Pilzen, Insekten, aber auch höheren Tierarten. Oft kommen Rote-Liste-Arten vor, zum Beispiel der vom Aussterben bedrohte Rotbeinige Faulholzkäfer (*Triplax rufipes*) oder die bundesweit extrem seltene Pilzart Üppiger Olivschnitzling (*Simocybe sumptuosa*).



Der Wald – ein zentraler Wirtschaftsfaktor im Industrieland NRW



Die Forst- und Holzwirtschaft ist ein zentraler Wirtschaftsfaktor des Landes. Die jährliche Mengenproduktion liegt im Industrieland NRW höher als bei Stahl, Aluminium und Beton. Rund 18.000 Unternehmen der Forstwirtschaft, des Holzhandwerks und der Säge- und Möbelindustrie erwirtschaften einen Jahresumsatz von 38 Milliarden Euro. Die Beschäftigtenzahl liegt bei 180.000. Diese Zahlen zeigen, wie eng die nordrhein-westfälischen Wälder mit wirtschaftlichen Interessen verbunden sind. Gleichzeitig hat sich die ökonomische Nutzung seit der ersten Industrialisierung sehr gewandelt – die Industrialisierung selbst wäre ohne die nahen Wälder gar nicht möglich gewesen. Der frühe Erzbergbau in den Mittelgebirgen oder die Anfänge der Kohleförderung und Stahlproduktion im Ruhrgebiet stützten sich auf die wirtschaftliche Waldnutzung.

Heute sind die Wälder selbstverständliche Rohstoffbasis für industrielle Brenn-, Werk- und Baustoffe oder hochwertige Holzprodukte in den Verbrauchermärkten. Holz wird immer mehr zur Wärme- und Stromerzeugung benötigt, sodass die energetische Nutzung des Waldes mit der stofflichen Nutzung, also mit der Nutzung des Rohstoffs Holz für Produkte wie Papier und Bauholz sowie Fasern für die Chemie-, Pharma- und Autoindustrie, fast gleichgezogen hat. Dadurch kann es in Zukunft zu einer gravierenden Holzversorgungslücke kommen. Von 2020 an, so die Schätzungen, werden in Deutschland 30 bis 40 Millionen Kubikmeter Holz im Jahr fehlen. Bei 270 Millionen Kubikmetern liegen derzeit die Holzvorräte in NRW. Die Mobilisierung von Holzreserven, die es in NRW-Wäldern zweifellos gibt, ist festes Ziel von Politik und Wirtschaft.

Der Rohstoff und Energieträger Holz

Das Holz ist einer der ältesten Roh- und Werkstoffe unserer Gesellschaft, ein Naturprodukt, das vielseitig beschaffen und einsetzbar ist. Seine Vielfalt erklärt sich aus den verschiedenen Holzarten, den spezifischen Standorten, dem jeweiligen Alter des geernteten Baums sowie aus den verschiedenen Baumarten. Die biologischen, chemischen, technologischen und optischen Eigenschaften sind vielfältig und bieten praktisch für fast jeden Zweck das richtige Holz.

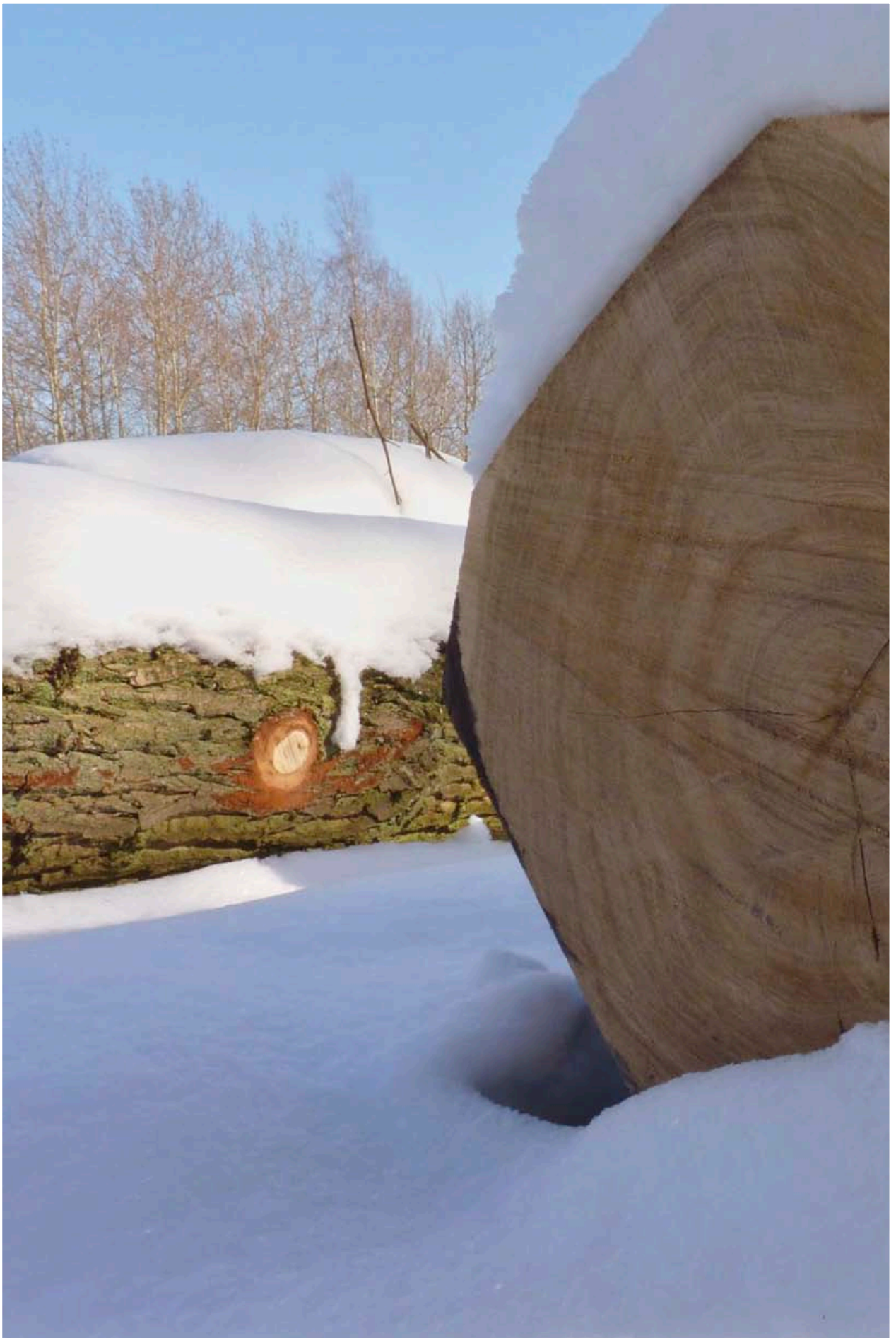
Holz wird heute für den Haus- und Möbelbau, für die Papierherstellung und zum Heizen verwendet. In neu entwickelten Produktionsverfahren kann Holz verflüssigt oder biegsam wie Gummi gemacht werden. Dadurch steigen die Verwendungsmöglichkeiten von Holz weiter an. Es gibt mittlerweile Kleidung aus Holz, da die Viskosefaser, die aus Holz erzeugt wird, technisch oft hochwertiger verarbeitet werden kann als Baumwolle. Wird Holz mit Metall verschweißt, dann entstehen kunststoffähnliche Stoffe, die auch in der Automobilbranche eingesetzt werden.

57% der heutigen Bioenergie in NRW stammen aus Holz. Damit ist dieser Rohstoff der wichtigste regenerative Energieträger in NRW. Die Landesregierung strebt an, dass der Anteil von Energieholz am Endenergieverbrauch von derzeit 1,5 auf knapp 3% bis zum Jahre 2020 steigt. Die Holzpelletproduktion in NRW soll auf 200.000 Tonnen pro Jahr erhöht werden, sodass damit dann etwa 40.000 Pelletheizungen in NRW betrieben werden können. Große Zukunftschancen bietet die dezentrale Energieversorgung im ländlichen Raum.

Cluster Wald und Holz NRW

Das Cluster Wald und Holz NRW ist ein landesweites Unternehmensnetzwerk aus den Forst-, Holz- und Papierbranchen. Es ist, wie alle wirtschaftlichen Cluster, ein Netzwerk von Unternehmen, die besonders eng auf den Märkten kooperieren. Das Cluster Wald und Holz NRW umfasst insgesamt 18.000 Unternehmen mit einem Umsatz von 38 Milliarden Euro Umsatz und 180.000 Beschäftigten. Das sind knapp 3% des gesamten produzierenden Gewerbes in NRW, 7% des Gesamtumsatzes und 9% der Beschäftigten.







Nachhaltige Waldwirtschaft – ein internationales Leitbild

Das Gütesiegel der Nachhaltigkeit FSC (Forest Stewardship Council) wird auch in NRW angewandt. Ziel ist die „Förderung einer umweltverantwortlichen, sozial verträglichen und ökonomisch tragfähigen Bewirtschaftung der Wälder der Erde“. Seit 1999 gibt es dazu das Zertifikat PEFC. Ziel ist die Dokumentation, Verbesserung und Förderung nachhaltiger Waldbewirtschaftung nach ökonomischen, ökologischen und sozialen Standards. Der NRW-Staatswald ist nach FSC und PEFC zertifiziert, der Privatwald fast ausschließlich nach PEFC.





Man darf dem Wald nicht mehr Holz entnehmen als nachwächst.

Dieses Prinzip der Nachhaltigkeit formulierte vor 300 Jahren als Erster der sächsische Oberberghauptmann Hans Carl von Carlowitz. Heute ist das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung aus dem globalen Vokabular nicht mehr wegzudenken. Seit dem sogenannten Brundlandt-Report der UNO 1987 und dem ersten UNO-Erdgipfel 1992 in Rio de Janeiro hat der Begriff eine steile Karriere in der internationalen Umwelt- und Entwicklungspolitik durchlaufen.

Unter Nachhaltigkeit wird eine Art Generationenvertrag verstanden, die langfristige soziale und ökologische Entwicklung so zu gestalten, dass sie heutigen und künftigen Generationen gleichermaßen gerecht wird. Soziale Gerechtigkeit, ökologische Verträglichkeit und ökonomische Leistungsfähigkeit sind gleichrangige Ziele des Konzepts. Das UNO-Programm „Agenda 21“ basiert auf diesem Leitbild der Nachhaltigkeit.

Als der barocke Autor Hans Carl von Carlowitz den Begriff der Nachhaltigkeit zuerst in seinem 1713 erschienenen Lebenswerk „Sylvicultura oeconomica“ verwendete, tat er dies nicht nur auf Basis des Wissens seiner Vorfahren, sondern auch mit bemerkenswertem Weitblick. Europaweit hatte die Übernutzung der Waldbestände infolge steigender Holzverwendung in Berg- und Schiffsbau dramatische Ausmaße angenommen. Von Carlowitz erkannte, dass mit dieser Energiekrise bestimmte Grenzen des Wachstums erreicht waren. Er entwickelte dazu in seinem Werk erstaunlich moderne

Auffassungen zum Ausgleich zwischen Natur und Wirtschaft. Sein Werk war sozusagen ein Weckruf anlässlich der großen Holzressourcenkrise Anfang des 18. Jahrhunderts, der zur Entwicklung einer geregelten und wissensbasierten Forstwirtschaft aufrief. Von Carlowitz warnte davor, „mehr Holz zu konsumieren, als der Waldraum zu zeugen und tragen vermag“ und verlangte, „dass es eine kontinuierliche beständige und nachhaltige Nutzung gebe“. Das Wort „nachhaltend“ war somit geprägt und der Grundstein einer zukunftsfähigen – eben nachhaltigen – Waldbewirtschaftung gelegt.

Im Jahre 2013 jährt sich das Erscheinen dieses Buches zum 300. Mal. Aus diesem Anlass liegt das Urbuch der Nachhaltigkeit nun als bibliophile Ausgabe vor – eng angelehnt an das Original und für die heutigen Leser durch eine moderne Schrift, zahlreiche historische Abbildungen und editorische Notizen erschlossen.

Gleichzeitig gibt die Sächsische Hans-Carl-von-Carlowitz-Gesellschaft ein eigenes Buch zum 300-jährigen Jubiläum des Standardwerkes heraus, in dem 15 anerkannte Autoren verschiedener Fachrichtungen das Werk würdigen und gleichzeitig eine Brücke ins 21. Jahrhundert schlagen. Sie erläutern den Stellenwert der Idee einer nachhaltigen Entwicklung im Laufe der Jahrhunderte. Sie skizzieren, wie eine leistungsfähige Wirtschaft mit ökologischer Verantwortung und sozialer Gerechtigkeit gestaltbar ist. Und sie zeigen praktische Wege auf, wie wir heute Verantwortung für künftige Generationen übernehmen können – ganz im Sinne des Oberberghauptmanns von Carlowitz.

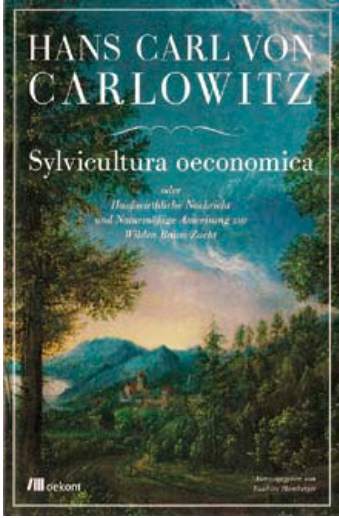


1713 wurde in Sachsen erstmals der Begriff Nachhaltigkeit von Hans Carl von Carlowitz geprägt. In Zeiten der Holznot veröffentlichte er ein Buch, in dem er die „kontinuierliche, beständige und nachhaltige Nutzung“ der Wälder beschrieb. Seine richtungweisenden Ideen wurden zum Ausgangspunkt der deutschen Forstwirtschaft.



{ 300 Jahre }

Nachhaltigkeit



Waldstrategie NRW 2050

Im Rahmen internationaler Vereinbarungen werden die Staaten und Zivilgesellschaften aufgefordert, internationale, nationale und regionale Waldprogramme und Strategien sowie Leitbilder einer zukünftigen Waldgestaltung zu entwickeln. Die Landesregierung NRW sieht hier den Kontext zur Erarbeitung einer eigenen Waldstrategie, die sich an der Multifunktionalität unserer Wälder ausrichtet. Die Landesregierung stellt damit die traditionelle Rohstoffnutzung gleich mit dem Schutz der Wälder und seiner ökologischen und sozialen Bedeutung.

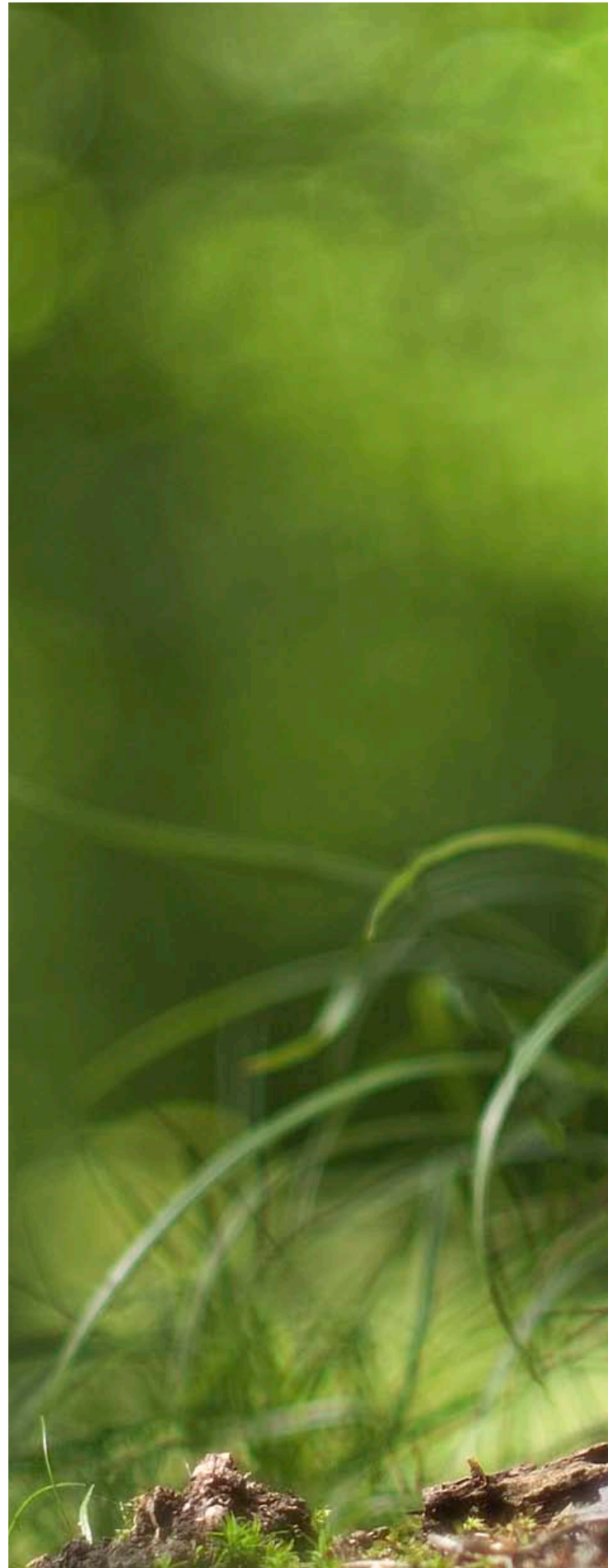
Eine „Waldstrategie NRW 2050“ wird sich auf folgende fünf Schwerpunktthemen konzentrieren, dazu jeweils eine Zustandsbeschreibung und Analyse liefern, aus denen dann neue Ziele und Strategien bis 2050 abgeleitet werden.

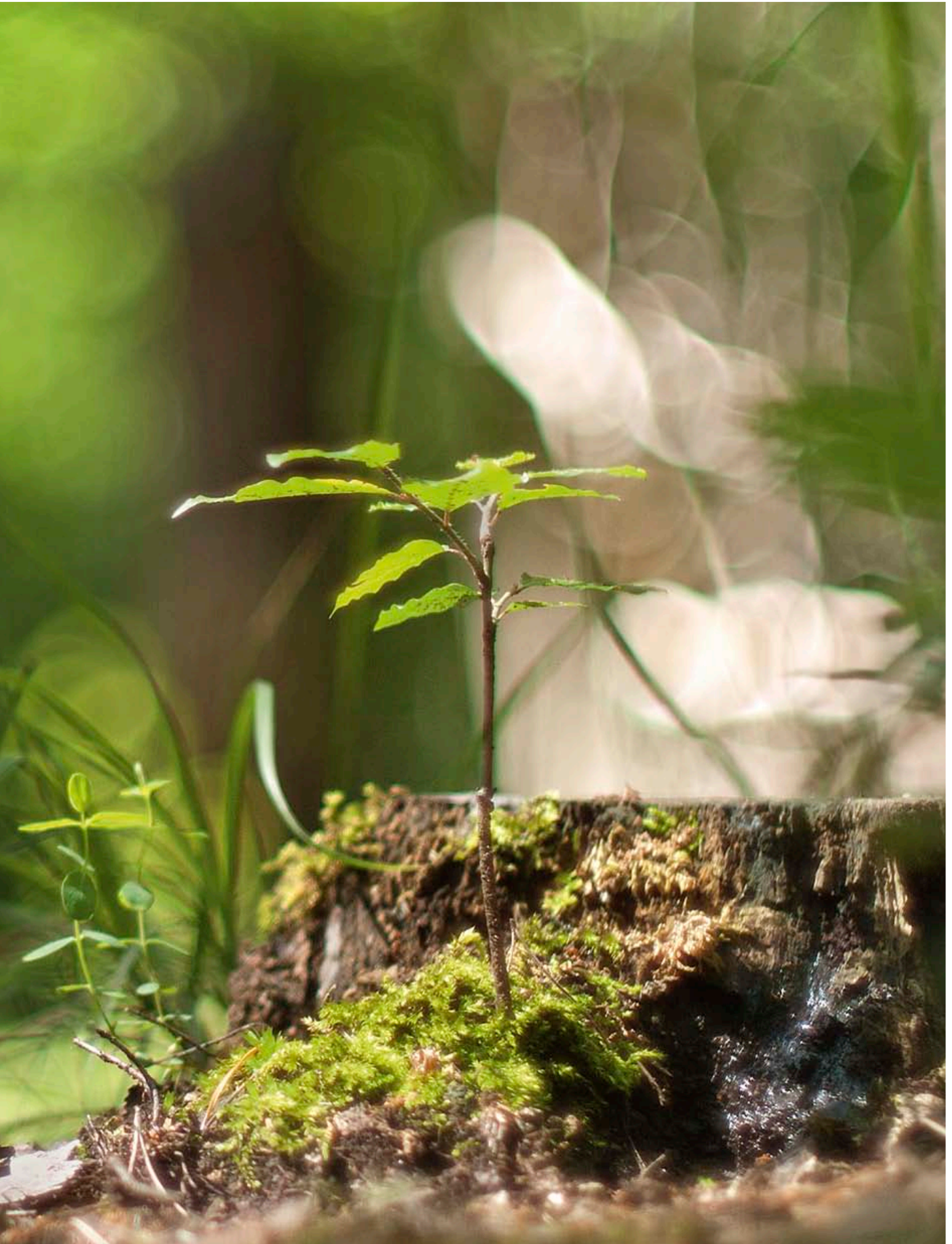
Die fünf Schwerpunktthemen lauten:

- Ökonomie
- Waldbau und Klimawandel „Wald der Zukunft“
- Biodiversität
- Erhöhung der Lebensqualität
- Forschung und Entwicklung

Die große forstfachliche und gesellschaftliche Herausforderung in NRW ist es, die Wälder für den Klimawandel zu stabilisieren und die nachhaltige Holzproduktion zu gewährleisten, gleichzeitig aber den Naturschutz zu sichern und dafür zu sorgen, dass die sozialen Leistungen der Wälder für die Gesellschaft bestehen bleiben. Aufgrund des hohen Privatwaldanteils in Nordrhein-Westfalen ist hier die Stärkung der Eigenverantwortung der Waldbesitzer, insbesondere des privaten Waldbesitzes, besonders wichtig. Die Landesregierung NRW fördert auch finanziell die Neubewaldung und den Waldumbau zu einem naturnahen Dauerwald.

Die Nutzung des Waldes als Erholungsort und als Bildungs- und Forschungsstätte nimmt in diesem Zusammenhang immer mehr an Bedeutung zu. Die Landesregierung wird ihre „Waldstrategie 2050“ gemeinsam mit Wald und Holz NRW sowie unter Beteiligung der relevanten Verbände diskutieren und beschließen.





Wichtige Adressen zum Wald

Bund für Umwelt und Naturschutz
Deutschland e.V.
Landesverband Nordrhein-Westfalen
Merowingerstraße 88
40225 Düsseldorf

Bund Deutscher Forstleute
Landesverband NRW
Geschäftsstelle
Marktstraße 2
58809 Neuenrade

Dachverband der Biologischen Stationen
Am Herrenhaus 27
32278 Kirchlengern

Forstverein Nordrhein-Westfalen e.V.
Schmithofer Straße 9A
52076 Aachen-Walheim

Industriegewerkschaft
Bauen-Agrar-Umwelt (IGBAU)
Roßstraße 94
40476 Düsseldorf

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz NRW
Leibnizstraße 10
45659 Recklinghausen

Landesbeirat Holz
Geschäftsführer
Matthias Eisfeld
Rutsche 6
59939 Olsberg

Landesbetrieb Wald und Holz
Nordrhein-Westfalen
Albrecht-Thaer-Straße 34
48147 Münster

Landesbüro der Naturschutzverbände NRW
Ripshorster Straße 306
46117 Oberhausen

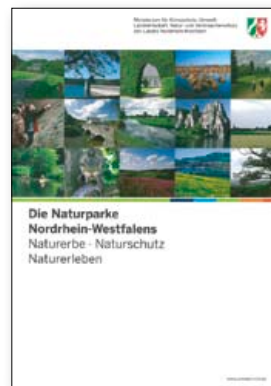
Landesgemeinschaft Naturschutz und Umwelt (LNU)
Nordrhein-Westfalen e.V.
Heinrich-Lübke-Straße 16
59759 Arnsberg-Hüsten

Naturschutzbund Deutschland (NABU e.V.)
Landesverband NRW
Völklinger Straße 7–9
40219 Düsseldorf

Schutzgemeinschaft Deutscher Wald (SDW) e.V.
Landesverband Nordrhein-Westfalen
Ripshorster Straße 306
46117 Oberhausen

Waldbauernverband NRW e.V.
Kappeler Straße 227
40599 Düsseldorf

Waldbesitzerverband der Gemeinden,
Gemeindeverbände und öffentlich-rechtlichen
Körperschaften in Nordrhein-Westfalen e.V.
August-Bebel-Allee 6
53175 Bonn

Aktuelle Broschüren zum Thema Wald

„Die Naturparke NRWs –
Naturerbe · Naturschutz
Naturerleben“



„Zu Besuch
bei Kauz + Co“



„Wald und Holz NRW“

Herausgeber:
Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen
Referat Öffentlichkeitsarbeit, 40190 Düsseldorf

Fachreferat:
Referat III-3 „Forstpolitik, Forsthoheit, Naturschutz im Wald“

Stand: September 2013

Gestaltung: Riegel + Reichenthaler, Düsseldorf

Produktion: Die Qualitaner, Düsseldorf

Druck: Woeste Druck, Essen



Bildnachweis:

Titelfoto, Seite 4, Rückseite: Jan Preller

Seite 6: Günter Jörgenshaus

Seite 11: Juergen H/Fotolia.com

Seite 12: Christian Schwier/Fotolia.com

Seite 13: 1 Vera Konermann, 2 Nikater, 3 Reinhard G. Nießing

Seite 14: Hans-Jürgen Kelm, www.loki-schmidt-stiftung.de

Seite 18: 1 Renate Späth, 2 Kurt Gritzan

Seite 19: Atamari

Seite 21: Jan Preller

Seite 22: Antiquariat Wenner

Seite 23: Stefan Befeld, Wald und Holz NRW

Seite 24: Jan Preller

Seite 27: 1 Holzstapel Jan Preller, 2+4 Pinolino Kinderträume GmbH, Münster
3 Stommel Haus GmbH, Neunkirchen-Seelscheid, 4 Turi/Fotolia.com

Seite 28: 1 Jürgen Leiendecker, Ruhr Museum, 2+3 Esther Guderley, Ruhr Museum

Seite 30: Michael Usadel

Seite 32: Lubomir Hlasek

Seite 33: Jan Preller

Seite 34: 1 Buchenaug Marco Klüber, 2 Jan Preller

Seite 35: Karl Zak

Seite 36: Stefan Kierek

Seite 38: 1 Jan Preller, 2 Ulla Lütkehermöller

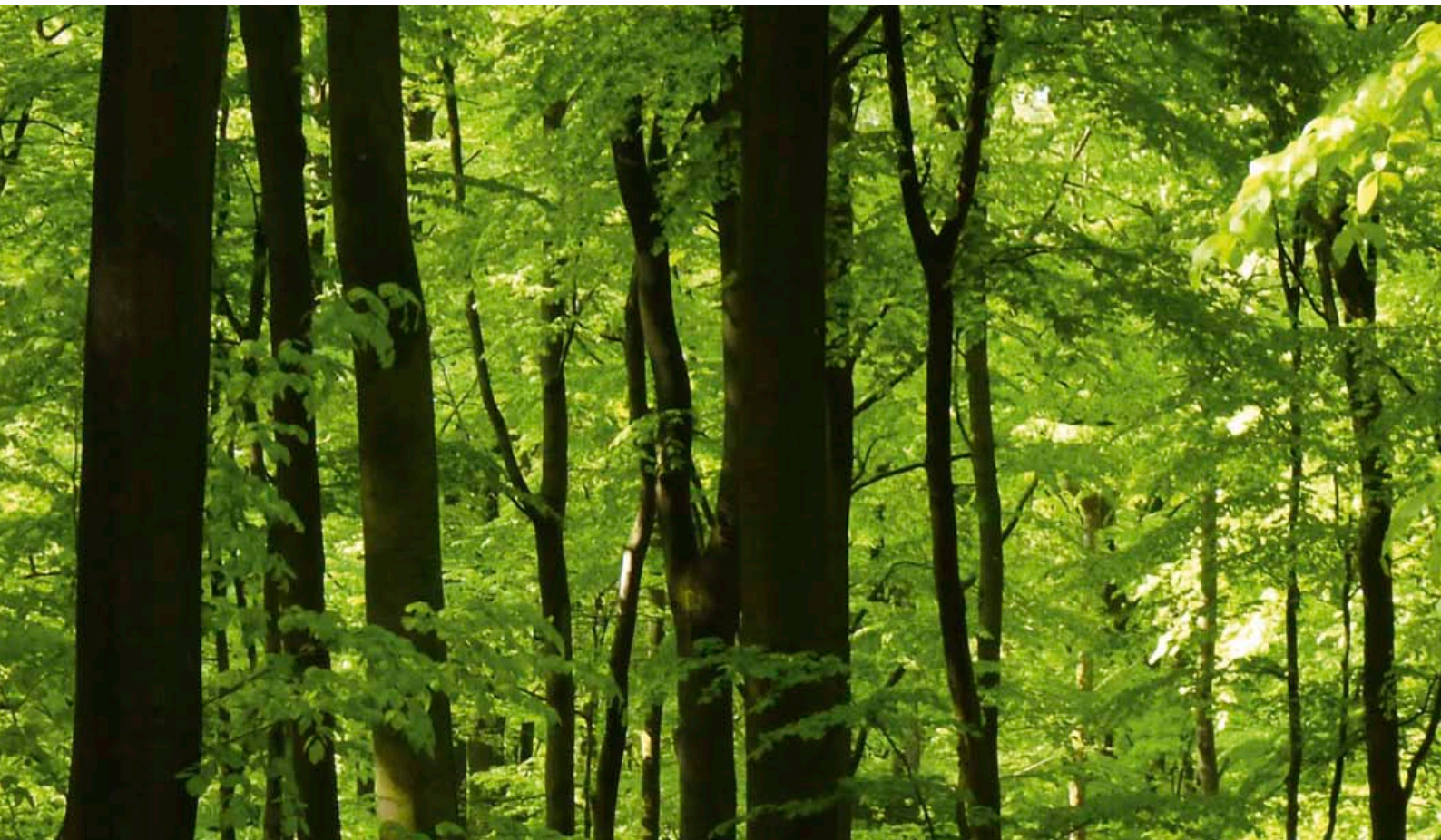
Seite 39: Jan Preller

Seite 40: Thomas Schwarz

Seite 42: Renate Späth

Seite 43: 1 dpa-picture alliance, 2 INEC Hochschule Pforzheim, 3+4 oekom Verlag

Seite 44: Günter Jörgenshaus



Ministerium für Klimaschutz, Umwelt,
Landwirtschaft, Natur- und Verbraucher-
schutz des Landes Nordrhein-Westfalen
40190 Düsseldorf
Telefon 0211 4566-666
Telefax 0211 4566-388
infoservice@mkulnv.nrw.de



<http://www.youtube.com/watch?v=yIQA5V4ykCE>

www.umwelt.nrw.de