



# Wachstum durch Wandel

## Wald und Holz NRW

### Nachhaltigkeitsbericht 2012



**MENSCH WALD!**





# **Wachstum durch Wandel**

## Wald und Holz NRW

### Nachhaltigkeitsbericht 2012





# Inhalt

<b>Beständiger Wandel</b>	
Vorwort	7
<b>Jahresrückblick</b>	
2012	8
<b>Das Rauschen über dem Walde</b>	
Nutzung von Windenergie im Forst	12
<b>Gute Arbeit</b>	
Wald und Holz NRW als Arbeitgeber	22
<b>Kein Männerberuf</b>	
Försterinnen und Co. bei Wald und Holz NRW	32
<b>Ahorn geht, Esskastanie kommt</b>	
Den Wald gestalten im Klimawandel	40
<b>Der Wald als Speicher</b>	
Cluster ForstHolz schützt das Klima	48
<b>Viele erreichen viel</b>	
Gemeinschaftswald in NRW	58
<b>Landesbetrieb Wald und Holz NRW, Münster</b>	
Lagebericht für das Geschäftsjahr 2012	64
<b>Wald und Holz NRW</b>	
Gewinn für den Wald	76

[www.wald-und-holz.nrw.de/nachhaltigkeitsbericht\\_2012](http://www.wald-und-holz.nrw.de/nachhaltigkeitsbericht_2012)





## Beständiger Wandel

Nichts ist beständiger als der Wandel. Das gilt auch für den Wald. Allerdings ist der Zeithorizont unserer waldbaulichen Behandlung lang und der Wandel ist oft nur mit geschultem Auge erkennbar. Bei den Forstleuten von Wald und Holz NRW hat der Wandel durchaus Tradition. Aber immer mit Augenmaß, denn unser wichtigstes Ziel ist und bleibt die nachhaltige Erhaltung und Nutzung unserer Wälder. Nachhaltige Forstwirtschaft ist unser Erfolgsrezept seit der Erfindung der Nachhaltigkeit durch Carl von Carlowitz vor 300 Jahren. Das Ziel bleibt, aber die Wege dahin müssen wir immer wieder prüfen und den neuen Erkenntnissen anpassen.

Das vergangene Jahr war wirtschaftlich von Konsolidierung gekennzeichnet: Ein guter Holzmarkt hat die Gewinne im umfassend nachhaltig nach FSC® bewirtschafteten landeseigenen Wald deutlich gestützt. Das Ergebnis des gesamten Betriebs ist positiv.

Eine Stärkung unserer ökologischen Kompetenz stellt die Ergänzung der Fachbereichsleitungen durch einen Biologen vom Bundesamt für Naturschutz dar. Er untermauert im Fachbereich „Hoheit, Schutzgebiete, Umweltbildung“ die Botschaft: Wald und Holz NRW ist die Naturschutzkompetenz im Wald.

Besonders wichtig ist uns auch die soziale Dimension der Nachhaltigkeit: Mit unserer Ausbildung in der Forstwirtschaft sorgen wir für sehr begehrten Nachwuchs in ganz NRW. Mit über 1.280 Beschäftigten sind wir mit Abstand größter Arbeitgeber in der „Forstpartie“ unseres Landes. Diese Menschen sind das Rückgrat unseres Betriebs, Vertrauenspersonen für den Waldbesitz und Botschafter für den Wald überall in NRW. Im vergangenen Jahr konnten wir wieder kräftig in unseren Nachwuchs investieren und erstmals seit 19 (!) Jahren Nachwuchskräfte auch im höheren Dienst einstellen: Wir investieren in die Zukunft für den Wald und die Menschen in NRW.

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Andreas Wiebe'. The signature is fluid and cursive.

Andreas Wiebe  
Leiter Wald und Holz NRW

# 2012

10. - 14. Januar

## Ingenieurholzbau aus NRW

Unter dem Motto „Energieeffizientes Bauen und Sanieren mit Holz“ präsentieren 16 Unternehmen und Institutionen im Rahmen des Gemeinschaftsstandes von Wald und Holz NRW auf der Messe DEUBAU in Essen ihre Produkte und Dienstleistungen im Bereich des Ingenieurholzbaus für Industrie und Gewerbe, Wohngebäude in Holzrahmen- und Massivholzbauweise sowie weitere innovative Holzbauprodukte. Teil der Gemeinschaftspräsentation ist der traditionelle Begegnungsabend des Clusters Wald und Holz NRW mit Minister Johannes Remmel.



10. - 14. Februar

## Indiawood, Bangalore

NRW goes to India – bereits zum zweiten Mal präsentieren Unternehmen auf dem Gemeinschaftsstand von Wald und Holz NRW im Deutschen Pavillon innovative Holzprodukte aus nachhaltiger Forstwirtschaft für die südasiatischen Zukunftsmärkte. Auf besonderes Interesse der Besucher stoßen dabei innovative Holzbautechnologien – made in NRW.

20. März

## 40.000 Kinder bei Waldjugendspielen

40.000 Grundschul Kinder aus NRW haben an den durch Wald und Holz NRW und die Schutzgemeinschaft Deutscher Wald durchgeführten Waldjugendspielen teilgenommen und spielerisch Wissen und Erfahrungen rund um den Wald gesammelt. Die Siegerehrung der drei Klassen aus Dinslaken, Versmold und Hagen findet im NRW-Landtag statt.



4. Mai

## Investition in die Zukunft

Mit der Eröffnung einer neuen Ausbildungswerkstatt für Forstwirten und Forstwirte im Hilchenbach schafft Wald und Holz NRW seinen Azubis am Regionalforstamt Siegen-Wittgenstein ein höchst professionelles Lernumfeld – eine Investition in die Zukunft des ländlichen Raumes und in das Know-how für die schonende Bewirtschaftung unserer Wälder.

9. Mai

## „Mensch Wald!“: Deutscher Preis für Online-Kommunikation

Mit seinem Kampagnenfilm „Mensch Wald!“ gewinnt Wald und Holz NRW in der Kategorie „Imagefilm im Netz“ den Deutschen Preis für Online-Kommunikation. Die berührende und



in ansprechender Ästhetik eingefangene Entgegnung auf die Frage „Was bewegt der Wald in Dir?“ trifft nicht nur den Nerv der Jury, sondern wurde sogar von den Vereinten Nationen in New York gezeigt und millionenfach als Social Spot im deutschen Privatfernsehen gesehen!  
<http://www.wald-und-holz.nrw.de/wald-und-holz-nrw/mensch-wald.html>



**9. - 10. Mai**

**Vernetzung der Frauen**

Zum Auftakt einer neuen Seminarreihe speziell für Waldbesitzerinnen und forstliche Lohnunternehmerinnen geht es im Forstlichen Bildungszentrum um die Optimierung von Unternehmensstrukturen. Ziel ist es, Frauen aus verschiedenen forstlichen Bereichen zusammenzuführen und – im Idealfall – gemeinsam Geschäftsprojekte zu entwickeln.



**27./28. Mai**

**Pfingsten: NRW-Tag in Detmold**

Auf dem NRW-Tag, der 2012 im lippischen Detmold stattfindet, bringt Wald und Holz NRW – traditionell im Zelt des NRW-Umweltministeriums – den Wald in die Stadt. Die Försterinnen und Förster bieten den Besucherinnen und Besuchern aller Altersklassen Infos und Spiele rund um unseren naturnächsten Lebensraum.

**5. Juni**

**Auftakt Pilotprojekt „Visuelle Baumkontrolle“**

Wald und Holz NRW bietet ab sofort – zunächst im Rahmen einer Pilotphase – privaten und kommunalen Waldbesitzerinnen und Waldbesitzern eine neue Dienstleistung – die „visuelle Baumkontrolle“ – an. Mit der qualifizierten Bewertung von Bäumen auf deren Stand- und Bruchsicherheit erschließt sich Wald und Holz NRW eine neue Einnahmequelle.



**21./22. Juni**

**EBH Kongress im Gürzenich Köln**

Mehr als 300 Teilnehmerinnen und Teilnehmer verzeichnet der 5. Europäische Kongress für effizientes Bauen mit Holz (EBH 2012) im Kölner Gürzenich, der traditionell mit Unterstützung von Wald und Holz NRW durchgeführt wird. Der EBH-Kongress ist Treffpunkt für die Holzbranche und das Cluster Wald und Holz in NRW und gibt wichtige Impulse für die Einführung moderner Holzbautechnologien.



# 2012

## 1. August

### Start ins Berufsleben

45 junge Menschen starten ihre Ausbildung bei Wald und Holz NRW. Insgesamt hat Wald und Holz NRW zu diesem Zeitpunkt 138 Auszubildende aus den Bereichen Forstwirt/Forstwirtin, Kaufleute für Bürokommunikation, Kauffrau für Freizeit und Tourismus sowie Fachinformatik (Schwerpunkt Systemintegration). Zudem bildet Wald und Holz NRW auch Hauswirtschafterinnen bzw. Hauswirtschafter aus. Hinzu kommt die Ausbildung (Vorbereitungsdienst, Referendariat) für den gehobenen

## 29. August

### „Aus der Schule in den Wald“

Seit den 50er Jahren betreibt Wald und Holz NRW in seinen inzwischen fünf Jugendwaldheimen Umweltbildung. Wald und Holz NRW hat diese Lern- und Erlebnisangebote gemeinsam mit der Schulbehörde der Bezirksregierung Arnsberg systematisch mit den Schullehrplänen verzahnt. Damit können die Aufenthalte in den Jugendwaldheimen noch besser in das Schulleben integriert werden. Die Nachfrage nach der Ende August erschienenen Publikation ist riesig.



und höheren Forstdienst, den pro Jahrgang mehr als 20 junge Leute durchlaufen.

## 24. August

### 50 Jahre Jugendwaldheim Gillerberg

Von wegen Jugend: Nordrhein-Westfalens zweitältestes Jugendwaldheim wird 50! Mehr als 34.000 Kinder und Jugendliche haben den Wald in der Nähe von Hilchenbach (Kreis Siegen-Wittgenstein) bis heute bei einem Aufenthalt im Jugendwaldheim Gillerberg kennengelernt. Die Kindergesichter sind nach einer Woche „am Giller“ glücklich wie eh und je.



## 13. September

### 35. Bonner Jägertag

„Monitoring im Wald – Grundlage für Waldbau, Jagd und Naturschutz“ ist das Leitthema des 35. Bonner Jägertags. Die renommierte Tagung schlägt einen Bogen von der Methodik der Naturwaldforschung und Vegetationsökologie bis zur Praxis des Monitorings von Wild und Vegetation, nicht ohne die Schlüsselrolle von Mensch und Wildtier für die Balance zwischen Wild und Vegetation zu beleuchten.

# MENSCH WALD!

Mit seiner „Mensch Wald!“-Kampagne macht Wald und Holz NRW auf die vielschichtige Bedeutung aufmerksam, die Menschen und Wälder füreinander haben – ganz besonders im bevölkerungsreichen Nordrhein-Westfalen.

## 1. Oktober Generationenwechsel eingeläutet

Erstmals nach fast zwei Jahrzehnten werden vier Forstassessorinnen und -assessoren als Führungsnachwuchs eingestellt. Auch im gehobenen Dienst wird das Personal aufgestockt. Die neuen Kolleginnen und Kollegen werden dringend benötigt, denn ab 2017 werden viele Forstleute altersbedingt ausscheiden. Bis dahin gilt es, fließende Übergänge und einen Wissenstransfer – gerade bei der generationenübergreifenden Arbeit im Wald – zu gewährleisten.

## 26. Oktober Eröffnung Zentrum HOLZ

Mit dem Zentrum HOLZ im sauerländischen Olsberg wird ein Gebäudekomplex in moderner Holzbauweise eingeweiht, der fortan als Plattform für die weitere Vernetzung der Partner entlang der Wertschöpfungskette Holz in Nordrhein-Westfalen fungiert. Auch das Team Holzwirtschaft von Wald und Holz NRW bezieht Büros in dem innovativen Gebäudekomplex, der in nur sechs Monaten Bauzeit realisiert wird.

## 19. September Arnsberger Wald Forum

Was passiert, wenn der Mensch den Wald sich selbst überlässt? Was können wir daraus für die Zukunft lernen? Vor 40 Jahren wurden in NRW die ersten Naturwaldzellen ausgewiesen. Das Jubiläum ist Anlass, das Arnsberger Wald Forum 2012 der Naturwaldforschung zu widmen. Zum ersten Mal wird das Forum zweitägig ausgerichtet.



# Das Rauschen über dem Walde Nutzung von Windenergie im Forst

Mit dem Windenergieerlass von 2011 hat die NRW-Landesregierung Wälder für die Errichtung von Windenergieanlagen geöffnet. Als größter Waldbesitzer in Nordrhein-Westfalen will auch Wald und Holz NRW die Klimaschutzziele der Landesregierung auf landeseigenen Waldgrundstücken umsetzen. Tabu sind Waldnaturschutzgebiete, künftige Wildnisgebiete, Naturwaldzellen und Laubwälder.



## Windenergie: Standorte im Nadelwald

Wald und Holz NRW unterstützt die Klimaschutzziele der Landesregierung und stellt dafür geeignete Flächen des Staatswaldes zur Verfügung. Unabhängig davon, nimmt das Unternehmen auch hoheitliche Pflichten wahr: Forstbehörden entscheiden nach strikten Vorgaben über die Waldumwandlung zur Errichtung von Windenergieanlagen.

Im Januar 2013 hat der nordrhein-westfälische Landtag das Klimaschutzgesetz verabschiedet. Danach soll die Gesamtsumme der klimaschädlichen Treibhausgasemissionen in NRW bis 2020 um mindestens 25 Prozent und bis 2050 um mindestens 80 Prozent im Vergleich zu den Gesamtemissionen von 1990 verringert werden. Auch der Ausstieg aus der Atomenergie bis 2020 ist beschlossene Sache. Deshalb werden Energiewende und Ausbau an erneuerbaren Energien von der Landesregierung vorangetrieben. Die Windenergie spielt dabei eine herausragende Rolle. Ihr Anteil an der Stromerzeugung im energiehungrigen Industrieland Nordrhein-Westfalen soll bis 2020 von derzeit etwa vier auf 15 Prozent steigen. Das ist nur möglich, wenn auch in Wäldern künftig moderne und leistungsstarke Windenergieanlagen zum Einsatz kommen. Der Windenergieerlass der Landesregierung von 2011 erlaubt die behutsame Nutzung von Wäldern als Windenergiestandorte.

### Die technische Entwicklung macht auch Wind über Waldflächen nutzbar

Der Wald ist eigentlich eine Barriere für den Wind. Das Kronendach bildet eine raue Oberfläche und bremst die Windgeschwindigkeit. Das wiederum sorgt für Luftturbulenzen. Damit sind Wälder bislang auch technisch als Standorte für ertragreiche Windparks aus. Mittlerweile kann eine neue Generation von Windenergieanlagen mit Nabenhöhen von über 100 Metern und deutlich größeren Rotordurchmessern auch auf Waldflächen effektiv eingesetzt werden. Dank der großen Nabenhöhen reicht der Rotor weit über die Baumwipfel hinaus und erreicht die Luftschichten mit einer gleichmäßig hohen Energiedichte. So nimmt mit der Höhe die Windgeschwindigkeit zu, während die Turbulenzen abnehmen, zudem weht der Wind hier konstanter in einer mittleren Windgeschwindigkeit. Diese Faktoren und die technische Weiterentwicklung tragen dazu bei, dass die Windenergieanlagen weit höhere Erträ-

ge erzielen als bisher. Die genauen Anlagentypen werden dabei passend zu den Anforderungen des jeweiligen Standorts ausgewählt.

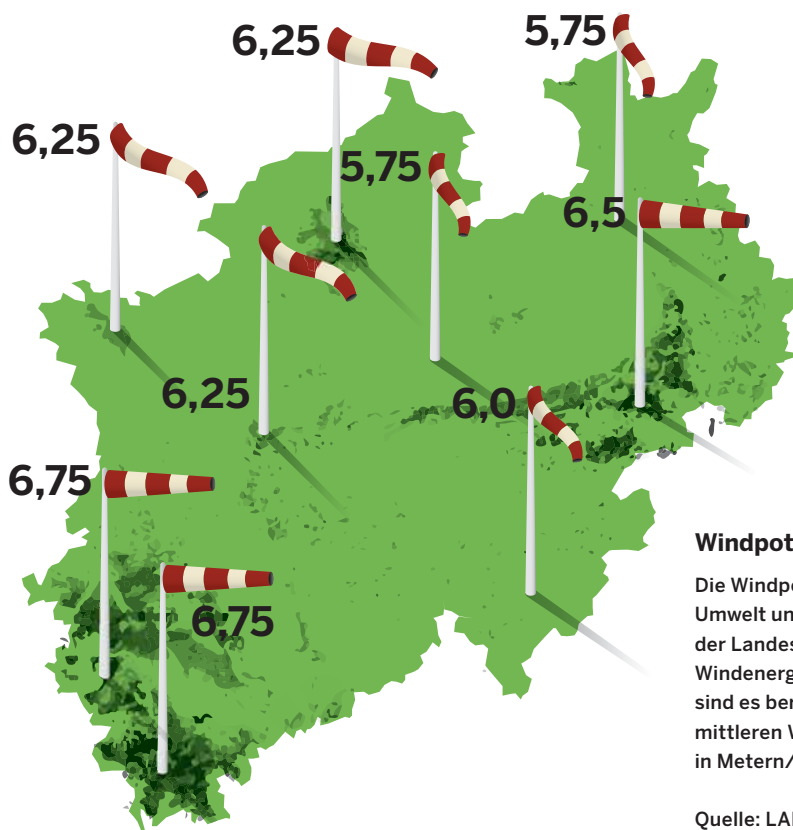
Das Potenzial für Windenergie aus dem Wald ist groß: Schätzungen zufolge birgt der Wald in Nordrhein-Westfalen Fläche für bis zu 2.000 neue Windenergieanlagen. Allein im landeseigenen Wald könnten 260 solcher Anlagen entstehen. Laut dem Leitfaden „Wind im Wald“ kommen dafür im Grundsatz nur reine Nadelwaldflächen ohne Schutzstatus in Frage.

### Wirtschaftliche Vorteile der Nutzung der Windenergie

Nordrhein-Westfalen besitzt große Marktanteile an der Windenergiebranche. Jedes dritte Getriebe für eine Windenergieanlage weltweit stammt aus dem Bundesland. 18 Prozent der in Deutschland entstandenen Arbeitsplätze innerhalb der Windenergiebranche liegen in NRW. Darüber hinaus hat auch ein Großteil der Forschung, Entwicklung und Lehre rund um Maschinenbau, Werkstoffe, Elektrotechnik und Energiewirtschaft seinen Sitz hier. Der Ausbau von Windenergieanlagen sichert somit Arbeitsplätze in Nordrhein-Westfalen und stärkt den Industriestandort.

Auch Kommunen, in deren Nähe eine solche Anlage errichtet wird, profitieren davon. Eine Machbarkeitsstudie über die Potenziale erneuerbarer Energien im Regierungsbezirk Arnsberg aus dem Jahr 2011 kam zu dem Schluss, dass Gemeinden in einem Zeitraum von 20 Jahren durch Neubau und Repowering von Anlagen bis zu 1.000 Millionen Euro einnehmen können: Sie erzielen unter anderem höhere Steuereinnahmen – Gewerbesteuer der Betreiber und Steuern aus dem Einkommen ihrer im Ort ansässigen Beschäftigten.

Zur Umsetzung des Windenergiekonzepts und Errichtung von Windparks hat Wald und Holz NRW zwei flexible Modelle entwickelt, die beide



**Windpotenzial in Nordrhein-Westfalen**

Die Windpotenzial-Studie des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) hält 2 Prozent der Landesfläche für geeignet als Standorte von Windenergieanlagen. Werden Wälder miteinbezogen, sind es bereits 5 Prozent der Fläche (Angaben der mittleren Windgeschwindigkeit in 125 Meter über Grund in Metern/Sekunde).

Quelle: LANUV

die regionale Wertschöpfung, insbesondere durch die Entwicklung von Bürgerwindparks, fördern sollen. Verfahrenstransparenz und Partizipation, das heißt absolute Offenheit gegenüber und Teilhabe der örtlich betroffenen Regionen, stehen dabei im Vordergrund.

**Zwei Modelle: Flächenpool oder Anlagen auf landeseigenen Grundstücken**

Im ersten Modell bringen die Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer ihre Flächen in eine gemeinsame Kooperationsvereinbarung ein, einen sogenannten Flächenpool. Damit verabreden sie ein gemeinsames Vorgehen bei der Standortvermarktung und eine gerechte Aufteilung der Entgelte zwischen dem Standort der Windenergieanlagen und der übrigen Fläche im gemeinsamen Flächenpool. Die Dokumente zur Standortvermarktung und das weitere Verfahren werden gemeinsam erarbeitet und geplant, so weit wie möglich unter Berücksichtigung der Wünsche und Vorstellungen jedes Beteiligten. Auf Verlangen erkundet Wald und Holz NRW den Markt und schreibt dazu bekannte Branchenunternehmen an. Die Eigentümer entschei-

den dann gemeinsam über den Zuschlag. Die betroffenen Kommunen werden in jeder Phase in das Geschehen eingebunden. Angestrebt wird ein Bürgerwindparkmodell.

Die Energieagentur NRW hat sich dazu bereit erklärt, in den zukünftigen Vorbereitungen und Entscheidungsprozessen die Rolle des Moderators und Mediators zu übernehmen.

Beim zweiten Modell zur Umsetzung von Windenergie im Wald möchte Wald und Holz NRW gegebenenfalls selbst einzelnen privatrechtlichen Gesellschaften beitreten. Mit dieser Möglichkeit sollen die Energiewende und die Einflussnahme auf die Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien auf landeseigenen Grundstücken erfolgreicher durchgesetzt werden. Darüber hinaus verspricht das Modell eine zügige Realisierung von Windenergieprojekten auf landeseigenen Grundstücken und auf Wunsch auch auf Privatgrundstücken. Wald und Holz NRW hofft damit, einen größtmöglichen Konsens bei örtlichen Kommunen und Bevölkerung zu erreichen, und strebt eine direkte

Bürgerbeteiligung mit regionaler Wertschöpfung an. Bei der Beteiligung handelt es sich um eine sogenannte Private Public Partnership, bei der sich die öffentliche Hand mit der Industrie oder dem privaten Sektor zusammenschließt, um gemeinsame Ziele zu verfolgen und dabei Synergien zu nutzen. Die Identität und Verantwortlichkeit der Partner bleiben jeweils bestehen und ihre Zusammenarbeit wird vertraglich festgelegt.

#### **Standorte suchen**

Um geeignete Standorte zu finden, stehen Wald und Holz NRW umfassende eigene forstliche und landschaftsplanerische Daten zur Verfügung. Ergänzt werden sie von denen der Windpotenzialanalyse des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV). Außerdem verfügt Wald und Holz NRW über genaue lokale und regionale Informationen und ist gut mit den kommunalen Behörden vor Ort vernetzt. Auch Branchenunternehmen und Kommunen, die an der Entwicklung bestimmter Standorte interessiert sind, ermitteln wichtige Informationen und die Bezirksregierungen weisen zurzeit Vorranggebiete für Windenergie aus. Das Land Nordrhein-Westfalen – und damit

Wald und Holz NRW – muss sich wie jeder andere Eigentümer eines möglichen Standortes der kommunalen Bauleitplanung unterwerfen. Auch die entsprechenden Genehmigungen für Waldumwandlungen zur Errichtung von Windenergieanlagen im Wald müssen eingeholt werden. Dafür sind die Forstämter der jeweiligen Region zuständig, die hierbei unabhängig von der forstfiskalischen Standortvermarktung agieren.

#### **Keine Anlagen in naturnahen Wäldern**

Es gehört zu den Aufgaben der Forstbehörde zu untersuchen, ob ein Standort für die Errichtung einer Windenergieanlage geeignet ist. Die Kriterien dazu finden sich in dem von der Landesregierung herausgegebenen Leitfaden „Rahmenbedingungen für Windenergieanlagen auf Waldflächen in NRW“. Tabu sind natürlich unter anderem Schutzgebiete, Wildnisentwicklungsgebiete und Naturwaldzellen, aber auch Laubwälder (siehe Interview mit Andreas Wiebe, dem Leiter von Wald und Holz NRW, Seite 18). Bei der Eignung einer Fläche spielt unter anderem die Windhöufigkeit eine große Rolle, also das durchschnittliche Windaufkommen eines Gebietes. Die Errichtung von Windenergie-

## **Flächenpool von privatem Waldbesitz für Windenergie: Konzentrationszone Hillekopf im Hochsauerlandkreis**

Der Rat der Stadt Medebach hat entschieden, die Entwicklung von Konzentrationszonen im Stadtgebiet zuzulassen, sofern Aspekte des Natur- und Landschaftsschutzes berücksichtigt bleiben. Untersuchungen haben geeignete Flächen auf dem sogenannten Hillekopf ausgemacht. Die Stadt will ein Flächenutzungsänderungsverfahren einleiten, sobald die Mehrzahl der Bürgerinnen und Bürger von Medebach für eine Entwicklung des Projekts stimmt. Geplant ist ein Bürgerwindpark, an dem sich möglichst viele vor Ort beteiligen.

Die Konzentrationszone umfasst etwa 50 Hektar und besteht zu 74 Prozent aus Staatswald, der Rest ist in Privatbesitz. Laut ersten Schätzungen könnten bis zu fünf Windenergieanlagen mit einer Nennleistung von jeweils drei Megawatt auf den Flächen errichtet

werden. Von Seiten des Naturschutzes werden keine Bedenken erwartet.

Die Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer haben per Kooperationsvereinbarung einen Flächenpool gebildet. Die Energieagentur hat den Prozess von Beginn an begleitet. Das gemeinsame Vorgehen soll zum Abschluss eines Gestattungsvertrages mit einem geeigneten Projektierer und Betreiber der zukünftigen Windenergieanlagen führen und die gerechte Aufteilung der Entgelte zwischen Standort und Fläche sichern. Gemeinsam werden Informationen über mögliche Anbieter gesammelt und Kriterienlisten angelegt, anhand derer später Angebote bewertet werden sollen. Den Zuschlag geben die Beteiligten gemeinsam. Die Kommune wird bei jeder Entwicklung mit einbezogen.



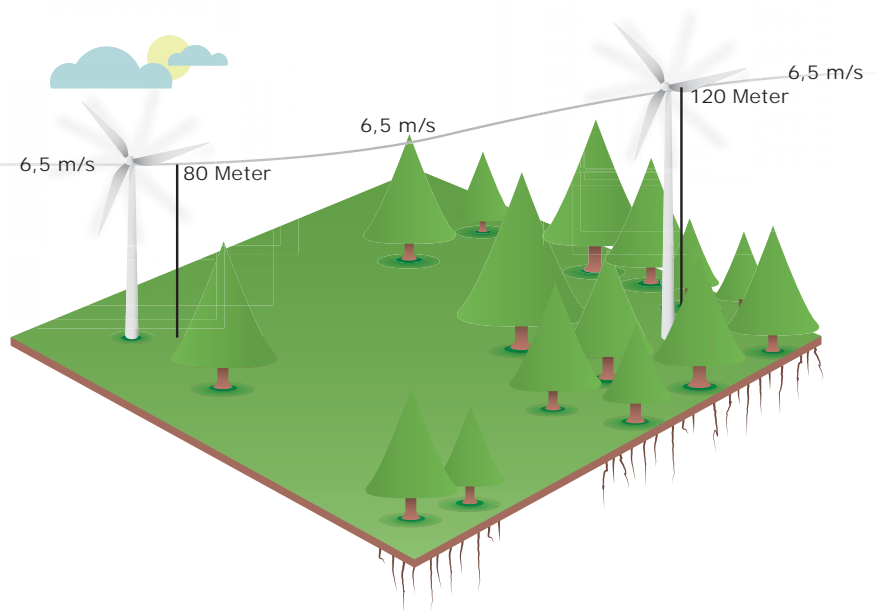
gieanlagen ist insbesondere im Wald mit einem hohen technischen und finanziellen Aufwand verbunden. Der Energieertrag und damit die Wirtschaftlichkeit einer Anlage ist umso größer, je höher und gleichmäßiger die Windgeschwindigkeit an ihrem Standort ist. Grundsätzlich sollten für Windturbinen deshalb die windhöflichsten Flächen ausgewählt werden, sofern nicht der Artenschutz oder andere Gründe ein Ausweichen erforderlich machen. Auch der Waldanteil einer Gemeinde wird bei der Auswahl berücksichtigt. In besonders waldarmen Gegenden, wie etwa den Bezirksregierungen Düsseldorf oder Münster, sind Windenergieanlagen in Wäldern auf Einzelfälle beschränkt.

Darüber hinaus spielen auch Art, Größe und die topographische Lage der Waldfläche eine Rolle bei der Standortwahl sowie die umgebende Infrastruktur. Neben der Errichtung der eigentlichen Anlage muss genug Raum für eine Kranstellfläche vorhanden sein. Auch der Verlauf der Kabeltrasse muss bedacht werden. Zudem müssen Straßen, Brücken oder Wege vorhanden sein oder gebaut werden, die Schwerlasttransporte zulassen. Nicht zuletzt wird auch der Landschaftsschutz bei der Suche nach geeigneten Anlagenflächen angemessen berücksichtigt. Es muss genau geprüft werden, ob eine Windenergieanlage in einem Landschaftsraum errichtet werden darf oder ob sie das Landschaftsbild stört. Hierzu stehen Visualisierungsprogramme zur Verfügung, die entsprechende Einschätzungen zulassen.

Alle in Frage kommenden Flächen werden von den Regionalforstämtern und der Zentrale von Wald und Holz NRW aus waldökologischer und landschaftsplanerischer Sicht beurteilt. Stellen sie sich als geeignet heraus, werden sie der Zentrale des Landesbetriebs zur weiteren Entwicklung und Verpachtung vorgeschlagen. Daraufhin nehmen das zuständige Regionalforstamt und die Zentrale von Wald und Holz NRW Kontakt zur betreffenden Kommune auf, um mit ihr über ihre Vorstellungen zur Umsetzung eines eigenen gebietsbezogenen Konzepts zu erneuerbaren Energien zu sprechen und die Möglichkeiten von Wald und Holz NRW dabei zu erläutern.

### Jetzt technisch möglich: Windenergie im Wald

Lange Zeit konnte Windenergie im Wald technisch nicht genutzt werden, weil die Anlagen eine zu geringe Höhe aufwiesen und deshalb den Turbulenzen in Baumnähe ausgesetzt waren. Heute sind Windenergieanlagen mit einer Nabenhöhe von über 100 Metern technischer Standard. Mit dieser Höhe erreichen sie Luftschichten, die nur wenig von den Windturbulenzen knapp über den Baumwipfeln beeinflusst werden. Außerdem strömt der Wind in größeren Höhen konstanter.



Quelle: Rahmenbedingungen für Windenergieanlagen auf Waldflächen in NRW – Landesumweltministerium (MKULNV)

### Strom für 1.250 Haushalte

Eine mittlere Windkraftanlage erzeugt rund zwei Megawatt Leistung pro Jahr. Mit dem Strom können rund 4.000 Personen – 1.250 Haushalte – versorgt werden.



## Interview mit Andreas Wiebe, Leiter von Wald und Holz NRW

# „Windenergieanlagen werden eher in Nadelwäldern errichtet“

**Wald und Holz NRW sucht derzeit nach geeigneten Waldstandorten für Windenergieanlagen. Welche Kriterien spielen dabei eine Rolle?**

Unangetastet bleiben Wälder, die als Naturschutz- oder Wildnisentwicklungsgebiete dienen, Naturwaldzellen und Laubwälder, die einen hohen biologischen und landschaftlichen Wert haben. Besonders in Frage kommen hingegen Kahlfelder im Wald, wie sie Orkan „Kyrill“ 2007 hinterlassen hat. Auch Nadelwälder können geeignet sein, ebenso wie Waldgebiete, die bereits industriell oder militärisch geprägt sind wie Gewerbe- und Industrieanlagen, ehemalige Munitionsdeposits, Bunkeranlagen, Berghalden, stillgelegte Zechengelände oder abgeschlossene und wieder bewaldete Deponien.

**Sie haben die Windenergie im Wald zu einem Leitthema von Wald und Holz NRW gemacht – sprechen auch wirtschaftliche Gründe für diese Entscheidung?**

Die behutsame Öffnung von Wald für die Errichtung von Windenergieanlagen fördert nicht nur die notwendige Energiewende. Sie hilft auch dabei, die Klimaschutzziele der Landesregierung zu erreichen, und kann zudem für Gemeinden, Kommunen, Bürgerinnen und Bürger der entsprechenden Regionen wirtschaftlich von Vorteil sein.

**... auch für Wald und Holz NRW als bedeutender Waldbesitzer?**

Der Klimawandel wird Waldstandorte, Ökosysteme und das Baumartenspektrum verändern. Daran müssen sich die Nutzung und Bewirtschaftung des Waldes anpassen. Wälder auf die Veränderungen vorzubereiten ist kostspielig. Deshalb ist es sinnvoll, auch für Wald und Holz NRW, neue Einnahmequellen zu erschließen. Sie können durch die Verpachtung von Flächen für Windenergieanlagen gewonnen werden oder durch Beteiligungen an Windparks. Zudem bedeutet die Nutzung der Windenergie für Wald und Holz NRW als Unternehmen eine Erweiterung des betrieblichen Produktportfolios. Das ist neben dem Ziel, umweltfreundlich Energie zu erzeugen, ein weiterer wichtiger Aspekt unseres nachhaltigen Handelns.

**Beziehen sich Ihre Bemühungen ausschließlich auf den von Wald und Holz NRW bewirtschafteten Staatswald?**

Nein. Wir bieten dem privaten Waldbesitz auf Wunsch die Vermittlung und einleitende Moderation mit Unternehmen der Windenergiebranche an. Auch eine gemeinsame Vermarktung oder Erschließung von möglichen Standorten, sogenannten Konzentrationszonen, gehört mit zum Angebot. Bürgerinnen und Bürger der entsprechenden Regionen sollen von Beginn an umfassend über die Planung und Entwicklung einer Konzentrationszone informiert werden. Gegebenenfalls können sie als private oder kommunale Investitions- oder Solidargemeinschaft an den Projekten teilhaben. Ich bin sicher, dass größtmögliche Transparenz und die Möglichkeit der Teilhabe ihre Bereitschaft erhöhen, sich für eine natur- und landschaftsschonende Errichtung von Windparks im Wald ihrer Region zu entscheiden.



## Wie verlaufen Artenschutz- und FFH-Verträglichkeitsprüfungen?

### Erste Stufe: Vorprüfung

In einer überschlägigen Prognose wird ermittelt, ob im Planungsgebiet Konflikte mit den in der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie aufgezählten Arten oder europäischen Vogelarten auftreten können. Alle relevanten Faktoren darüber, wie das geplante Vorhaben auf den Ort einwirken wird, müssen einbezogen werden. Wenn die Möglichkeit besteht, dass eines der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote erfüllt wird, oder ein Natura 2000-Gebiet ernsthaft bedroht ist, sind vertiefende Prüfungen, beispielsweise in Form einer Art-für-Art-Betrachtung in einer zweiten Stufe erforderlich. Zugriffsverbote beinhalten ein Verletzen oder Töten von Individuen, eine Störung der Population sowie die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten inklusive wichtiger Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flugrouten und Wanderkorridore.

### Zweite Stufe: Vertiefende Prüfung der Zugriffsverbote

Es werden Vermeidungsmaßnahmen, auch Ausgleichsmaßnahmen und, falls erforderlich, ein Risikomanagement aufgesetzt. Dann wird geprüft, bei welchen Arten trotz der Maßnahmen weiterhin gegen artenschutzrechtliche Verbote verstoßen wird, eventuell per Artenschutz- oder FFH-Verträglichkeitsgutachten.

### Dritte Stufe: Prüfung des Vorliegens von Ausnahmevoraussetzungen laut Bundesnaturschutzgesetz

Ausnahmen bestehen dann, wenn zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses für das Vorhaben sprechen, wenn es keine zumutbare Alternative dafür gibt und wenn sich der Erhaltungszustand der Population einer Art durch das Projekt nicht verschlechtert.



## TimberTower: Türme aus Holz

Wald und Holz NRW sucht derzeit nach passenden Standorten für ein Pilotprojekt „TimberTower“. Die Firma „TimberTower“ baut Holztürme für Windkraftanlagen der Multimegawattklasse und verspricht damit eine kostengünstigere und nachhaltigere Alternative zu den herkömmlichen Stahl- und Betontürmen, die sowohl bei der Herstellung als auch beim Rückbau hohe Mengen an Energie benötigen. Mit Einsatz eines Holzfundaments wollen die Macher zudem die Versiegelung des Waldbodens mit Stahlbeton vermeiden. Ein Holzfundament ist einfacher zu demontieren oder kann sogar bedenkenlos im Waldboden belassen werden. Auch können die Bäume, die für die Errichtung der Anlage gerodet werden müssen, für die Produktion des „TimberTowers“ genutzt werden. Mit Holztürmen von bis zu 200 Metern Höhe sind die Türme des Unternehmens für die besonderen Ansprüche von Windenergieanlagen in Wäldern geeignet.

Für die aus Holz gefertigte Windkraftanlage „TimberTower“ sucht Wald und Holz NRW derzeit einen geeigneten Waldstandort.



## Rechtliche und planerische Rahmenbedingungen

Die planerischen und rechtlichen Rahmenbedingungen müssen stimmen, damit eine Windanlage im Wald gebaut werden kann. Die lokalen Forstbehörden von Wald und Holz NRW prüfen jedes Bauvorhaben anhand dieser Vorgaben. Zu beachten sind ...

... **das Bundeswaldgesetz**. Es schreibt vor, dass Wald aufgrund seiner Funktion als Nutz-, Schutz- und Erholungsraum zu erhalten und zu mehrern ist. Es soll ein Ausgleich zwischen den Interessen der Allgemeinheit und denen des Waldbesitzers herbeigeführt werden. An dieses Gesetz ist neben der Forstbehörde die gesamte öffentliche Verwaltung gebunden. Die genannten Funktionen des Waldes müssen bei jedem Bau- oder anderen Vorhaben im Wald berücksichtig

werden und gewahrt bleiben. Forstbehörden müssen deshalb bereits bei der Vorbereitung zur Planung mit einbezogen werden.

... **der Landesentwicklungsplan NRW (LEP)**. Dieser konzipiert, wo beispielsweise neue Wohn- oder Industriegebiete, Erholungs- oder Freizeiteinrichtungen, Straßen, Energieanlagen oder Deponien entstehen sollen. Die Landesplanung will eine nachhaltige Entwicklung mit sozialen und ökonomischen Ansprüchen, aber auch ökologischen Erfordernissen in Einklang bringen. In Bezug auf den nordrhein-westfälischen Wald sieht er – ähnlich wie das Bundeswaldgesetz – vor, dass er so zu erhalten und pflegen ist, dass seine Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion gewahrt bleibt. Eine andere Nutzung von Waldflächen kommt laut LEP nur in Frage, wenn für diese Nutzungen ein Bedarf nachgewiesen wird, der nicht außerhalb des Waldes realisierbar ist, und wenn der damit verbundene Eingriff auf ein Minimum beschränkt bleibt. Gleichzeitig soll ein möglichst gleichwertiger Ersatz oder Ausgleich geschaffen werden.

Eine Ausnahme besteht für die Errichtung von Windenergieanlagen im Wald, sofern dabei wesentliche Waldfunktionen nicht erheblich beeinträchtigt werden. Diese Öffnung des Waldes für die Windenergie war notwendig, weil der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung erheblich steigen soll und die waldreichen Mittelgebirgsregionen NRW die höchsten Windenergieerträge versprechen. In waldarmen Gebieten NRW mit einem Waldanteil von unter 20 Prozent, stehen ausreichend geeignete Standorte außerhalb des Waldes zur Verfügung.

... **das Landesplanungsgesetz (LPIG)**. Danach sollen die Regionalpläne die Funktionen eines Landschaftsrahmenplanes im Sinne des Landschaftsgesetzes und eines forstlichen Rahmenplanes erfüllen. Wird ein Regionalplan neu aufgestellt, erarbeitet die Forstbehörde einen forstlichen Fachbeitrag dazu. In den einzelnen Regionalplänen des Landes NRW werden die Grundsätze des Landesentwicklungsplanes konkretisiert und Waldbereiche

Windkraft im Staatswald: Die Anlage bei Lieberhausen im Oberbergischen Kreis besitzt eine Nennleistung von 1,5 Megawatt.





als Vorrangbereiche zeichnerisch festgelegt. Die hier festgelegten Ziele der Raumordnung sind für die Bauleitplanung der entsprechenden Gebiete laut Baugesetzbuch bindend. In einem landesplanerischen Anpassungsverfahren wird geprüft, ob die Festsetzungen für die Windenergienutzung in Bauleitplänen den Zielen der Raumordnung entsprechen.

Weist eine Gemeinde Konzentrationszonen für Windenergieanlagen im Flächennutzungsplan aus, muss sie dazu ein schlüssiges Plankonzept erarbeiten. Dazu muss das gesamte Gemeindegebiet untersucht werden inklusive der Waldflächen. Geeignete Flächen werden im Flächennutzungsplan als Konzentrationszonen dargestellt. An der Aufstellung eines solchen Plans müssen Gemeinden die lokalen Forstbehörden beteiligen.

**... das Landschaftsgesetz NRW.** Dieses ermittelt die Auswirkungen einer Windenergieanlage auf Naturhaushalt und Landschaftsbild: Werden durch den Bau von Verkehrsflächen oder Fundamenten Biotope, Habitate, Pflanzen- und Tierarten sowie deren Lebensgemeinschaften, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Boden

oder Gewässer beeinträchtigt? Darüber hinaus können auch Bau und Betrieb der Anlage den Naturhaushalt in der Umgebung beeinflussen, beispielsweise von Vögeln und Fledermäusen. Als Drittes kann die Windenergieanlage auch das Landschaftsbild stören.

**... die Flora-Fauna-Richtlinie (FFH-RL)** sowie die Vogelschutzrichtlinie zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa. Ergeben die Prüfungen zum Arten- und Habitatschutz, dass es keine Beeinträchtigung geben wird, kann die Windenergieanlage genehmigt werden.

**... notwendige Genehmigungen.** Da die Windenergieanlagen höher als 50 Meter sind, brauchen sie laut Bundes-Immissionsschutzgesetz eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung.

Darüber hinaus ist für die Errichtung einer Anlage eine forstbehördliche Genehmigung erforderlich, außer die Nutzung ist bereits in einem Bebauungsplan vorgesehen. Aufgabe der Forstbehörde ist es, bei ihrer Entscheidung die Ziele der Landesplanung zu beachten und dabei die Interessen des Waldbesitzes gegen die der Allgemeinheit abzuwägen.

# Gute Arbeit

## Wald und Holz NRW als Arbeitgeber

Machten vor einigen Jahrzehnten eine anständige Bezahlung und ein sicherer Arbeitsplatz gute Arbeit aus, hat sich das Blickfeld seit den 1990er Jahren erweitert. Heute sind Gesundheit am Arbeitsplatz, Teamstrukturen, Mitgestaltung der Arbeitsabläufe und wertschätzende Führung untrennbar mit guter Arbeit verbunden. Und vor allem: Mit der Arbeit für unseren Wald in NRW haben wir gemeinsam eine erfüllende Aufgabe.



## Gute Arbeit – gelebte Praxis bei Wald und Holz NRW

**„Gute Arbeit‘ befähigt die Menschen zur Teilhabe und verleiht dem Einzelnen Selbstachtung und Würde – ‚Gute Arbeit‘ ist ein Menschenrecht“, formulierte 2011 der nordrhein-westfälische Minister für Arbeit, Integration und Soziales Guntram Schneider.**

Zu Recht betont der Minister die Wichtigkeit von guter Arbeit – mit einem Entgelt, von dem man leben kann.

Wer bei Wald und Holz NRW arbeitet, profitiert von den vielen Vorteilen, die ein öffentlicher Arbeitgeber bietet. Dazu gehören ein sicherer Arbeitsplatz ebenso wie eine gerechte Bezahlung nach den geltenden Tarifverträgen oder dem Landesbesoldungsgesetz. Das Unternehmen verkörpert das Leitbild von ‚Guter Arbeit‘, das die Gewerkschaften seit den 1990er Jahren entwerfen. Mit dem Ziel einer modernen und humanen Arbeitswelt möchten Gewerkschaften den Blick verstärkt auf die Qualität der Arbeitsbedingungen richten. Der Deutsche Gewerkschaftsbund (DGB) hat zur Messung der Qualität der Arbeit in Deutschland den Index ‚Gute Arbeit‘ entworfen. Auch in Politik und Gesellschaft nimmt das Bewusstsein für ‚Gute Arbeit‘ zu. Bei Wald und Holz NRW ist das Leitbild einer modernen, humanen Arbeitswelt längst klare Orientierung.

Auch moderne Kommunikationsformen wie die Videokonferenzen bei Wald und Holz NRW machen einen guten Arbeitgeber aus.

### Herausragend als Arbeitgeber und Ausbilder

Wald und Holz NRW beschäftigt 1.286 Menschen in der Forstwirtschaft – die meisten von ihnen in naturreichen, aber wirtschaftlich strukturschwachen Regionen Nordrhein-Westfalens. „Hier ist unser Unternehmen ein wichtiger und zuverlässiger Arbeitgeber“, betont Wirtschaftsplaner David Hölscher. „Neben den direkten Beschäftigungs- und Ausbildungsmöglichkeiten sichern wir zahlreiche Arbeitsplätze in der Privatwirtschaft, indem wir Aufträge an Unternehmen in der Region vergeben“, erklärt er. „Somit tragen wir in großem Umfang dazu bei, die wirtschaftliche Leistungskraft im ländlichen Raum Nordrhein-Westfalens zu stärken und zu erhalten.“ Allein im Jahr 2012 wurden an 600 Forst- und Landschaftsbauunternehmen 1.985 Aufträge über Holzeinschlag und Rückearbeiten sowie Pflegearbeiten wie Pflanzung, Bestandspflege, Walderschließung und Wegebau mit einem Vergabevolumen von 9,7 Millionen Euro pro Jahr erteilt.

### „Gute Arbeit“ ist ...

- das Recht auf eine Arbeit, in der Beschäftigte Wertschätzung und Respekt erfahren.
- das Recht auf Arbeitsbedingungen, in denen auch abhängig Beschäftigte mitgestalten können.
- das Recht auf eine Arbeitsgestaltung, durch die Gesundheit und Persönlichkeit gefördert werden.
- das Recht auf ein Arbeitsentgelt, das leistungsgerecht ist und ein Leben in Würde ermöglicht.

(Quelle: ver.di-Initiative „Gute Arbeit“)





Aber auch im Naturschutz engagiert sich Wald und Holz NRW: Im Rahmen von Kooperationsprojekten und in Zusammenarbeit mit biologischen Stationen wurden 2012 1,5 Millionen Euro bereitgestellt – Geld, das am Ende auch der wirtschaftlichen Stärkung der strukturschwachen Regionen und der Existenzsicherung der dort lebenden Bevölkerung zugutekommt. Die landschaftlich reizvollen Waldgebiete, die in Nordrhein-Westfalen mit 915.800 Hektar knapp 27 Prozent der Landesfläche ausmachen, locken zudem zahlreiche Erholungssuchende an.

Wald und Holz NRW unterhält viele Bildungs- und Freizeiteinrichtungen wie fünf Jugendwaldheime, den Höhererlebnispfad Raffelsbrand zwischen Aachen und Hürtgenwald-Vossenack, die Ranger auf dem Rothaarsteig und fünf Nationalparktore in Simmerath-Rurberg, Schleiden-Gemünd, Heimbach, Monschau-Höfen und Nideggen. „Diese Einrichtungen helfen, sichere Arbeitsplätze zu erhalten und zu entwickeln“, betont Ina Sonnabend vom Serviceteam Personal und

## 15 Punkte: Gute Firma, guter Job



### Ressourcen

- Qualifizierungs- und Entwicklungsmöglichkeiten
- Möglichkeiten für Kreativität
- Aufstiegsmöglichkeiten
- Einfluss- und Gestaltungsmöglichkeiten
- Informationsfluss
- Führungsqualität
- Betriebskultur
- Kollegialität
- Sinngehalt der Arbeit
- Arbeitszeitgestaltung



### Belastung

- Arbeitsintensität
- Emotionale Anforderungen
- Körperliche Anforderungen



### Einkommen & Sicherheit

- Berufliche Zukunftsaussichten und Arbeitsplatzsicherheit
- Einkommen

(Quelle: DGB-Index „Gute Arbeit“)



Organisation bei Wald und Holz NRW. Das belegt auch eine Studie der Universität Würzburg aus dem Jahr 2007, die die regionalökonomischen Effekte des Tourismus im Nationalpark Eifel untersuchte. Danach bewirken die Besucherinnen und Besucher in der Region einen Bruttoumsatz von rund 8,7 Millionen Euro pro Jahr. Dadurch entstehen im Bereich Tourismus Einkommen von rund 4,3 Millionen Euro.

Wald und Holz NRW ist zudem der größte Ausbildungsbetrieb für Forstberufe in Nordrhein-Westfalen: Jedes Jahr absolvieren 150 bis 160 junge Menschen ihre Ausbildung in fünf verschiedenen Berufen. Das entspricht einer Ausbildungsquote von über 12,3 Prozent und liegt damit deutlich über dem eigenen Bedarf und dem bundesweiten Durchschnitt aller Branchen von 6,5 Prozent. Neben Forstwirtinnen und Forstwirten bildet Wald und Holz NRW auch in den Bereichen IT, Bürokommunikation, Tourismus und Hauswirtschaft aus.

250 Auszubildende im Beruf Forstwirtin/Forstwirt aus anerkannten Ausbildungsstätten in NRW absolvieren jährlich im ersten bis dritten Ausbildungsjahr den Blockunterricht der Berufsschule und den überbetrieblichen Teil ihrer Ausbildung am Forstlichen Bildungszentrum (FBZ) in Arnsberg. Alle zwei Jahre bietet Wald und Holz NRW die Vorbereitung für die Forstwirtschaftsmeisterprüfung an.

Im Rahmen der Ausbildung finden jährlich die Vorbereitungsdienste in den Laufbahnen des gehobenen und höheren Forstdienstes in Nordrhein-Westfalen als interne Qualifikation für jährlich maximal 18 Forstinspektoranwärterinnen und Forstinspektoranwärter und acht Forstreferendarinnen und Forstreferendare statt. Mit diesem Engagement bringt Wald und Holz NRW in Zeiten des Fachkräftemangels begehrte Nachwuchskräfte hervor: „Bereits während ihrer Ausbildung erhalten viele junge Menschen Angebote für unbefristete Beschäftigungsverhältnisse in

Fit für den Forst:  
Auszubildende im  
Regionalforstamt  
Siegen-Wittgen-  
stein von Wald  
und Holz NRW in  
Hilchenbach





privatwirtschaftlichen Unternehmen oder Behörden“, weiß Ina Sonnabend (Serviceteam Personal und Organisation bei Wald und Holz NRW), „ein Indiz, das für unsere hohe Qualität der Ausbildung spricht.“

Auch die Fortbildung der eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter kommt bei Wald und Holz NRW nicht zu kurz: Rund 3.800 Fortbildungstage haben die 1.286 Beschäftigten im Jahr 2012 absolviert. Bei den Kernthemen der internen forstfachlichen Fortbildungen ging es in den vergangenen Jahren unter anderem um Klimawandel und Waldbau, um Biodiversität, die Erhaltung der genetischen Vielfalt und Artenschutz im Wald. Aber auch die fachübergreifenden Seminare wie zum Beispiel „Professionelles Wissensmanagement“, „Führen im Veränderungsprozess“, „Professionelle Schlagfertigkeit“ und „Konfliktmanagement“ wurden gut besucht.

Wald und Holz NRW ist somit eine bedeutende Ausbildungsstätte für forstliche Nachwuchs-

kräfte in der Region und im gesamten Bundesgebiet sowie ein vorbildlicher Arbeitgeber, der lebenslanges Lernen seiner Beschäftigten fördert. Eine Position, die zur Unternehmensphilosophie als Anbieter „Guter Arbeit“ selbstredend dazugehört.

#### **Arbeits- und Gesundheitsschutz als Unternehmensziel**

Hantieren mit schweren Motorsägen, Lagern und Sortieren von Holz, ständiger Kontakt zur freien Natur: Besonders die Arbeit der Forstwirtschaftinnen und Forstwirte verlangt einen großen körperlichen Einsatz und beansprucht deren Gesundheit. Doch dank gezielter Maßnahmen lag die Unfallhäufigkeit von 2008 bis 2011 auf gleichbleibend niedrigem Niveau von 33 Unfällen pro Jahr – im Vergleich zu 70 Unfällen im Jahr 2000. In 2012 sank die Unfallzahl auf 24, der niedrigste Wert der letzten 14 Jahre. Zur besseren Vorbeugung von Erkrankungen untersuchte der Landesbetrieb in einer freiwilligen Studie unter den Beschäftigten das Zoonose-Erkrankungsrisiko – Infektionskrankheiten,

Zur guten Arbeit gehört auch ein ausgeglichener Arbeitsrhythmus: Anstrengung, Konzentration und entspannte Pause mit dem Team.

Wald und Holz NRW stellt seinen Försterinnen und Förstern eine hochmoderne mobile EDV-Ausstattung in Form von outdoorfähigen Toughbooks zur Verfügung, um die Betriebsabläufe im Wald zu optimieren. Im Jahr 2013 werden dafür 2,5 Millionen Euro investiert.

die zwischen Tier und Mensch übertragen werden wie Hirnhautentzündungen, Borreliose oder Q-Fieber. Präventiv bietet Wald und Holz NRW seinen Beschäftigten bedarfsorientierte Fortbildungen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz an. Für alle Führungskräfte ist die Teilnahme an regelmäßigen Fortbildungen im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz Pflicht.

Kontrolliert wird der Arbeits- und Gesundheitsschutz durch das interne Qualitätsmanagementsystem QUAM, das Arbeitsprozesse und Zuständigkeiten beschreibt und Arbeitsabläufe

in einem elektronischen Handbuch dokumentiert. Seit der Einführung von QUAM verläuft die Kommunikation im Betrieb reibungsloser und die Arbeit kann effizienter verrichtet werden. Das honorierte auch die Unfallkasse NRW, die 2011 Wald und Holz NRW für vorbildlichen Arbeits- und Gesundheitsschutz auszeichnete.

„Das Wohlbefinden, aber auch die Sicherheit haben bei uns oberste Priorität – gerade weil Arbeitsplätze im Wald gefahrengeneigt sind“, erklärt der Leiter von Wald und Holz NRW Andreas Wiebe, der Arbeits- und Gesundheitsschutz zum Unternehmensziel erklärt hat. Mit den unternommenen Maßnahmen hat das Unternehmen einen großen Schritt nach vorn gemacht.

#### Frauen als wichtige Partnerinnen mit flexiblen Möglichkeiten

„Wir arbeiten in modernen Prozess- und Teamstrukturen“, betont Ina Sonnabend vom Serviceteam Personal und Organisation, „um zu intelligenten Lösungen und guten Ergebnissen zu kommen. Dazu sind Teams aus Frauen und Männern ideal.“ Dabei spiele es nur eine untergeordnete Rolle, dass Wald und Holz NRW als öffentlicher Arbeitgeber gesetzlich zur Einstellung von weiblichen Beschäftigten bei der Stellenbesetzung verpflichtet ist, sagt Ina Sonnabend: „Vielmehr wird aufgrund unserer Unternehmensphilosophie hierauf ein Schwerpunkt gesetzt.“

Die Zahlen belegen den Trend: Lag der Frauenanteil unter den Beschäftigten 2006 noch bei 20,7 Prozent, waren es 2012 bereits 23,6 Prozent. Um Familie und Kinderbetreuung besser mit dem Beruf vereinbaren zu können, stieg entsprechend der Anteil der Beschäftigten in Teilzeit von 8,8 Prozent im Jahr 2007 auf 11 Prozent im Jahr 2011. Zusätzlich bestehen flexible Arbeitszeitmodelle wie Tele- und Heimarbeit, Servicezeit, Teilzeitarbeit und die Möglichkeit von längeren Beurlaubungen.

Ein eigener Frauenförderplan bei Wald und Holz NRW enthält Ziele und Maßnahmen, um die Gleichstellung von Frauen und Männern im Unternehmen weiter voranzubringen. Dazu gehört auch der „Girls' Day“, der seit vielen





Jahren bei Wald und Holz NRW stattfindet mit dem Ziel, dass junge Frauen und Mädchen die Aufgaben des Unternehmens kennenlernen, sich zum Beispiel für die Arbeit als Försterin interessieren und am Ende für eine Ausbildung in diesem eher männerdominierten Beruf entscheiden. „Gerade der Girls' Day sorgt dafür, dass wir Potenziale für die Zukunft unseres Unternehmens entdecken“, so Veronika Cleve, Gleichstellungsbeauftragte bei Wald und Holz NRW, „denn wir sind uns darüber bewusst, dass wir von den Kompetenzen und Potenzialen der Vielfalt profitieren können.“ Dementsprechend betonte auch Andreas Wiebe, Leiter von Wald und Holz NRW, bei der Eröffnung des „Girls' Day“ 2012: „Im Grunde wie im Waldbau: Die Mischung macht's!“

#### **Mitbestimmt arbeiten bei Wald und Holz NRW**

Für Ralf Neuheuser hängt eine hohe Zufriedenheit mit dem Arbeitsplatz wesentlich

mit den Mitbestimmungsmöglichkeiten der Beschäftigten im Unternehmen zusammen. Er ist gewähltes Personalratsmitglied und vertritt gemeinsam mit 12 weiteren Kolleginnen und Kollegen im Personalrat die Interessen der Beamten und Tarifbeschäftigten bei Wald und Holz NRW. „Hier ziehen wir an einem Strang“, berichtet der stellvertretende Personalratsvorsitzende. Er ist im Gremium für die Beamten zuständig und kann auf 25 Jahre Erfahrung in der Personalratsarbeit zurückblicken. „Dadurch, dass wir zur öffentlichen Verwaltung zählen, ist vieles von vornherein klarer als in privaten Unternehmen geregelt“, sagt Ralf Neuheuser.

Dennoch gibt es viel zu tun. So passte Wald und Holz NRW im vergangenen Jahr die Dienstvereinbarung zur flexiblen Arbeitszeit, die die Servicezeit von 9.00 bis 15.00 Uhr und den Arbeitszeitrahmen auf die Zeit von 6.30 bis 20.00 Uhr festlegt, an die derzeitigen Bedürf-

Der Personalrat von Wald und Holz NRW trifft sich zweiwöchentlich, um aktuelle Themen zu besprechen. Die 13 Personalratsmitglieder werden in ihren Sitzungen von einem Schwerbehindertenvertreter und einer Jugend- und Auszubildendenvertreterin ergänzt.

**Gesundheitsmanagement, Sprechstunden vor Ort, die nächste Betriebsversammlung: Viele Themen kommen bei den Personalratssitzungen auf den Tisch. Mit dabei sind auch vom Personalratsvorstand Peter Wicke (Personalratsvorsitzender), Ralf Neuheuser (stellvertretender Personalratsvorsitzender), Bernd Reichelt und Michael Gosmann.**

nisse der Beschäftigten an. Auch die Dienstvereinbarung zu Stellenausschreibungen und Auswahlverfahren, die die Mindeststandards bei der Stellenvergabe festlegt, wurde überarbeitet. Die Vereinbarkeit von Familie und Beruf ist in der Dienstvereinbarung zur Tele- und Heimarbeit festgeschrieben. „Besonders Eltern und Beschäftigte, die zu Hause pflegebedürftige Angehörige betreuen, machen von der flexiblen Arbeitszeit Gebrauch“, erklärt Ralf Neuheuser, „dabei vermitteln wir auch schon mal zwischen Amtsleitung und Angestellten, denn nicht immer sind beider Interessen gleichgelagert.“ Ein persönliches Gespräch bringt meist eine schnelle Einigung.

Aufgrund der großen Fläche, auf der die Beschäftigten von Wald und Holz in ganz NRW tätig sind, bietet der Personalrat regelmäßig Sprechstunden vor Ort in den 16 Außenstellen an. Jährlich im Herbst findet die Personalversammlung statt, auf der die Kolleginnen und Kollegen die Möglichkeit haben, Themen vorzuschlagen und ihre Fragen persönlich an die Leitungen zu stellen. „Der direkte Kontakt zur Belegschaft ist uns sehr wichtig, denn nur so finden wir heraus, wo der Schuh drückt und wo wir uns verstärkt einsetzen müssen“, erklärt Ralf Neuheuser. So hat der Personalrat in den vergangenen Monaten verstärkt darauf geachtet, dass Angestellte und Beamte im mittleren



Dienst leistungsgerecht und entsprechend ihren tatsächlichen Aufgaben bezahlt werden.

Aber auch in das Thema Gesundheitsmanagement ist der Personalrat involviert: Um den Krankenstand zu senken, stellte er auf der Betriebsversammlung 2012 als positives Beispiel das niedersächsische Gesundheitsprogramm „Fit im Forst“ mit effektiven Bewegungsübungen sowohl für Waldarbeiter als auch für die Beschäftigten im Innendienst vor. Nun erarbeitet der Personalrat mit Wald und Holz NRW ein ähnliches Fitnessprogramm zur Gesunderhaltung der Belegschaft.

Die hohe Beteiligung an den Personalratswahlen, an den örtlichen Sprechstunden und den Betriebsversammlungen belegt, dass der Personalrat auf dem richtigen Weg ist: „Wir freuen uns, dass wir als Sprachrohr der Belegschaft und als Ansprechpartner für den Arbeitgeber wahrgenommen werden“, fasst Ralf Neuheuser zusammen, „so können wir dazu beitragen, die Zufriedenheit mit dem Arbeitsplatz bei Wald und Holz NRW weiterzusteigern.“



# Kein Männerberuf Försterinnen und Co. bei Wald und Holz NRW

Bislang gibt es in den deutschen Forsten nur wenige Försterinnen. Wald und Holz NRW setzt sich im eigenen Unternehmen aktiv für einen höheren Frauenanteil ein. Mit internen Fördermaßnahmen, Weiterbildungen und Nachwuchsveranstaltungen sollen gezielt Mädchen und Frauen für verantwortungsvolle Positionen gewonnen werden – auch für den Beruf der Försterin.



QR-Filmcode mit dem Smartphone einscannen. Försterin Silke Düllmann erzählt über ihre Arbeit als Firefighterin in den USA.





## Das war schon immer mein Traumberuf

Silke Düllmann arbeitet seit November 2012 für Wald und Holz NRW als Revierförsterin im Regionalforstamt Kurkölnisches Sauerland, Forstbetriebsbezirk Welschen-Ennest. Dass sie als Frau im Forst noch in der Minderheit ist, merkt sie an den Briefen, die an ihr Forstrevier gerichtet sind: „Sehr geehrte Frau Düllmann, sehr geehrte Herren.“ Doch die Zeiten ändern sich ...

### Als Sie sich entschlossen haben, Försterin zu werden, war das noch ziemlich ungewöhnlich, oder?

**Silke Düllmann:** Ja, zumal ich mich schon sehr früh entschlossen hatte, Försterin zu werden. Ich bin über meinen jagenden Vater an die Forstwirtschaft gekommen und hatte von Kindesbeinen an Interesse am Wald. Zur Zeit der Forstwirtlehre war ich das einzige Mädchen und beim Studium in Göttingen waren wir zu zweit.

### Wie hat Ihre Familie auf Ihre Berufswahl reagiert?

Von meiner Familie wurde ich die ganze Zeit unterstützt. Gerade von meinem Vater, der selber Jäger ist und auch Interesse an der Natur hat. So können wir uns abends oder am Wochenende über das ein oder andere unterhalten. Ich selbst jage auch. Für mich ist das ganz natürlich und gehört im Zusammenhang mit dem Wald einfach dazu.

### Wie war das in der Ausbildung – allein als junge Frau zwischen Männern?

Zuerst kommen ein paar Sprüche, aber da muss man Frau genug sein, das an sich abper-

len zu lassen. Hinterher kennt man die Sprüche alle und sie tangieren einen nicht mehr. Aber insgesamt muss ich sagen, hatte ich weder in der Ausbildung noch während des Studiums oder in der Arbeitswelt Probleme mit männlichen Kollegen.

### Welche Männer-Sprüche mussten Sie sich anhören?

Während der Ausbildung kam so etwas wie: ‚Pass auf, dass Du Dir nicht die Fingernägel abbrichst‘. Als es an Aufgaben ging, die körperlich schwerer waren, machte ich, glaube ich, viel durch Technik wett. Es ist nicht unbedingt ein Nachteil, als Frau in einem Männerberuf zu arbeiten. Während des Studiums kamen ein paar Chauvi-Sprüche von Professoren, aber da berührte mich das schon nicht.

### Was waren Ihre Rezepte, um in der Männerwelt zurechtzukommen?

Mein Naturell: Bei ‚Germany’s next Topmodel‘ mache ich bestimmt nicht mit. Ich bin robuster und habe andere Interessen. Wenn montags über Fußball gesprochen wurde, konnte ich genauso mitreden wie die Jungs. Es gab auch



Silke Düllmann hat nach dem Abitur eine Forstwirtlehre absolviert und danach an der Fachhochschule in Göttingen Forstwirtschaft studiert. Nach Abschluss zur Forstinspektorin ging sie für acht Jahre in die USA, wo sie ihren zweijährigen Master in Umweltmanagement abschloss und für den Forest Service in den Wäldern Oregons tätig war.

durchaus Gelegenheiten, wo die Jungs sagten: ‚Ne, das ist dem Mädels gegenüber nicht fair‘. Das war zum Beispiel in einer Prüfungssituation so, wo meine Mitprüflinge den Eindruck hatten, dass mir etwas mehr auf den Zahn gefühlt wurde als den Jungs. Gerade in der Prüfungssituation ist das sehr unangenehm.

**Jetzt sind Sie in einem Bereich tätig, in dem Sie viel mit Männern, Waldbesitzern und Holzkäufern zu tun haben. Wie reagieren diese auf Sie als Försterin?**

Bisher kann ich überhaupt nichts Negatives sagen: Sowohl bei den Waldbesitzern als auch bei den Unternehmern oder Holzkäufern habe ich keinerlei Probleme. Bei den Unternehmern, vor allem bei denen, die im Einschlag tätig sind, kommt von mir allerdings schon die klare Ansage: ‚Hey, ich bin nicht das kleine blonde Mädchen, sondern ich habe auch diese Ausbildung durchlaufen und weiß genau, wie die Arbeit läuft.‘

**Man sagt oft, Frauen arbeiten anders als Männer, setzen andere Schwerpunkte, sind kommunikativer und machen weniger Stammtisch-Geschäfte. Sehen Sie das auch so?**

Um einen Vergleich ziehen zu können, bin ich noch zu kurz dabei. Von den Aufgaben her macht es keinen Unterschied. Ich glaube, jeder versucht, möglichst strukturiert an seine Aufgaben heranzugehen. Zu Stoßzeiten gibt es viel Arbeitsdruck, da entwickelt jeder seine Methoden, damit umzugehen. Ob das unbedingt geschlechterspezifisch sein muss, weiß ich nicht.

**Warum sind Sie überhaupt Försterin geworden?**

Das Schöne an diesem Beruf ist, dass ich draußen im Wald und im Büro arbeiten kann. Klar, es ist schon gut, etwas robuster zu sein, um mit den verschiedenen Witterungsbedingungen zurechtzukommen. Im Winter ist es nass-kalt, es gibt Schnee und Eis. Aber dafür bringen Sommer und Frühjahr oft gutes Wetter und Sonnenschein. Und ich sehe, wie die Pflanzen neu austreiben und kann in der Natur sein.



**Was zeichnet eine Försterin aus?**

Interesse an der Natur. Es hat oberste Priorität, im Wald etwas bewirken zu wollen. Das Zweite ist, kommunikativ zu sein und gerne mit unterschiedlichen Menschen in verschiedenen Situationen zusammenzuarbeiten. Da sind zum Beispiel die Waldbesitzer zu betreuen, zu unterstützen, teilweise auch zu leiten, damit sie ihren Besitz sowohl wirtschaftlich als auch nachhaltig nutzen können.

Es kommen so viele verschiedene Arbeiten auf mich zu, dass sich eigentlich nie ein Alltag einstellt. Ständig klingelt das Handy, morgens sind zig E-Mails auf dem Rechner, und immer wieder ergeben sich neue Situationen, in die ich mich hineinfinden muss. Ich muss sowohl die Ökonomie als auch die Ökologie im Blick haben, zugunsten des privaten Waldbesitzes handeln, aber auch im Sinne der Natur.

Silke Düllmann berät private Waldbesitzer über die nachhaltige Bewirtschaftung ihrer Bestände.

### Was sind Ihre Ziele als Försterin?

Ich würde gerne länger an einem Ort bleiben. Das ist wichtig, um ein Vertrauensverhältnis zu den Waldbesitzern, Unternehmen und Holzkäufern aufzubauen. Das funktioniert nicht binnen eines halben Jahres, das muss wachsen. Zudem möchte ich so lange wie möglich in meinem Beruf arbeiten. Das ist mein Traumberuf, schon von Kindesbeinen an. Ich habe hart darauf hingearbeitet, auch einige Umwege in Kauf genommen. Was sich aber jetzt in dem halben Jahr, in dem ich dabei bin, schon ausgezahlt hat. Ich würde es immer wieder so machen – auch in der Reihenfolge, mit der Ausbildung vorweg.

### Sie sind acht Jahre in den USA gewesen.

#### Warum?

Das erste Mal war ich während des Studiums im Zuge eines Praktikums dort. Ich kannte diese unglaublichen Weiten nur aus dem Fernsehen, wie auch die großen zusammenhängenden Wälder, die es hier in Deutschland nicht gibt – schon gar nicht im Ruhrgebiet, wo ich herkomme. Deshalb habe ich die Gelegenheit genutzt, während des Studiums ein Praktikum beim Forest Service zu absolvieren. Nach dem Anwärterdienst hier in Deutschland waren die Berufsaussichten schlecht. Aber es bestand Interesse des Forest Service und auch ich fand es reizvoll, in den USA zu arbeiten. So bin ich acht Jahre in Oregon geblieben. Das Ausbildungssystem in Deutschland ist anders als in den USA. In

„Es hat ein Wandel eingesetzt“: Mehr Frauen im Forst – Gespräch mit Kollegin Christa Vitt-Lechtenberg.



der Forstbranche, wo sich die amerikanischen Studenten früh spezialisieren, ist unsere forstliche Ausbildung sehr breit gefächert. Das sehe ich als riesen Vorteil an. Was wir während des forstwirtschaftlichen Studiums mitbekommen, teilt sich in den USA in viele verschiedene Studiengänge auf. Wenn Einschläge geplant werden, sitzt man dort mit einer Expertenrunde zusammen, die aus zehn bis zwölf Leuten besteht. Jemand ist für die Waldtiere verantwortlich, jemand für Fische, für den Waldbau, für den Wegebau, für den Boden, für den Wasserhaushalt, für den Holztransport, für den Holzverkauf. Das wird bei uns gebündelt. Aufgrund meiner deutschen Ausbildung hatte ich einen klaren Vorteil im Forest Service.

### In welchen Bereichen sind Sie tätig gewesen?

Hauptsächlich habe ich in der Sparte Waldbau gearbeitet und zum Schluss das Referat für die forstliche Nebennutzung geleitet. Im Sommer war es zudem üblich, sich der Waldbrandbekämpfung anzuschließen. In dieser Ausnahmesituation wurden die Waldarbeiten hintangestellt.

### Ist es üblich, dass Frauen bei den Firefightern mitmachen?

Das ist nichts Außergewöhnliches.

### Können Sie das in den USA Gelernte auch hier nutzen?

Weil dort so viele verschiedene Spezialistinnen und Spezialisten an einem Projekt arbeiten, hat mir die Arbeit in den USA vor allem gezeigt, wie wichtig es ist, Kommunikation an erste Stelle zu setzen. Das kommt mir hier in der Zusammenarbeit mit dem privaten Waldbesitz und den Unternehmen zugute. Es ist ein Geben und Nehmen. Aber ich muss auch meinen Standpunkt vertreten können.

### Sie sagen Kommunikation ist wichtig?

Als neue Försterin vor Ort muss ich mit möglichst vielen Leuten ins Gespräch kommen und mich bei allen möglichen Gelegenheiten in Erinnerung rufen. Es wird honoriert, wenn der private Waldbesitz spürt, dass ich als Ansprechpartnerin für ihn da bin, wenn es Fragen oder Probleme gibt.

**In Ihrem Beruf arbeiten noch nicht viele Frauen. Sind die wenigen vernetzt?**

Im Kurkölnischen Regionalforstamt bin ich die einzige Revierförsterin. Alle E-Mails fangen mit ‚Sehr geehrte Frau Düllmann, sehr geehrte Herren‘ an. Grundsätzlich kenne ich eine Handvoll älterer Försterinnen und Mitarbeiterinnen in den Forstämtern, die meist schon ein paar Jahre dabei sind. Eine Vernetzung muss ja wachsen. Ich bin erst seit ein paar Monaten dabei. Unsere Gleichstellungsbeauftragten helfen uns Försterinnen bei der Vernetzung.

**Hat sich mittlerweile in der Forstwirtschaft etwas in der Geschlechterverteilung verändert?**

Es hat ein Wandel eingesetzt, den ich hier im Forst miterleben kann. Es gibt immer mehr Absolventinnen, immer mehr Mädchen und junge Frauen, die sich für den Forstberuf interessieren. Das schlägt sich auch in den Zahlen der Anstellungen nieder. Es spricht auch nichts dagegen, Frauen in diese Männerdomäne zu lassen. Meiner Meinung nach gibt es keine Arbeit, die eine Frau in diesem Beruf nicht machen kann. Frauen sollten nur wissen, worauf sie sich einlassen. Klar, ist es körperlich anstrengend, bei Wind und Wetter die Berge rauf und runter zu laufen. Dass sich die im Forst Arbeitenden ab und zu einmal auf die Nase legen, ist normal. Blaue Flecken und Zeckenbisse gehören dazu. Aber das weiß Mann oder Frau vorher.



**Ein typischer Arbeitstag von Försterin Silke Düllmann**

„Der Check am PC ist morgens früh meist der erste Arbeitsschritt: Normalerweise stehen die Termine des Tages im Kalender. Dann geht’s in den Wald, um vor Ort Gespräche zu führen. Zwischendurch kommen stets Anfragen, die ich bearbeite. Die Aufgaben sind je nach Jahreszeit oder konkreten Anforderungen sehr unterschiedlich. Das Auszeichnen der zu durchforstenden Waldstücke – wir sagen dazu Bestände – ist eine der Hauptarbeiten. Sie ist Grundlage für die Waldentwicklung. Oft folgen Beratungsgespräche mit Waldeigentümern, Arbeitseinweisung und Kontrolle der im Wald tätigen Unternehmen und die Abrechnung der geleisteten Arbeiten.“

Diese Dinge gehören ebenso zum Arbeitsalltag wie Müll zu sammeln oder abholen zu lassen, Kindergartengruppen zum Erlebnisspielplatz in den Wald zu führen oder Schulklassen den Lebensraum Wald spielerisch nahezubringen. Ebenso fallen hoheitliche Aufgaben an, zum Beispiel Bauanträge auf ihren Einfluss auf den Wald hin zu prüfen. Und natürlich Büroarbeit, denn jede Arbeit muss dem geleisteten Aufwand entsprechend nachgewiesen und dokumentiert werden.“

**Mitarbeiterinnen bei Wald und Holz NRW**

Angaben des Frauenanteils in Prozent.



Um die Frauenquote in den Laufbahngruppen des höheren und gehobenen Dienstes bei Wald und Holz NRW zu erhöhen, sind die Vorgesetzten aufgefordert, vor allem Mitarbeiterinnen dazu zu ermutigen, sich auf frei werdende höhere Stellen zu bewerben. Auch werden Frauen gezielt auf entsprechende Weiterbildungsmöglichkeiten hingewiesen und ihre Teilnahme daran gefördert.



Der klassische Holzeinschlag macht nur noch einen kleinen Teil der Arbeit in der Forstwirtschaft aus.

### Was hat sich an dem Beruf allgemein verändert?

Der Arbeitsplatz ist hochtechnisiert. Das Handy ist der ständige Begleiter, viel Kommunikation findet über E-Mail und Fax statt. In Vorbereitung ist zudem der Gebrauch von Toughbooks: Das sind robuste Laptops für den Wald. Die führen zu einer deutlichen Arbeiterleichterung, weil sie vor Ort vielfältig nutzbar sind.

Aufgaben und Aufgabenfelder werden immer wieder neu abgesteckt oder ausgebaut. Es geht längst nicht mehr nur um den klassischen Holzeinschlag wie früher. Auch Umweltbildung ist dazugekommen. Sie fängt teilweise schon im Kindergarten an. Die Försterin oder der Förster betreibt Öffentlichkeitsarbeit und Waldpädagogik und führt die Kinder schon im frühen Alter an die Natur heran.

Darüber hinaus ergeben sich neue Aufgabenfelder wie beispielsweise die visuelle Baumkontrolle. Ich persönlich finde die neuen Herausforderungen wichtig. Ich muss flexibel sein, das gehört dazu. Gerade wenn ich Kinder für die Natur und den Wald begeistern kann, hält das ziemlich lange nach. Es ist schön, wenn ein Kind am Ende des Nachmittags sagt: ‚Ich werde das Mama und Papa erzählen und dann kommen wir bestimmt am Wochenende wieder.‘

## Mehr Mädchen und Frauen für Wald und Holz NRW

„Wald und Holz NRW setzt auf qualifizierte, junge Menschen mit beruflichem Engagement. Unser Ziel ist dabei auch eine Erhöhung des Frauenanteils in allen forstlichen Berufen. Wir arbeiten in modernen Prozess- und Teamstrukturen. Um zu intelligenten Lösungen und guten Ergebnissen zu kommen, sind Teams aus Frauen und Männern ideal. Im Grunde wie im Waldbau – „Die Mischung macht’s“, so begrüßte Andreas Wiebe, Leiter von Wald und Holz NRW, etwa 40 Mädchen aus Südwestfalen beim letzten „Girls’ Day“ im Forstlichen Bildungszentrum Arnsberg.

Auch in den Regionalforstämtern Hocheifel-Zülpicher Börde, Kurkölnisches Sauerland, Siegen-Wittgenstein, Niederrhein, Münsterland, Ostwestfalen-Lippe und Soest-Sauerland konnten Mädchen an diesem Tag die Berufe Förster/-in und Forstwirt/-in kennenlernen und viel über Waldbau, Holzernte, Erholungsverkehr und Waldnaturschutz erfahren.



## Försterin und Förster: Nicht ohne Studium

Am Forstberuf Interessierte müssen heute ein Studium an einer forstwirtschaftlichen Fakultät (Fachhochschule oder Universität) und einen anschließenden Vorbereitungsdienst absolvieren. Die forstlichen Studiengänge sind nach Umsetzung des Bologna-Prozesses in Bachelor- und Master-Studiengänge gegliedert. Für das Berufsbild des gehobenen Forstdienstes (Revierförsterin/Revierförster) sind ein forstlicher Bachelor-Abschluss und ein anschließender Vorbereitungsdienst für den gehobenen Forstdienst erforderlich. Für forstliche Führungskräfte (Fachgebietsleitung, Forstamtsleitung, Leitung einer Schwerpunktaufgabe etc.) ist zusätzlich zum forstlichen Bachelor-Abschluss ein forstlicher Master-Abschluss erforderlich.

Anschließend ist ein zweijähriger Vorbereitungsdienst für den höheren Forstdienst (Forstreferendariat) mit forstlicher Staatsexamensprüfung zu absolvieren. Jagdschein, Führerschein für Pkw sowie eine gesundheitliche Forstdiensttauglichkeit sind weitere unabdingbare Eingangsvoraussetzungen für den Forstberuf.



## Forstliche Arbeitswelt im Wandel

Bis ins 20. Jahrhundert hinein wurde die Waldarbeit von Tagelöhnern, Bäuerinnen oder Bauern erledigt. Es gab keine spezielle Ausbildung für diese Arbeit, vielmehr diente sie als saisonaler Nebenerwerb. Den Beruf des Försters, der sich für eine nachhaltige Bewirtschaftung des Waldes einsetzt, gibt es erst seit rund 300 Jahren. Zuvor existierten Waldhüter, die als eine Art Waldpolizei Holzdiebstähle verhindern sollten, und das Jagdpersonal an den mittelalterlichen Höfen, das sich um die höfische Jagd kümmerte und im Laufe der Zeit immer mehr Waldwissen aneignete. Eine akademische Förster-Ausbildung wurde vor etwa 200 Jahren etabliert.

Ab 1925 veränderte die Industrialisierung auch die Waldarbeit. Die Optimierung der Arbeit stand im Vordergrund, um immer bessere Ergebnisse zu erzielen. Der Beruf des Waldarbeiters, der für die Holzernte zuständig war, wurde professionalisiert und zu einem Ausbildungsberuf gemacht, zugleich verschwand die traditionell ungelernete Waldarbeiterin. Auch Hilfsmittel kamen zum Einsatz: Die erste Motorsäge, bedienbar von einer Person, wurde 1950 hergestellt. 20 Jahre später wurde der Lehrberuf „Forstwirtin/Forstwirt“ eingerichtet. Forstwirte pflanzen Bäume, durchforsten den Wald, ernten Holz, bauen Wildschutzzäune und Waldwege.

Seit den 1990er Jahren entwickelt sich eine postindustrielle Forstwirtschaft. Bei der Holzernte werden vollautomatisierte Erntemaschinen, so genannte Harvester, genutzt. Die Holzproduktion ist globalisiert und findet just in time statt. Forstdienstleister entstehen und werden für die Waldarbeit immer stärker nachgefragt. Neben der ursprünglichen Produktion von Holz haben weitere Funktionen des Waldes stark zugenommen – als Biotop und zur Umweltbildung, als Naherholungsgebiet, touristische Attraktion oder gar als letzte Ruhestätte. So umfasst die forstliche Arbeit mittlerweile auch pädagogische, beratende, verwaltende, kaufmännische, bewahrende und vermittelnde Aufgaben.

# Ahorn geht, Esskastanie kommt Den Wald gestalten im Klimawandel

Der öffentliche und private Waldbesitz steht vor einer gewaltigen Aufgabe: Steigende Temperaturen und sich verändernde Niederschläge beeinflussen auch jahrhundertlang stabile Standortbedingungen für Baumarten. Hier helfen Anpassungsstrategien. Nützliche Werkzeuge hierfür liefert Wald und Holz NRW.





## Fit für den Klimawandel

Der Klimawandel hat Auswirkungen auf den Wald. Wachstumsperioden und Wasserhaushalt ändern sich. Das bringt viele Baumarten in Schwierigkeiten. Einigen Pilzarten und Insekten hingegen kommen wärmeres und feuchteres Klima gerade recht. Sie vermehren sich explosionsartig. Für die Forstwirtschaft ist es wichtig, die Veränderungen im Blick zu haben, um langfristig planen und den Waldbau anpassen zu können.

### Was bringt die Zukunft?

Mehr milde, nasse Winter und heiße, trockene Sommer – das könnte laut Prognose von Klimaforschern auf uns zukommen. Die ersten Anzeichen sind bereits zu spüren: Was bedeutet das für den Wald? Welche Bäume werden in Zukunft wo am besten wachsen? Auf welche Risiken muss sich die Wald- und Holzwirtschaft vorbereiten? Was sind die Chancen? Mit Hilfe der digitalen forstlichen Standortklassifikation und der Berechnung von Klimaszenarien gibt Wald und Holz NRW Antworten darauf.

Für ein gesundes Waldwachstum sind viele Umweltfaktoren verantwortlich. Die Lage, das Klima, Geologie, Böden und Vegetation spielen eine Rolle. Aufgabe der forstlichen Standortklassi-

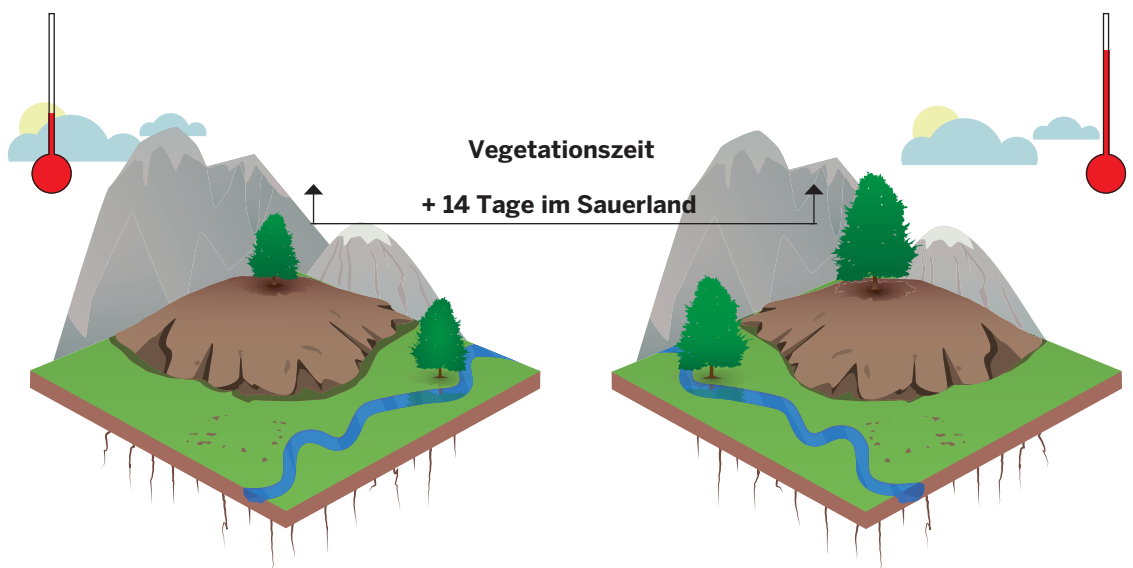
kation ist es, diese zu erfassen, zu analysieren und zu bewerten, um anhand der Daten eine verlässliche Grundlage für Planungen und Entscheidungen rund um den Wald zu schaffen. Früher war eine solche Klassifikation forstlicher Standorte das Ergebnis intensiver Geländearbeit. Jetzt ergeben sich durch die Digitalisierung bisher ungeahnte Auswertungsmöglichkeiten der Daten. Eine digitale Standortklassifikation erlaubt für jeden Bestand die Prognose, wie sich regionale oder lokale Waldstandorte durch den Klimawandel verändern können. Dadurch lassen sich Waldflächen ausmachen, die vom Klimawandel besonders betroffen sein werden, frühzeitig genug, um geeignete Maßnahmen zum Schutz des Bestandes und zur Minimierung der Risiken ergreifen zu können.

### Mehr Biomasse durch längere Vegetationszeit

(Quelle: Wald und Holz NRW)

Heute: normale Temperatur

Szenario 1: um 1 °C gestiegene Temperatur



Heutige Vegetationszeit (mittlere Tagestemperatur über 10 °C): Tiefland 190 Tage/Jahr, Sauerland 110 Tage/Jahr

Zukünftige Vegetationszeit: Tiefland 210 Tage/Jahr, Sauerland 124 Tage/Jahr

**Das Klima in NRW hat sich bereits verändert**

Betrachtet man Parameter wie Temperatur, Niederschlag, Luftdruck, Luftfeuchte, Windstärke und -richtung, Sonneneinstrahlung und Bewölkung über einen längeren Zeitraum lässt sich eine stark beschleunigte Veränderung von Klimamerkmale feststellen. Als längerer Zeitraum gilt in diesem Zusammenhang eine

Periode von mindestens 30 Jahren. Vergleiche der mittleren Jahres-Niederschläge und -Lufttemperaturen von 1931 bis 1960 mit denen von 1961 bis 1990 machen es deutlich: In Nordrhein-Westfalen ist die Lufttemperatur im Mittel um 0,2 °C gestiegen und die Niederschläge erhöhten sich um 33 Liter pro Quadratmeter. Aber diese Veränderungen schlagen sich nicht

**Waldstandorte verändern sich**

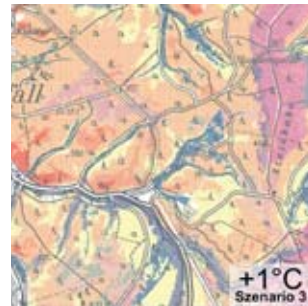
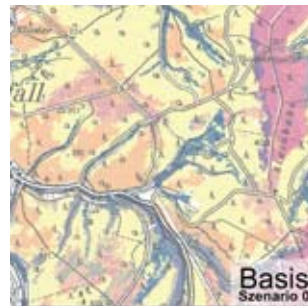
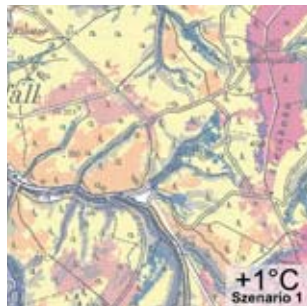
(Quelle: Wald und Holz NRW)

+ 10% Niederschlag

Heutige Eignung

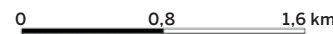
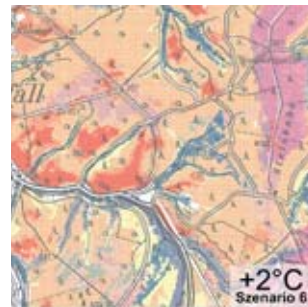
- 10% Niederschlag

Gesamtwasserhaushaltsstufe



**Heutige Standortmerkmale**

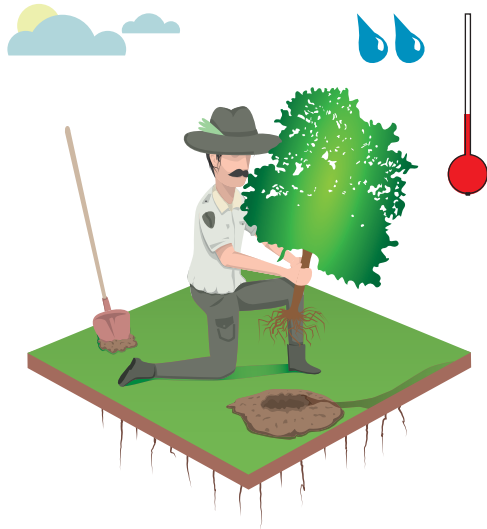
Steigen die Temperaturen und nehmen gleichzeitig die Niederschläge zu, ändert sich die Gesamtwasserhaushaltsstufe nur unwesentlich im Vergleich zur heutigen Situation. Nehmen jedoch die Niederschläge bei steigenden Temperaturen ab, verschlechtert sich der Gesamtwasserhaushalt deutlich in Richtung trocken und sehr trocken.



**Klimawandel: Baumarten und Standort**

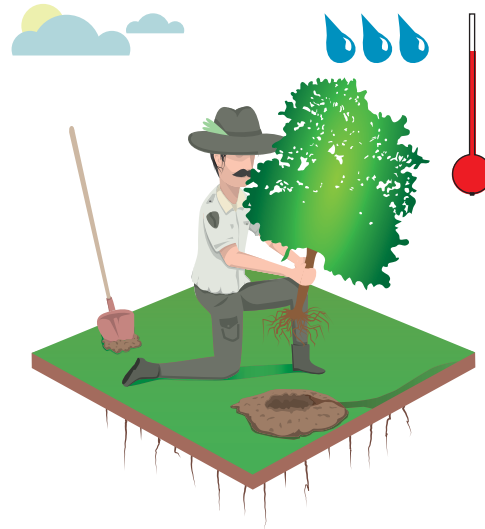
(Quelle: Wald und Holz NRW)

Heute: Temperaturen 1961 bis 1990,  
normaler Niederschlag



Ahorn

Szenario 1: gestiegene Temperatur,  
erhöhter Niederschlag



Ahorn

in allen Gegenden des Landes gleichermaßen nieder. Die Lufttemperatur im nördlichen Bergischen Land und im Ebbegebirge ist deutlich stärker angestiegen als im Landesmittel, während die mittleren Lufttemperaturen im östlichen Sauerland sogar abnehmen. Entgegen der allgemeinen Entwicklung verringerten sich die Niederschläge im Ebbegebirge sogar im Laufe der Zeit. Der Klimawandel tritt in einzelnen Landschaftsräumen also ganz unterschiedlich auf, das muss für die Bewirtschaftung der Standorte berücksichtigt werden. Eine Auswertung weiterer Klimadaten zeigt zudem, dass die Temperaturen der beiden Vergleichsperioden im Sommerhalbjahr fast konstant geblieben sind, während die Mitteltemperatur im Winterhalbjahr merklich gestiegen ist. Auch die Niederschläge legten im Winter- und nicht im Sommerhalbjahr zu.

Im Wald macht sich diese Veränderung deutlich bemerkbar: Schon jetzt lässt sich feststellen, dass sich Baumarten wie die Esskastanie und die Robinie, die warme Temperaturen bevorzugen, ausbreiten können. Baumarten wie die Fichte hingegen, die eher kühle und feuchte Standorte mögen, können an Vitalität verlieren und damit anfälliger gegenüber Emissionen,

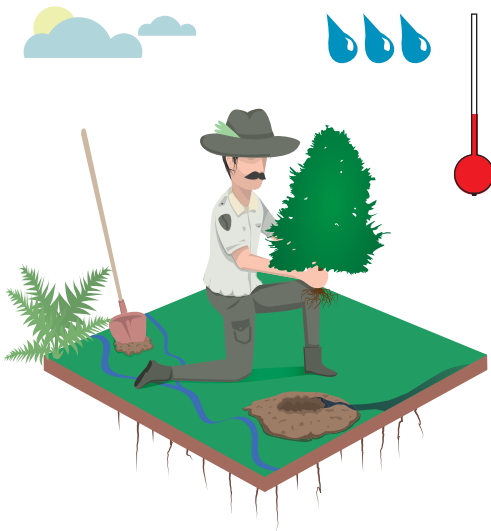
Wetter- und Witterungsextremen, Befall durch Insekten oder Pilze werden. Das gilt vor allem für Bäume, die auf sogenannten Grenzstandorten stehen, an denen die Wuchsbedingungen ohnehin stark eingeschränkt sind.

Der Temperaturanstieg in Kombination mit weniger Niederschlag hat nicht nur Einfluss auf die Bäume, sondern darüber hinaus in den letzten Jahren zu Massenvermehrungen des Eichenprachtkäfers, des Schwammspinners und des Eichenprozessionsspinners geführt. Käfer und Insekten, die erhebliche Schäden in Wäldern verursachen können. Auch könnten sich fremde Arten, die das veränderte Klima mögen, einnisten. Das muss bei der Bewirtschaftung der Wälder berücksichtigt werden, um gegebenenfalls geeignete Gegenmaßnahmen einzuleiten. Ein genaues Monitoring gefährdeter Baumarten oder Gebiete soll dabei helfen, die Gefahren rechtzeitig zu erkennen und entsprechend zu reagieren, indem beispielsweise Käferfallen aufgestellt oder vereinzelt Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden.

**Längere Vegetationsphasen – mehr Wachstum**

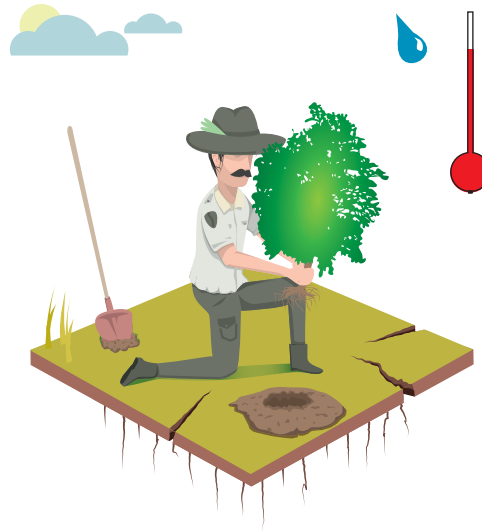
Aber die Veränderungen können auch positive Effekte haben, falls genug Wasser da ist und

Szenario 2: Temperaturen 1961 bis 1990, erhöhter Niederschlag



Buche

Szenario 3: gestiegene Temperatur, weniger Niederschlag



Esskastanie

die Nährstoffe ausreichen. Dann können die Bäume in einer verlängerten Vegetationszeit mehr Biomasse bilden. Als Vegetationszeit gelten Tage mit einer Tagesmitteltemperatur von über 10 °C. Im Tiefland von NRW sind das etwa 190, in den Hochlagen des Sauerlandes rund 110 Tage. Da Baumarten unterschiedlich lange Vegetationszeiten für ihr Wachstum brauchen, bestimmt auch dieses Merkmal, wo welche Baumart unter optimalen Bedingungen wachsen kann.

Je nach Standortmerkmalen, Umweltbedingungen und Ansprüchen der Bäume wachsen sie unterschiedlich und prägen charakteristische Waldtypen oder Waldgesellschaften aus.

Von den zahlreichen Standortbedingungen hat der Gesamtwasserhaushalt eine sehr bedeutende Rolle für ein gesundes Wachstum der Bäume. Mit Hilfe der digitalen forstlichen Standortklassifikation lässt sich abschätzen, welche Auswirkungen erwartete Klimaänderungen auf den Gesamtwasserhaushalt einzelner Standorte haben werden. Damit lassen sich auch Wuchsleistung und Vitalität der dortigen Bäume voraussagen. Die Wirkung erwarteter Klimaänderungen auf die Länge der Vegetati-

onszeit und den Gesamtwasserhaushalt lässt sich auf regionaler oder sogar lokaler Ebene berechnen. Die Standortklassifikation verwendet digitale Daten zu Lage, Klima, Boden und Vegetation, um ökologisch relevante Größen wie Vegetationszeitlänge, Nährstoffangebot eines Standortes sowie die Gesamtwasserhaushaltsstufe zu berechnen.

Auf Grundlage der Klimadaten von 1961 bis 1990 hat Wald und Holz NRW neun verschiedene Klimaszenarien berechnet. Der momentane Ausgangszustand wird dabei zum Vergleich als Klima 0 bezeichnet. Für die Szenarien Klima 1 bis 3 wird jeweils eine Erhöhung der mittleren Temperatur um 1 °C berechnet. Nur die monatliche Niederschlagsmenge variiert. In Klimaszenario 1 steigt sie um 10 Prozent, in Klima 2 bleibt sie gleich und in Klima 3 verringert sie sich um 10 Prozent. Bei der Berechnung wurde berücksichtigt, dass sich bei veränderten Klimamerkmale die Klassen der Standorte mit Stau- und Grundwasser anders ausdehnen.

Die Szenarien wurden für das Bergland in Nordrhein-Westfalen berechnet. Von den Waldflächen gelten 1.000 Hektar als trocken bis sehr trocken. Rund 200.000 Hektar werden als

**Waldstandorte im Wandel. Beispiel: Sauerland**

(Quelle: Wald und Holz NRW)

	Gesamtwasserhaushaltsstufe	Aktuelle Klimasituation		1 °C wärmer und 10 Prozent weniger Niederschlag	
		Hektar	Prozent	Hektar	Prozent
Der Klimawandel verändert den Gesamtwasserhaushalt in den Wäldern Nordrhein-Westfalens: Sehr trockene Standorte nehmen zu.	sehr frisch	55.290	18,9	40.995	14,0
	frisch	143.657	49,1	84.711	29,0
	mäßig frisch	64.769	22,1	119.345	40,8
	mäßig trocken	27.721	9,5	43.147	14,8
	trocken	902	0,3	2.990	1,0
	sehr trocken	144	0,0	1.299	0,4

frisch bis sehr frisch bezeichnet. Erwärmt sich das Klima um ein Grad bei abnehmenden Niederschlägen, vervierfachen sich die trockenen bis sehr trockenen Waldflächen. Die frischen bis sehr frischen Flächen verschwinden dramatisch. Es bleiben nur 125.000 Hektar dieser Kategorie.

Steigt die Jahresmitteltemperatur bei gleichbleibenden Niederschlägen wie in Klima 2, verschieben sich die Gesamtwasserhaushaltsstufen in den trockenen Bereich. Diese Verschiebung fällt noch deutlicher aus, wenn zudem die Niederschläge abnehmen wie im Szenario von Klima 3. Hier nimmt der Flächenanteil der frischen und sehr frischen Standorte um rund 88.000 Hektar ab, während die trockenen und sehr trockenen Flächen um circa 6.600 Hektar zunehmen. Die Änderung von Klimamerkmale hat folglich große Auswirkungen auf den Standort und die Entwicklung der Wälder.

Auf Grundlage dieser Berechnungen lassen sich Karten in hoher räumlicher Auflösung erstellen, die Waldbesitzerinnen und Waldbesitzern, Försterinnen und Förstern zeigen, wie sich der Klimawandel nicht nur in der Region, sondern auch in ihrer speziellen Waldparzelle auswirken wird. Das gibt ihnen ein wichtiges Werkzeug an die Hand, ihren Wald auf die zu erwartenden Veränderungen vorzubereiten und behutsam an den Wandel anzupassen.

**Standortgerechte Baumartenwahl im Klimawandel**

Sicher ist: Der Wald wird sich verändern. Aber selbst unter Experten herrscht noch keine Einigkeit, welche Baumarten auf welchen Gebieten standortgerecht sind. Unabhängig vom

Ausgang der Diskussion, ist es jetzt erforderlich, möglichst alle für den Waldbau wichtigen Bäume in Nordrhein-Westfalen auf deren Ansprüche an einen Standort hin zu charakterisieren: Mögen sie es feucht oder eher trocken, wie viel Sonne und Wärme brauchen sie, wie nährstoffreich muss der Boden sein? Gleicht man diese Ergebnisse mit denen einer digitalen forstlichen Standorterkundung ab, kann man als Resultat nachvollziehbare, standortgerechte Baumartenvorschläge machen. Baumarten sind dann standortgerecht, wenn die ökologischen Ansprüche der Baumart oder des Baumbestandes mit den Umweltbedingungen übereinstimmen, die Baumart vital und stabil wächst und den Standort nicht negativ beeinflusst.

Für die konkrete Umsetzung der standortgerechten Baumartenwahl wurden Ökogramme entwickelt. Als Schlüsselgrößen für die Einordnung der Baumarten dienten die Länge der Vegetationszeit, die Wasserversorgung und das Nährstoffangebot.

Klimaänderungen verändern den forstlichen Standort und damit auch die standortgerechte Baumartenwahl. Erhöhte Risiken für Baumarten ergeben sich dort, wo der Wasserbedarf der Vegetation kaum durch das Angebot gedeckt werden kann. Das trifft vor allem für die Standorte zu, deren Gesamtwasserhaushaltsstufen bereits als mäßig frisch bis sehr trocken eingestuft werden, wo der Boden also wenig bis gar kein Wasser speichern kann. Verlängert sich die Vegetationszeit weiter, brauchen die Bäume mehr Wasser für ihr Wachstum und können in Wassernot geraten, vor allem solche, die auf flachgründigen Böden stehen. Das würde ihre Vitalität empfindlich mindern und anfällig für

Pilz-, Käfer- und Insektenbefall machen. Eine solche Baumart würde auf Flächen, auf denen sie heute noch als bedingt standortgerecht gilt, bei Klimaerwärmung dort nicht mehr als standortgerecht eingestuft.

**Was ist zu tun?**

Der Klimawandel verändert die Standorte. Nur Bäume, die sich an diese Veränderungen anpassen können, werden auch künftig in ihren jeweiligen Waldtypen verbleiben. Die anderen müssen neuen Baumarten weichen, die besser an die klimatischen Verhältnisse angepasst sind. Studien und Berechnungen zeigen, dass vor allem Fichten in tieferen Berglagen langfristig mit den erwarteten Klimaveränderungen nicht zurechtkommen werden. Als Folge könnten als riskant eingestufte Fichtenflächen rechtzeitig umgebaut werden, um die Leistungen der Wälder für Mensch und Natur langfristig zu erhalten. Als alternative Baumarten, die besser an die veränderten Bedingungen angepasst sind, gelten etwa Douglasie, Küstentanne, Lärche oder Laubbaumarten wie Roteiche, Esskastanie, Walnuss oder Robinie.

Vor allem Flächen, die schon heute als nicht standortgerecht für Fichten eingestuft wurden, sollten dringend umgebaut werden. Flächen, die als bedingt standortgerecht für Fichten gelten, können durch eine gezielte Erhöhung der Anzahl von klimatoleranten Baumarten an die Anforderungen des Klimawandels angepasst werden. Da sich für die Baumarten im Ökogramm für ausgewählte Gebiete Standorterkundungen anfertigen lassen, können Wald- und Forstwirtschaft anhand der Erhebungen und Karten die am besten geeigneten Baumarten für den jeweiligen Standort auswählen.

Zwar lässt sich das genaue Klima der Zukunft nicht vorhersagen, aber mögliche und wahrscheinliche Klimaänderungen lassen sich auf die beschriebene Art einschätzen. Mit Hilfe der Ergebnisse können Wälder gezielt weiterentwickelt, Risiken minimiert und neue Chancen für die Waldbewirtschaftung ergriffen werden.

**Wasserstress: Die Fichte auf dem Rückzug**

(Quelle: Wald und Holz NRW)

+ 10 % Niederschlag



Heutige Eignung

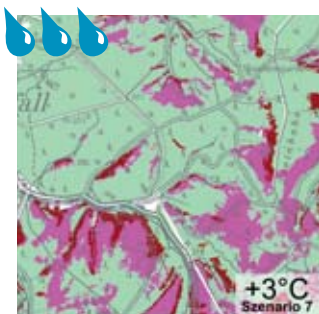


- 10 % Niederschlag



Standorteignung

- gut, hohe Vitalität
- bedingt, verminderte Vitalität
- Wald, hohes Risiko



Die Fichte ist an ihren Standorten unter anderem auf eine hohe Bodenfeuchte angewiesen. Ändern sich Temperatur und jährliche Niederschlagsmenge und -verteilung, hat dies gravierende Folgen für die Baumart. Nehmen die Niederschläge bei steigenden Temperaturen ab, wird die Fichte als nicht mehr standortgerecht eingestuft.



# Der Wald als Speicher Cluster ForstHolz schützt das Klima

Der Wald spielt eine wichtige Rolle für den Klimaschutz: Er bindet durch Photosynthese große Mengen des klimaschädlichen Kohlenstoffs. Dies hat auch eine Studie über den „Beitrag des nordrhein-westfälischen Clusters ForstHolz zum Klimaschutz“ herausgefunden. Ein weiteres Ergebnis: Wird Holz stärker als Energieträger und Baustoff verwendet, werden dadurch deutlich klimaschädlichere Stoffe ersetzt.





## Kleiner Fußabdruck dank Wald und Holz

Eine aktuelle Studie unterstreicht die Bedeutung des Waldes und der Holzwirtschaft für den Klimaschutz: Rund 6 Prozent der Treibhausgasemissionen in Nordrhein-Westfalen können durch das Waldwachstum und die Nutzung des Holzes beispielsweise für Bauprodukte langfristig gespeichert und damit der Atmosphäre vorenthalten werden.

Pflanzen können durch ihre Photosynthese Kohlendioxyd (CO<sub>2</sub>) aus der Luft aufnehmen und speichern. Besonders Bäume nehmen große Mengen des Klimakillers auf: Ein Kubikmeter waldfrisches Holz aus Mischwaldbeständen enthält rund eine Tonne CO<sub>2</sub>, reines Laubholz sogar 1,25 Tonnen.

Damit sorgt der NRW-Wald dafür, dass der Klimawandel moderater ausfällt. Um diesen Effekt wissenschaftlich abzusichern und auch seine Dimensionen zu erforschen, haben das NRW-Umweltministerium sowie Wald und Holz NRW eine Studie in Auftrag gegeben: „Beitrag des nordrhein-westfälischen Clusters ForstHolz zum Klimaschutz“. Die Studie sollte auch den Blick in die Zukunft richten – mit überraschendem Ergebnis: Die heutige Klimaschutzleistung des Clusters ForstHolz können Verbraucherinnen und Verbraucher sowie Architektinnen und Architekten sogar noch steigern – durch Verwendung von Holz und Holzprodukten im Alltag und in der Architektur. An der Nachhaltigkeit

unserer Waldbewirtschaftung darf allerdings nie gerüttelt werden. Eine intelligente Holznutzung ist die wichtigste Zukunftsaufgabe.

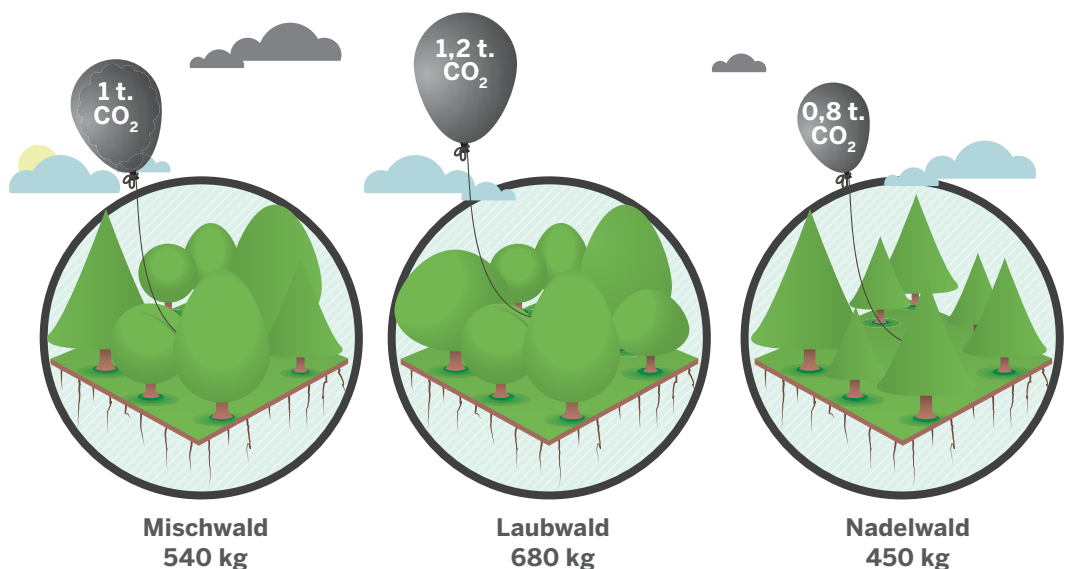
Konkret hat die Studie errechnet, dass die im NRW-Cluster ForstHolz zusammengeschlossene Forst- und Holzwirtschaft deutlich zur Verminderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen beiträgt: Schon jetzt werden durch Waldwachstum und Holznutzung die CO<sub>2</sub>-Emissionen Nordrhein-Westfalens um 18 Millionen Tonnen pro Jahr reduziert. Das macht sechs Prozent der gesamten Treibhausgasemissionen des Bundeslandes aus. Fast ein Viertel (22 Prozent) sind auf die Photosynthese und Speicherung des Gases im Wald zurückzuführen (Senkenleistung) und drei Viertel auf die Effekte der wirtschaftlichen Nutzung des Materials Holz. Dabei bleibt der Kohlenstoff aus dem CO<sub>2</sub> in den Holzprodukten gebunden und gelangt nicht sofort in die Atmosphäre. Die Brennholznutzung zählt auch zu den wirtschaftlichen Nutzungen. Allerdings setzt das Holz bei der Verbrennung das ge-

### Der Wald als bedeutender Kohlenstoffspeicher

(Quelle: Studie „Beitrag des nordrhein-westfälischen Clusters ForstHolz zum Klimaschutz“)

Wälder werden als CO<sub>2</sub>-Senken bezeichnet: Durch Photosynthese und Holzwachstum wird der Atmosphäre Kohlenstoff entzogen und im Holz gespeichert. Ein reiner Buchen-Wald beziehungsweise Laubwald erbringt dabei eine deutlich größere Speicherleistung als ein Nadelwald. In der Abbildung: Speicherleistung von jeweils einem Kubikmeter Holzmasse.

Die Kilogrammangaben beziehen sich auf das jeweilige Gewicht der Masse.





bundene CO<sub>2</sub> sofort wieder frei. Die Verbraucherinnen und Verbraucher tragen durch die Nutzung von Holzprodukten zur Einsparung von 21,4 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> bei. Ohne die Holznutzung wäre der Carbon Footprint um ganze 10 Prozent höher.

**Die Cluster-Studie wertet die Forst- und Holzwirtschaft auf und verspricht ihr gute Zukunftsaussichten.**

Andreas Wiebe, Leiter von Wald und Holz NRW, ist von den Ergebnissen der Cluster-Studie beeindruckt, habe sie doch „detailliert die bedeutenden Leistungen des Waldes und der Verwendung des Rohstoffes Holz für den Klimaschutz nachgewiesen“. Insgesamt bestätigte die Untersuchung die Ziele von Wald und Holz NRW, „denn wir wollen die nachhaltige Bewirtschaftung des Waldes und damit das Cluster ForstHolz stärken. Ein wichtiges Ziel ist es, Holz möglichst vielfältig zu nutzen und innovative Holzprodukte zu fördern.“ Andreas Wiebe unterstreicht dabei, dass es nicht um maximale wirtschaftliche Ergebnisse geht: „Erträge zu erwirtschaften ist für Wald und Holz NRW eine von mehreren Aufgaben des Waldes. Er hat

vielfältige weitere Funktionen – als bedeutender Naturraum für Pflanzen- und Tierarten und als Naherholungsgebiet für die Menschen in Nordrhein-Westfalen.“

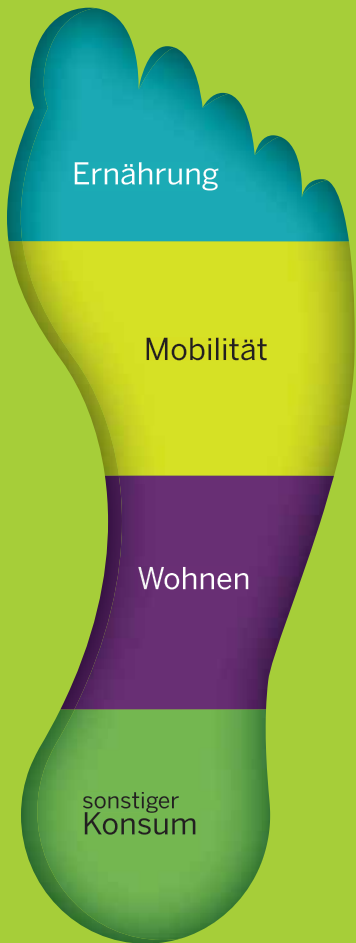
Insgesamt gibt die Studie den Akteuren in der Politik, dem öffentlichen und privaten Waldbesitz und der Holzwirtschaft die Empfehlung an die Hand, bei den Klimaschutzleistungen das Gesamtsystem im Auge zu behalten: Sich nur auf die CO<sub>2</sub>-Bindung im Waldspeicher zu konzentrieren reicht nicht aus. Die Klimaschutzleistung des gesamten Clusters ist dreimal so hoch wie die isolierte Betrachtung des Waldspeichers. Bei der Verwendung des Materials Holz muss stärker auf eine Kaskadennutzung hingearbeitet werden, regt die Studie an. Statt Holz sofort energetisch zu verwerten, müsse der Umweg über Primär- und Sekundärnutzungen gewählt werden.

Insbesondere bei der wirtschaftlichen Verwertung von Laubholz sieht die Studie noch starken Nachholbedarf. Zwar haben die Laubholzbestände im NRW-Wald deutlich zugenommen, deren Verwertung beschränke

Ein nachhaltig bewirtschafteter Wald (Foto) erbringt eine größere Leistung für den Klimaschutz als ein reiner Naturwald: Bei einem nichtgenutzten Wald halten sich Holzzuwachs und biologischer Abbau die Waage. Erst wenn dem Wald regelmäßig ältere Bäume entnommen und jüngere gepflanzt werden, steigert sich die Senkenleistung des Waldes.

# CO<sub>2</sub> FOOT-PRINT

Der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck gibt einen Überblick über die Auswirkungen des Konsumverhaltens eines Menschen und berücksichtigt Herstellung, Gebrauch und Entsorgung von Produkten sowie die Bereitstellung von Leistungen.



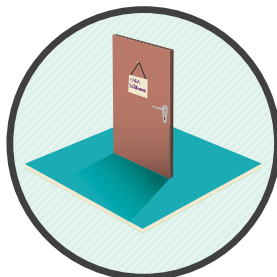
## NRW-Verbraucher



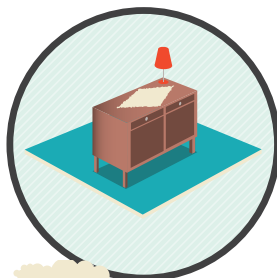
Wald



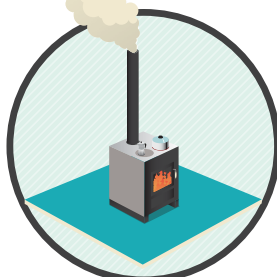
Haus



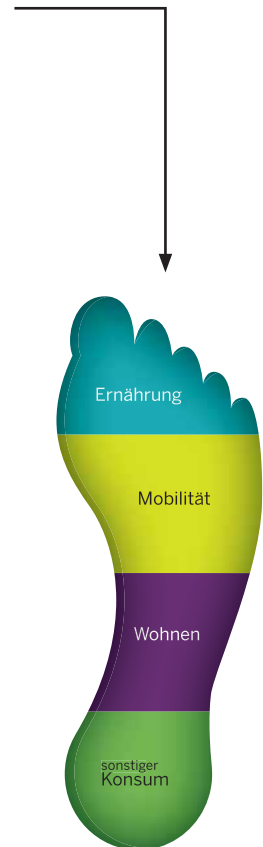
Tür



Schrank



Ofen



Ohne die Speicherleistung des NRW-Waldes und die Nutzung von Holzprodukten für Architektur oder Heizung wäre der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck einer NRW-Bürgerin oder eines NRW-Bürgers um 10 Prozent größer. Insgesamt werden 21,4 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr eingespart.



sich allerdings zu 80 Prozent auf die Bereitstellung von Scheitholz für private Kamine. Die Holzwirtschaft müsse sich umstellen, so die Empfehlung. Laubholz erbringe größere Klimaschutzleistungen als Nadelholz, deshalb sei auch der Bereich Forschung und Entwicklung in der Holzverarbeitung gefragt, Lösungen für die stoffliche Nutzung von Laubholz zu finden – insbesondere für den Bausektor, der die größten Mengenpotenziale besitze. Hier sei auch die CO<sub>2</sub>-Speicherdauer des eingesetzten Holzes deutlich höher als etwa in Möbeln oder Papierprodukten. Auch Architekturbüros und privaten oder öffentlichen Bauherren rät die Studie zu größeren Anstrengungen für den Einsatz von Holz: In Nordrhein-Westfalen werden 9 Prozent der Ein- oder Zweifamilienhäuser in Holzbauweise errichtet, im Bundesdurchschnitt sind es 15 und in Baden-Württemberg sogar 25 Prozent. Unter dem Strich sieht die Studie noch erhebliches Potenzial, die Klimaschutzleistungen des Clusters ForstHolz zu steigern.

Andreas Wiebe sieht das Cluster und all seine Akteure durch die Studie gestärkt: „Die Aussicht auf eine wachsende Bedeutung des Waldes und seiner Rohstoffe gibt uns die Sicherheit, dass sich Investitionen in die Forst- und Holzwirtschaft in der Zukunft bezahlt machen. Und das ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für den Schutz dieses wichtigen Naturraums.“

Die Ergebnisse der Cluster-Studie im Einzelnen:

### **Der Wald ist ein bedeutender Kohlenstoffspeicher.**

Der Wald trägt direkt zum Klimaschutz bei: Durch Photosynthese und Holzwachstum entnimmt er der Atmosphäre Kohlenstoff und speichert diesen in der Holzmasse. Bereits die Kyoto-Konferenz hat im Dezember 1997 diese Klimaleistung des Waldes hervorgehoben und eine Steigerung des Vorrats an Biomasse, also die Neupflanzung oder die nachhaltige Bewirtschaftung von Wald, als wirksame Maßnahme des Klimaschutzes angesehen. In der Kyoto-Folgekonferenz im Dezember 2012 wurde beschlossen, den Kohlenstoff-Speicher Wald und seine Produkte in die Kohlenstoffbilanzierung einzubeziehen.

Kohlenstoff wird im Wald in den Stämmen, Ästen und Wurzeln gespeichert sowie im Totholz, in der Streu und im Boden. Dieser Waldspeicher umfasst in Nordrhein-Westfalen derzeit rund 240 Millionen Tonnen Kohlenstoff, was 880 Millionen Tonnen Kohlendioxyd (CO<sub>2</sub>) entspricht (1 kg C = 3,67 kg CO<sub>2</sub>). Das ist exakt die Menge an CO<sub>2</sub>, die in Nordrhein-Westfalen Industrie und Bevölkerung in 2,8 Jahren in die Atmosphäre einbringen.

### **Wildnis erbringt geringere Speicherleistungen als ein nachhaltig bewirtschafteter Wald.**

Die Studie widerlegt die Einschätzung, dass es am günstigsten für das Klima ist, wenn der Wald sich selbst überlassen bleibt: Ein nicht genutzter Naturwald verbleibt langfristig in einem biologischen Gleichgewicht. Der Aufbau der Biomasse und deren Abbau finden in einem gleichbleibenden Verhältnis statt. Wird der NRW-Wald dagegen nachhaltig bewirtschaftet, so die Studie, könne dieser die Kohlenstoffbilanz noch weiterverbessern: Durch die Entnahme von Bäumen wird Raum für neues Wachstum geschaffen und Material für vielfältige Holzprodukte bereitgestellt. Dabei haben langlebige Holzprodukte einen doppelten Vorteil: Sie speichern den Kohlenstoff über längere Zeiträume und müssen seltener ersetzt werden, was Energie zur Herstellung von Ersatzprodukten spart.

### **Der Wald muss widerstandsfähig gegen die Auswirkungen des Klimawandels gemacht werden.**

Der Wald kann diese Klimaschutzleistungen in Zukunft nur erbringen, wenn er fit für den Klimawandel gemacht wird – eine gewaltige Aufgabe für den öffentlichen und privaten Waldbesitz. Das Klima verändert sich weltweit. Insbesondere die letzten 30 Jahre zeigen, dass sich die Atmosphäre stärker erwärmt, als es durch natürliche Schwankungen erklärbar wäre. Der Treibhauseffekt führt zu einer weltweiten Erhöhung der Temperaturen und damit auch zu einer Veränderung der Wachstumsbedingungen im Wald. Die Anzahl der Frosttage wird voraussichtlich ab- und die Anzahl der Sommertage zunehmen. Es ist damit zu rechnen, dass es im Winterhalbjahr, wenn die Bäume wegen der Vegetationspause weniger Wasser benötigen, mehr regnen oder schneien wird. Im Frühjahr

und Sommer, also in der Wachstumsphase, werden die Niederschläge dagegen voraussichtlich deutlich geringer ausfallen. Der Klimawandel führt auch zu einem erhöhten Sturmrisiko. Für einige Forstschädlinge verbessern sich die Lebensbedingungen. Das ist keine Zukunftsvision, sondern aktuell erlebbare Realität. Der Eichenprozessionsspinner ist zum Beispiel eine wärmeliebende Art, die sich als Folge des Klimawandels inzwischen auch in NRW wohlfühlt. Angesichts dieser Änderungen müssen Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer reagieren und an einzelnen Standorten überprüfen, ob andere Baumarten dort besser angepasst wären. Eichen werden an vielen ihrer bisherigen Standorte Schwierigkeiten bekommen. Ebenso die Fichte, die voraussichtlich sogar ihre herausragende Rolle in den Wäldern Nordrhein-Westfalens verlieren wird.

Die Auswirkungen des Klimawandels zwingen Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer zum Handeln: Verbesserung der Vitalität und Stabilität der Wälder durch eine standortgerechte Auswahl der Baumarten, Ausbau des Risikomanagements gegen extreme Wetterereignisse sowie die Erhöhung der Artenvielfalt im Wald.

### **Holz richtig nutzen bedeutet Klimaleistung verbessern.**

Ein vitaler Wald produziert mehr Wachstum und damit mehr Holzmasse. Wird das Holz nach dem Einschlag der Bäume zu Holzprodukten

verarbeitet, verbessert sich die Klimabilanz dieses Materials noch weiter: In Holzprodukten wird der Kohlenstoff so lange gespeichert, bis das Holz der Produkte verrottet oder verbrannt wird. Erst dann wird das eingebundene Kohlendioxid wieder freigesetzt. Je mehr Produkte des täglichen Bedarfs oder Baumaterialien aus Holz bestehen, desto stärker ist dessen Klimaschutzleistung. So hat die Studie errechnet, dass ein im Holzrahmenbau errichtetes Einfamilienhaus, das aus 20.000 Kilogramm Holzmasse besteht, die in 3,67 Jahren erzeugte CO<sub>2</sub>-Emission eines Einwohners oder einer Einwohnerin Deutschlands speichert und damit der Atmosphäre vorenthält. Ein überwiegend mit Steinen oder Beton errichtetes Einfamilienhaus mit einer Holzmasse von 5.000 Kilogramm erbringt eine deutlich geringere Klimaschutzleistung: Es speichert lediglich die CO<sub>2</sub>-Einbringung von einem oder einer Deutschen in einem Zeitraum von 0,92 Jahren.

Insgesamt sind in Nordrhein-Westfalen rund 90 Millionen Tonnen Kohlenstoff in Holzprodukten gebunden – ein Wert, der sich in Zukunft deutlich steigern kann, wenn bei der Errichtung öffentlicher oder privater Bauwerke die Holzbauweise zunimmt. Werden die 240 Millionen Tonnen Kohlenstoff des Waldspeichers hinzugechnet, ergibt sich umgerechnet die Summe von 1,2 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub>, die in Holz und Holzprodukten gebunden sind. Das entspricht dem Vierfachen der Menge CO<sub>2</sub>, die das Bundesland jährlich emittiert.

Die steigende Verwendung von Holz in der Architektur oder in Produkten des täglichen Bedarfs führt sogar zu einem weiteren Wachstum der Kohlenstoffeinbindung: Zurzeit nimmt die jährlich gespeicherte Menge in Holzprodukten um 0,9 Millionen Tonnen Kohlenstoff zu.

### **Holz im Bau statt Beton, Aluminium oder Kunststoff**

Der Energieaufwand bei der Herstellung oder Bearbeitung von Holzbaumaterialien ist wesentlich geringer als bei Beton-, Aluminium- oder Kunststoffprodukten. Damit steigen die Vorteile von Holz bezogen auf die Klimaschutzleistungen noch weiter. Durch konsequente Holznutzung beim Hausbau wird ein großer Teil

## Cluster ForstHolz: Branchen rund ums Holz

Das Cluster ForstHolz vereint in NRW alle Branchen rund um Wald und Holz – der private oder öffentliche Waldbesitz, die Sägewerke, die Hersteller von Baustoffen oder Holzzeugnissen für den Haushalt, die Schreiner, die Papier- und Möbelersteller und noch viele andere. In allen Cluster-Branchen arbeiten zusammengerechnet rund 180.000 Menschen (zum Vergleich: der NRW-Maschinenbau beschäftigt 189.000 Menschen). Die Cluster-Akteurinnen und Akteure erwirtschaften jährlich annähernd 38 Milliarden Euro. Wald und Holz NRW sieht sich als „Treiber“ des Clusters ForstHolz, der seine Bedeutung und damit seine Klimaschutzleistungen steigern will.

des Kohlendioxids eingespart, der bei der Herstellung energieaufwändiger Baustoffe entstehen würde. Auch das kann die Klimaschutzstudie mit Zahlen belegen: Werden beispielsweise in Deutschland Holzprodukte mit einer Masse von 20 Millionen Tonnen eingesetzt, errechnet sich daraus eine stoffliche Substitution von 15 Millionen Tonnen Kohlenstoff. Diese entspricht einer jährlichen Reduktion der Emissionen um 55 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>. Wird also ein kleines Einfamilienhaus mit einer Grundfläche von 108 Quadratmetern in Holz statt in Massivbau errichtet, gelangen rund 11,8 Tonnen CO<sub>2</sub> weniger in die Atmosphäre.

**» Brennholz ersetzt Öl und ist trotzdem kein optimaler Beitrag zur Klimarettung.**

Das in der Holzmasse gespeicherte CO<sub>2</sub> wird nur durch Verbrennen (oder Verrotten) wieder freigesetzt. Doch selbst in diesem Fall weist das Holz eine günstigere Emissionsbilanz auf als fossile Energieträger wie Gas, Kohle oder

Öl. In einer Heizung oder im Ofen verbranntes Holz setzt nur die Menge an CO<sub>2</sub> frei, die der Atmosphäre beim Wachstum des Baumes entzogen wurde. Die Studie hat nachgewiesen, dass der Ersatz fossiler Energieträger durch Holz die CO<sub>2</sub>-Emission deutlich reduziert: Wird ein Kubikmeter trockenes Buchenholz in einer effizienten Feuerungsanlage verbrannt, gelangen durchschnittlich 840 CO<sub>2</sub> weniger in die Atmosphäre als vergleichsweise bei der Verbrennung fossiler Energieträger.

Der Einsatz von Brennholz ist in Privathaushalten in Deutschland deutlich angestiegen: von 12 Millionen Kubikmetern im Jahr 2000 auf 34 Millionen Kubikmeter in 2010. Durch Brennholznutzung werden bundesweit rund 25 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> durch Substitution fossiler Energieträger vermieden. Insgesamt werden in Deutschland pro Jahr mehr als 60 Millionen Kubikmeter Holz energetisch verwertet, darin eingerechnet sind auch das Restholz aus der Holzbearbeitung und für die Verbrennung auf-

Holz, als Baustoff eingesetzt, bindet dauerhaft große Mengen an CO<sub>2</sub>. Foto: Solarsiedlung in Düsseldorf.



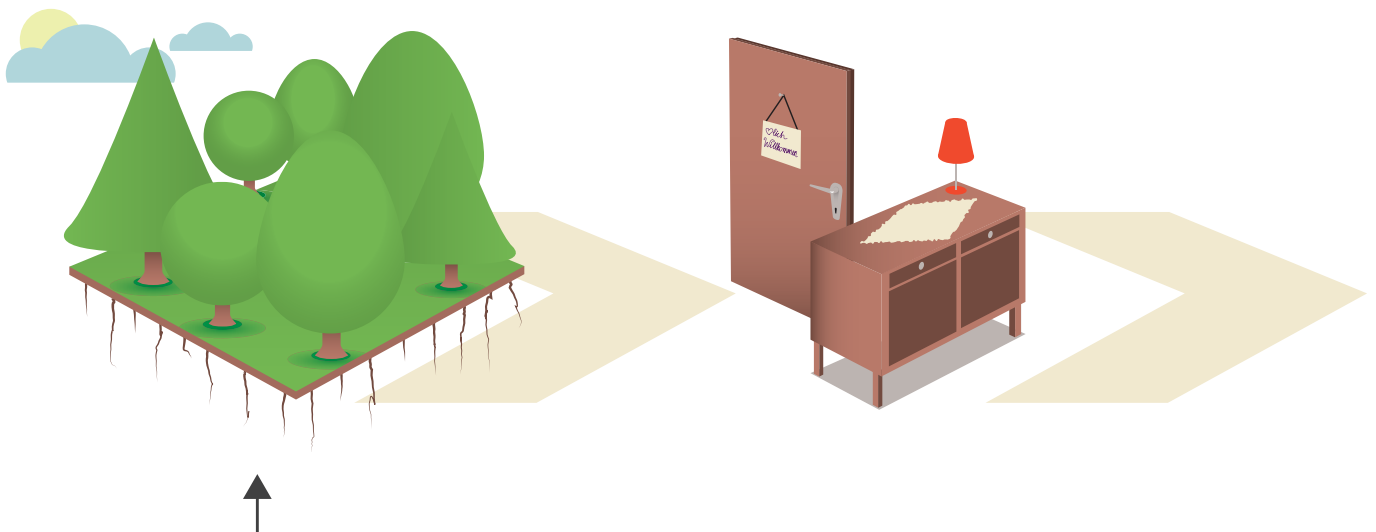
gearbeitetes Altholz. Dadurch gelangen durch Substitution 40 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> weniger in die Atmosphäre. Das entspricht fünf Prozent der deutschen CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Diese Zahlen sieht die Studie allerdings auch kritisch: Da die Menge des in Nordrhein-Westfalen erzeugten Rohholzes begrenzt sei, fehle das für die energetische Nutzung bereitgestellte Holz einer Weiterverarbeitung beispielsweise im Baubereich. Schon für das Jahr 2020 werde in Europa ein Holzdefizit von bis zu 50 Millionen Kubikmetern prognostiziert. Deshalb empfiehlt die Cluster-Studie eine intelligente Verwendung des Holzes: die Kaskadennutzung. Diese verfolgt die Strategie, Rohstoffe oder daraus hergestellte Produkte so lange wie möglich im Wirtschaftskreislauf zu erhalten (siehe Infografik).

» **Der Klimanutzen von Holz ist umso größer, je länger das Material im Wirtschaftskreislauf verbleibt.**

Aus ökologischen und ökonomischen Gründen sollen Rohstoffe so lange wie möglich genutzt werden – Stichwort: Rohstoffeffizienz. Für den Rohstoff Holz bedeutet das: Kaskadennutzung. Nach der Erstaufbereitung im Sägewerk ist die erste Holznutzung die Verwendung im Hausbau, in der Möbelindustrie oder bei Gütern des täglichen Bedarfs. Eine sekundäre Nutzung ist beispielsweise als Schalholz, Dämmstoff oder Spanplatten möglich. Die Endnutzung findet dann bei der thermischen Verwertung des Materials zur Wärmeerzeugung statt. Die Reststoffe aus der jeweiligen Aufarbeitungsstufe können bei dieser Kaskadennutzung direkt energetisch genutzt werden – beispielsweise die Reststoffe aus dem Sägewerk, aus denen Pellets hergestellt werden.

## Vorbildlich: Kaskadennutzung von Holz





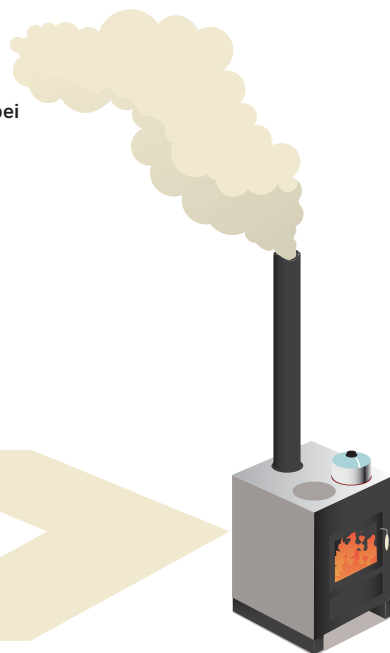
» **Der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck der Menschen in Nordrhein-Westfalen würde ohne die Klimaschutzleistungen des Clusters ForstHolz größer ausfallen.**

Die Cluster-Studie betrachtet die Klimaschutzleistungen des Waldes und seiner Rohstoffe aus drei verschiedenen Blickwinkeln: aus dem der nordrhein-westfälischen Verbraucherinnen und Verbraucher, die die Holzprodukte verwenden oder einsetzen, aus dem der heimischen Forst- und Holzwirtschaft, die diese Produkte herstellt oder bearbeitet, und aus dem Blickwinkel des nordrhein-westfälischen Waldes.

Als erstes Ergebnis hält die Studie fest, dass der Mensch aus Nordrhein-Westfalen ohne seine Entscheidung, Holz oder Holzprodukte zu verwenden, einen wesentlich größeren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck (siehe Infografik) hinterlassen

würde: Die Klimaschutzleistungen aller Menschen in Nordrhein-Westfalen betragen 21,4 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub> und setzen sich zusammen aus der Senkenleistung des Waldes, der Verwendung des Kohlenstoffspeichers Holz beim Hausbau oder im Haushalt, der energetischen Substitution (Holz statt Heizöl) und der stofflichen Substitution (Holz statt Aluminium, Kunststoff und Beton).

Die größte Klimawirkung entfaltet Holz, wenn es zunächst stofflich und anschließend energetisch verwendet wird: Die so genannte Kaskadennutzung beschreibt die Strategie, Rohstoffe oder daraus hergestellte Produkte so lange wie möglich im Wirtschaftskreislauf zu halten. Dabei werden Nutzungskaskaden durchlaufen, in der das Wertschöpfungsniveau jeweils sinkt. Die Klimaschutzleistung des Holzes (CO<sub>2</sub>-Speicherung) wird etwa verdreifacht.



# Viele erreichen viel Gemeinschaftswald in NRW

Neben dem klassischen Waldbesitz hat der Gemeinschaftswald inzwischen wieder Konjunktur: Es entstehen immer mehr Zusammenschlüsse von Menschen, die sich entweder nicht vorstellen können, einen Wald allein zu bewirtschaften, oder deren Parzelle zu klein ist, um vernünftige Erträge zu erzielen.



## Alte Idee neu aufgelegt

Private Waldparzellen sind häufig klein und liegen schlecht zugänglich verstreut im Wald. Größere Waldeinheiten lassen eine bessere Bewirtschaftung zu. Daher schließen sich zunehmend private Eigentümerinnen und Eigentümer kleiner Parzellen zusammen. Ökologisch und ökonomisch ist ein solcher Gemeinschaftswald für alle Beteiligten von Vorteil.

Von den 915.000 Hektar Waldfläche in Nordrhein-Westfalen befindet sich mehr als die Hälfte in privatem Eigentum: 563.000 Hektar. Eine enorme Fläche, die jedoch in einigen Regionen beispielsweise durch Vererbung stark zersplittert ist. Mancherorts verfügen Privatleute nur über ein, zwei Hektar oder noch kleinere Parzellen, die allein kaum sinnvoll genutzt werden können. Häufig fehlt auch die nötige Sachkenntnis oder das Interesse, die Zeit oder die räumliche Nähe, sich um den eigenen kleinen Wald zu kümmern.

In diesen Fällen hilft es, gemeinsam vorzugehen: Privatleute legen ihre Flächen zusammen und bewirtschaften sie gemeinsam. Es gibt mehrere Möglichkeiten, solche Gemeinschaften zu bilden: zum Beispiel in Forstbetriebsgemeinschaften unter Beibehaltung der bisherigen Parzellen oder in Waldgenossenschaften. „Alles,

was dazu führt“, unterstreicht Helmut Ahlborn, „dass Wald gemeinschaftlich bewirtschaftet wird, unterstützen wir.“ Der Leiter der Schwerpunktaufgabe „Gemeinschaftswaldgesetz“ bei Wald und Holz NRW im Regionalforstamt Siegen-Wittgenstein ist oft in Nordrhein-Westfalen unterwegs, um vor Ort die Forstämter bei der Beratung des privaten Waldbesitzes zu unterstützen.

Beratung ist bei seiner Aufgabe sehr wichtig, denn der Wald als Eigentum ist bei Waldbesitzerinnen und Waldbesitzern nicht selten mit starken Emotionen verbunden: „Da spielen Erinnerungen an Eltern oder Großeltern eine große Rolle“, erzählt Helmut Ahlborn aus seinen langjährigen Erfahrungen auch als Forstamtsleiter, „oder Erlebnisse aus der Kindheit. Dann brauchen wir bei der Beratung viel Fingerspitzen-

### Waldgenossenschaften: Kohle für die Industrie

Die genossenschaftliche Bewirtschaftung von Wäldern hat in Nordrhein-Westfalen eine sehr lange Tradition. Die gesetzlichen Grundlagen lassen sich bis ins Mittelalter zurückverfolgen. Fast alle Waldgenossenschaften bestanden bereits vor dem Inkrafttreten des Gemeinschaftswaldgesetzes. Der Ursprung der genossenschaftlichen Nutzung liegt in der gemeinschaftlichen Nutzung von „herrenlosen“ Wäldern und Feldern außerhalb einer Siedlung.

Im Laufe der Zeit wurden die gemeinschaftlichen Flächen in Privateigentum überführt – häufig an den damaligen Landesherrn übertragen oder später an die politische Gemeinde. Die Waldnutzung ist eng mit der Entstehung der Eisenindustrie verbunden: Für die Eisenschmelze wurden große Mengen an Holzkohle gebraucht, die man aus dem Holz der heimischen Wälder gewann.



gefühl, denn manchmal ist es schwierig, jemanden zu überzeugen, seine fünftausend Quadratmeter Wald in eine andere Eigentumsform einzubringen.“ Bei der Bildung einer Waldgenossenschaft beispielsweise wird Privateigentum in einen ideellen Anteil umgewandelt, vergleichbar ungefähr mit dem Einbringen von Eigentum in eine Aktiengesellschaft und damit ein „Eintausch“ des Eigentums gegen Aktien.

Die Berufserfahrung hilft Helmut Ahlborn und den Betreuungsteams aus den Regionalforstämtern, die Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer davon zu überzeugen, dass bei dieser neuen Eigentumsform nichts verloren geht. „Im Gegenteil: Die Vorteile sind enorm, wenn viele kleine Waldgrundstücke zu einem Großen zusammengelegt werden, das dann mit Ertrag bewirtschaftet werden kann.“ Für die Bewirt-

schaftung können die Gemeinschaften Wald und Holz NRW beauftragen. Dann profitieren sie nicht nur von der fachlichen Beratung, sondern auch von vielfältigen weiteren Dienstleistungen.

### **Schnelle Problemlösung durch gemeinsames Handeln**

Das Land Nordrhein-Westfalen hat ein großes Interesse daran, dass auch die privaten Waldflächen nachhaltig bewirtschaftet werden. Wie wichtig gemeinschaftliches Vorgehen sein kann, zeigte sich bei Naturkatastrophen wie dem Sturm „Kyrill“. Die Vorstände der Waldgenossenschaften konnten gemeinsam mit den Forstämtern rasch, unbürokratisch und entschlossen handeln, ohne sich mit vielen Einzelpersonen absprechen zu müssen. Dennoch gibt es immer noch viele Waldflächen, um die sich niemand kümmert oder bei denen die Eigentümerschaft unbekannt ist. „Das ist

Bei den jährlich durchgeführten Lehrwanderungen konnten Haubergvorsteher ihr forstwirtschaftliches Wissen vertiefen (Foto: 1930 bei Burbach).

Im Siegerland beispielsweise belegen sogar Fundstellen die Eisenherstellung durch Kelten und Germanen in vorchristlichen Jahrhunderten. Hier sind mit der Entwicklung der Eisenindustrie die so genannten Hauberggenossenschaften entstanden – direkt zurückzuführen auf mittelalterliche, markgenossenschaftliche Ursprünge. Hauberg bezeichnet die spezielle Bewirtschaftung des Waldes, dessen abgeerntete Flächen auch als Getreidefelder genutzt wurden (Foto links).

1975, mit Inkrafttreten des Gemeinschaftswaldgesetzes, wurden die Siegerländer Hauberggenossenschaften in die Rechtsform des Gemeinschaftswaldes überführt. Auf den 30.000 Hektar Wald findet heute fast ausschließlich moderne Hochwaldwirtschaft statt.



Helmut Ahlborn (links), Leiter der Schwerpunktaufgabe „Gemeinschaftswaldgesetz“ bei Wald und Holz NRW, berät Mitglieder neuer Waldgenossenschaften in ihrer Gründungsphase.



nicht sonderlich schlimm, solange nichts passiert“, erläutert Helmut Ahlborn. „Es wird aber dann ein Problem für die nachbarschaftlichen Waldbesitzungen, wenn ein Windwurf bei einem Sturm eintritt, der grundstücksübergreifend ist, oder Käferschäden sich zu den Nachbargrundstücken ausweiten können.“ Dann größere Maßnahmen zu ergreifen wird ohne Ansprechpartner oder -partnerin sehr schwierig. Ziel von Wald und Holz NRW ist es deshalb, durch umsichtige Waldpolitik eine gemeinsame und nachhaltige Bewirtschaftung zu ermöglichen.

Bis ins Mittelalter und in manchen Regionen Nordrhein-Westfalens noch früher lässt sich die genossenschaftliche Bewirtschaftung von Wäldern zurückverfolgen. So wurden die so genannten Hauberggenossenschaften im Siegerland bereits 1562 rechtlich mit einer Holz- und Waldordnung geregelt. Diese Rechtsordnungen verhinderten über die Jahrhunderte eine Zerstückelung der Waldflächen – davon profitieren heute noch die Mitglieder der Waldgenossenschaften.

### **Wald 2.0 im Bergischen Land**

Neuestes Beispiel für eine sinnvolle Zusammenlegung von privaten Waldflächen als Alternative zu den klassischen Waldgenossenschaften ist Remscheid. Hier wurde mithilfe des Stadtforstamtes die Genossenschaft „Wald 2.0“ gebildet. Auch hier war Wald und Holz NRW beratend beteiligt. Helmut Ahlborn und Stadtförster Markus Wolff haben die Gründungsmitglieder dieser Initiative bei der Gestaltung ihrer Waldgenossenschaft mehrfach beraten. Der Forstverband Remscheid sorgt als organisatorisches Dach der Waldgemeinschaft für eine professionelle Bewirtschaftung der Waldflächen. Die Vermarktung der Genossenschaftsanteile erfolgt durch die Ausgabe von Anteilscheinen über die Stadtparkasse Remscheid.

Das ist Ziel der Initiatoren: einen Bürgerwald zu gründen, an dem viele teilhaben und hautnah miterleben können, welche vielfältigen Nutzungen ein Wald ermöglicht. Der auch vergrößert werden kann, indem die Waldgenossenschaft eG mit



dem Geld weitere Waldstücke erwirbt. „Das ist eine ganz neue Form des gemeinschaftlichen Waldeigentums, bisher einmalig“, berichtet Helmut Ahlborn, der mit Wohlwollen die weitere Entwicklung von Wald 2.0 beobachtet, „das ist eine interessante neue Möglichkeit, Waldbesitz gemeinschaftlich zu nutzen, und es kann exzellent funktionieren.“

## Der Gemeinschaftswald in NRW

Das Gemeinschaftswaldgesetz NRW (GWG) ist eine Besonderheit – in manchen Bundesländern gelten noch die preußischen Gesetze aus dem 19. Jahrhundert. Nordrhein-Westfalen verfügt damit über ein gesetzliches Instrument, mit dem sowohl historische genossenschaftliche Betriebe auf einer einheitlichen Basis bewirtschaftet als auch heutige Neugründungen geregelt werden können.

Mit dem Inkrafttreten des GWG 1975 konnten viele der historischen Genossenschaften mit ihren unterschiedlichen Eigentumsformen in eine moderne Form der Genossenschaften mit einheitlicher Gesetzgebung überführt werden. Gleichzeitig ist das GWG die gesetzliche Grundlage für die Neubildung von Waldgenossenschaften – bis heute. Beispiel für eine Neugründung ist die Waldgenossenschaft Wickersbach bei Siegen. Dort wurden rechtlich selbständige, also reale Privatwaldstücke aufgegeben und in Form von ideellen Eigentumsanteilen in die neue Waldgenossenschaft eingebracht. Die Folge: eine bessere Bewirtschaftung der Waldfläche.

In Nordrhein-Westfalen bestehen 272 Waldgenossenschaften, 70 Prozent davon gehören zum Forstamt Siegen-Wittgenstein. Mit 41.700 Hektar bilden die Waldgenossenschaften immerhin einen Anteil von 4,5 Prozent vom Gesamtwald des Landes.

## Waldgenossenschaften

Mit der Neugründung der Waldgenossenschaft in Remscheid gibt es zweierlei Formen der Waldgenossenschaften:

Eine Waldgenossenschaft nach dem Gemeinschaftswaldgesetz (GWG) liegt dann vor, wenn historische Eigentumsformen den Vorgaben des GWG unterliegen oder real vorhandene Waldflächen von ihren Besitzenden in ideelles Eigentum unter den Bedingungen des GWG überführt werden. Die Eigentümerinnen und Eigentümer tauschen ihren Waldbesitz gegen Genossenschaftsanteile ein.

Eine Waldgenossenschaft als eingetragene Genossenschaft (eG) liegt dann vor, wenn Privatpersonen ausschließlich ideelle Anteile zeichnen. Die Eigentümerschaft liegt bei der Genossenschaft, die die Waldflächen zuvor erworben hat. In dieser Form regelt das Genossenschaftsgesetz den Zusammenschluss.

## Forstbetriebsgemeinschaft (FBG)

Eine Forstbetriebsgemeinschaft stellt eine weitere Art des freiwilligen Zusammenschlusses für Privatwaldflächen dar. Waldeigentümer und -eigentümerinnen können in eine FBG eintreten und sind damit – ohne eigentumsrechtliche Änderung – Mitglieder in einem anerkannten Zusammenschluss. Als solche können sie zahlreiche Angebote für eine gemeinschaftliche Bewirtschaftung ihres Grundstückes wahrnehmen.

# Landesbetrieb Wald und Holz NRW, Münster

## Lagebericht für das Geschäftsjahr 2012

### A. Rahmenbedingungen

#### A.1 Organisatorische Rahmenbedingungen

Der Landesbetrieb Wald und Holz NRW (nachfolgend „Wald und Holz NRW“) nimmt als rechtlich unselbständiger, organisatorisch selbständiger Teil der Landesverwaltung Aufgaben im Rahmen der Geschäftsfelder ‚Landeseigener Forstbetrieb‘, ‚Forstliche Dienstleistungen‘ und ‚Hoheitsaufgaben‘ wahr. Er gewährleistet hiermit die Einhaltung des Prinzips der Einheitsforstverwaltung in NRW. Zu seiner Aufgabenerfüllung sind Wald und Holz NRW durch Widmungsakt vom Land NRW Vermögensgegenstände wirtschaftlich zugeordnet (insbesondere die Sonderliegenschaft Forst).

Aufsichtsbehörde ist das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MKULNV).

Wald und Holz NRW besteht neben der Zentrale aus 14 Regionalforstämtern, dem Lehr- und Versuchsforstamt Arnsberger Wald sowie dem Nationalparkforstamt Eifel. Der Betrieb ist mit einer Personalstärke von rd. 1.150 Beschäftigten auf der gesamten Fläche des Landes mit den Belangen der Einheitsforstverwaltung betraut.

Im Geschäftsjahr 2012 wurde Wald und Holz NRW ein Betriebskostenzuschuss, d. h. die Summe der Transfererlöse und Transfererträge, zur Erledigung der vom Land NRW an den Landesbetrieb übertragenen Aufgaben in Höhe von Mio. EUR 49,6 gewährt (Vj. Mio. EUR 48,2). Seit dem 20. Juni 2005 wickelt Wald und Holz NRW sowohl die Finanz- als auch die Betriebsbuchführung zentral über die kaufmännische Standardsoftware MACH M1® ab. Diese Datenbank ist in Verbindung mit dem Programm der digitalen Stundenerfassung (DISTER) Grundlage für die kostenstellen- und produktorientierte Steuerung.

Zur Steuerung des Betriebes stellt die Datenbank M1 die Grundlage für das Controllingprogramm von Wald und Holz NRW dar.

Auch im laufenden Geschäftsjahr 2012 weist Wald und Holz NRW geschäftsfeldbezogene Gewinn- und Verlustrechnungen aus. Die Ertragslage der einzelnen Geschäftsfelder ‚Landeseigener Forstbetrieb‘, ‚Dienstleistung‘ und ‚Hoheit‘ wird daher entsprechend geschäftsfeldbezogen dargestellt.

### B. Lagebericht der Geschäftsfelder

#### B.1 Landeseigener Forstbetrieb

##### B.1.1 Geschäft und Strategie des Landeseigenen Forstbetriebs

Die Geschäftsentwicklung basiert wie im Vorjahr bei den Erlösen im Wesentlichen auf der Holzmarktentwicklung. Der Aufwand hat sich durch verstärkte Ausgaben u. a. für Instandsetzung von Dienstgebäuden gegenüber dem Vorjahr erhöht.

Wie im Vorjahr wurden auch 2012 als Ausgleich für die Ertragsausfälle aufgrund von Nutzungseinschränkungen im Landeseigenen Forstbetrieb Transfererträge in Höhe von Mio. EUR 3,012 gewährt. Zusätzlich wurde ein Betrag von Mio. EUR 1,000 für die Ausweisung alter Laubholzbestände als



Prozessschutzflächen (Wildnisentwicklungsgebiete) aus dem Naturschutzhaushalt gezahlt.

## B.1.2 Geschäftsentwicklung des Landeseigenen Forstbetriebs

Der Holzpreis, insbesondere beim Nadelstammholz, hat sich wegen des Nachfrageüberhangs auf hohem Niveau gehalten. Der Preisanstieg war allerdings gegenüber dem Vorjahr nur noch moderat, beim Industrieholz teilweise auch leicht rückläufig. So erreichte der Durchschnittspreis aller Holzsorten (inkl. Stockverkauf) zum Jahresende 2012 ein Niveau von rund 64 EUR je Fm, während sich in den Jahren 2007 bis 2009 das Vergleichsniveau zwischen 40 und 44 EUR je Fm bewegt hatte, 2010 auf 54 EUR je FM angestiegen war und 2011 bei 62 EUR lag.

## B.1.3 Ertragslage des Landeseigenen Forstbetriebs (Staatswald NRW)

Das Geschäftsfeld ‚Landeseigener Forstbetrieb‘ schließt das Geschäftsjahr 2012 insgesamt mit einem positiven Jahresergebnis in Höhe von TEUR 7.364 (Vj. 10.695) ab. Aufgrund dieses positiven Ergebnisses hat der Landeseigene Forstbetrieb TEUR 3.500 an den Landeshaushalt NRW abgeführt. Das Ergebnis aus der Bewirtschaftung des Staatswaldes NRW beträgt somit nach Abführung (siehe Ziffer A.2.2) TEUR 3.864.

Im abgelaufenen Geschäftsjahr 2012 konnten folgende wesentliche **Umsatzerlöse** erzielt werden:

### Landeseigener Forstbetrieb

Umsatzerlöse	2012 in TEUR	2011 in TEUR	Veränderung in %
Transfererlöse	---	---	
Erlöse aus Holzverkauf	33.700	35.344	-4,7
Erlöse aus Jagd- und Fischereipachten	2.047	2.113	-3,1
Erlöse aus dem Verkauf von Jagd-/Handelswaren	824	896	-8,0
Erlöse aus dem Beerdigungswald	310	212	+46,2
Übrige Umsatzerlöse	224	233	-3,4
<b>Summe</b>	<b>37.105</b>	<b>38.797</b>	<b>-4,4</b>

### Landeseigener Forstbetrieb

Sonstige betriebliche Erträge	2012 in TEUR	2011 in TEUR	Veränderung in %
Transfererträge	3.012	3.012	---
Erträge aus dem Verkauf von Ökopunkten (§ 5 LG NRW)	49	110	-55,5
Einnahmen aus Verpachtung von Grundstücken	472	477	-1,0
Einnahmen aus Vermietung	477	364	+31,0
Erträge aus Nutzungsentschädigungen	460	482	-4,6
Erträge aus der Zuweisung für Reitwegeunterhaltung	203	241	-15,8
Erträge aus sonstigen Zuweisungen	1.102	1.004	+9,7
Auflösung von Rückstellungen	132	194	-32,0
Übrige sonstige Erträge	1.254	529	+137,1
<b>Summe</b>	<b>7.161</b>	<b>6.413</b>	<b>+11,6</b>

In den übrigen sonstigen Erträgen sind periodenfremde Erträge in Höhe von TEUR 798 ausgewiesen (Vj.: TEUR 121).

Aus den Umsatzerlösen und den sonstigen betrieblichen Erträgen, den Bestandsveränderungen (TEUR -204, Vj. TEUR -117) und den aktivierten Eigenleistungen (TEUR 110, Vj. TEUR 358) ergibt sich eine **Betriebsleistung** des Landeseigenen Forstbetriebes von TEUR 44.172 (Vj. TEUR 45.451). Dies bedeutet einen Anteil an der Gesamtbetriebsleistung von Wald und Holz NRW (TEUR 99.301, Vj. TEUR 98.014) in Höhe von 44,5 % (Vj. 46,4 %).

Dieser Gesamtleistung des Landeseigenen Forstbetriebes stehen betriebliche Aufwendungen von TEUR 37.562 (Vj. TEUR 35.452) gegenüber. Es ergibt sich insgesamt ein positives Betriebsergebnis von TEUR 6.610 (Vj. 9.999).

Die **betrieblichen Aufwendungen** sind gekennzeichnet durch:

#### Landeseigener Forstbetrieb

	2012 in TEUR	2011 in TEUR	Veränderung in %
Materialaufwand	11.550	10.952	+5,5
Personalaufwand	18.665	18.002	+3,7
Abschreibungen	2.418	2.359	+2,5
Sonstige betriebliche Aufwendungen	4.929	4.139	+19,1
<b>Summe</b>	<b>37.562</b>	<b>35.452</b>	<b>+6,0</b>

## B.2 Geschäftsfeld Dienstleistung

### B.2.1 Geschäft und Strategie des Geschäftsfeldes Dienstleistung

Der gesetzliche Auftrag „die Forstbehörden haben die Aufgabe, die Waldbesitzer durch Rat, Anleitung und tätige Mithilfe bei der Bewirtschaftung des Waldes zu unterstützen“ (Betreuung – §§ 11/12 LFoG NRW) wurde auch in 2012 bestmöglich umgesetzt.

Die Kundenzufriedenheit der Vertragspartner des Landesbetriebes

- forstlicher Zusammenschlüsse mit überwiegend Kleinstprivatwaldbesitzern als Mitglieder (über Verträge zur ständigen tätigen Mithilfe)
- und
- kommunaler Waldbesitzer – mittelgroße Betriebe – über Betriebsleitungs- und Beförsterungsverträge

entsprechend der im QUAM-System festgelegten Qualitätsstandards zu festigen und zu verbessern, hat oberste Priorität im Dienstleistungsbereich.

Erhaltung und Entwicklung stabiler Wälder, Verbesserung zur Naturnähe und Anpassungen an den Klimawandel, Holzmobilisierung unter Beachtung der Nachhaltigkeit und Verfolgung einer multifunktionalen Forstwirtschaft im industrie- und bevölkerungsreichen Bundesland sowie Gewinnerzielung für die privaten und kommunalen Waldbesitzer sind die inhaltlichen Ziele der Dienstleistung.

Im Rahmen des gesetzlichen Auftrages und der vertraglichen Bindungen die Umsatzerlöse zu steigern, andererseits durch rationelles Arbeiten den Betriebsaufwand zu senken – das Betriebsergebnis im GF Dienstleistung zu verbessern – ist Verpflichtung für alle im GF Dienstleistung tätigen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen.

### B.2.2 Geschäftsentwicklung des Geschäftsfeldes Dienstleistung

In 2012 wurden durch die Regionalforstämter 344.923 Hektar (ha) Wald (VJ. 345.220 ha) von 61.092 Waldbesitzern (VJ. 60.927) vertraglich betreut. Gegenüber dem Vorjahr hat damit die zu betreuende Waldfläche um -297 ha geringfügig abgenommen, die Anzahl der betreuten Waldbesitzer jedoch um +165 Waldbesitzer zugenommen.

Infolge des in 2010 durch das MKULNV initiierten Pilot-Projektes „Einführung der direkten Förderung im Bereich der Beförsterung“ wurden in 2012 insgesamt 26 Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse durch das Land NRW im Rahmen der direkten Förderung gefördert. Dabei haben sich 26 Forstbetriebsgemeinschaften mit insgesamt ca. 29.000 ha dem Pilotprojekt I (Eigenständige

Holzvermarktung) und 7 Forstbetriebsgemeinschaften mit ca. 7.600 ha dem Pilotprojekt II (Eigenständige Beförderung) angeschlossen. Die Vermittlung von Holzverkäufen von diesen Flächen bzw. die Betreuung der Flächen und angeschlossenen Waldbesitzer gingen Wald und Holz NRW seit 2010 im Rahmen der flächendeckenden Betreuung bzw. als Vertragspartner verloren.

Mit der Entgeltordnung 2012 (EO 2012) wurden die Lohn- und Sachkosten um 3 % angehoben sowie weitere abrechenbare Einzelleistungen, die bisher im Rahmen von Rat und Anleitung kostenlos angeboten wurden, in den Entgeltkatalog aufgenommen.

Darüber hinaus wurde mit der EO 2012 die Rabattierstufe bei den Steigerungsbeträgen für Dienstleistungen in forstlichen Zusammenschlüssen gestrichen. Bei den sogenannten Steigerungsbeträgen handelt es sich um Dienstleistungen im Bereich der Holzbereitstellung und des Holzverkaufes.

Resultierend aus den vorgenannten inhaltlichen Veränderungen der Entgeltordnung konnten die Umsatzerlöse im Geschäftsfeld Dienstleistung in 2012 deutlich gesteigert werden, ohne dass wesentliche Veränderungen bei der Kundenstruktur eingetreten sind.

### B.2.3 Ertragslage des Geschäftsfeldes Dienstleistung

Das Geschäftsfeld ‚Dienstleistung‘ schließt das Geschäftsjahr insgesamt mit einem negativen Jahresergebnis in Höhe von TEUR 3.421 (Vj. TEUR 3.297) ab. Die Transferzuführungen im Vergleich zum Vorjahr wurden um TEUR 400 gesenkt. Im Bereich der Umsätze ist eine deutliche Steigerung zu verzeichnen (TEUR 5.342; Vj. TEUR 4.243). Dieser Umsatzsteigerung steht jedoch genau wie im Vorjahr ein deutliches Mehr im gesamten Aufwandsbereich (TEUR 20.365; Vj. TEUR 19.524) gegenüber, so dass insgesamt unter Beachtung der Transferzuführung (TEUR 11.500) und sonstigen Erträge (TEUR 152) kein ausgeglichenes Betriebsergebnis erzielt werden konnte. Insbesondere die aufwandswirksamen Rückstellungszuführungen (TEUR 1.580) für Forsteinrichtungsverpflichtungen im PK-Wald sowie höhere Personalkosten aufgrund von Revierbesetzungen haben das Ergebnis deutlich beeinflusst und wie im vorigen Geschäftsjahr die höheren Einnahmen merklich neutralisiert.

Im abgelaufenen Geschäftsjahr 2012 konnten folgende wesentliche **Umsatzerlöse** erzielt werden:

#### Dienstleistung

Umsatzerlöse	2012 in TEUR	2011 in TEUR	Veränderung in %
Transfererlöse	11.500	11.900	-3,4
Erlöse aus Entgeltordnung			
Verträgen mit Zusammenschlüssen und Kommunen (Grundbeiträge)	2.370	2.263	+4,7
Erlöse aus Entgeltordnung			
Steigerungsbeträge, Einzelleistungen	2.811	1.806	+55,7
Erlöse aus Dienstleistungen für Nichtwaldbesitzer	156	171	-8,8
Sonstige Umsatzerlöse	5	3	+66,7
<b>Summe</b>	<b>16.842</b>	<b>16.143</b>	<b>+4,3</b>

Aus den Umsatzerlösen und den sonstigen betrieblichen Erträgen ergibt sich eine Betriebsleistung des Geschäftsfeldes Dienstleistung von TEUR 16.994 (Vj. TEUR 16.289). Dies bedeutet einen Anteil an der Betriebsleistung des gesamten Landesbetriebes (TEUR 99.301, Vj. TEUR 98.014) in Höhe von 17,1 % (Vj. 16,6 %).

Dieser Gesamtleistung des Geschäftsfeldes Dienstleistung stehen höhere betriebliche Aufwendungen von TEUR 20.365 (Vj. TEUR 19.524) gegenüber. Es ergibt sich insgesamt ein negatives Betriebsergebnis von TEUR 3.371 (Vj. TEUR 3.235). Die Differenz zum ausgewiesenen Jahresfehl-

betrag (TEUR 3.421; Vj. TEUR 3.297) des Geschäftsfeldes Dienstleistung ergibt sich unter Berücksichtigung des negativen Finanzergebnisses von TEUR -17 (Vj. TEUR -26) sowie der Belastung durch sonstige Steuern von TEUR 33 (Vj. TEUR 34).

Die **betrieblichen Aufwendungen** gliedern sich in:

#### Dienstleistung

	2012 in TEUR	2011 in TEUR	Veränderung in %
Materialaufwand	524	507	+3,5
Personalaufwand	15.526	15.144	+2,5
Abschreibungen	570	537	+6,1
Sonstige betriebliche Aufwendungen	3.745	3.336	+12,3
<b>Summe</b>	<b>20.365</b>	<b>19.524</b>	<b>+4,3</b>

Die **sonstigen betrieblichen Aufwendungen des Geschäftsfeldes Dienstleistung** in Höhe von TEUR 3.745 (Vj. TEUR 3.335) setzen sich im Wesentlichen zusammen aus:

#### Dienstleistung

	2012 in TEUR	2011 in TEUR	Veränderung in %
Aufwand für Forsteinrichtung im PK-Wald	1.576	1.100	+43,3
Mieten und Pachten	481	472	+1,9
Reisekosten	314	324	-3,1
Fernmelde- und Mobilfunkgebühren, Datenverarbeitung, -übertragung	298	278	+7,2
Sonstige Versicherungen	145	140	+3,6
Versorgung mit Gas, Wasser, Strom	115	115	---
EDV-Versorgung	132	107	+23,4
Aufwand aus sonstigen Rückstellungen	63	211	-70,1
Übrige sonstige betriebliche Aufwendungen	621	589	+5,6
<b>Summe</b>	<b>3.745</b>	<b>3.336</b>	<b>+12,3</b>

Bereits im letzten Geschäftsjahr ist aufgrund der Vertragsgestaltung mit den Forstbetriebsgemeinschaften eine merkliche Verpflichtung zur Erstellung von Betriebswerken nach §§ 11/12 LFOG entstanden. Im laufenden Geschäftsjahr erfolgte eine weitere merkliche Rückstellungszuführung in Höhe von TEUR 1.580. Durch erfolgswirksame Auflösung von Rückstellungsbeträgen aus dem Vorjahr saldiert sich der Aufwand auf TEUR 1.576. Die sonstigen Versicherungen sind der Teil des Geschäftsfeldes Dienstleistung, den Wald und Holz NRW an das Land zur Deckung der Selbstversicherung abführen muss. Die EDV-Versorgung besteht im Wesentlichen aus dem Aufwand zur Rückstellung für die Umstellung auf neue Software. Die sonstigen aufwandswirksamen Rückstellungen sind für Aufbewahrungspflichten (TEUR 1), Prozessrisiken (TEUR 24) sowie Prüfungs- und Beratungsaufwendungen (TEUR 38) gebildet worden.

Die übrigen sonstigen betrieblichen Aufwendungen von TEUR 621 (Vj. TEUR 589) werden hauptsächlich bestimmt durch Fort- und Weiterbildung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Geschäftsfeldes Dienstleistung (TEUR 21), Erwerb von Büromaterial (TEUR 51), Erstattung von Verwaltungskosten an Dritte (TEUR 39), sonstigen Aufwand aus der Vorsteuerbereinigung (TEUR 32), Öffentlichkeitsarbeit (TEUR 19), Schadenersatzleistungen (TEUR 55), Gerichts- und Anwaltskosten (TEUR 49), Instandhaltungsmaßnahmen und Gebäudereinigung (TEUR 91) sowie durch Portokosten (TEUR 46).

In den sonstigen betrieblichen Aufwendungen sind periodenfremde Aufwendungen in Höhe von TEUR 79 (Vj. TEUR 50) enthalten. Unter Berücksichtigung des Finanzergebnisses sowie der Belastung durch sonstige Steuern ergibt sich insgesamt ein Jahresfehlbetrag im Geschäftsfeld Dienstleistung von TEUR 3.421 (Vj. TEUR 3.297).

## B.3 Geschäftsfeld Hoheit

### B.3.1 Geschäft und Strategie des Geschäftsfeldes Hoheit

Im Geschäftsfeld Hoheit erfüllt Wald und Holz NRW die forstgesetzlich übertragenen Aufgaben der Unteren und Höheren Forstbehörden und die zur Förderung der Holzwirtschaft. Der Summe des Betriebsertrages in Höhe von TEUR 38.134 (davon Transferzuführungen in Höhe von Mio. TEUR 35,491; Vj. TEUR 33,326, übrige Umsatzerlöse von TEUR 612; Vj. TEUR 600 und sonstige betrieblichen Erträgen von TEUR 2.202, Vj. TEUR 2.074) steht in 2012 ein Betriebsaufwand von Mio. EUR 38,2 (Vj. Mio. EUR 40,8) gegenüber.

Die hoheitlichen Leistungen können nicht aus Gebühreneinnahmen gedeckt werden. Die Aufwendungen werden somit fast vollständig aus dem Landeshaushalt finanziert.

### B.3.2 Geschäftsentwicklung des Geschäftsfeldes Hoheit

Der bereits in den Vorjahren zu verzeichnende Trend der steigenden gesellschaftlichen Anforderungen an Leistungen im Geschäftsfeld Hoheit hat sich 2012 fortgesetzt, wesentlich in den Bereichen Regional- und Bauleitplanung sowie Waldnaturschutz. Einen ausgeprägten Schwerpunkt bildeten Stellungnahmen und Abstimmungen zu Planungen im Zusammenhang mit Windenergieanlagen auf allen Planungsebenen. Die Umsetzung des Maßnahmenplans im Nationalpark Eifel wurde fortgeführt.

Die Gesellschaft ist vermehrt an einer nachhaltigen Entwicklung interessiert. Dabei spielen die Aktivitäten von Wald und Holz NRW zur Förderung einer klimaschutzorientierten und ressourcen-effizienten Forst- und Holzwirtschaft eine zunehmend wichtige Rolle. Zur Entwicklung, Koordination und Durchführung von für die forst- und holzwirtschaftliche Praxis relevanten Forschungs- und Untersuchungsvorhaben hat Wald und Holz NRW überwiegend in Abstimmung mit dem MKULNV ausgewählte Forschungsthemen bearbeitet. Die Bedeutung von Fragestellungen in Bezug auf die Klimaschutzleistung der Forst- und Holzwirtschaft nimmt dabei deutlich zu.

Tätigkeiten im Geschäftsfeld Hoheit zu ähnlichen in den Geschäftsfeldern Landeseigener Forstbetrieb und Dienstleistung wurden konkret abgegrenzt.

### B.3.3 Ertragslage des Geschäftsfeldes Hoheit

Das Geschäftsfeld Hoheit schließt das Geschäftsjahr 2012 insgesamt mit einem Jahresfehlbetrag in Höhe von TEUR 160 (Vj. TEUR 4.617) ab.

Transfererlöse sind der wesentliche Teil der in diesem Geschäftsfeld erzielten **Umsatzerlöse**.

<b>Hoheit</b>	2012	2011	Veränderung
Umsatzerlöse	in TEUR	in TEUR	in %
Transfererlöse	15.693	13.783	+13,9
Erlöse aus dem Betrieb der Jugendwaldheime	384	403	-4,7
Übrige Umsatzerlöse	228	197	+15,7
<b>Summe</b>	<b>16.305</b>	<b>14.383</b>	<b>+13,4</b>

Die Einnahmen der Jugendwaldheime sind vor allem durch Teilnehmergebühren begründet. Weiterhin konnten übrige Umsatzerlöse durch Waldführungen und vergleichbare Veranstaltungen erzielt werden.

Auch bei den **sonstigen betrieblichen Erträgen** sind die gewährten Zuführungen des Landes mit einem Anteil von 89,8 % der bestimmende Einnahmefaktor.

<b>Hoheit</b>	2012 in TEUR	2011 in TEUR	Veränderung in %
Sonstige betriebliche Erträge			
Transfererträge	19.447	19.543	-0,5
Sonstige Zuweisungen/Zuwendungen	998	689	+44,8
Einnahmen aus Verwaltungsgebühren	645	502	+28,5
Einnahmen aus Ersatzmaßnahmen	144	394	-63,4
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen	191	231	-17,3
Übrige sonstige betriebliche Erträge	224	258	-13,2
<b>Summe</b>	<b>21.649</b>	<b>21.617</b>	<b>+0,1</b>

Neben den Transfererträgen wurden dem Landesbetrieb Zuweisungen in Höhe von TEUR 998 (Vj. 689) gewährt. Hierbei handelt es sich u. a. um EU-Fördermittel im Zusammenhang mit dem EU-Life-Projekt „Wald–Wasser–Wildnis“ im Nationalparkforstamt Eifel (TEUR 515) sowie um die Erstattung von Verwaltungskosten im Zusammenhang mit der Oberen Jagdbehörde (TEUR 200), der Erstattung von Personalkosten für das Nationalparkbüro „Teutoburger Wald/Eggegebirge“ (TEUR 126). Durch Bereitstellung von TEUR 42 durch das Land NRW konnte die Nationalparkausstellung „Wildnis(t)räume“ weiterentwickelt werden. Der Landesbetrieb Straßen NRW beteiligte sich ebenfalls im Nationalpark an der Fertigstellung des Radweges „Sauerbach“ mit TEUR 80. Weiterhin erzielt das Geschäftsfeld Hoheit Einnahmen aus Verwaltungsgebühren (TEUR 645), die wesentlich durch das Aufgabespektrum der phytosanitären Kontrollen erbracht werden, Einnahmen nach § 4 LG NRW im Bereich der Ersatzmaßnahmen nach Eingriffen in Natur und Landschaft (TEUR 144) sowie Erträge aus der Auflösung von Rückstellungsbeträgen (TEUR 191).

In den sonstigen betrieblichen Erträgen sind periodenfremde Erträge in Höhe von TEUR 59 enthalten.

Aus den Umsatzerlösen, den sonstigen betrieblichen Erträgen, den aktivierten Eigenleistungen (TEUR 182) sowie den Bestandsveränderungen (TEUR -3) ergibt sich eine Betriebsleistung des Geschäftsfeldes Hoheit von TEUR 38.133 (Vj. TEUR 36.274). Dies bedeutet einen Anteil an der Betriebsleistung des gesamten Landesbetriebes (TEUR 99.301; Vj. TEUR 98.014) in Höhe von 38,4 % (Vj. 37,0 %).

Dieser Gesamtleistung des Geschäftsfeldes Hoheit stehen höhere betriebliche Aufwendungen von TEUR 38.217 (Vj. TEUR 40.818) gegenüber. Es ergibt sich insgesamt ein negatives Betriebsergebnis von TEUR 84 (Vj. TEUR 4.544).

Die **betrieblichen Aufwendungen** des Geschäftsfeldes Hoheit setzen sich zusammen aus:

<b>Hoheit</b>	2012 in TEUR	2011 in TEUR	Veränderung in %
Materialaufwand	2.327	2.540	-8,4
Personalaufwand	27.444	28.803	-4,7
Abschreibungen	1.679	1.682	-0,2
Sonstige betriebliche Aufwendungen	6.767	7.793	-13,2
<b>Summe</b>	<b>38.217</b>	<b>40.818</b>	<b>-6,4</b>

## C. Vermögens- und Finanzlage

Die Bilanzsumme hat sich im abgelaufenen Geschäftsjahr um TEUR 3.231 (rund 0,32 %) gegenüber dem Vorjahr auf Mio. EUR 1.009,0 erhöht.

In 2012 ist eine saldierte Zunahme des Sachanlagevermögens um TEUR 11 zu verzeichnen. Dies ist vor allem begründet durch eine Zunahme an Waldvermögen um TEUR 648, die jedoch durch eine Abnahme im Bereich der Gebäude und des sonstigen Grundvermögens (TEUR -540), der Vermögenswerte im Bereich der technischen Anlagen und Maschinen (TEUR -132) sowie im Bereich der Betriebs- und Geschäftsausstattung (TEUR -186) begleitet wird. In 2012 sind ebenfalls höhere Werte im Bereich der Anlagen im Bau (TEUR 221) gegenüber dem Vorjahr geschaffen worden. Die saldierte Zunahme des Waldvermögens resultiert insbesondere aus dem Zukauf an Waldbeständen. (TEUR 1.101) und Waldgrundstücken (TEUR 64); dem steht eine Wertreduzierung bei Forstwegen und Brücken (TEUR 517) gegenüber. Die Hauptursache dieser Werterhöhung an Wirtschaftswald ist im Wesentlichen durch Grundstückserwerb im Zusammenhang mit Tauschgeschäften mit der Gemeinde Lichtenau im Bereich des Regionalforstamtes Hochstift (TEUR 814) sowie mit der Bezirksregierung Düsseldorf im Bereich des Regionalforstamtes Niederrhein (TEUR 88) begründet. Im Rahmen der Wiederaufforstung von durch „Kyrill“ entstandenen Sturmschadensflächen konnten TEUR 242 aktiviert werden.

Das Eigenkapital hat sich im Vergleich zum vorangegangenen Geschäftsjahr 2011 (TEUR 984.374) um TEUR 2.798 erhöht und beträgt zum Stichtag TEUR 987.172. Die Entwicklung des Eigenkapitals im Geschäftsjahr resultiert neben dem Jahresergebnis (TEUR +284) aus dem Saldo aus Einlagen und Entnahmen (TEUR +825) betreffend Grundstücksgeschäfte des Landes NRW sowie der Erhöhung der Kapitalrücklage durch einen Investitionszuschuss (TEUR 1.690) des „Gesellschafters“. Aufgrund des ausgewiesenen Verlustes des Vorjahres (TEUR 719) hat sich der Saldo des Verlustvortrages auf (TEUR 14.451, Vj. TEUR 13.731) erhöht.

Das Immobilienvermögen (Sondervermögen Forst), bestehend aus dem Grundvermögen inkl. des aktivierten aufstockenden Holzbestandes, den forstlichen Wegen und Brücken sowie den Forstdienstgehöften, macht mit rund 95,6 % (Vj. 95,9 %) den überwiegenden Teil des Vermögens des Landesbetriebes aus. Das Immobilienvermögen hat im Vergleich zum Vorjahr leicht zugenommen (TEUR +108).

Die Eigenkapitalquote ist mit 97,8 % (Vj. 97,9 %) weiterhin sehr hoch. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass keine Pensionsrückstellungen passiviert werden müssen, Wald und Holz dagegen verpflichtet ist, aufwandswirksame Zahlungen in Höhe von 30 % der Beamtenbezüge in das Versorgungskapitel NRW zu zahlen. In Geschäftsjahr 2012 hat Wald und Holz NRW einen Betrag in Höhe von TEUR 6.764 abgeführt.

Im abgelaufenen Geschäftsjahr betrug der Gesamtumfang der Investitionen für bewegliches Anlagevermögen (inkl. immaterieller Vermögensgegenstände) TEUR 3.578 (Vj. TEUR 2.605). Die Investitionen im Bereich des unbeweglichen Anlagevermögens nahmen ein Volumen von TEUR 1.676 (Vj. TEUR 902) an; darin sind Anlagenzugänge vor dem Hintergrund der Aufforstung von Sturmschadensflächen („Kyrill-Kulturen“) in Höhe von TEUR 242 (Vj. TEUR 428) enthalten. Die Summe aus Investitionen des beweglichen und unbeweglichen Anlagevermögens verursacht eine Gesamtinvestition in Höhe von TEUR 5.254 (Vj. TEUR 3.507).

Die Investitionsschwerpunkte von Wald und Holz NRW (ohne Einlagen des Landes NRW) bilden technische Anlagen und Maschinen sowie Pkw, Investitionen an betriebseigenen Gebäuden sowie Betriebs- und Geschäftsausstattung. Die genauen Veränderungen ergeben sich im Überblick aus dem Anlagengitter (vgl. Anlage zum Anhang).

Den Neuinvestitionen stehen Abgänge zu Buchwerten von TEUR 1.109 (Vj. TEUR 989) gegenüber; darin sind u. a. Entnahmen des „Gesellschafters“ von TEUR 345 (Vj. 559 TEUR) sowie Barwertabnahmen durch Tilgung zinsloser Kredite von TEUR 92 enthalten.

Das langfristig gebundene Anlagevermögen beträgt rund 96,6 % der Bilanzsumme.

## **D. Risiken zukünftiger Entwicklung (Risikobericht)**

Die Aufgabenerfüllung des Landesbetriebes Wald und Holz NRW setzt auf einer kontinuierlichen, auskömmlichen und planbaren Zuführung aus dem Landeshaushalt auf. Bei einem schnell sich verändernden Finanzierungsrahmen bestehen Risiken für die Aufgabenerfüllung. Beispielhaft wird auf Folgendes hingewiesen:

Die in der Landesverwaltung beabsichtigte Einführung von EPOS.NRW birgt ein erhebliches finanzielles und verwaltungstechnisches Risiko für Wald und Holz NRW. Die durch die Einführung entstehenden Belastungen liegen im Bereich der Neuorganisation des Finanz- und Rechnungswesens durch Umstellung auf ein neues ERP-System (SAP) und der damit notwendigen Anpassungen im Bereich der Anbindung (Schnittstellen) notwendiger Vor- und Fachsysteme (z. B. ABIES FIS 8 bzw. DISTER). Ab dem Haushaltsjahr 2015 wird Wald und Holz NRW die finanziellen Anforderungen für die internen Anpassungen in der Haushaltsplanung vorsehen.

Die Refinanzierung für die Aufgaben der Oberen Jagdbehörde aus der gesetzlich fixierten Jagdabgabe soll bis 2014 stufenweise eingestellt werden. Für die durch Wald und Holz NRW aufzubringenden Verwaltungs- und Personalkosten wurden im abgelaufenen Jahr lediglich TEUR 200 aus der Jagdabgabe zur Verfügung gestellt. Aufgrund eines Urteils des Oberverwaltungsgerichtes wird die Verwaltungsabgabe bereits in 2013 gänzlich eingestellt. Die Finanzierung des Personals und der Verwaltung der Oberen Jagdbehörde ist somit bereits ab 2013 gänzlich aus dem Budget von Wald und Holz NRW aufzubringen. Zur Aufrechterhaltung des Dienstbetriebes der Forschungsstelle für Jagdkunde und Wildschadenverhütung, der ebenfalls aus der Jagdabgabe finanziert wird, soll der Landesbetrieb aufgrund des oben genannten Urteils einen Beitrag von 20 % der etatisierten Haushaltsmittel in Kapitel 10 261 aus dem Budget von Wald und Holz NRW refinanzieren.

Die auf Landesebene geplante Zentralisierung von IT-Anwendungen im Landesbetrieb IT.NRW ist mit einem erheblichen betrieblichen Risiko für die störungsfreien EDV-gestützten Prozessabläufe bei Wald und Holz NRW behaftet. Nach momentaner Einschätzung ist IT.NRW aufgrund der dort vorgehaltenen Ressourcen derzeit nicht in der Lage, den ordnungsgemäßen Betrieb und die Pflege der IT-Anwendungen für Wald und Holz NRW zu gewährleisten.

Weitere Risiken bestehen in struktureller Hinsicht. Die Altersstruktur der Beschäftigten stellt bereits jetzt ein generelles Risiko für Wald und Holz NRW dar, das sich ohne Gegenmaßnahmen in wenigen Jahren realisieren wird. Personalkürzungen und fehlende Neueinstellungen in der Vergangenheit haben insbesondere in der Laufbahn des höheren Dienstes zu einer Veralterung der Beschäftigten (Durchschnittsalter 56 Jahre) geführt. Gegensteuerungen, insbesondere die Neueinstellung von Nachwuchskräften, sind zur zukünftigen Aufrechterhaltung der betrieblichen Abläufe unabdingbar. In der zweiten Hälfte 2012 wurden dauerhafte Neueinstellungen von forstlichen Fachkräften des gehobenen und höheren Dienstes vorgenommen. Diese Entwicklung soll in 2013 fortgesetzt werden. Darüber hinaus wird für den Haushaltsplan 2014 ein Nachhaltigkeitskorridor vorgeschlagen.

### **D.1 Landeseigener Forstbetrieb**

Witterungs- und klimabedingte Risiken der forstlichen Produktion bleiben weiterhin und möglicherweise zunehmend eine Bedrohung für den planmäßigen Betriebsablauf und damit für die Vermögens- und Ertragslage. Kalamitäten, ausgelöst durch biotische und abiotische Faktoren, kann nur



bedingt vorgebeugt werden. Zur Abfederung dieser Risiken, die einen erheblichen Einfluss auf die Ertragslage des Geschäftsfeldes haben, ist angestrebt, satzungsbedingte Rücklagen im genannten Geschäftsfeld bilden zu dürfen, die aus den positiven Ergebnissen erfolgreicher Geschäftsjahre des Landeseigenen Forstbetriebes resultieren; Ertragsschwankungen sollen damit ausgeglichen werden können.

Nicht angepasste Schalenwildbestände stellen ein erhebliches Risiko für die Vermögens- und Ertragslage dar. Zwar kann es durch konsequente Neuausrichtung des Jagdbetriebes zu vermindernden Einnahmen bei der Kostenträgergruppe 130 kommen, der Erfolg des Jagdbetriebes ist jedoch an der Reduzierung der Schalenwildschäden zu bemessen. Dazu wird in den Jahren 2013 ff. ein Wildschadensmonitoring aufgebaut, auch um die Bejagung noch stärker auf die Vermeidung von Wildschäden auszurichten.

Durch die in 2012 erfolgte Ausweisung von rund 7.800 ha Prozessschutzflächen als Wildnisentwicklungsgebiete im Staatswald und den damit verbundenen Nutzungsverzicht wird der Nachhaltshiebsatz um etwa 38.000 EFm o. R. Laubstamm und -industrieholz je Jahr vermindert.

## **D.2 Geschäftsfeld Dienstleistung**

Im Wege der Beratung wurden die beiden Pilotprojekte (eigenständige Holzvermarktung und Beförderung) zur Einführung der direkten Förderung seitens der Zentrale und der Regionalforstämter des Landesbetriebes unterstützend begleitet.

Diese Schritte schmälern den ursprünglichen Betreuungsumfang von Wald und Holz NRW.

Die Evaluierung der Pilotprojekte zur Umstellung von indirekter zu direkter Förderung wurde begonnen; den Forschungsauftrag hierzu hat Ende 2010 das Institut für Forstpolitik der Universität Freiburg nach einem Ausschreibungsverfahren vom Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz erhalten.

Bewertet werden die Erfahrungen der eigenständigen Holzvermarktung und Beförderung – ohne Dienstleistung durch den Landesbetrieb – über den Zeitraum April 2009 bis Dezember 2012. Weiterhin wurden die Leistungen des Geschäftsfeldes Dienstleistung in 2012 im Rahmen einer Prüfung des Landesrechnungshofes untersucht.

In welchem Umfang und zu welchen Bedingungen die Betreuung des Privat- und Körperschaftswaldes ab dem Jahre 2014 weiter erfolgt, hängt wesentlich von den Entscheidungen des Bundeskartellamtes, den politischen Entscheidungen des Landesparlamentes und der Landesregierung NRW sowie der Gestaltung der finanziellen Zuwendungen (Förderhilfen) für den kleineren Waldbesitz ab. Diesen Entscheidungen entsprechend ist die Entgeltordnung zu novellieren.

## **D.3 Geschäftsfeld Hoheit**

Ein Risiko hinsichtlich der Erreichung vorgegebener Ziele sowie der Erfüllung gesetzlich bestehender Aufgaben im Geschäftsfeld Hoheit besteht in der Verringerung der Transferzuführungen durch das MKULNV; das Risiko steigt mit wachsenden gesellschaftlichen Ansprüchen an den Wald und einer Aufgabenmehrung – beispielsweise Zuständigkeiten nach Holzhandelssicherungsgesetz – und daraus resultierendem Mehraufwand in den Forstbehörden.

Die rechtlich einwandfreie Erfüllung gesetzlicher Aufgaben in den Bereichen Walderhaltung und Sicherung der Waldfunktionen kann nicht allein durch Produktivitätssteigerungen mittels technischer und organisatorischer Instrumente gesichert werden, sondern erfordert einen den Aufgaben angemessenen Personalstand sowohl in Stärke als auch Qualifikation.

Im Rahmen der Erarbeitung von Handlungskonzepten für den Klimaschutzplan und eine klimaneutrale Verwaltung sowie der Entwicklung der Umweltwirtschafts- und Nachhaltigkeitsstrategie einschließlich deren Umsetzung ergeben sich neue Herausforderungen für Wald und Holz NRW, die nur durch zusätzliches, engagiertes und qualifiziertes Personal erfüllt werden können. Aufgrund des hohen Beitrags der Forst- und Holzwirtschaft zum Klimaschutz und zur nachhaltigen Entwicklung dürfte die Bereitschaft der Gesellschaft, den Bereich mit angemessenen Finanzmitteln für Forschung und innovative Projekte auszustatten, erheblich zunehmen.

## **E. Sachverhalte besonderer Bedeutung nach Abschluss des Geschäftsjahres (Nachtragsbericht)**

Auch im laufenden Haushaltsjahr 2013 ist im Landeshaushalt eine globale Minderausgabe vorgesehen. In dem für Wald und Holz NRW relevanten Geschäftsbereich des Umweltressorts (MKULNV) sind allein Minderausgaben in Höhe von 18,06 Mio. € vorgesehen. Welche Auswirkungen dies auf die Personalpolitik oder aber auf die Höhe der Transferzuführung für Wald und Holz NRW hat, ist zu diesem Zeitpunkt noch nicht absehbar.

Im Finanzbericht 2013 (Drucksache 16/1401) hat der Finanzminister unter Punkt 3.5 (Seite 51) die Einrichtung eines Effizienzteams angesprochen. Dieses Effizienzteam ist bereits installiert; danach sollen Effizienzgewinne u. a. durch Aufgabenkritik und -analyse der bislang wahrgenommenen Aufgaben erschlossen werden.

## **F. Voraussichtliche Entwicklung des Landesbetriebes (Prognosebericht)**

Die Zukunft von Wald und Holz NRW hängt wesentlich von dem Ausgleich des Verhältnisses von Aufgabenzuweisung und Transferzuführung aus dem Landeshaushalt, der Holzmarktentwicklung und der Erschließung neuer Erträge – auch in neuen Geschäftsfeldern – ab.

Um eine erfolgreiche Erfüllung seiner Aufgaben auch nachhaltig zu gewährleisten, ist Wald und Holz NRW bestrebt, ausreichend Nachwuchskräfte einzustellen. Hierdurch wird nicht nur der ungünstigen Altersstruktur der Beschäftigten entgegengewirkt, sondern auch Wissenstransfer und die Einbringung innovativer Unternehmensstrategien garantiert.

### **F.1 Landeseigener Forstbetrieb**

Die Erschließung von weiteren Geschäftsfeldern bzw. neuen Produktbereichen wird 2013 auch mit höherem Personalaufwand fortgesetzt. Dazu wurde im Fachbereich II eine Stelle zur Produktentwicklung eingerichtet. Absehbarer Schwerpunkt bei der Erschließung neuer Einnahmequellen ist die Windenergienutzung.

Um die Handlungsfähigkeit bei der Erschließung neuer Geschäftsfelder und die Gewinne daraus zu optimieren, erwägt der Landesbetrieb, sich zukünftig auch an privatrechtlich organisierten Firmen zu beteiligen. Eine rechtliche Prüfung dieser Möglichkeiten erfolgt zurzeit.

### **F 2. Geschäftsfeld Dienstleistung**

Der Landesbetrieb beschäftigt sehr gut ausgebildetes Personal, die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen arbeiten mit hoher Motivation in der Betreuung des Privat- und Körperschaftswaldes. Beim Waldbesitz besteht hohes Vertrauen zu den Bediensteten des Landesbetriebes aufgrund jahrzehntelanger erfolgreicher Zusammenarbeit.

Nach Evaluierung der Pilotprojekte zu der Erprobung der direkten Förderung in den Bereichen Holzvermarktung und Beförderung in Südwestfalen steht die Entscheidung für NRW an, ob auf

die Einführung der direkten Förderung zur Unterstützung der Dienstleistung für den kleineren und mittleren Privat- und Kommunalwaldbesitz in NRW umgestellt wird. Insbesondere wird angesichts der sehr starken Besitzersplitterung im Privatwald in NRW (Waldeigentumsfläche bei nur durchschnittlich 4 ha) und der Dominanz von ertragsschwachen Baumarten in den Niederungsgebieten des Landes eine ausschließliche direkte Förderung aus Gründen der Daseinsvorsorge für nicht sachgerecht gehalten.

Weiterhin ist die erneute Überarbeitung der Entgeltordnung (EO 2012) vorgesehen. Abhängig von politischen und wettbewerbsrechtlichen Rahmenbedingungen können umfangreiche strukturelle und inhaltliche Änderungen der bisherigen Entgeltordnung notwendig sein. Diese Änderungen können, verbunden mit einer Veränderung der Preisgestaltung der Dienstleistungsangebote von Wald und Holz NRW, zu nachteiligen Veränderungen in Bezug auf die Kundenstruktur und damit zu Ertragseinbußen führen.

### **F.3 Geschäftsfeld Hoheit**

Im Zusammenhang mit politischen Entscheidungen auf EU-, Bundes- und Landesebene steigen die Ansprüche der Gesellschaft an den Wald weiter. Die teilweise divergierenden Ansprüche werden beispielhaft deutlich an der landesplanerischen Öffnung des Waldes als Standort von Windenergieanlagen einerseits und dem gesetzlichen Biotop- und Artenschutz andererseits. Die Planungsbehörden – und damit auch die Forstbehörde – haben zunehmend für einen Ausgleich dieser unterschiedlichen Interessenlagen zu sorgen. Verbände, Initiativen und einzelne Personen bringen sich verstärkt in laufende Planverfahren ein und setzen sich kritisch auch mit bereits abgeschlossenen behördlichen Planentscheidungen auseinander. Dieses gesellschaftliche Engagement bedingt vermehrten Arbeitsaufwand bei weiterhin knappen Personalressourcen. Die zu erwartenden Arbeitsschwerpunkte werden zunehmende forstbehördliche Stellungnahmen im Zusammenhang mit Windenergie, Biotop- und Artenschutz, Regionalplanung und Waldinanspruchnahme für Freizeitnutzungen zur Folge haben. Damit einhergehend, wird der FB Hoheit sich mit der Struktur und der Aktualisierung vorhandener Datengrundlagen – wie der Waldfunktionenkarte – befassen.

Gesellschaftliche Herausforderungen mit den geschilderten Folgen im hoheitlichen Bereich betreffen auch den Bereich der waldbezogenen Umweltbildung. Die konzipierte Neuausrichtung von Schwerpunkt- und Sonderaufgaben von Wald und Holz NRW wird in einem auf drei bis fünf Jahre veranschlagten Diskussionsprozess mit den Kooperationspartnern fortgeführt werden.

Die Nachfrage nach dem Rohstoff Holz dürfte sowohl von der stofflichen als auch von der energetischen Seite weiter zunehmen. In Nordrhein-Westfalen ergeben sich durch die Erarbeitung eines Klimaschutzgesetzes und einer Umweltwirtschaftsstrategie sowie der Förderung einer energetischen Gebäudesanierung vielfältigere Möglichkeiten der Holzverwendung. Wald und Holz NRW wird aufgrund seiner umfassenden Zuständigkeit für die Forst- und Holzwirtschaft einen effizienten Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung der Wertschöpfungskette Forst und Holz leisten. Durch die Förderung der Holzwirtschaft, die Mitarbeit in internationalen Cluster-Projekten sowie die Erbringung von Messdienstleistungen für den Cluster Forst und Holz können in Zukunft Einnahmen zur Refinanzierung der eingesetzten Ressourcen generiert werden.

Münster, den 8. Mai 2013

Andreas Wiebe  
Leiter des Landesbetriebs Wald und Holz NRW

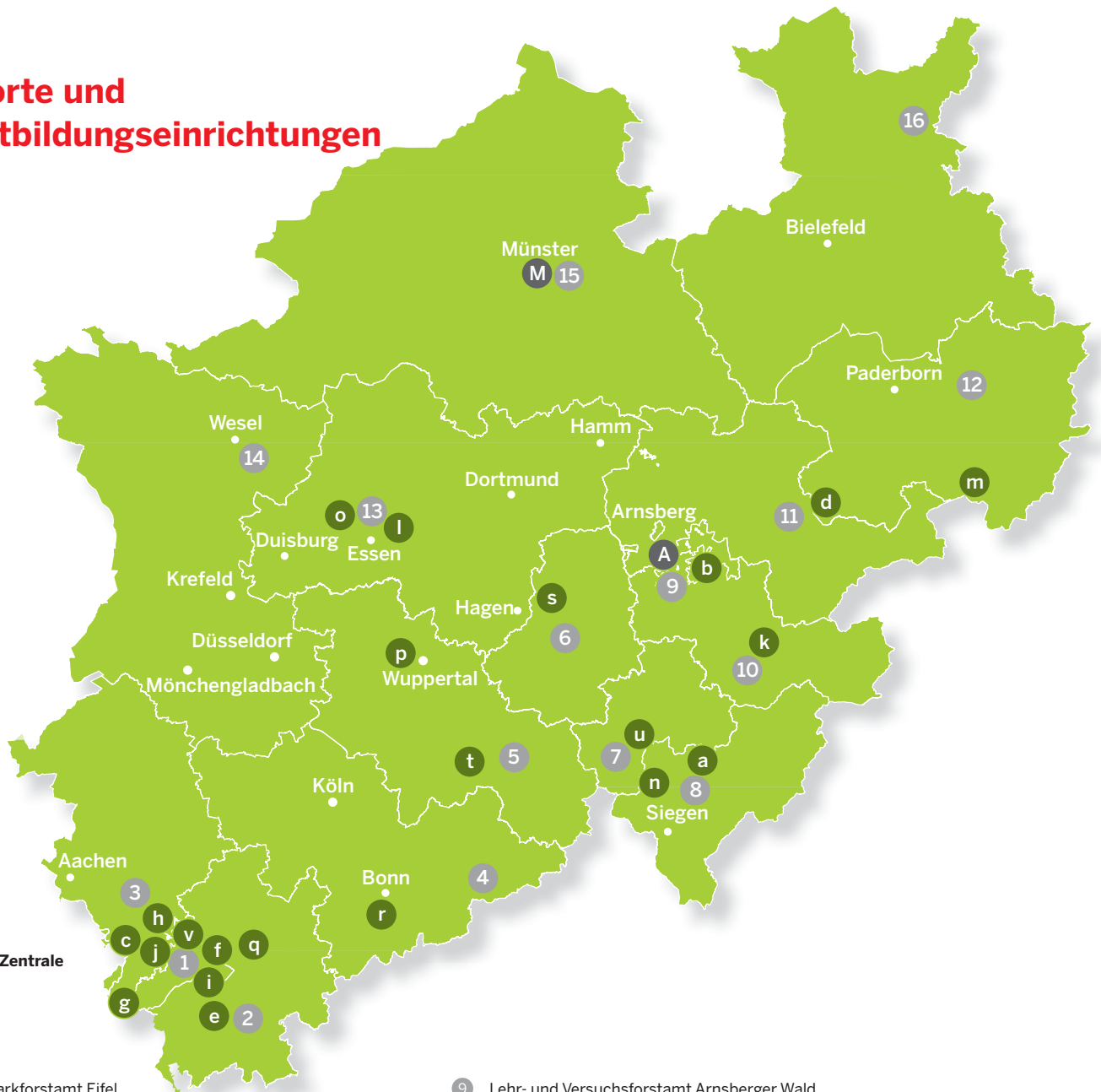
# Wald und Holz NRW

## Gewinn für den Wald

Das Unternehmen Wald und Holz NRW erwirtschaftet Gewinne mit der Nutzung des Staatswaldes. Damit werden auch die Grundlagen geschaffen für die Erfüllung der Aufgaben des Waldes als Natur- und Rückzugsraum vieler Arten, als CO<sub>2</sub>-Speicher und als Naherholungsgebiet.

Auf den folgenden Seiten das Portrait eines profitablen Unternehmens in Statistiken und Zahlen.

## Standorte und Umweltbildungseinrichtungen



### Standorte der Zentrale

- M Münster
- A Arnsberg

### Forstämter

- 1 Nationalparkforstamt Eifel
- 2 Regionalforstamt Hocheifel-Zülpicher Börde
- 3 Regionalforstamt Rureifel-Jülicher Börde
- 4 Regionalforstamt Rhein-Sieg-Erft
- 5 Regionalforstamt Bergisches Land
- 6 Regionalforstamt Märkisches Sauerland
- 7 Regionalforstamt Kurkölnisches Sauerland
- 8 Regionalforstamt Siegen-Wittgenstein
- 9 Lehr- und Versuchsforstamt Arnsberger Wald
- 10 Regionalforstamt Oberes Sauerland
- 11 Regionalforstamt Soest-Sauerland
- 12 Regionalforstamt Hochstift
- 13 Regionalforstamt Ruhrgebiet
- 14 Regionalforstamt Niederrhein
- 15 Regionalforstamt Münsterland
- 16 Regionalforstamt Ostwestfalen-Lippe

### Umweltbildungseinrichtungen

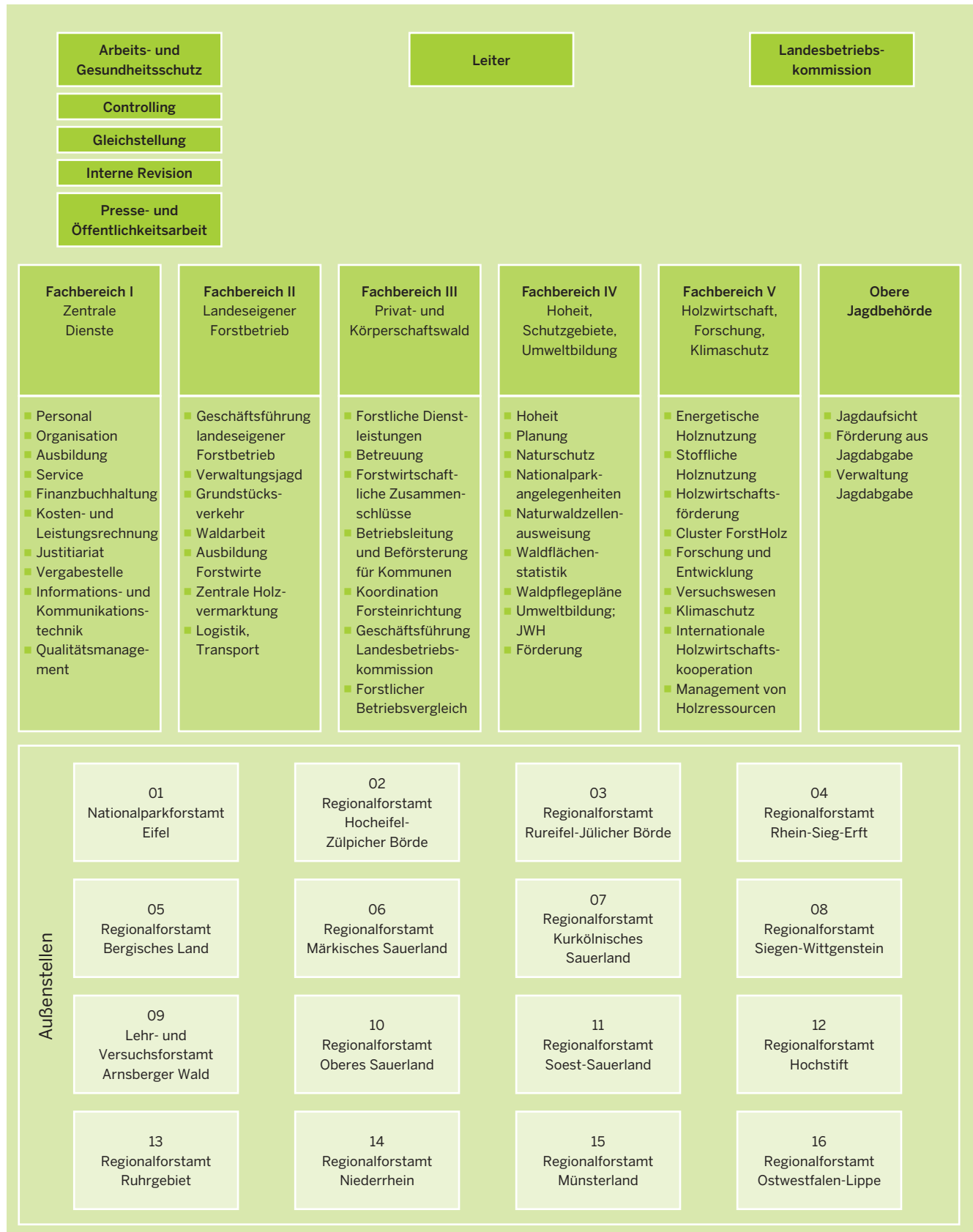
- a Jugendwaldheim Gillerberg
- b Jugendwaldheim Obereimer
- c Jugendwaldheim Raffelsbrand
- d Jugendwaldheim Ringelstein
- e Jugendwaldheim Urft
- f Nationalpark-Tor Heimbach
- g Nationalpark-Tor Monschau-Höfen
- h Nationalpark-Tor in Nideggen
- i Nationalpark-Tor Schleiden-Gemünd
- j Nationalpark-Tor Simmerath-Rurberg
- k Ranger Südwestfalen
- l Waldinformationszentrum Forststation Rheinelbe
- m Waldinformationszentrum Hammerhof und Wisentgehege Hardehausen
- n Waldinformationszentrum Hohenroth
- o Waldpädagogisches Zentrum Bottrop
- p Waldpädagogisches Zentrum Burgholz
- q Waldpädagogisches Zentrum Eifel
- r Waldpädagogisches Zentrum Haus der Natur
- s Waldschule Märkischer Kreis
- t Waldschule Schloss Heiligenhoven
- u Waldweg Grenzenlos
- v Wildniswerkstatt Düttling

## Inhalt

<b>Wald und Holz NRW</b>			
Organisationsstruktur	79	<b>Holzeinschlag im Landeseigenen Forstbetrieb (Staatswald)</b>	
<b>Daten zum Wald in NRW</b>		Holzeinschlag zu Hiebsatz	
Gesamtwaldfläche und Gehölzflächen in NRW	80	Landeseigener Forstbetrieb	93
Schutzgebiete	80	Umsatzerlöse Holz und sonstige Umsatzerlöse	
Flächen im Sondervermögen des Landes NRW	81	Landeseigener Forstbetrieb	93
Waldbesitzverteilung in NRW	82	<b>Jagd im Landeseigenen Forstbetrieb (Staatswald)</b>	
Baumartenverteilung in NRW im Wald aller Besitzarten	82	Jagdflächen Landeseigener Forstbetrieb	94
Entwicklung des Kronenzustands von 1984–2011	83	Abschusszahlen Schalenwild in der Regiejagd in den Jahren 2006–2012	
Waldverbreitung und Verteilung der Waldbesitzarten in NRW	84	Landeseigener Forstbetrieb	94
<b>Ökonomie Wald und Holz NRW</b>		Prozentualer Anteil von privaten Jägern an der erfolgreichen Schalenwildbejagung	
<b>Bilanz</b>		Landeseigener Forstbetrieb	94
Bilanz	86	<b>Hoheit</b>	
Gewinn- und Verlustrechnung Wald und Holz NRW	88	<b>Förderung</b>	
Geschäftsfeld Landeseigener Forstbetrieb	88	Übersicht über die Förderung des privaten und kommunalen Waldbesitzes in NRW	95
Geschäftsfeld Dienstleistung	89	<b>Cluster</b>	
Geschäftsfeld Hoheit	89	Cluster Wald und Holz NRW: Rang im produzierenden Gewerbe nach Beschäftigten im Jahr 2012	96
Jahresüberschuss der Geschäftsfelder 2009-2012	90	<b>Forstliches Bildungszentrum</b>	
Jahresüberschüsse Geschäftsfeld Landeseigener Forstbetrieb	90	Die Bildungsleistungen des Forstlichen Bildungszentrums (in Teilnehmertagen) und die Herkunft der Teilnehmerinnen und Teilnehmer im Berichtszeitraum	96
<b>Nutzung der Waldökosysteme</b>		<b>Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter</b>	
<b>Holzeinschlag in NRW</b>		Aktuelle Beschäftigtenzahl/ Struktur des Personalbestandes	97
Verkaufte und vermittelte Holzmengen	91	Personalentwicklung der Beschäftigten nach HGB	98
Umsatzerlöse der verkauften und vermittelten Rohholzmengen	91	Zu- und Abgänge forstlich akademischer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	98
Durchschnittspreise der verkauften und vermittelten Rohholzmengen	91	Ausbildung, Beruf und Familie	99
Preisentwicklung beim Fichtenstammholz	92	Anzahl der Unfälle bzw. durchschnittliche Ausfallstunden bei den Forstwirtinnen und Forstwirten des Landesbetriebs	100
Preisentwicklung beim Buchenstammholz	92		
Preisentwicklung beim Industrieholz	92		

## Wald und Holz NRW

### Organisationsstruktur



Neben den 16 Außenstellen und ihren Forstbetriebsbezirken besteht Wald und Holz NRW aus der Zentrale mit der Leitung, den Stabsstellen und fünf Fachbereichen.

## Daten zu Wald und Holz NRW

### Gesamtwaldfläche und Gehölzflächen in Nordrhein-Westfalen

Stand und Entwicklung

in Hektar

Die Waldfläche in Nordrhein-Westfalen umfasst 915.800 ha Wald, somit sind knapp 27 Prozent der Landesfläche bewaldet.

Rund 113.500 ha Waldfläche sind Eigentum des Landes und werden nachhaltig durch den Landeseigenen Forstbetrieb bewirtschaftet.

Waldefinition	Nordrhein-Westfalen Wald gem. LFOG NRW §1 (ha)	Landeseigener Forstbetrieb (Staatswald) Wald gem. LFOG NRW §1 (ha)
+ Laubwald (ha)	482.627	37.614
+ Nadelwald (ha)	433.173	44.258
+ Mischwald (ha)		24.830
<b>= Bestockte Waldfläche (ha)</b>	<b>878.400</b>	<b>106.701</b>
+ Blößen (nicht bestockter Holzboden) (ha)	5.300	
+ Forstbetriebsfläche (Nichtholzboden unbestockt, Wege etc.) (ha)	32.100	6.822
<b>= Waldfläche (ha) insgesamt</b>	<b>915.800</b>	<b>113.523</b>
+ Nebenflächen (Ackerland, Grünland, Seen etc.)		3.648
<b>= Sämtliche Liegenschaften Wald und Holz NRW *</b>	<b>-</b>	<b>117.171</b>
= Waldfläche in % der Landesfläche NRW**	27	3,4
= Waldfläche ohne Blößen und Betriebsflächen in % der Landesfläche NRW**	26	3,2

Landeswaldinventur LWI 1998 \*\*\*

\* laut Grundbuch in ha  
 \*\* Landesfläche NRW (3.408.000 ha)  
 \*\*\* Die Flächenangaben aus der Landeswaldinventur (LWI) sind statistisch hochgerechnete Werte und keine vermessenen Flächeneinheiten!

### Schutzgebiete

Zuständigkeit Landeseigener Forstbetrieb

in Hektar

Mehr als 90 Prozent der Waldfläche des Landeseigenen Forstbetriebes sind als Landschafts- oder Naturschutzgebiete bzw. FFH- oder Vogelschutzgebiete ausgewiesen.

Kategorie	Nordrhein-Westfalen (ha)	Landeseigener Forstbetrieb (ha)
Nationalpark Eifel (ohne Vogelsang)	10.872	7.497
Naturschutzgebiete (NSG)	260.033	52.501
Naturparke (NP)	1.069.573	87.203
Landschaftsschutzgebiete (LSG)	1.519.634	55.382
Naturwaldzellen (NWZ)	1.670	1.575
geschützte Biotope gem. § 62 LG	39.872	2.834
Wildnisgebiete	7.887	7.887
Natura 2000-Gebiete + NSG + LSG ohne Überschneidung:	1.842.267	109.305
Natura 2000-Gebiete ohne Überschneidung:	287.003	49.333
davon Vogelschutzgebiete (VSG)	165.144	18.137
davon Flora-Fauna-Habitat-Gebiete (FFH)	184.610	46.671
Saatgutflächen	12.475	4.433
Wasserschutzgebiete (WSG) festgesetzt	406.800	18.338
Heilquellenschutzgebiete (HSG) festgesetzt	101.900	2.689

Quelle: Unter Verwendung von Sach- u. Grafikdaten der LANUV; Aktualisierungsdatum 11.06.2013

Amtliches Topographisches Karten-Informationssystem (ATKIS 2009) (Geobasis.NRW 2010)



**Flächen im Sondervermögen des Landes NRW**

Zuständigkeit/Bewirtschaftung durch Wald und Holz NRW

in Hektar

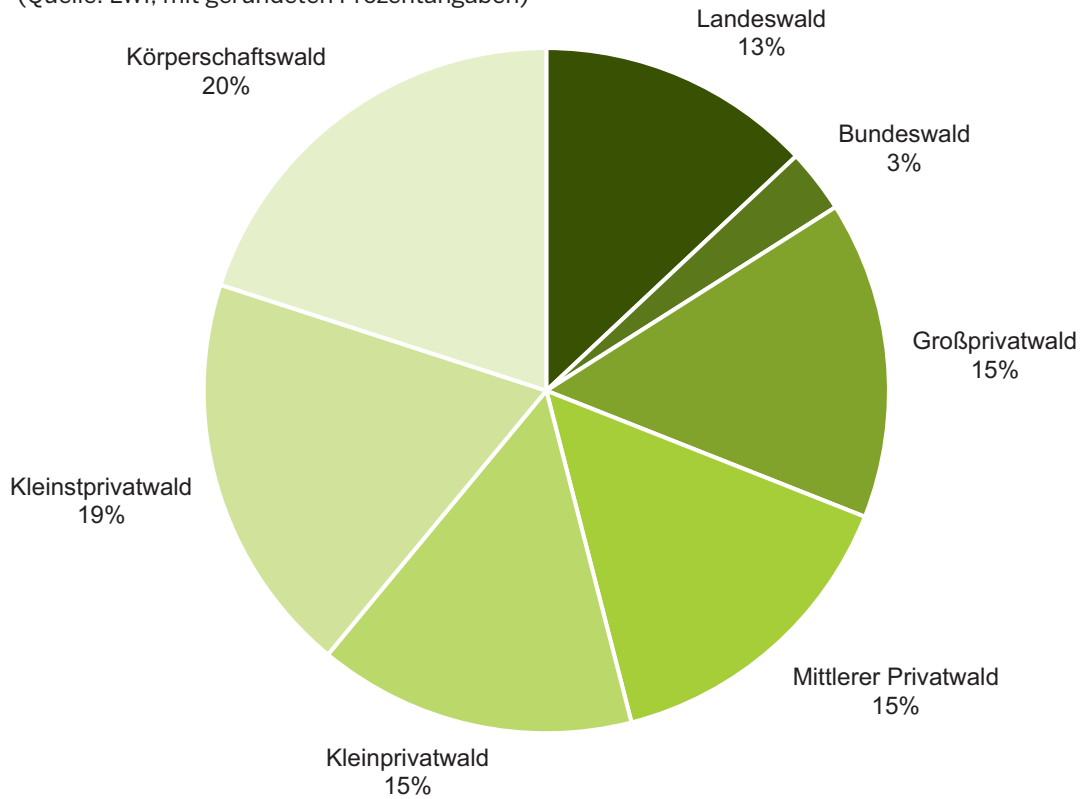
Neben den 113.500 ha Wald des Landeseigenen Forstbetriebes werden rund 4.750 ha Sondervermögen durch Wald und Holz NRW bewirtschaftet.

Bezeichnung des Sondervermögens	Lage: Alt-Forstamt	Lage: Regionalforstamt	Zuständigkeit Liegenschaft	Forstliche Bewirtschaftung Zuständigkeit Stand: 2011	Waldfläche in Bewirtschaftung durch Wald und Holz NRW
Haus Büren'scher Fonds	Paderborn	Hochstift	Bezirksreg. Detmold	Wald u. Holz NRW	2.945
Münster'scher Studienfonds	Münster	Münsterland	BLB	Wald u. Holz NRW	782
Klosterfonds Ahlen-Beckum	Münster	Münsterland	BLB	Wald u. Holz NRW	63
Stiftwald Keppel	Hilchenbach	Siegen-Wittgenstein	BLB	Wald u. Holz NRW	491
Bergischer Schulfonds	Wesel	Bergisches Land	BLB	Wald u. Holz NRW	31
Gymnasialfonds Münstereifel	Euskirchen	Hocheifel-Zülpicher Börde	BLB	Wald u. Holz NRW	211
StiftWaldNRW	Euskirchen	Hocheifel-Zülpicher Börde	BLB	Wald u. Holz NRW	233
<b>Summe Waldfläche im Sondervermögen</b>					<b>4.756</b>

**Waldbesitzverteilung in Nordrhein-Westfalen**

(Quelle: LWI; mit gerundeten Prozentangaben)

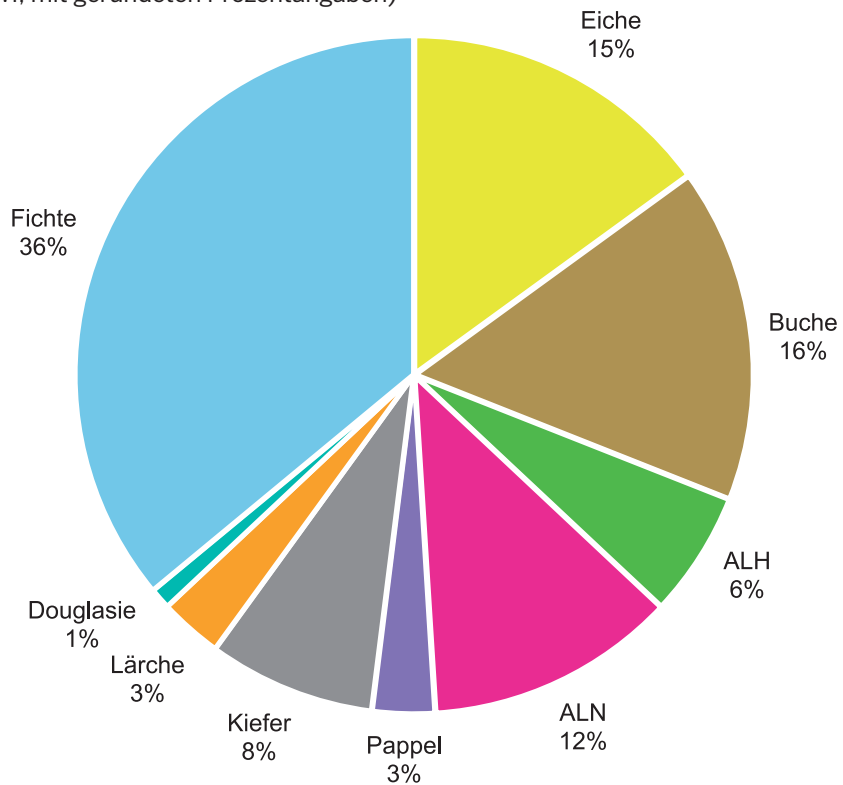
Nordrhein-Westfalen hat im Vergleich der Bundesländer den höchsten Privatwaldanteil, ca. 64 Prozent der Waldflächen gehören ca. 150.000 privaten Waldbesitzerinnen und Waldbesitzern. Die durchschnittliche Eigentumsgröße im Privatwald liegt bei nur 4 ha.



**Baumartenverteilung in Nordrhein-Westfalen im Wald aller Besitzarten**

(Quelle: LWI; mit gerundeten Prozentangaben)

Über sämtliche Besitzarten sind die Wälder in Nordrhein-Westfalen mit 52 Prozent Laubholz bestockt. Die Fichte ist mit 36 Prozent die am häufigsten vorkommende Baumart.

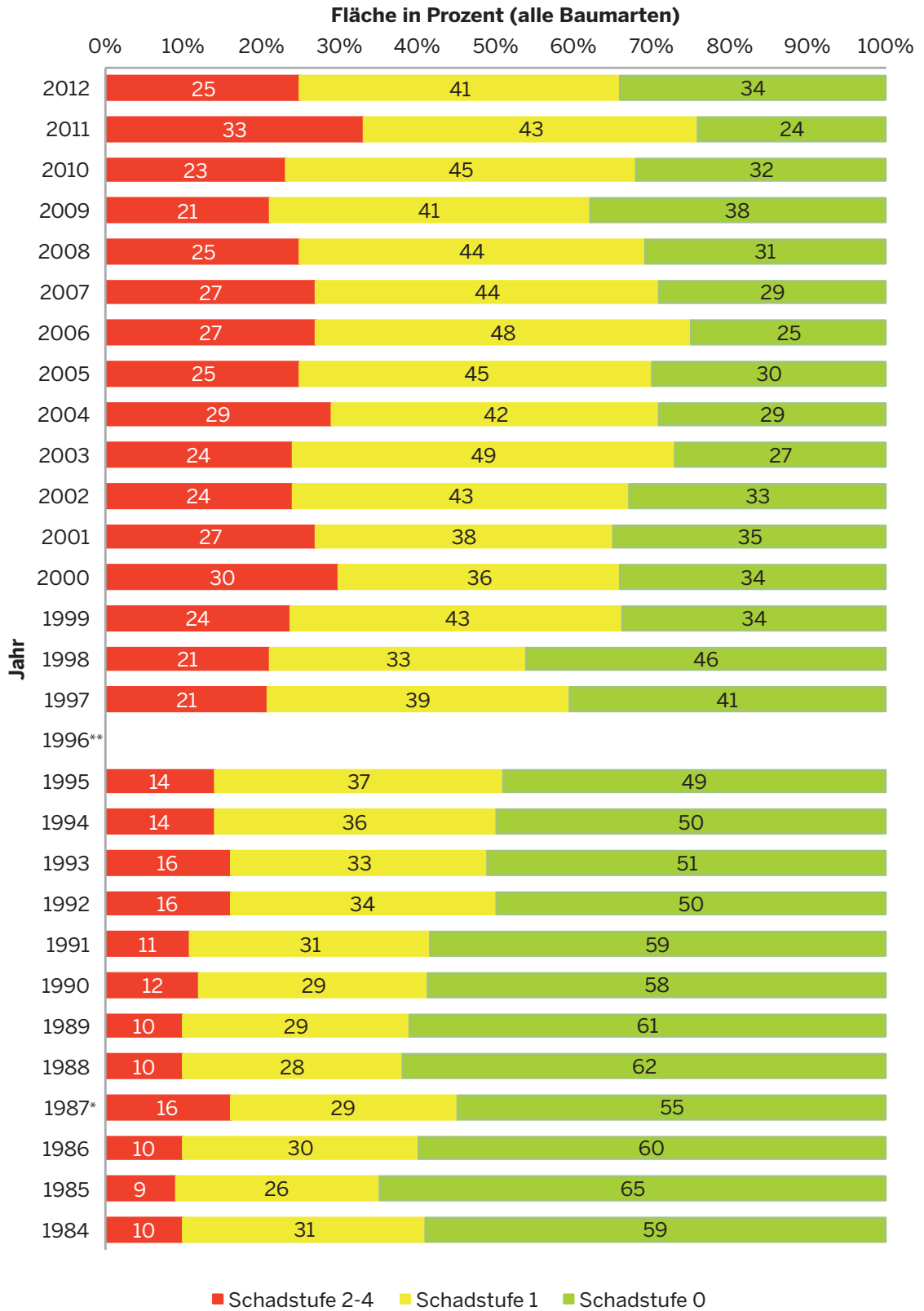


ALN = anderes Laubholz mit niedriger Umtriebszeit  
 ALH = anderes Laubholz mit hoher Umtriebszeit

**Entwicklung des Kronenzustands von 1984–2012**

(Quelle: Waldzustandsbericht)

Der nordrhein-westfälische Waldzustandsbericht 2012 belegt, dass sich zwar der Zustand der Baumkronen gegenüber dem Vorjahr insgesamt verbessert hat, aber trotzdem deutliche Schäden noch bei einem Viertel sämtlicher Baumarten zu verzeichnen sind.



\* nur bedingt mit den übrigen Jahren vergleichbar

\*\* kein Landesergebnis

## Waldverbreitung und Verteilung der Waldbesitzarten in NRW

Nordrhein-Westfalen hat von allen Bundesländern mit 65 Prozent der Landeswaldfläche den größten Privatwaldanteil. Auf jede Einwohnerin beziehungsweise jeden Einwohner des Bundeslandes kommen statistisch 0,05 Hektar Wald (Bundesdurchschnitt: 0,13 Hektar Wald/Einwohner).

Die Waldfläche im Sinne des Bundeswaldgesetzes und des Landesforstgesetzes liegt in Nordrhein-Westfalen mit rund 27 Prozent im unteren Drittel beim Vergleich aller Bundesländer. Geringere Anteile weisen nur Schleswig-Holstein (10 Prozent), Mecklenburg-Vorpommern (23,1 Prozent), Sachsen-Anhalt (24,1 Prozent) und Niedersachsen (23,8 Prozent) auf (Angaben für die anderen Bundesländer aus der BWI <sup>2)</sup>).

Bezieht man die hohe Bevölkerungsdichte Nordrhein-Westfalens mit ein, entfällt auf jede Einwohnerin beziehungsweise jeden Einwohner nur etwa 0,05 ha Waldfläche. Das macht weniger als die Hälfte des Bundesdurchschnitts von 0,13 ha Wald pro Einwohner aus (siehe Tabelle).

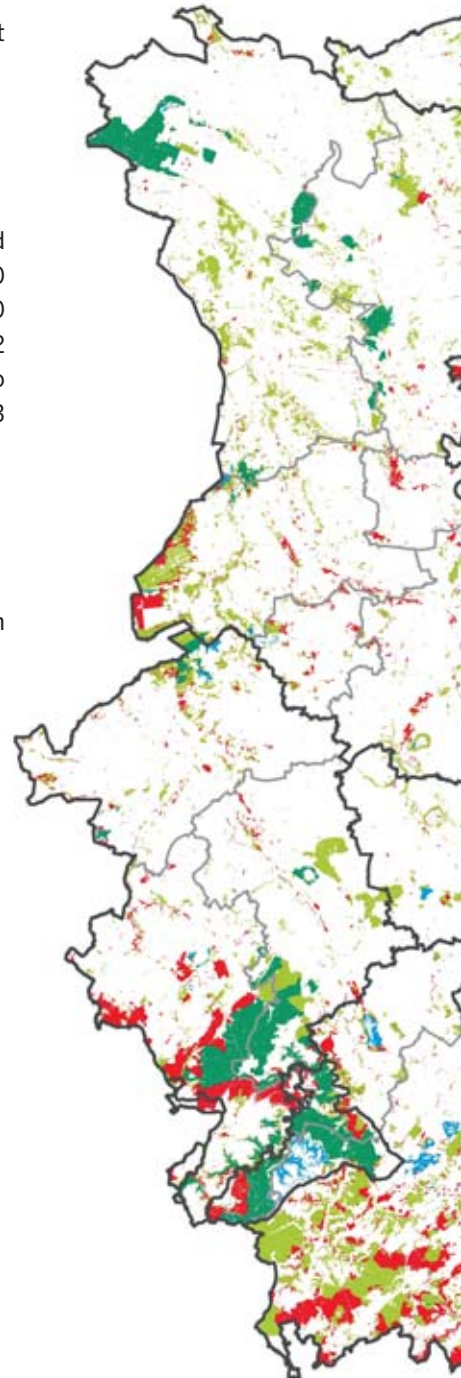
	NRW	Deutschland
Gesamtfläche [ha]	3.408.527	35.703.000
Waldfläche [ha]	915.800	11.076.000
Waldanteil [%]	27	32
Einwohner/-in	17,5 Mio	81,8 Mio
Waldfläche pro Einwohner/-in [ha]	0,05	0,13

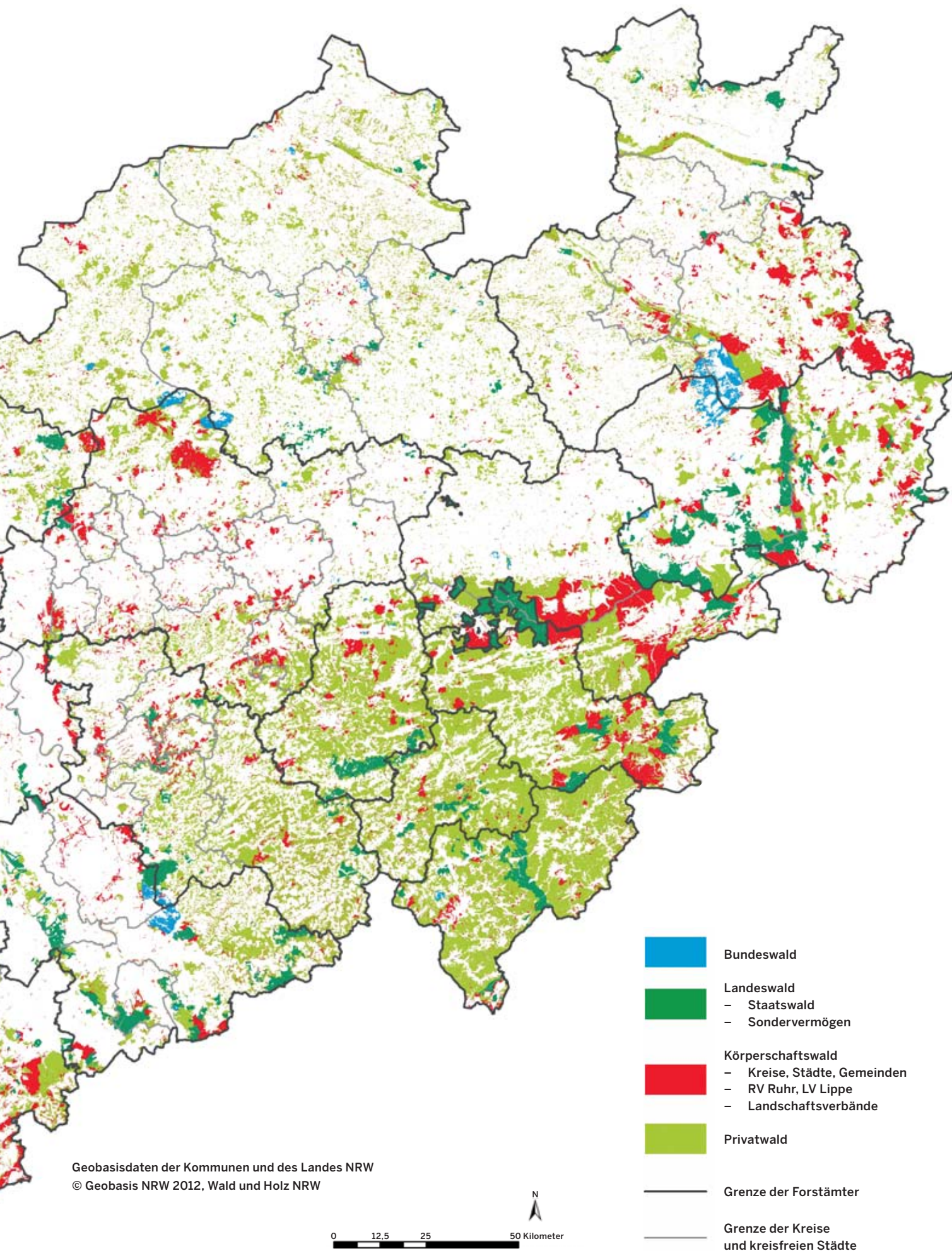
Eine Ausnahmestellung nimmt Nordrhein-Westfalen in Deutschland aufgrund des mit Abstand höchsten Privatwaldanteils von rund 65 Prozent der Landeswaldfläche ein. Diese etwa 590.000 ha Wald befinden sich in der Hand von mehr als 150.000 Waldbesitzerinnen und -besitzern. Damit liegt die durchschnittliche Eigentumsgröße im Privatwald bei nur 4 ha.

Der Anteil des Körperschaftswaldes (Kreise, Städte, Gemeinden, RV Lippe, RV Ruhr und Landschaftsverbände) in NRW beträgt etwa 20 Prozent, wobei diese Waldflächen – viele in Großstadtnähe – in besonderem Maße zur Erholung der Bevölkerung dienen.

Der Staatswald (Landeseigener Wald mit Sondervermögen) macht mit rund 13 Prozent der gesamten Waldfläche in Nordrhein-Westfalen nur einen vergleichsweise kleinen Anteil der Gesamtwaldfläche aus. Die ökonomische Bedeutung des Staatswaldes wird dazu noch eingeschränkt, weil auf mehr als der Hälfte der Flächen umfangreiche Schutzgebietsauflagen bestehen: etwa im Bereich von Naturschutzgebieten, FFH-Gebieten, Wildnisgebieten, Nationalpark und Naturwaldzellen (siehe Tabelle Waldschutzgebiete).

Der Bundeswald umfasst zwar nur ca. 3 Prozent der Landeswaldfläche. Hierunter fallen jedoch einige größere zusammenhängende, ökologisch bedeutsame Waldflächen der (zum Teil ehemaligen) Truppenübungsplätze.





## Ökonomie Wald und Holz NRW

Die Vermögenslage von Wald und Holz NRW ist stabil. Dies wird durch die gleichbleibend hohe Eigenkapitalquote von 98 Prozent eindrucksvoll unterstrichen.

### Bilanz

#### Bilanz

Wald und Holz NRW

	2009	2010	2011	2012
<b>A. Anlagevermögen</b>				
<b>I. Immaterielle Vermögensgegenstände</b>	<b>479</b>	<b>457</b>	<b>542</b>	<b>696</b>
<b>II. Sachanlagen</b>	<b>973.988</b>	<b>976.177</b>	<b>974.445</b>	<b>974.456</b>
<b>davon:</b>				
Grundstücke	96.569	96.303	95.480	94.940
Waldvermögen	866.692	869.045	868.831	869.479
techn. Anlagen u. Maschinen	5.466	5.444	4.722	4.590
Betriebs- u. Geschäftsausstattung	4.665	4.578	4.549	4.363
Anzahlungen, Anlagen im Bau	596	807	863	1.084
<b>III. Finanzanlagen</b>	<b>18.788</b>	<b>18.684</b>	<b>18.595</b>	<b>18.503</b>
<b>B. Umlaufvermögen</b>				
<b>I. Vorräte</b>	<b>4.995</b>	<b>1.640</b>	<b>1.449</b>	<b>1.263</b>
<b>davon:</b>				
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	328	413	339	357
Fertige Erzeugnisse und Waren	4.667	1.227	1.110	906
<b>II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände</b>	<b>12.748</b>	<b>9.005</b>	<b>10.615</b>	<b>13.918</b>
<b>davon:</b>				
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	4.873	2.934	6.537	4.791
sonstige Vermögensgegenstände	7.875	6.071	4.078	9.127
<b>III. Kassenbestand, Schecks</b>	<b>27</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>23</b>
<b>C. Rechnungsabgrenzungsposten</b>	<b>117</b>	<b>139</b>	<b>131</b>	<b>168</b>
<b>Bilanzsumme</b>	<b>1.011.142</b>	<b>1.006.119</b>	<b>1.005.797</b>	<b>1.009.027</b>

in TEUR

	2009	2010	2011	2012
<b>A. Eigenkapital</b>				
<b>I. Basiskapital</b>	<b>984.539</b>	<b>986.845</b>	<b>986.562</b>	<b>987.387</b>
<b>II. Kapitalrücklage</b>	<b>7.990</b>	<b>9.680</b>	<b>11.371</b>	<b>13.060</b>
<b>III. Gewinnrücklagen</b>	<b>0</b>	<b>892</b>	<b>892</b>	<b>892</b>
<b>IV. Bilanzverlust</b>	<b>-7.010</b>	<b>-13.731</b>	<b>-14.450</b>	<b>-14.166</b>
	<b>davon:</b>			
Verlustvortrag	-7.431	-7.010	-13.731	-14.450
Jahresüberschuss/-fehlbetrag	421	-6.721	-719	284
<b>B. Rückstellungen</b>				
Steuerrückstellungen	0	107	106	107
sonstige Rückstellungen	18.190	13.582	14.347	15.817
<b>C. Verbindlichkeiten</b>				
Anzahlungen auf Bestellungen	54	7	0	0
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	4.675	3.264	4.230	3.306
sonstige Verbindlichkeiten	1.761	4.897	1.923	1.504
<b>D. Rechnungsabgrenzungsposten</b>	<b>943</b>	<b>576</b>	<b>816</b>	<b>1.120</b>
<b>Bilanzsumme</b>	<b>1.011.142</b>	<b>1.006.119</b>	<b>1.005.797</b>	<b>1.009.027</b>

**Gewinn- und Verlustrechnung**

Wald und Holz NRW

in TEUR

Wald und Holz NRW konnte seine Betriebsleistung um rund 1,3 Mio. Euro steigern. Dies entspricht einer Erhöhung um rund 1 Prozent gegenüber dem Vorjahr.

	2009	2010	2011	2012
<b>Erträge</b>				
Umsatzerlöse	27.890	33.697	43.639	43.059
Bestandsveränderung	-278	538	-116	-207
aktivierte Eigenleistung	539	753	632	292
Transferzuführung	47.396	47.094	48.238	49.653
sonstige betriebliche Erträge	4.286	6.670	5.621	6.503
<b>Betriebsleistung</b>	<b>79.833</b>	<b>88.752</b>	<b>98.014</b>	<b>99.300</b>
<b>Aufwand</b>				
Materialaufwand	11.280	12.098	13.998	14.402
Personalaufwand	59.336	62.128	61.949	61.635
Abschreibungen	4.035	4.413	4.579	4.666
sonstiger betrieblicher Aufwand	14.764	15.008	15.267	15.441
<b>Betriebsaufwand</b>	<b>89.415</b>	<b>93.647</b>	<b>95.793</b>	<b>96.144</b>
<b>Betriebsergebnis</b>	<b>-9.582</b>	<b>-4.895</b>	<b>2.221</b>	<b>3.156</b>
<b>Finanzergebnis</b>	<b>1.602</b>	<b>1.238</b>	<b>1.091</b>	<b>1.022</b>
neutrale Erträge	12.876	1.909	-23	0
neutrale Aufwendungen	4.155	4.614	153	0
<b>neutrales Ergebnis</b>	<b>8.721</b>	<b>-2.705</b>	<b>-176</b>	
Steuern	320	359	355	394
<b>Jahresüberschuss/Jahresfehlbetrag</b>	<b>421</b>	<b>-6.721</b>	<b>2.781</b>	<b>3.784</b>
bedingte Zahlungsverpflichtung Landeshaushalt	---	---	<b>3.500</b>	<b>3.500</b>
<b>Jahresergebnis nach Abführung</b>	<b>421</b>	<b>-6.721</b>	<b>-719</b>	<b>284</b>

**Gewinn- und Verlustrechnung**

Landeseigener Forstbetrieb

in TEUR

Durch die weiterhin gute Holzmarktsituation konnten die hohen Umsatzerlöse des Vorjahres fast gehalten werden. Dies bedeutet einen Anteil an der Gesamtbetriebsleistung von Wald und Holz NRW in Höhe von 44,5 Prozent.

	2009	2010	2011	2012
<b>Erträge</b>				
Umsatzerlöse	23.676	29.283	38.797	37.105
Bestandsveränderung	-285	538	-117	-204
aktivierte Eigenleistung	305	491	358	110
Transferzuführung	3.142	4.478	3.012	3.012
sonstige betriebliche Erträge	2.799	3.270	3.401	4.149
<b>Betriebsleistung</b>	<b>29.637</b>	<b>38.060</b>	<b>45.451</b>	<b>44.172</b>
<b>Aufwand</b>				
Materialaufwand	7.908	9.358	10.952	11.550
Personalaufwand	17.180	17.517	18.002	18.665
Abschreibungen	1.996	2.218	2.359	2.418
sonstiger betrieblicher Aufwand	4.462	4.194	4.139	4.929
<b>Betriebsaufwand</b>	<b>31.546</b>	<b>33.287</b>	<b>35.452</b>	<b>37.562</b>
<b>Betriebsergebnis</b>	<b>-1.909</b>	<b>4.773</b>	<b>9.999</b>	<b>6.610</b>
<b>Finanzergebnis</b>	<b>1.571</b>	<b>1.332</b>	<b>1.123</b>	<b>1.056</b>
neutrale Erträge	8.124	1.907	-23	0
neutrale Aufwendungen	4.032	4.360	149	0
<b>neutrales Ergebnis</b>	<b>4.092</b>	<b>-2.453</b>	<b>-172</b>	<b>0</b>
Steuern	232	270	255	302
<b>Jahresüberschuss</b>	<b>3.522</b>	<b>3.382</b>	<b>10.695</b>	<b>7.364</b>
bedingte Zahlungsverpflichtung Landeshaushalt	---	---	<b>3.500</b>	<b>3.500</b>
<b>Jahresergebnis nach Abführung</b>	<b>3.522</b>	<b>3.382</b>	<b>7.195</b>	<b>3.864</b>



**Gewinn- und Verlustrechnung**

Dienstleistung

in TEUR

Trotz der Rückstellungszuführungen aus der gesetzlichen Verpflichtung (§ 12 LFoG) zur Erstellung forstlicher Betriebswerke im Privat- und Körperschaftswald in Höhe von nahezu TEUR 1.580 hat sich das Ergebnis im Geschäftsfeld Dienstleistung gegenüber dem Vorjahr nicht nennenswert verschlechtert.

	2009	2010	2011	2012
<b>Erträge</b>				
Umsatzerlöse	3.821	3.849	4.243	5.342
Bestandsveränderung	1	0	0	
aktivierte Eigenleistung	0	1	0	
Transferzuführung	11.456	10.917	11.900	11.500
sonstige betriebliche Erträge	260	461	146	152
<b>Betriebsleistung</b>	<b>15.538</b>	<b>15.228</b>	<b>16.289</b>	<b>16.994</b>
<b>Aufwand</b>				
Materialaufwand	448	501	507	524
Personalaufwand	13.951	15.025	15.144	15.526
Abschreibungen	458	536	538	570
sonstiger betrieblicher Aufwand	2.610	2.496	3.335	3.745
<b>Betriebsaufwand</b>	<b>17.467</b>	<b>18.558</b>	<b>19.524</b>	<b>20.365</b>
<b>Betriebsergebnis</b>	<b>-1.929</b>	<b>-3.330</b>	<b>-3.235</b>	<b>-3.371</b>
<b>Finanzergebnis</b>	<b>11</b>	<b>-57</b>	<b>-26</b>	<b>-17</b>
neutrale Erträge	1	0	0	
neutrale Aufwendungen	21	77	2	
<b>neutrales Ergebnis</b>	<b>-20</b>	<b>-77</b>	<b>-2</b>	<b>0</b>
Steuern	28	33	34	33
<b>Jahresfehlbetrag</b>	<b>-1.966</b>	<b>-3.497</b>	<b>-3.297</b>	<b>-3.421</b>

**Gewinn- und Verlustrechnung**

Hoheit

in TEUR

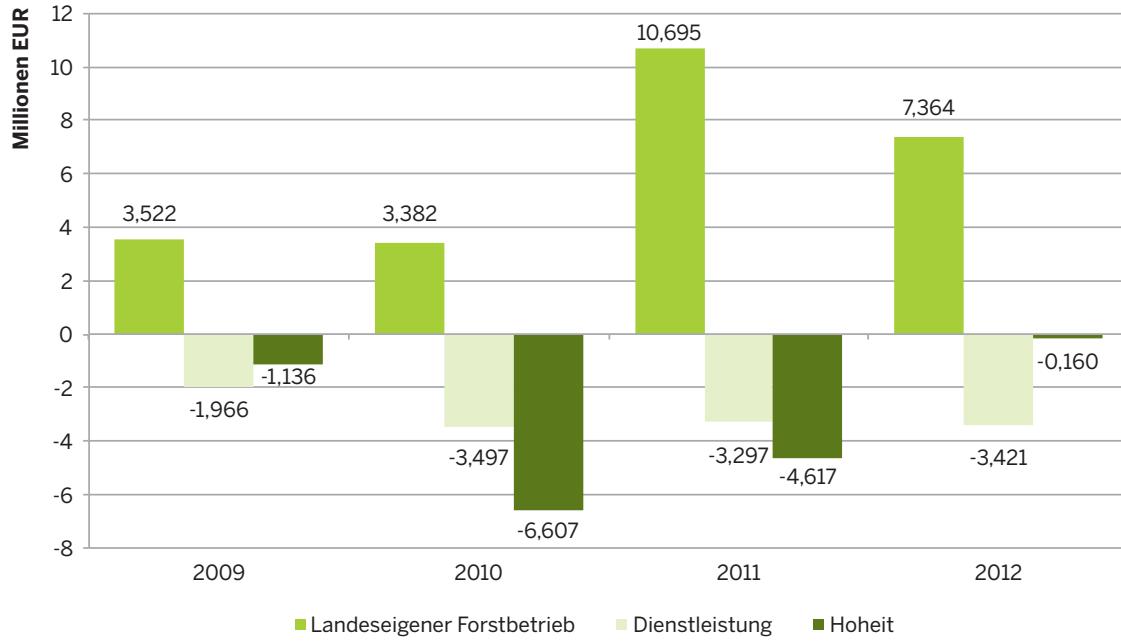
Das Geschäftsfeld Hoheit konnte ein um rund 4,5 Mio. EUR besseres Ergebnis gegenüber dem Vorjahr erzielen. Dies ist insbesondere durch die höheren Transferzuführungen durch das Land NRW sowie die geringeren Personalkosten begründet. Die geringeren Personalkosten im Geschäftsfeld Hoheit im Jahre 2012 sind durch Vakanzen im Zusammenhang mit Stellenbesetzungen im Bereich der Umweltbildung und im Nationalparkmanagement begründet.

	2009	2010	2011	2012
<b>Erträge</b>				
Umsatzerlöse	393	565	600	612
Bestandsveränderung	6	0	1	-3
aktivierte Eigenleistung	233	260	274	182
Transferzuführung	32.797	31.699	33.326	35.140
sonstige betriebliche Erträge	1.228	2.939	2.073	2.202
<b>Betriebsleistung</b>	<b>34.657</b>	<b>35.463</b>	<b>36.274</b>	<b>38.133</b>
<b>Aufwand</b>				
Materialaufwand	2.925	2.239	2.540	2.327
Personalaufwand	28.205	29.586	28.803	27.444
Abschreibungen	1.579	1.658	1.683	1.679
sonstiger betrieblicher Aufwand	7.693	8.317	7.792	6.767
<b>Betriebsaufwand</b>	<b>40.402</b>	<b>41.800</b>	<b>40.818</b>	<b>38.217</b>
<b>Betriebsergebnis</b>	<b>-5.745</b>	<b>-6.337</b>	<b>-4.544</b>	<b>-84</b>
<b>Finanzergebnis</b>	<b>20</b>	<b>-38</b>	<b>-6</b>	<b>-17</b>
neutrale Erträge	4.751	2	0	
neutrale Aufwendungen	102	177	1	
<b>neutrales Ergebnis</b>	<b>4.649</b>	<b>-175</b>	<b>-1</b>	<b>0</b>
Steuern	60	57	66	59
<b>Jahresfehlbetrag</b>	<b>-1.136</b>	<b>-6.607</b>	<b>-4.617</b>	<b>-160</b>

**Jahresüberschuss der Geschäftsfelder**

2009–2012

Millionen EUR

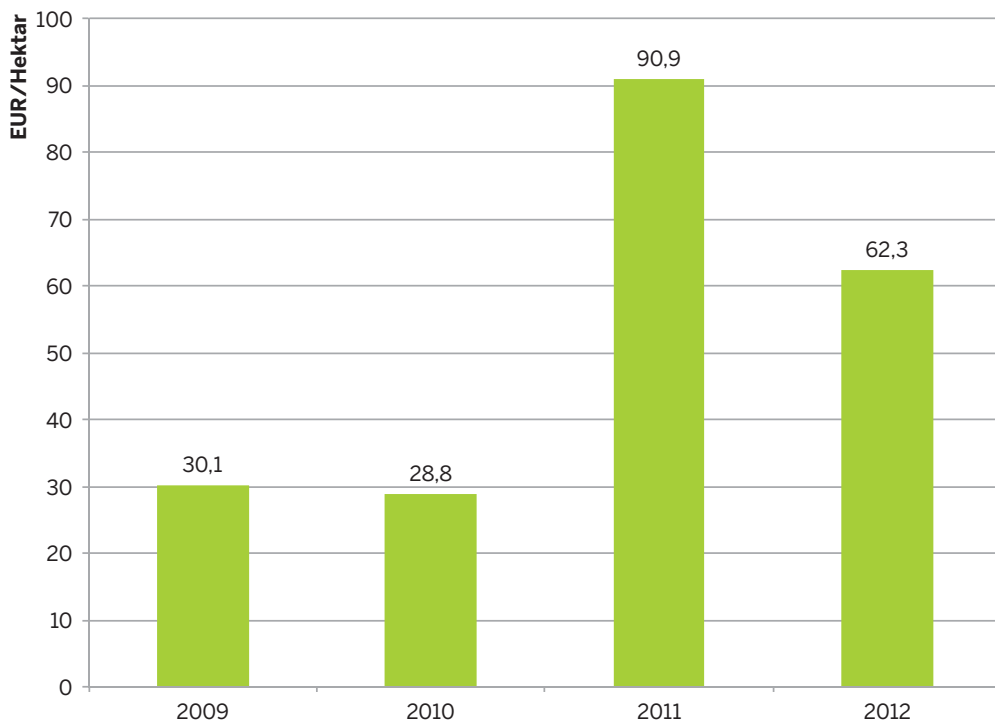


**Jahresüberschüsse**

**Geschäftsfeld Landeseigener Forstbetrieb**

2009–2012

Das Betriebsergebnis 2012 pro Hektar Staatswaldfläche befindet sich – trotz umfangreicher Investitionen zur ökologischen Stabilisierung des Waldes in Zeiten des Klimawandels – weiterhin auf einem hohen Niveau.



## Nutzung der Waldökosysteme

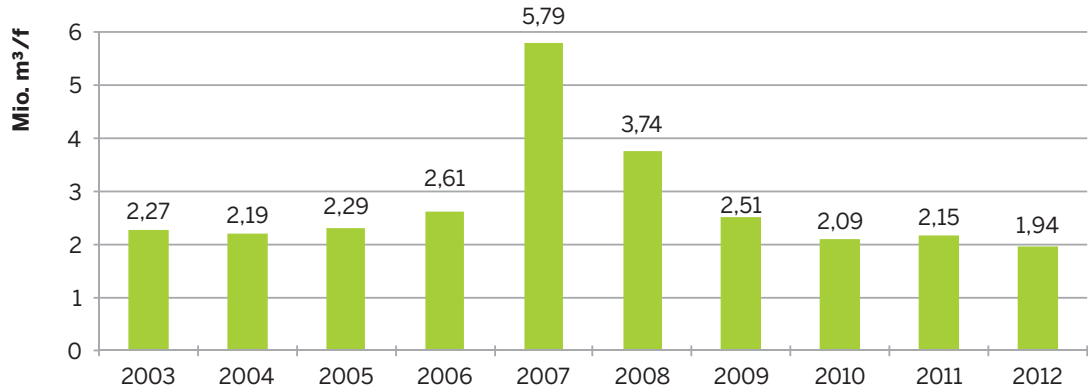
### Holzeinschlag in NRW

#### Verkaufte und vermittelte Holz mengen

durch Wald und Holz NRW

in Millionen Festmetern

Die verkauften und vermittelten Rohholz mengen sanken 2010 bis 2012 unter das Vor-Kyrrill-Niveau, verursacht durch relativ hohe Holzpreise im Nadelstamm- und Industrieholz sowie durch Ängste an den Finanzmärkten.

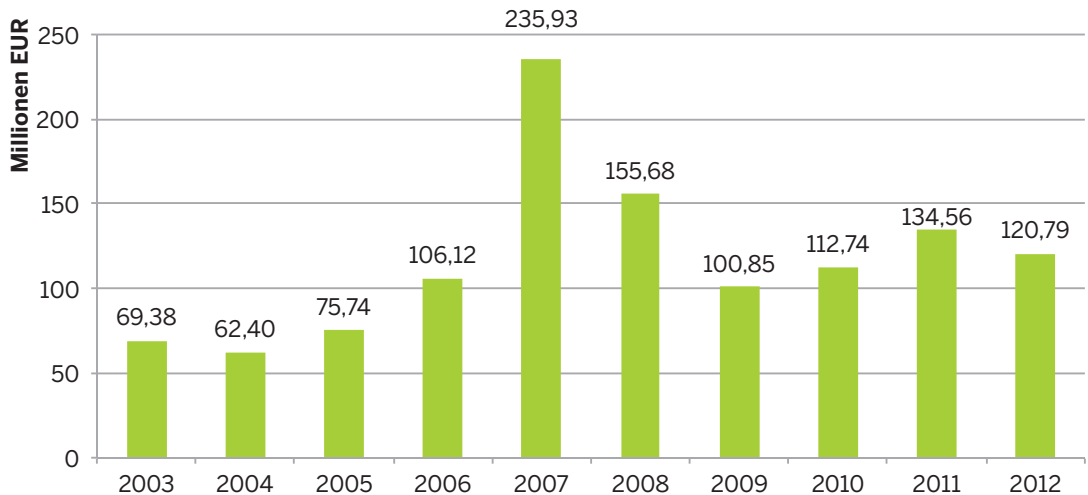


#### Umsatzerlöse der verkauften und vermittelten Rohholz mengen

durch Wald und Holz NRW

in Millionen EUR

Die Umsatzerlöse der verkauften und vermittelten Rohholz mengen stiegen seit 2004 kontinuierlich an, mit Ausnahme der durch Kyrrill bzw. Weltwirtschaftskrise beeinflussten Jahre 2007 bis 2009. Der Rückgang in 2012 ist durch eine geringere Verkaufsmenge bedingt.

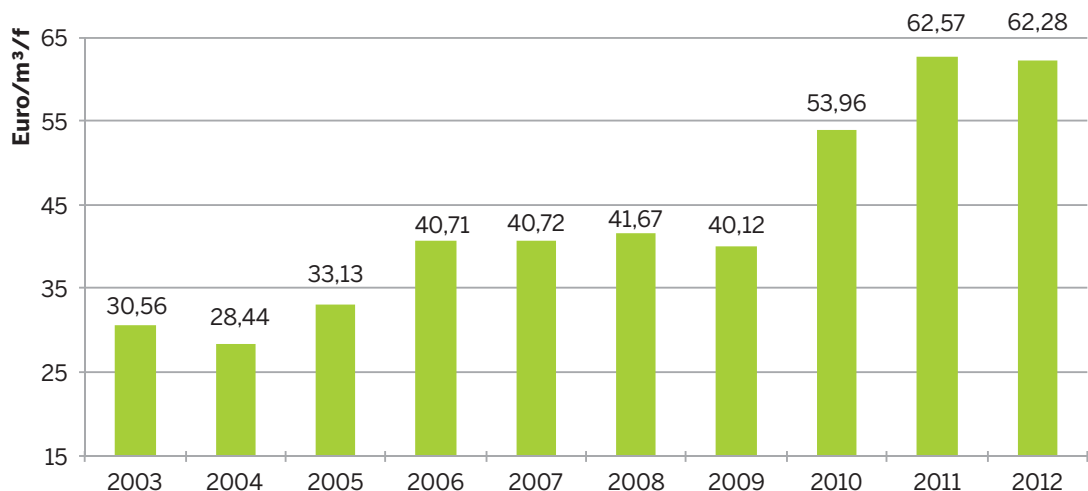


#### Durchschnittspreise der verkauften und vermittelten Rohholz mengen

durch Wald und Holz NRW

in Euro je Festmeter

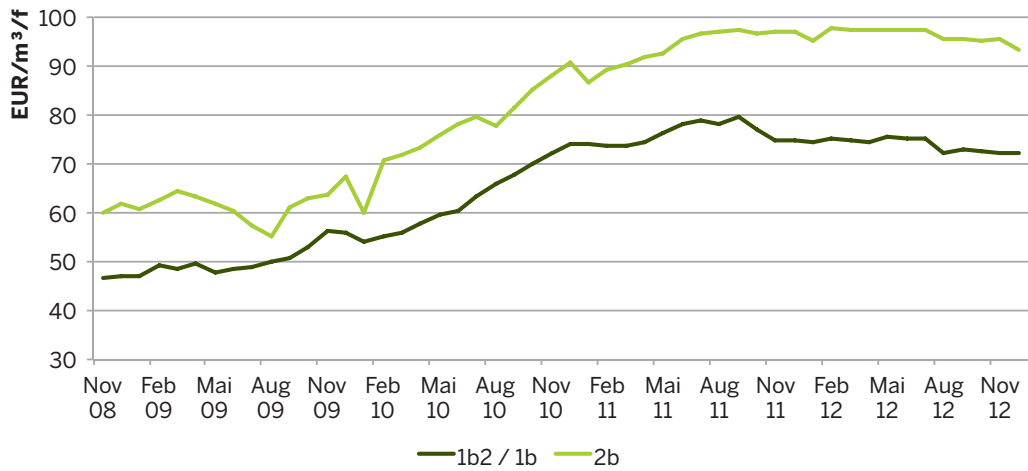
Der Durchschnittspreis in Euro je Festmeter der verkauften und vermittelten Rohholz mengen über alle Sortimente und Bereitstellungsorte hat sich von 2003 bis 2011 mehr als verdoppelt. In 2012 blieb er zum Vorjahr konstant.



**Preisentwicklung beim Fichtenstammholz**

Langholz, Güteklasse B, unentrindet, gerückt, alle Waldbesitzarten 2008–2012 in Euro je Festmeter

Die erzielten Fichtenstammholzpreise des LB WuH (Verkauf und Vermittlung) stiegen von Anfang 2009 bis September 2011 nahezu kontinuierlich, in 2012 konsolidierte sich der Preis etwas, im Schwachholz stärker (ca. 10 %) als im stärkeren Stammholz (ca. 4 %).

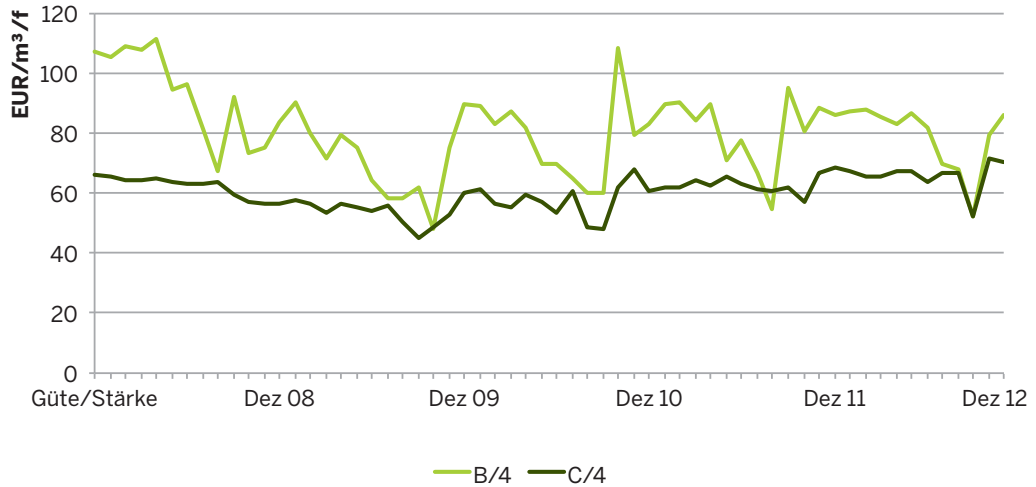


**Preisentwicklung beim Buchenstammholz**

(B/4 – Stammholz der Güteklasse B in der 4. Stärkeklasse; C/4 – Stammholz der Güteklasse C in der 4. Stärkeklasse) L, Gütekl. B und C Stkl. 4, alle Waldbesitzarten 2008–2012

in Euro je Festmeter

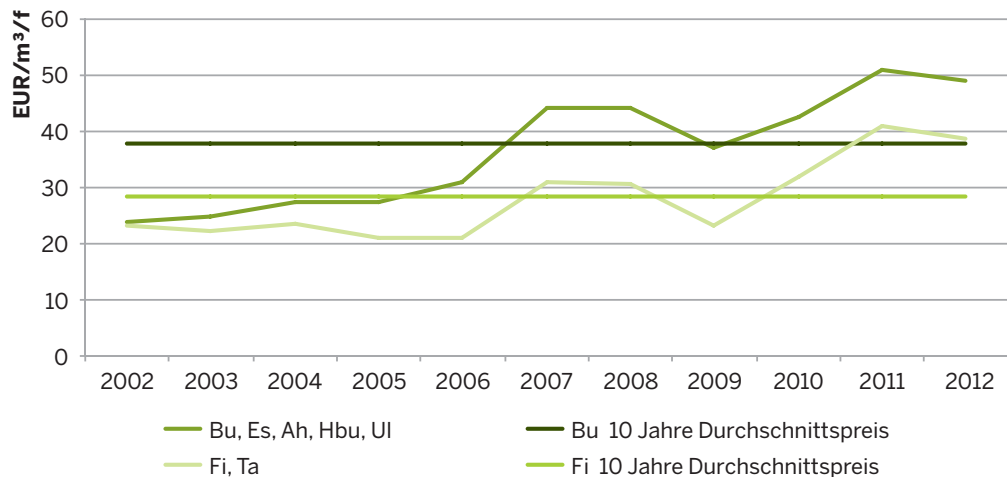
Die Preisentwicklung beim Buchenstammholz (Verkauf und Vermittlung) zeigt neben den üblichen saisonalen Schwankungen ein Absinken der Werte von Anfang 2008 bis Ende 2009 (Weltwirtschaftskrise), danach konsolidierten sie sich und stiegen wieder leicht an, das B-Holz notiert nahezu konstant, während das C-Holz leicht zulegt (ca. +3%).



**Preisentwicklung beim Industrieholz**

in Euro je Festmeter

Die aktuellen Vorvertragspreise für die Industrieholzsortimente der Fichte und Buche liegen weiterhin deutlich über dem gleitenden 10-jährigen Durchschnittspreis dieser Sortimente.

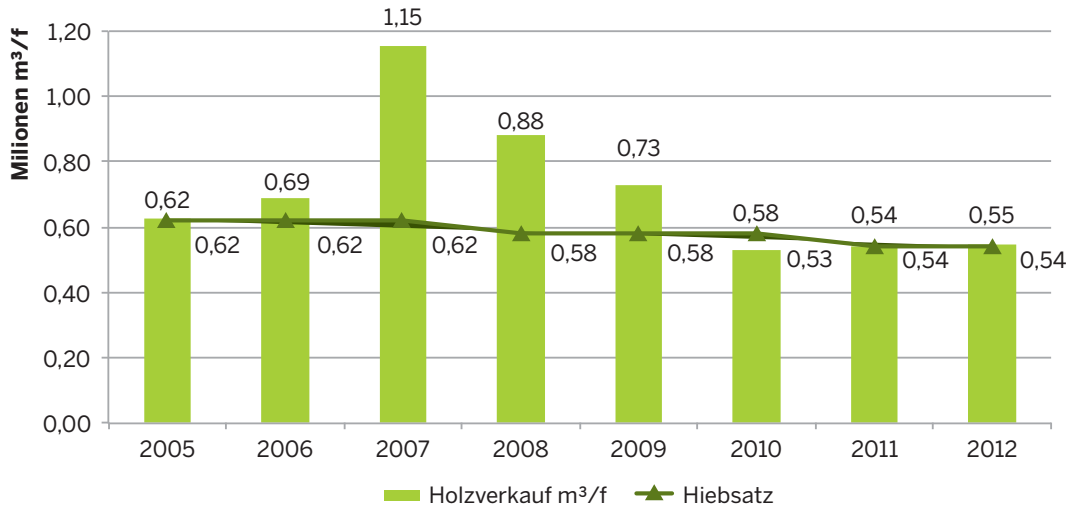


## Holzeinschlag im Landeseigenen Forstbetrieb (Staatswald)

**Holzeinschlag zu Hiebsatz Landeseigener Forstbetrieb**  
2005–2012

in Millionen je Festmeter

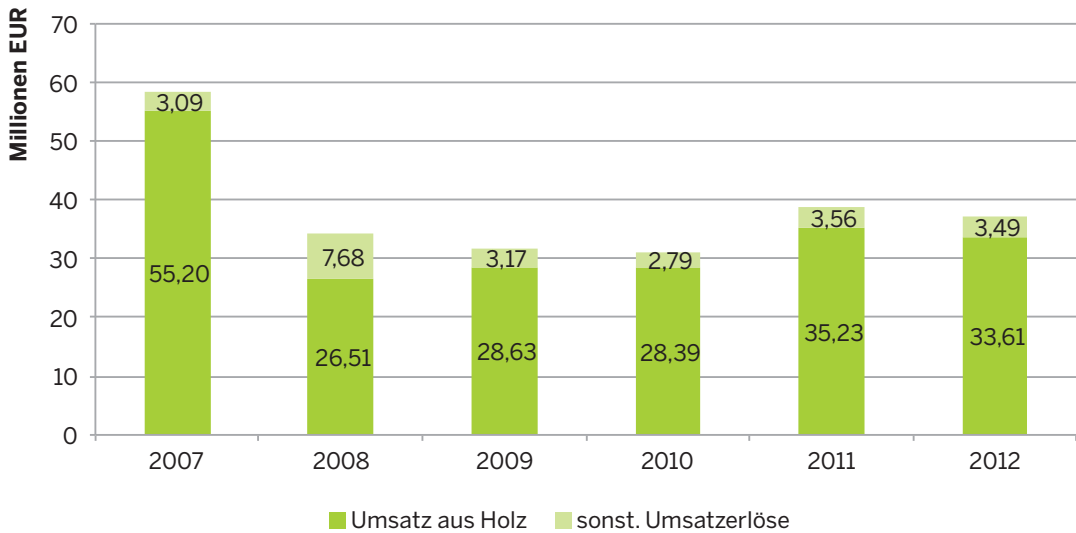
In 2012 lag der fakturierte Einschlag im Landeseigenen Forstbetrieb bei 549.810 Festmetern und lag damit um 2 Prozent über dem Hiebsatz von 540.000 Festmetern in 2011.



**Umsatzerlöse Holz und sonstige Umsatzerlöse Landeseigener Forstbetrieb**  
2007–2012

in Millionen EUR

Fast 90 Prozent der Umsatzerlöse des Landeseigenen Forstbetriebes wurden in den Jahren 2007 bis 2012 in der Produktgruppe Holz erzielt.



## Jagd im Landeseigenen Forstbetrieb (Staatswald)

Im Landeseigenen Forstbetrieb (Staatswald) erfolgt die Jagd nach den neuesten wildbiologischen Erkenntnissen. Die nachhaltige Nutzung der wildlebenden Tiere sichert deren Erhaltung und zugleich den Schutz ihrer Lebensräume.

### Jagdflächen Landeseigener Forstbetrieb

in Hektar

Jagdjahr	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
<b>Jagdfläche (in Hektar)</b>					
davon angegliederte Fläche	4.966	4.876	4.131	4.221	4.211
davon verpachtet	60.073	57.607	58.866	58.676	54.382
davon abgegliederte Flächen	8.108	8.054	6.503	6.616	4.952
<b>Gesamtjagdfläche</b>	<b>117.640</b>	<b>116.949</b>	<b>113.280</b>	<b>112.736</b>	<b>111.392</b>

### Abschusszahlen Schalenwild in der Regiejagd in den Jahren 2006–2012

#### Landeseigener Forstbetrieb

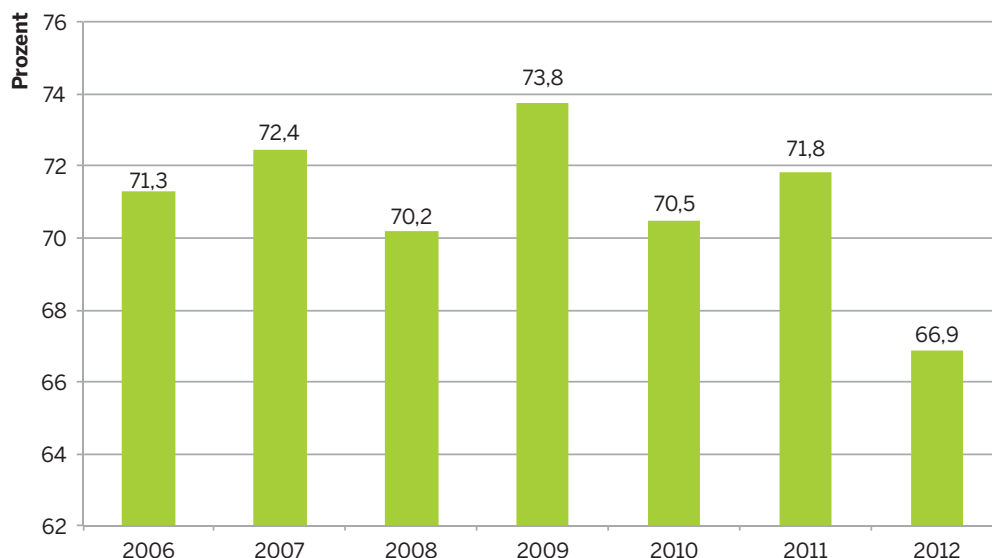
Stück pro Jahr

Wildart	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Damwild	64	59	95	189	181	256	399
Muffelwild	45	42	71	72	60	89	135
Rehwild	1.586	1.608	3.011	3.484	3.458	3.427	3.620
Rotwild	305	345	399	474	491	560	775
Schwarzwild	850	1.274	1.778	1.432	1.800	1.535	2.124
Sikawild	252	279	229	200	222	218	205
<b>Summe</b>	<b>3.102</b>	<b>3.607</b>	<b>5.583</b>	<b>5.851</b>	<b>6.212</b>	<b>6.085</b>	<b>7.258</b>

Ein Ziel von Wald und Holz NRW ist es, revierlose Jägerinnen und Jäger aus NRW an der Erfüllung des Abschussplanes zu beteiligen und dadurch ihre jagdlichen Fähigkeiten zu fördern. Trotz Steigerung der Anzahl der privaten Jägerinnen und Jäger um 31 Prozent gegenüber dem Jahr 2011 hat sich der Gesamtanteil der privaten Jagdgäste bei der erfolgreichen Schalenwildbejagung auf 66,9 Prozent reduziert. Im Zeitraum 2006 bis 2012 wurden rund 71 Prozent der Strecke (inkl. Fallwild) von privaten Jägerinnen und Jägern erlegt.

### Prozentualer Anteil von privaten Jägern an der erfolgreichen Schalenwildbejagung Landeseigener Forstbetrieb

in Prozent



## Hoheit

### Förderung

#### Übersicht über die Förderung des privaten und kommunalen Waldbesitzes in Nordrhein-Westfalen

in TEUR

	RL-Nr.	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007 -2012	davon national	davon EG
Neuartige Waldschäden (= Kalkung)	2.3.	76,6	82,3	300,0	424,9	664,1	920,1	2.468,0	1.294,9	1.173,1
Waldb. Maßnahmen (GAK- Kyrill 2008 gegengerechnet)	2.1.; 2.2.; 2.4.	3.174,5	4.622,1	7.536,6	6.005,1	4.188,3	2.526,7	28.053,3	25.645,4	2.407,9
Rückepferdeeinsatz	2.6.	1,9	0,0	2,9	8,1	0,0	11,6	24,5	24,5	0,0
Betriebsplanung	---	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Wegebau (ohne Kyrill)	2.7.	361,8	344,5	634,6	870,4	1.387,4	955,5	4.554,2	3.348,5	1.205,7
Wegebau (nur Kyrill)	2.7.	3.752,1	9.831,3	5.499,2	1.935,5	0,0	0,0	21.018,1	21.018,1	0,0
Zusammenschlüsse	2.10.	8,6	0,9	47,2	38,9	0,0	32,9	128,5	128,5	0,0
Natura 2000	2.8.	7,3	213,2	210,4	198,4	136,5	186,9	952,7	523,9	428,8
Hafö; Pilotprojekte	Hafö	110,1	44,6	46,9	906,6	2.282,9	1.569,6	4.960,7	3.651,1	1.309,6
Sonderbiotope im Walde	2.9.1.	1,1	6,4	11,3	6,6	4,1	10,6	40,1	22,1	18,0
Alt- und Tothholzförderung	2.9.2.	0,0	15,7	9,6	31,1	31,1	52,5	140,0	74,0	66,0
<b>Zwischensumme</b>		<b>7.494,0</b>	<b>15.161,0</b>	<b>14.298,7</b>	<b>10.425,6</b>	<b>8.694,4</b>	<b>6.266,4</b>	<b>62.340,1</b>	<b>55.731,0</b>	<b>6.609,1</b>
Erstaufforstungsprämie	EAP	435,4	402,7	452,7	343,6	437,1	415,7	2.487,2	1.390,4	1.096,8
Waldbrandversicherung u. sonst.	---	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ausgleichsleistungen	2.9.3.	7,6	110,3	79,0	233,4	185,3	97,6	713,2	468,8	244,4
<b>Zwischensumme</b>		<b>443,0</b>	<b>513,0</b>	<b>531,7</b>	<b>577,0</b>	<b>622,4</b>	<b>513,3</b>	<b>3.200,4</b>	<b>1.859,2</b>	<b>1.341,2</b>
<b>Summe Forstliche Förderung</b>		<b>7.937,0</b>	<b>15.674,0</b>	<b>14.830,4</b>	<b>11.002,6</b>	<b>9.316,8</b>	<b>6.779,7</b>	<b>65.540,5</b>	<b>57.590,2</b>	<b>7.950,3</b>

Mit Hilfe der finanziellen Förderung von Waldbesitzerinnen und Waldbesitzern soll der Wald für die Allgemeinheit gesichert, geschützt, aber auch vermehrt werden.

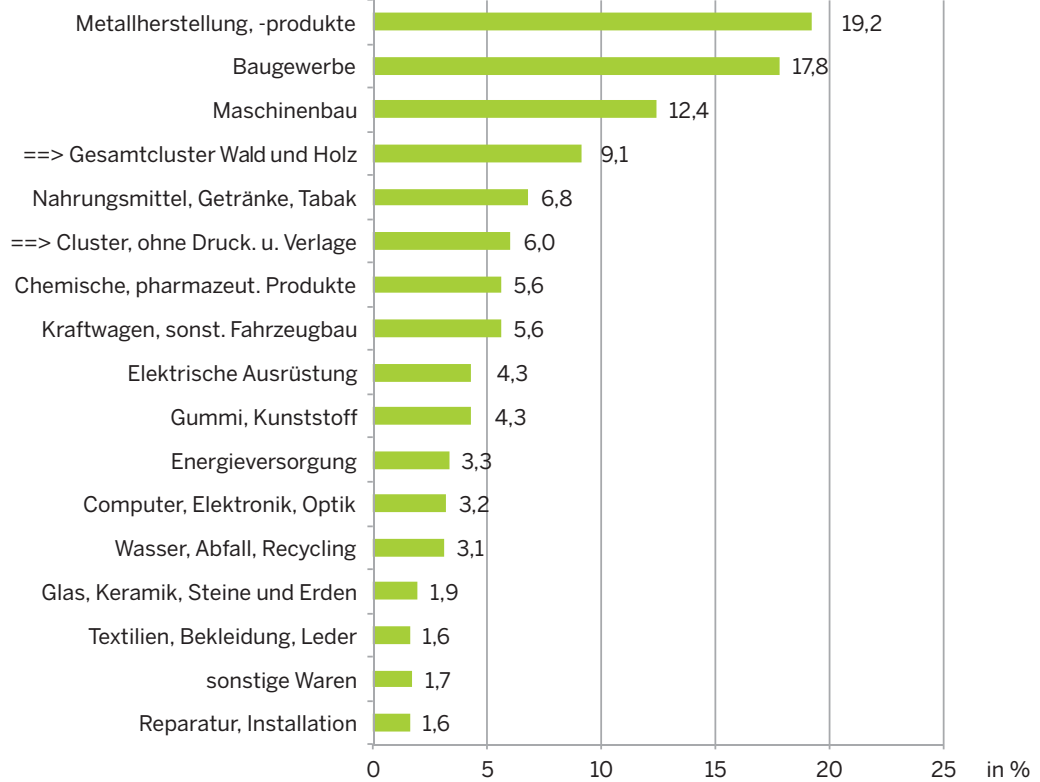
## Cluster

**Cluster Wald und Holz Nordrhein-Westfalen:  
Rang im produzierenden Gewerbe nach Beschäftigten im Jahr 2012**

in Prozent

Das Cluster Wald und Holz Nordrhein-Westfalen nimmt nach wie vor eine mittlere bis vordere Rangposition innerhalb des produzierenden Gewerbes ein. Hinsichtlich des Umsatzes ist es von vergleichbarer Bedeutung wie die Nahrungsmittelindustrie oder die Automobil- bzw. Fahrzeugindustrie.

(Quelle: © IIWH – Internationales Institut für Wald und Holz NRW e. V. – U. Kies, A. Schulte – April 2013)

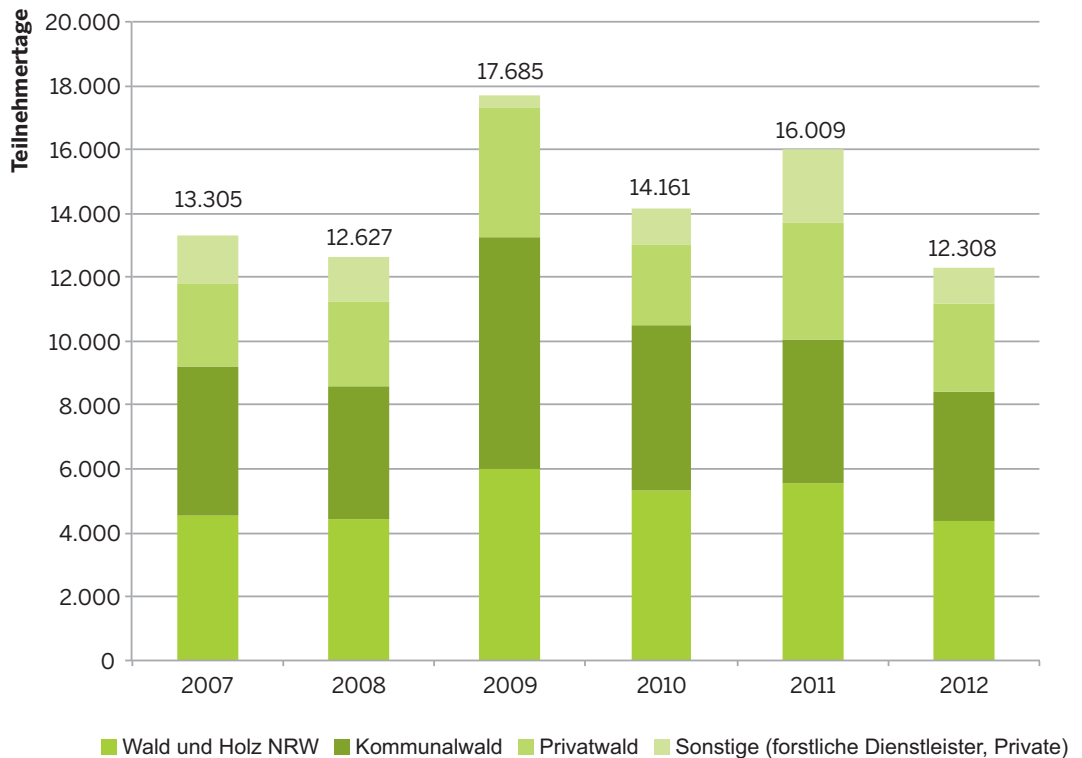


## Forstliches Bildungszentrum

**Die Bildungsleistungen des Forstlichen Bildungszentrums (in Teilnehmertagen) und die Herkunft der Teilnehmerinnen und Teilnehmer im Berichtszeitraum**

Teilnehmertage

Das Forstliche Bildungszentrum für Waldarbeit und Forsttechnik NRW (vormals Waldarbeiterschule NRW) gehört als Teil des Lehr- und Versuchsforstamtes Arnsberger Wald zum Landesbetrieb Wald und Holz NRW und ist verantwortlich für die Aus- und Fortbildung im gesamten Bereich der forstwirtschaftlich-technischen Produktion.





## Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

### Aktuelle Beschäftigtenzahl/Struktur des Personalbestands

#### Aktuelle Beschäftigtenzahl

Stand: 30.04.2011

ATZ = Altersteilzeit  
Ruhende = Ruhende  
Arbeitsverhältnisse

	Arbeiter	Angestellte	Beamte	Gesamt
Stammpersonal (unbefristet)	326	252	438	1016
Befristete	35	64	0	99
<b>= Aktive</b>	<b>361</b>	<b>316</b>	<b>438</b>	<b>1115</b>
+ ATZ Freizeitphase	10	10	6	26
<b>= Beschäftigte</b>	<b>371</b>	<b>326</b>	<b>444</b>	<b>1141</b>
+ Ruhende	2	11	4	17
<b>= Personalbestand</b>	<b>373</b>	<b>337</b>	<b>448</b>	<b>1158</b>
+ Ausbildungsverhältnisse	100	63		163
<b>= Personalbestand gesamt</b>	<b>473</b>	<b>400</b>	<b>448</b>	<b>1321</b>

#### Aktuelle Beschäftigtenzahl

Stand: 30.04.2012

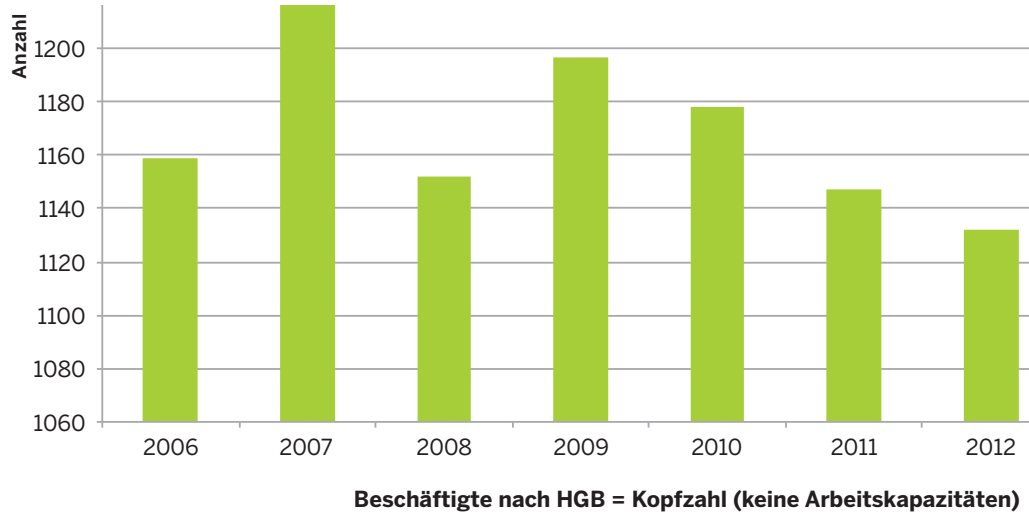
Der Personalbestand zum Stichtag 30.04.2012 zeigt mit 36 Prozent Arbeiterinnen und Arbeitern, 30 Prozent Angestellten und 34 Prozent Beamtinnen und Beamten ein ausgeglichenes Verhältnis.

	Arbeiter	Angestellte	Beamte	Gesamt
Stammpersonal (unbefristet)	320	250	430	1000
Befristete	28	55	0	83
<b>= Aktive</b>	<b>348</b>	<b>305</b>	<b>430</b>	<b>1083</b>
+ ATZ Freizeitphase	13	7	3	23
<b>= Beschäftigte</b>	<b>361</b>	<b>312</b>	<b>433</b>	<b>1106</b>
+ Ruhende	1	10	2	13
<b>= Personalbestand</b>	<b>362</b>	<b>322</b>	<b>435</b>	<b>1119</b>
+ Ausbildungsverhältnisse	96	65		161
<b>= Personalbestand gesamt</b>	<b>458</b>	<b>387</b>	<b>435</b>	<b>1280</b>

**Personalentwicklung der Beschäftigten nach HGB**

in Personen

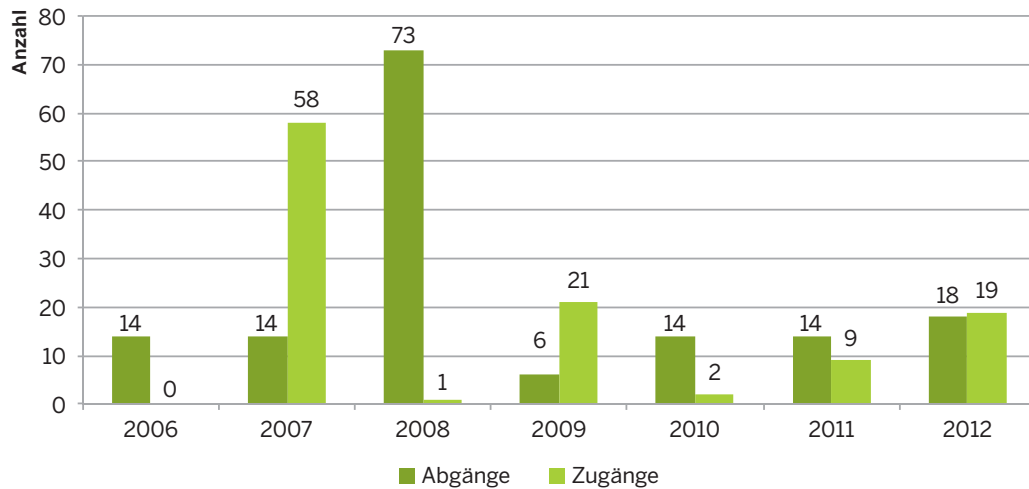
Der hohe Stand an Auszubildenden wurde kontinuierlich beibehalten. Der Rückgang der Beschäftigtenzahlen nach 2007 hat sich im besonderen Maße im Bereich der verbeamteten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ausgewirkt.



**Zu- und Abgänge forstlich akademischer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter**

in Personen

Die Zahl der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter hat in den letzten Jahren kontinuierlich abgenommen. Der Trend hat sich im letzten Jahr umgekehrt.



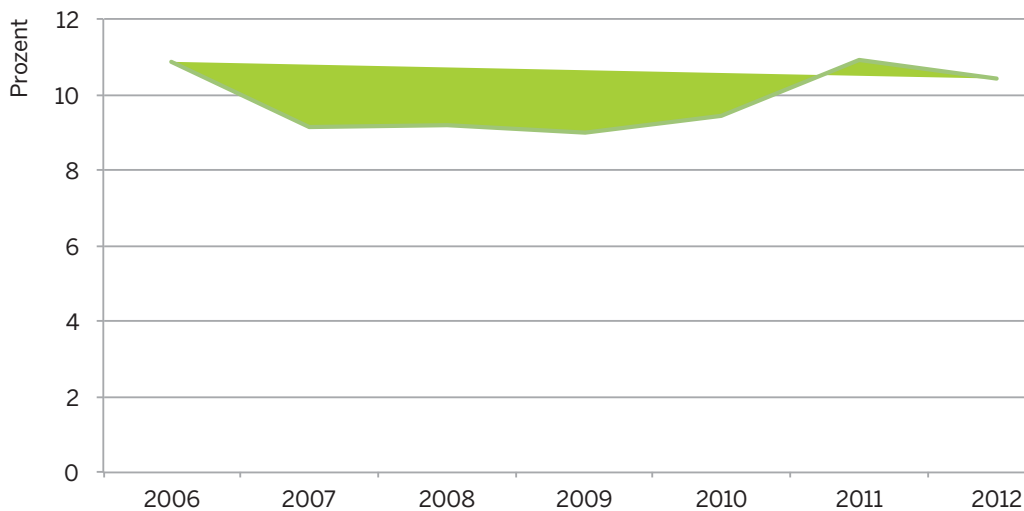
## Ausbildung, Beruf und Familie

Wald und Holz NRW sieht sich in der Verpflichtung gegenüber der Gesellschaft und den kommunalen und privaten Waldbesitzern, nachhaltig qualifizierte Fachkräfte, auch über den eigenen Bedarf hinaus, auszubilden.

Die Vereinbarkeit von Familie und Beruf nimmt bei Wald und Holz NRW einen hohen Stellenwert ein, um das hochqualifizierte Personal dauerhaft an den Standorten zu halten.

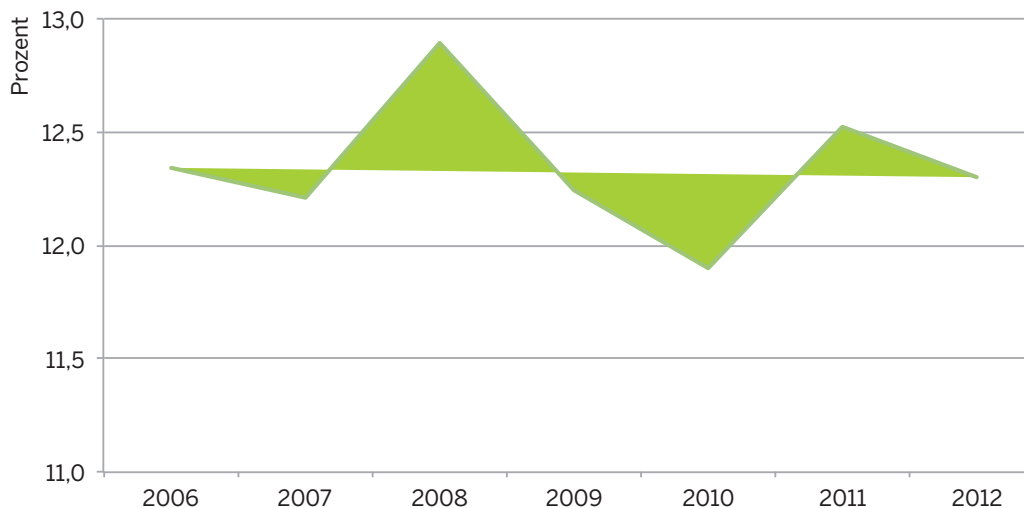
### Teilzeitanteil

Personen in Prozent



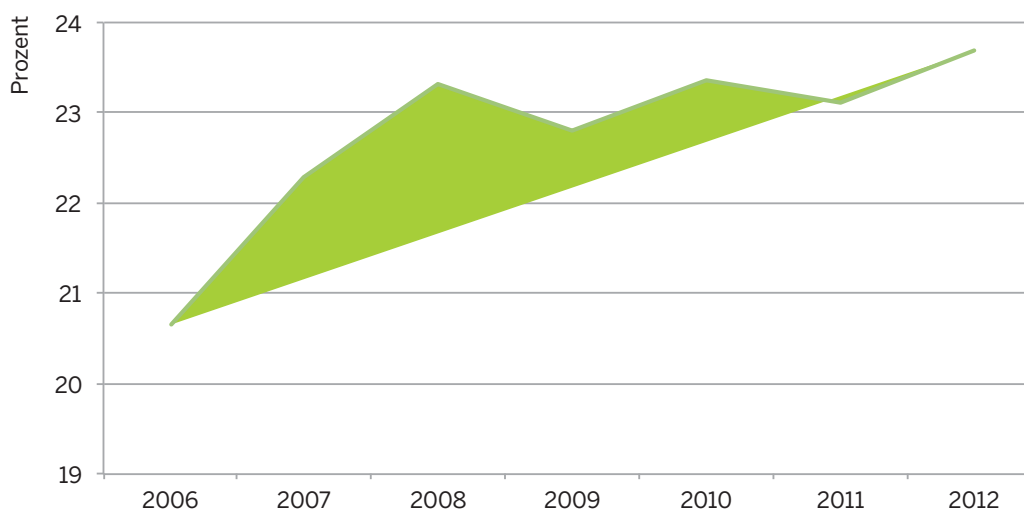
### Ausbildungsquote

Personen in Prozent



### Weiblich

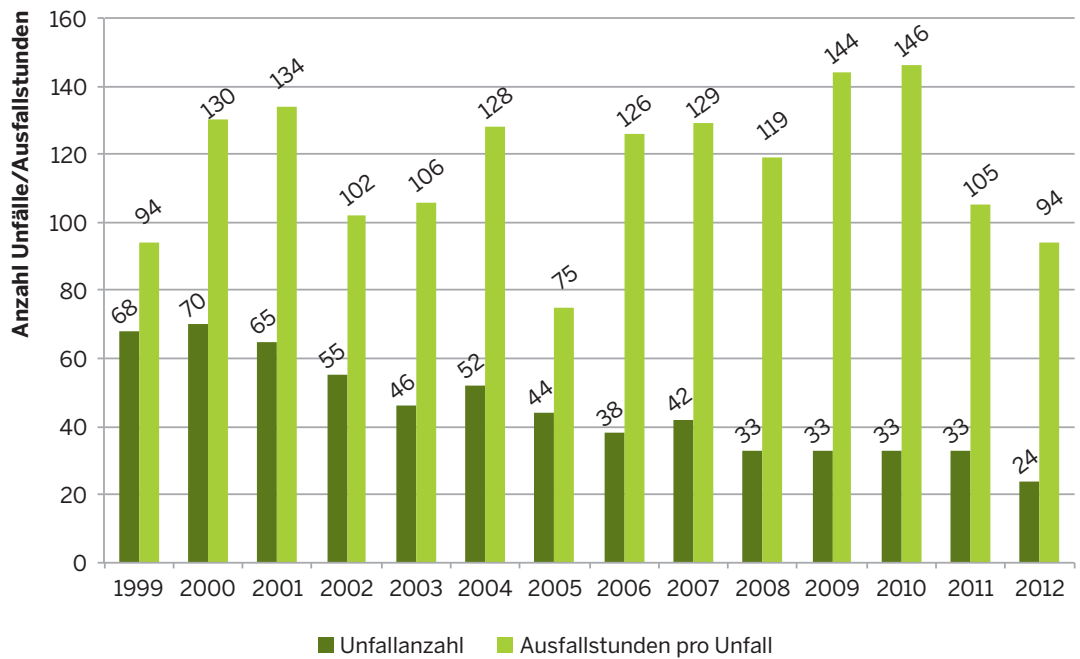
Personen in Prozent



**Anzahl der Unfälle bzw. durchschnittliche Ausfallstunden bei den Forstwirtinnen und Forstwirten des Landesbetriebs**

Die Unfallhäufigkeit bei den Forstwirtinnen und Forstwirten hat über den gesamten Betrachtungszeitraum hinweg stetig abgenommen und befindet sich im Jahr 2012 auf dem niedrigsten Niveau: 24 Unfälle mit einer durchschnittlichen Ausfallzeit von 94 Arbeitsstunden.

Ursache dafür sind auch die Bemühungen von Wald und Holz NRW als Arbeitgeber, die Unfallverhütung als wichtigen Teil von Aus- und Weiterbildung anzusehen und bei der Beschaffung von Arbeitsgeräten und Maschinen neben preislichen auch Kriterien der Arbeitssicherheit zu berücksichtigen.





## Impressum

### Herausgeber

Wald und Holz NRW  
Stabsstelle Kommunikation  
Albrecht-Thaer-Straße 34  
48147 Münster  
Telefon 0251 91797-0  
Telefax 0251 91797-100  
info@wald-und-holz.nrw.de  
www.wald-und-holz.nrw.de

### Text/Redaktion/Lektorat

mpk Medienpool Köln GmbH,  
Wald und Holz NRW

### Gestaltung

mpk Medienpool Köln GmbH  
www.medienpool.de

### Illustrationen/Grafik

mpk Medienpool Köln GmbH

### Druck

XPrint Medienproduktion |  
Druckerei Mainz GmbH, Aachen

### Bildnachweise

U. Haufe (Titel, S. 27, 33, 34, 35, 36,  
37, 38, 39 o.)  
S. Freitag (S. 7)  
A. Hren (S. 8 o. l., u. l., S. 9 o. r.)  
C. Vitt-Lechtenberg (S. 8 o. r.)  
D. Vetter (S. 8 u. m.)  
C. Grüner (S. 8 u. r., S. 10 o., m.)  
S. Matz (S. 9 o. l.)  
J. Mauerhof (S. 9 o. m.)  
C. Gabriel (S. 9 u. l., u. r.)  
I. Breil (S. 10 u.)  
T. Libutzki (S. 11 l.)

Wald und Holz NRW ist zertifiziert:



T. Range (S. 11 u. m., 13, 20, 21, 23, 24,  
25, 26, 28, 29, 30, 31, 59, 62)  
C. Haaben (S. 11 r.)  
O. Sielhorst (S. 18)  
TimberTower GmbH, Hannover  
(S. 19)  
J. Preller (S. 40, 49, 51)  
HGMB Architekten Düsseldorf (S. 55)  
E. Blasius (S. 60)  
P. Sorg (S. 61)

© 2013 Wald und Holz NRW



Wald und Holz NRW  
Albrecht-Thaer-Straße 34  
48147 Münster  
Telefon 0251 91797-0  
Telefax 0251 91797-100  
info@wald-und-holz.nrw.de  
www.wald-und-holz.nrw.de

