



LAND  
BRANDENBURG

Ministerium für Ländliche  
Entwicklung, Umwelt und  
Landwirtschaft



Forstwirtschaft



**Bericht zur Lage  
und Entwicklung  
der Forstwirtschaft  
in Brandenburg 2016 – 2018**

## **Impressum**

Herausgeber:  
Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt  
und Landwirtschaft des Landes Brandenburg

Fachliche Erarbeitung:  
Referat 35 – Wald und Forstwirtschaft, oberste Jagdbehörde

Gestaltung und Druck:  
Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg

Daten:  
Verwendete Daten basieren auf Erhebungen und Untersuchungen der Landesforstverwaltung Brandenburg. Andere Quellen werden im textlichen Zusammenhang genannt.

Fotos:  
Die verwendeten Fotos stammen aus den Archiven der Landesforstverwaltung Brandenburg.

Titelbild: Sturmschaden im Revier Stolpe

Auflage: 500 Stück

Potsdam, 2019

Diese Broschüre ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Sie darf nicht für Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Unabhängig davon, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Broschüre dem Empfänger zugegangen ist, darf sie, auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl, nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner Gruppen verstanden werden könnte.

Großflächige Brände, Klimastress und Schadinsektenbefall haben uns in jüngster Zeit nachdrücklich daran erinnert, dass diejenigen, die sich um den grünen Reichtum unseres Landes verdient machen, professionell gut ausgebildet und engagiert ans Werk gehen müssen. Brandenburgs Wald ist kein Patient, aber er bedarf der unermüdlichen Pflege. Das Konzept der Nachhaltigkeit hat in der Forstwirtschaft nicht nur seinen ersten Ausdruck gefunden, es ergibt sich auch aus der – im Wort-sinn – Natur der Sache. So wie wir heute im Wesentlichen Erben der DDR-Forstwirtschaft sind, werden die Forstleute, die um das Jahr 2100 in Verantwortung stehen, die Erben unserer Entscheidungen sein.



Da Brandenburg immerhin auf rund einem Drittel der Landesfläche bewaldet ist, sind dies Weichenstellungen, die das Land und die Landschaften prägen werden.

Ganz unmittelbar wirken die Rahmenbedingungen, die wir der Forstverwaltung und der Forstwirtschaft setzen, auf die holzverarbeitende Industrie. Die ist nicht nur ein zuverlässiger Arbeitgeber in ansonsten strukturschwachen Regionen, sie ist auch ein Partner, wenn es darum geht, dem nachwachsenden Rohstoff Holz weitere Anwendungen und Nutzungen zu erschließen. Forstwirtschaft leistet in Deutschland wesentliche Beiträge für den Klimaschutz.

Zudem steigen die Anforderungen an den Wald gerade unter jenen Aspekten, die sich nicht einfach in Geld aufwiegen lassen: Erholung und Naturschutz sind nicht immer leicht mit dem Wunsch nach Nutzung des Waldes in Übereinstimmung zu bringen. Beide Waldfunktionen sind legitime Anforderungen, die wir an die Forstwirtschaft stellen können. Seit nunmehr drei Jahrzehnten haben Forstleute in Brandenburg bewiesen, dass dies gut gelingt.

Waldbesucher stellen sich nicht als erstes die Frage, wem dieses oder jenes Waldstück gehört. Der Wald wird als einheitliches Ganzes wahrgenommen. Der hier vorliegende Bericht soll deshalb Waldbesitzern aller Eigentumsarten und allen am Wald-Interessierten Fakten und Analysen an die Hand geben. Sie bilden einerseits den aktuellen Stand ab, sollen aber vor allem eine Hilfe dabei sein, Entscheidungen, die in die Zukunft reichen, heute so zu treffen, dass sich kommende Generationen weiter an unseren Wäldern erfreuen können.

A handwritten signature in black ink that reads "Jörg Vogelsänger". The signature is written in a cursive, slightly stylized font.

Jörg Vogelsänger  
Minister für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft  
des Landes Brandenburg

<b>1</b>	<b>Wald in Brandenburg</b>	<b>6</b>
1.1	Waldflächenentwicklung	6
1.2	Monitoring des Waldes – Basis für Entscheidungen	8
<b>2</b>	<b>Naturraum Wald</b>	<b>11</b>
2.1	Waldschutz – Gefahren rechtzeitig erkennen	11
2.2	Waldumbau – Risikovorsorge im Klimawandel	16
2.3	Waldfunktionen – Gesellschaftliche Bedeutung der Wälder	17
2.4	Waldnaturschutz – Sicherung der biologischen Vielfalt des Waldes	19
<b>3</b>	<b>Wirtschaftsraum Wald</b>	<b>22</b>
3.1	Forstliches Vermehrungsgut – Grundlage zukünftiger Waldgenerationen	22
3.2	Waldbaurichtlinien	23
3.3	Rohstoff Holz	24
3.4	Wald und Wild	27
<b>4</b>	<b>Landesforstverwaltung</b>	<b>29</b>
4.1	Wald- und Forstpolitik	29
4.2	Landesbetrieb Forst Brandenburg	31
4.3	Aus-, Fort- und Weiterbildung	33
<b>5</b>	<b>Privat- und Kommunalwald</b>	<b>36</b>
5.1	Förderung	36
5.2	Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse	39
5.3	Testbetriebsnetz Brandenburg	40

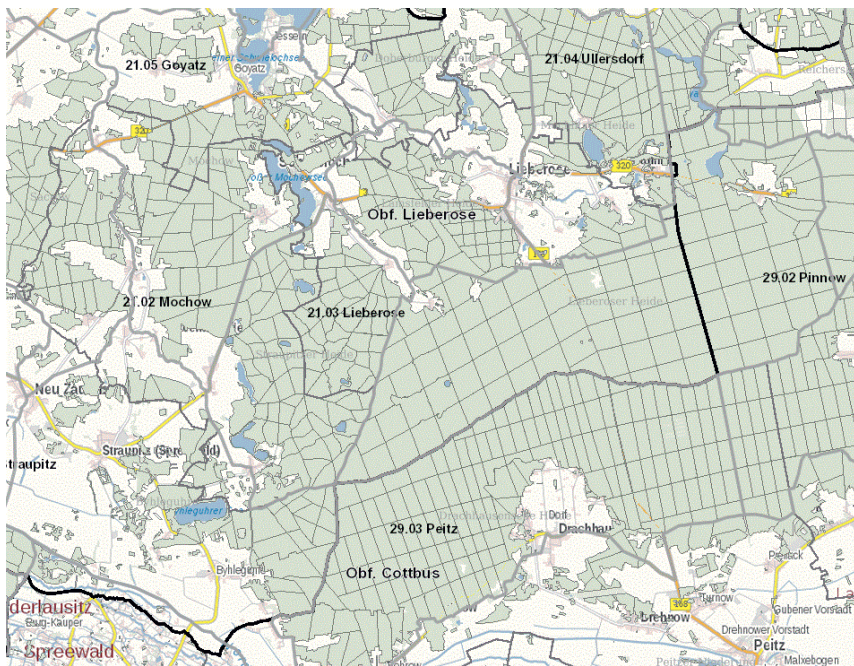
# 1 Wald in Brandenburg

## 1.1 Waldflächenentwicklung

Im Berichtszeitraum ist die Waldfläche in Brandenburg fast gleichgeblieben. Mit 1.093.327 Hektar sind rund 37 Prozent der brandenburgischen Landesfläche Wald. Größter Eigentümer ist mit etwas über 273.000 Hektar Wald das Land Brandenburg selbst. Diese Fläche wird vom Landesbetrieb Forst Brandenburg (LFB) bewirtschaftet.

In den letzten 10 Jahren ist der Anteil der Kiefern im Oberstand um 0,8 Prozent zurückgegangen. Gleichzeitig ist der Anteil der Eichen im Oberstand um 0,9 Prozent gestiegen. Ein Großteil der natürlich angesamten oder gepflanzten Laubholzverjüngungen steht unter einem schützenden Altholzschirm – in der Regel unter Kiefern – und wird mit der Nutzung dieses Altholzschirmes nach und nach zum Oberstand. Durch den seit Jahrzehnten durchgeführten Waldumbau wird dieser Wandel der Baumarten in den nächsten Jahren zunehmen.

## Die Waldumbaubemühungen zeigen erste Erfolge.



Forstgrundkarte

Waldbesitzverhältnisse in Hektar			
Eigentumsart	2016	2017	2018
Landeswald	272.559	272.582	273.162
Körperschaftswald	73.589	73.338	70.534
Privatwald	672.096	673.340	671.253
Bundeswald	74.612	76.164	78.378
<b>Gesamtwald in Brandenburg</b>	<b>1.092.856</b>	<b>1.095.424</b>	<b>1.093.327</b>

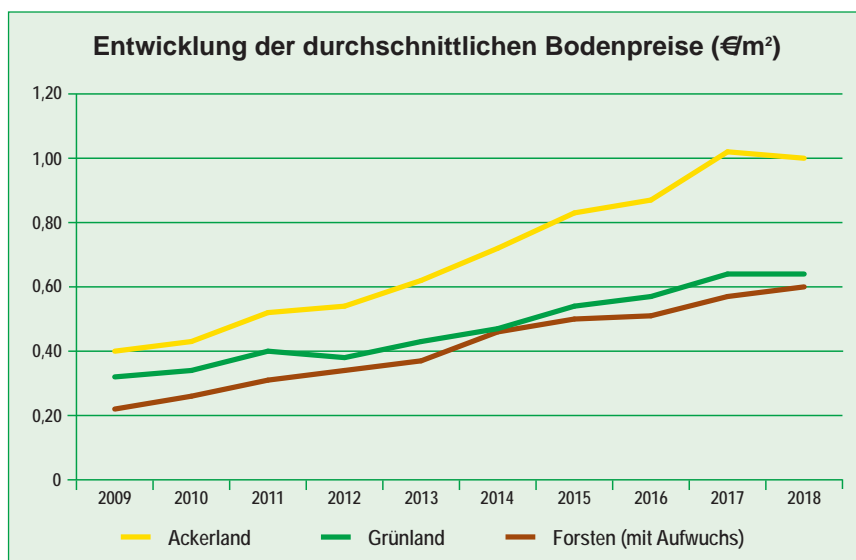
An den folgenden Zahlen wird deutlich, dass der Waldumbau eine Generationenaufgabe ist und bleibt.

Baumartenzusammensetzung (Oberstand) in Prozent der Holzbodenfläche (Quelle: statistisches Jahrbuch Brandenburg)										
Baumart	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Kiefer	77,4	77,4	77,3	77,2	77,1	77,0	76,8	76,6	76,6	76,6
sonstiges Nadelholz	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,6	4,6	4,6	4,6	4,5
Stiel- und Traubeneiche	4,5	4,5	4,6	4,6	4,6	4,6	4,7	5,4	5,4	5,4
Rotbuche	2,6	2,6	2,6	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
sonstiges Hartlaubholz	2,3	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	1,9	1,9	1,9
sonstiges Weichlaubholz	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,8	8,9	8,9	8,7

### Entwicklung der durchschnittlichen Bodenpreise

Der durchschnittliche Bodenpreis für Wald ist im Berichtszeitraum gestiegen. Lag er im Jahr 2016 bei 0,51 Euro je Quadratmeter, wurden 2018 für den Erwerb von Forstwirtschaftsflächen bereits durchschnittlich 0,60 Euro je Quadratmeter gezahlt. In den letzten 10 Jah-

ren haben sich die Bodenpreise für Ackerland um rund 150 Prozent, für Grünland um rund 100 Prozent und für Waldflächen um rund 175 Prozent erhöht.



(Quelle: Grundstücksmarktbericht für das Land Brandenburg 2018)

## 1.2 Monitoring des Waldes – Basis für Entscheidungen

### Waldzustandserhebung

Das Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde erfasst und bewertet schon seit 1991 den Waldzustand. Die Vitalität der Bäume spiegelt sich insbesondere im Zustand ihrer Kronen wieder.

Seit 2014 werden verschiedene Parameter in einem Kronenzustandsindex zusammengefasst. Dieser wird unter anderem aus der Intensität biotischer Schäden, der Absterberate, der Fruktifikation und den sichtbaren deutlichen Schäden errechnet und auf einer Werteskala angegeben. Diese Skala reicht von Schadstufe 0 (ohne Schäden) über Schadstufe 1 (Warnstufe) bis zu den Schadstufen 2, 3 und 4 (deutliche Schäden). Mit diesen Angaben ist eine gute Einschätzung des aktuellen Gesundheitszustandes des Waldes möglich.

Die Waldzustandserhebung erfolgt jährlich im Juli und August, immer an den gleichen Stichprobepunkten. Mit dem vorgegebenen Raster von 16 x 16 Kilometer können für das Land Brandenburg Aussagen zu den Hauptbaumarten Kiefer, Eiche und Buche getroffen werden. Aussagen auf Landkreisebene sind nicht möglich.

Der Kronenzustandsindex lag 2016 bei 2,1, 2017 bei 2,4 und 2018 bei 2,3. Die anhaltende Trockenheit des Jahres 2018 spiegelt sich bisher nur in einer tendenziellen Zunahme der „deutlichen Schäden“ wieder. In Abhängigkeit von der Witterung der Folgejahre könnte sich der Waldzustand jedoch deutlich verschlechtern. Der relativ gute Waldzustand wurde maßgeblich durch die sehr widerstandsfähige Kiefer bestimmt. Für die Eiche sind wesentlich größere Schäden zu verzeichnen. Mit einem Kronenzustandsindex von 3,0 im Jahr 2018 gilt sie bereits als beeinträchtigt.



*Durch die Kiefernbuschhornblattwespe stark geschädigte Kiefern*

### Inventur Verbiss und Schäle

Verbeißendes Schalenwild übt in weiten Teilen des Landes einen starken negativen Einfluss auf die Waldverjüngung aus oder verhindert diese sogar. Der Holzvorrat erfährt durch das Schälen der Rinde und die daraus häufig entstehende Fäule im Stamm einen wirtschaftlichen Wertverlust. Außerdem sind geschädigte Bäume ein Risiko für die Sicherheit der Waldbestände. Vielerorts setzen die Waldbesitzer daher auf aufwändige und teure Wildschutzmaßnahmen, wie mechanischen Einzelschutz, Zaunbau oder chemischen Pflanzenschutz.

## Die Wildbewirtschaftung soll gemäß Landeswaldgesetz vorrangig die Entwicklung von gesunden und artenreichen Waldbeständen gewährleisten.

Dabei soll das jagdliche Management laut brandenburgischem Jagdgesetz so gestaltet werden, dass die von jagdbaren Tieren verursachten Schäden am Wald und auf landwirtschaftlichen Kulturen auf ein wirtschaftlich tragbares Maß begrenzt werden. Hierzu gehört unter anderem auch die Reduktion des Aufwands für Wildschutzmaßnahmen.

Vor Ort vertreten Jagende und Waldbesitzende häufig unterschiedliche Standpunkte über den tatsächlichen Einfluss des Wildes auf den Wald und den Umfang des entstandenen Schadens. In vielen Jagdgenossenschaften, in denen alle Grundbesitzer mit weniger als 75 Hektar zusammenhängender land-, forst- oder fischereiwirtschaftlicher Fläche per Gesetz zusammengeschlossen sind, wird über die Anzahl der Reh-, Dam- und Rotwildabschüsse gestritten. Auch benötigen die unteren Forst- und Jagdbehörden für ihre beratenden und behördlichen Aufgaben sowie die Eigentümer in gemeinschaftlichen Jagdbezirken zur Festsetzung von Abschussplänen Informationen über den tatsächlichen Umfang des Wildeinflusses auf den Wald. Seit 2017 wird deshalb auf Grundlage der brandenburgischen Waldinventurverordnung durch die untere Forstbehörde eine periodische Inventur von Wildverbiss und Schälte im Wald aller Eigentumsarten des Landes Brandenburg durchgeführt.

In einem Turnus von fünf Jahren werden alle Waldflächen im Hinblick auf den Wildeinfluss in einem systematischen Raster landkreisweise nach einem einheitlichen Standard beurteilt. Im



*Geschälte Kiefer in der Rochauer Heide*

Ergebnis der Inventur entstehen forstbehördliche Gutachten, die Daten zum Wildeinfluss liefern. Eine Auswertung kann beispielsweise auf Ebene der Landkreise oder der Oberförstereien, bei Vorlage entsprechender Daten aber auch auf Ebene der Hegegemeinschaften und der Jagdgenossenschaften erfolgen. Die Ergebnisse werden auf Karten dargestellt, die im Internet für jedermann abrufbar sind.

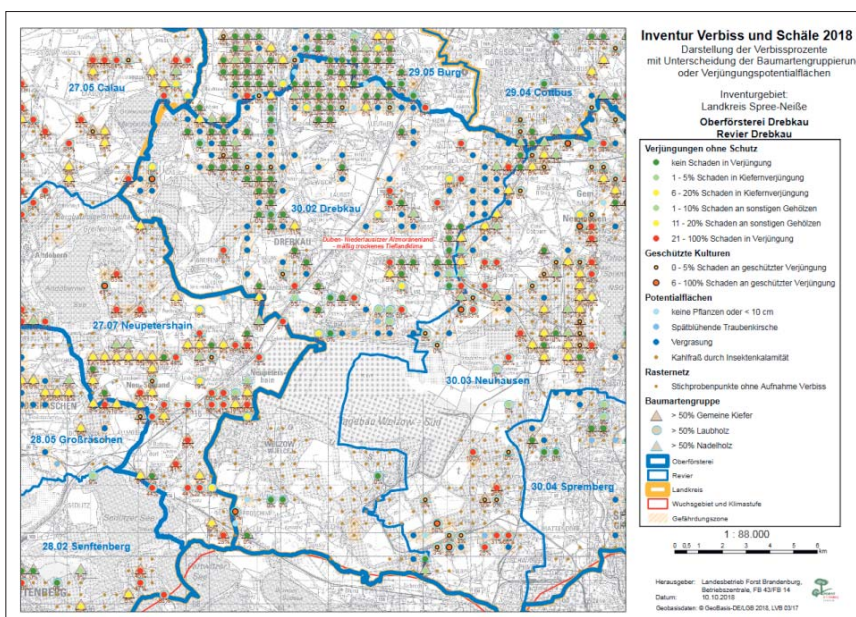
Die forstbehördlichen Gutachten bilden zusammen mit den Datenauswertungen auf Revierebene eine objektivierte und allgemein leicht verständliche Grundlage für die Beratung der Waldbesitzenden zum Einfluss des Wildes.



Gemäß Jagdgesetz des Landes Brandenburg können Wild- und Jagdschäden erst gerichtlich geltend gemacht werden, wenn in einem Vorverfahren keine gütliche Einigung erzielt werden konnte. Dieses Vorverfahren beschreiben Waldbesitzende und Jägerschaft in der Vergangenheit als zu kompliziert. Deshalb wurde in vielen Fällen kein Wildschaden angemeldet oder es wurde keine gütliche Einigung erreicht.

2016 wurden, nach Beteiligung des Forstausschusses bei der obersten Forstbehörde und des Jagdbeirates des Landes Brandenburg, eine Durchführungsanleitung zur Wildschadensbewertung sowie ein IT-gestütztes Berechnungsmodul eingeführt, die im Internet abgerufen werden können. Damit ist die vereinfachte Erfassung und Bewertung von Wildschäden im Wald möglich und im Schadensfall kann schnell ein fairer Ausgleich zwischen den Betroffenen herbeigeführt werden. Außerdem wird auf der Grundlage weiterer Empfehlungen der Weg für eine gemeinsame Strategie zur Vermeidung zukünftiger Wildschäden geebnet.

Brandenburg ist mit den in den Jahren 2016 und 2017 eingeführten Verfahren „Wildschadensbewertung“ und „Inventur Verbiss und Schäle“ bundesweit vorbildlich in der Objektivierung und Vereinfachung der Zusammenarbeit zwischen Waldbesitzenden und Jagenden.



Beispielkarte der Inventuraufnahme Verbiss und Schäle 2018 im Revier Drebkau

**2.1 Waldschutz – Gefahren rechtzeitig erkennen**

**Schadinsekten an Kiefer und Eiche**

Überdurchschnittliche Temperaturen im Frühjahr, Trockenheit im Sommer und Herbst sowie Winterstürme haben dem Wald in den letzten drei Jahren erheblich zugesetzt. In Folge dieser Witterungsereignisse kam es zu Massenvermehrungen bei Kieferngroßschädlingen und Borkenkäfern. Außerdem mussten Beeinträchtigungen durch Waldbrände und erheblichen Schadholzanfall nach den Stürmen Xavier, Herwart und Friederike in Kauf genommen werden. Mit der Klimaerwärmung verstärkt sich die Gefährdung des Waldes. Zugleich steigt die Gefahr der Einschleppung und Etablierung von Quarantäneschadorganismen wie dem Asiatischen Laubholzbockkäfer oder der Kiefernholz-nematode. Deren Überwachung ist durch EU-Verordnung vorgegeben und sehr zeit- und kostenaufwändig. Deshalb, und um Gefahren für den Wald rechtzeitig zu erkennen, ist das Waldschutzmonitoring eine wichtige Aufgabe der Forstbehörden.

In Brandenburg bewährt sich seit vielen Jahren ein systematisches Waldschutzmanagement. Auf Grundlage der damit standardisierten Überwachungsmaßnahmen können Prognosen über das Schadgeschehen erstellt und Entscheidungen über notwendige Bekämpfungsmaßnahmen getroffen werden. So wird auch gewährleistet, dass eine Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln immer nur dann erfolgt, wenn eine Gefährdung des Waldes dies tatsächlich erfordert.



*Verpuppte Nonnenraupe*

Schaderregerart und mit Pflanzenschutzmitteln behandelte Kiefernwaldfläche		
Jahr	Schaderreger	Fläche (ha)
2016	Kiefernbuschhornblattwespe, Eichenprozessionsspinner	3.193
2017	Eichenprozessionsspinner	61
2018	Nonne, Forleule, Kiefernspinner, Eichenprozessionsspinner	1.230

In ausgedehnten, einschichtigen Kiefernwäldern kommt es besonders in den mittleren Altersgruppen immer wieder zu Massenvermehrungen der sogenannten Kieferngrößschädlinge. Vor allem Nonne, Kiefernspinner, Kiefernspanner, Forleule und Gemeine Kiefernbuschhornblattwespe verursachen zum Teil erhebliche Schäden. Im Jahr 2016 kam es zu einer Massenvermehrung der Kiefernbuschhornblattwespe im Süden Brandenburgs. Betroffen waren insgesamt rund 20.000 Hektar. Auf rund 5.000 Hektar war die Gefährdung durch Kahlfraß so hoch, dass eine Behandlung mit Pflanzenschutzmitteln notwendig gewesen wäre. Da sich jedoch ein erheblicher Teil der betroffenen Schadflächen in einem Natura 2000-Gebiet befand, wurden lediglich 2.831 Hektar behandelt.

Die Regeneration stark geschädigter beziehungsweise kahlgefressener Kiefern ist in hohem Maße von der Witterung in den Folgejahren und dem Auftreten von Sekundärschädlingen abhängig. Während 2017 die Witterung für die Erholung der 2016 kahlgefressenen Bäume sehr günstig war, werden nach dem Trockenjahr 2018 und dem Auftreten von Sekundärschädlingen 2019 wahrscheinlich weitere Bäume absterben.

Eine Massenvermehrung bei Nonne und Kiefernspinner trat bisher etwa alle 10 Jahre auf. Obwohl es bei beiden Schadinsekten erst 2013 und 2014 eine Massenvermehrung gab, wurden bereits 2018 regional wieder hohe Schaddichten erreicht, die zum Schutz vor Kahlfraß eine Behandlung mit Pflanzenschutzmitteln erforderlich machten.

Schadinsekten an Eiche, wie der Eichenprozessionsspinner und der Schwammspinner, werden durch den Klimawandel besonders begünstigt. Der wärmeliebende Eichenprozessionsspinner breitet sich seit einigen Jahren mit hohen Dichten in Deutschland aus. In Brandenburg neigt er seit 2010 insbesondere im Nordwesten des Landes zu Massenvermehrungen. Neben den Fraßschäden in Eichenkronen ist der Eichenprozessionsspinner vor allem wegen der allergenen gesundheitlichen Auswirkungen der Raupenhaare auf den Menschen gefürchtet.

Seit August 2012 koordiniert die interministerielle Arbeitsgruppe IMAG EPS unter Federführung der Landesforstverwaltung die Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners in Brandenburg. In der Arbeitsgruppe sind neben den betroffenen Landkreisen und Kommunen auch der Landesbetrieb Straßenwesen, die Gesundheitsämter und der Pflanzenschutzdienst des Landes vertreten. In den Jahren 2016 bis 2018 konnte durch konzertierte Maßnahmen die Befallsdichte des Eichenprozessionsspinners weiter reduziert werden.

Gegen Eichenprozessionsspinner behandelte Waldfläche	
Jahr	Fläche (ha)
2016	357
2017	61
2018	26

## Wetterextreme als Folge des Klimawandels sind eine Herausforderung für den Waldschutz.

## Waldbrand

Aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten mit ausgedehnten Kiefernwäldern, leichten Sandböden und wenig Niederschlag ist deutschlandweit das Waldbrandrisiko in Brandenburg am höchsten. Es ist vergleichbar mit der Waldbrandgefahr im Mittelmeerraum. Entsprechend des Witterungsverlaufs in den einzelnen Jahren schwankte die Anzahl der Waldbrände stark.

2016 gab es mit nur 500 Millimeter Niederschlag ein trockenes Jahr. Jedoch war die Waldbrandgefahrenlage durch eine gleichmäßige Niederschlagsverteilung nicht sehr hoch. Es wurden 231 Waldbrände auf einer Fläche von 92 Hektar registriert.

Das Jahr 2017 war geprägt durch überdurchschnittliche Niederschläge. Im Umland von Berlin und in der Prignitz wurden Niederschlagsmengen von bis zu 970 Liter gemessen. Trotzdem waren bei 138 Bränden insgesamt 285 Hektar Waldfläche betroffen. Der größte Einzelbrand mit einer Fläche von 250 Hektar musste dabei auf einem ehemaligen Truppenübungsplatz bekämpft werden.

Im Jahr 2018 war der Sommer von langen Hitzeperioden geprägt. Dazu gab es mit durchschnittlich 105 Litern kaum Niederschlag. Die Waldbrandfläche war mit 1.664 Hektar die größte seit 1983. Mit 491 lag die Anzahl der Waldbrände aber noch weit unter dem Wert des heißen Sommers 2003 mit 679 Bränden. Die Ausnahmesituation 2018 bestand vor allem in der Größe der Waldbrände. Vier Brände waren größer als 100 Hektar und sieben Brände größer als 10 Hektar. Allein diese 11 großen Brände verursachten mit 1.459 Hektar 88 Prozent der Waldbrandfläche. Die übrigen 480 Brände betrafen zusammen „nur“ 205 Hektar.

Vom größten Brandenburger Waldbrand waren 334 Hektar bei Treuenbrietzen betroffen. Er brach am 23. August 2018 gegen 12 Uhr aus. Durch Munitionsbelastung war die Brandbekämpfung auf 154 Hektar erheblich erschwert. Die Löscharbeiten dauerten über eine Woche. Erst am 31. August 2018 konnten die gelöschten Brandflächen den Waldbesitzern zur Brandwache übergeben werden.



Waldbrandfläche  
bei Treuenbrietzen

Weil der Zugang der Feuerwehren durch Munitionsbelastung unmöglich oder sehr erschwert ist, waren und sind auch immer wieder die ehemaligen Truppenübungsplätze Jüterbog und Lieberose von großen Bränden betroffen. Für beide Gebiete sind Konzepte zur Waldbrandvorbeugung erarbeitet worden. Diese werden prioritär umgesetzt. Dabei stehen vor allem die Anlage von befahrbaren Brand- und Katastrophenschutzwegen, Löschwasserentnahmestellen und vegetationsfreie Waldbrandschutz- und wundstreifen im Fokus.

Die Grafik zeigt, dass es in keinem der vergangenen 19 Jahre eine annähernd gleich große Waldbrandfläche wie 2018 gab. Zwar brannte es 2003 mit 679 Feuern am häufigsten,

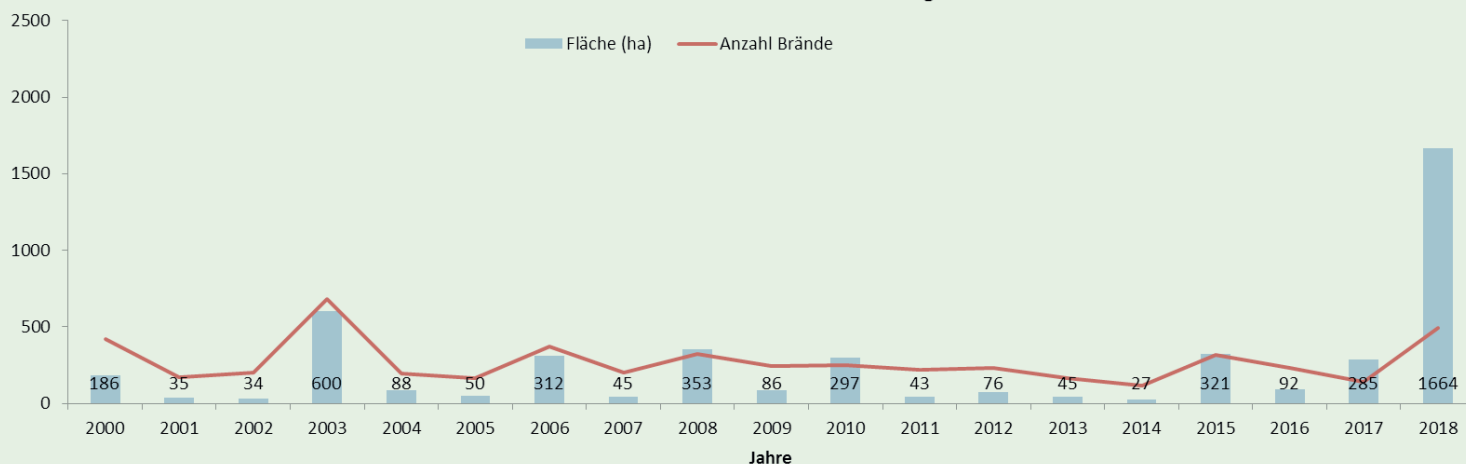
die betroffene Fläche lag jedoch mit 600 Hektar rund 1.000 Hektar unter der Brandfläche von 2018. Wenn man die Großbrände auf munitionsbelasteten Flächen unberücksichtigt lässt, beträgt die durchschnittliche Fläche je Waldbrand 0,5 Hektar.

Die Waldbrandüberwachung erfolgte im Berichtszeitraum durch die Forstbehörde für alle Waldbesitzarten. Flächendeckend kam das automatisierte Waldbrandfrüherkennungssystem „Fire Watch“ mit insgesamt 107 Kamera-Systemen zum Einsatz. Die Auswertung der Sensordaten erfolgte in den Waldbrandzentralen des Landesbetriebes Forst. 2018 wurde mit der Modernisierung der Soft- und Hardware begonnen. Die derzeit sechs Waldbrandzentralen sollen zukünftig an zwei Standorten zusammengeführt werden. Im Berichtszeitraum wurden dazu die Planungen und erste Arbeiten in Auftrag gegeben.

Anzahl und Fläche der Waldbrände		
Jahr	Brände (n)	Gesamtfläche (ha)
2016	232	92,3
2017	138	285,0
2018	491	1.663,7

### Langzeitübersicht der Waldbrände in Brandenburg

Waldbrände 2000 bis 2018 in Brandenburg



## Sturm

Immer wieder kommt es zu Sturmschäden im Wald. Stürme mit Orkanstärke treten vor allem im Herbst und im Winter auf. Die Sturmereignisse häufen sich und die daraus resultierenden Schadholzmengen haben in den letzten Jahren zugenommen.

Besonders in den Jahren 2017 und 2018 fielen durch die Stürme Xavier, Herwart und Friederike erhebliche Mengen Bruch- und Wurfholz an. Da strukturreiche und gemischte Waldbestände sturmstabiler sind als gleichaltrige Reinbestände, wird mittelfristig durch den Waldumbau eine höhere Stabilität der Wälder erwartet.

**Im Zeitraum 2016 bis 2018  
fielen in Brandenburg  
rund 3,1 Millionen Kubikmeter  
Bruch- und Wurfholz an.**

## Dürre

Im Berichtszeitraum war insbesondere das Jahr 2018 durch geringe Niederschläge und hohe Temperaturen geprägt. Dies führte in Kulturen und Jungwüchsen zu Dürreschäden auf über 2.800 Hektar.



*Vertrocknete Eichenpflanze*



*Windwurf im  
Revier Stolpe*

## 2.2 Waldumbau – Risikovorsorge im Klimawandel

Die Klimaveränderungen führen zunehmend zu Sturmschäden, Waldbränden und Insektenkalamitäten. Diese verursachen in Nadelholzreinbeständen größere Schäden als in Mischbeständen. Der Umbau von reinen Nadelwäldern zu gemischten Nadel-Laubwäldern trägt deshalb zur Stabilisierung der Waldbestände und zur Risikominimierung bei.

Auf über 70 Prozent der Waldfläche in Brandenburg ist die Kiefer noch immer Hauptbaumart. Sie kommt meist in großflächigen Reinbeständen vor, die sehr anfällig gegenüber nadelfressenden Schadinsekten sind. Bei mehrjährigem Befall kann es zum Absterben der Bestände kommen. Durch den Temperaturanstieg infolge des Klimawandels finden Schaderreger häufig bessere Entwicklungsbedingungen. Die Abwehrmechanismen der Bäume hingegen werden bei langanhaltender Trockenheit geschwächt. Dadurch werden Kiefernreinbestände auf lange Sicht zunehmend instabiler und risikobehafteter.

Wer sich aufmerksam durch Brandenburgs Wälder bewegt stellt fest, dass sich viele Laubbäume wie Eichen, Birken, Ebereschen und Buchen von selbst in den Kiefernwäldern ansäen. Diese kostenlose und auf großer Fläche vorhandene Laubholznaturverjüngung ist ein wichtiger Baustein des Waldumbaus. Auf künstlichem Wege lassen sich Laubbaumarten auch durch Saat oder Pflanzung in einem Nadelholzreinbestand etablieren.

Dabei können folgende Verjüngungsformen zum Einsatz kommen:

- Voranbau – im zeitlichen Vorlauf unter dem aufgelichteten Schirm des Vorbestandes,
- Nachanbau – in durch Schadereignissen lückig gewordenen Beständen oder
- Ergänzungspflanzung – zur Vervollständigung von lückigen Nadelbaum-Naturverjüngungen.

Ziel dieser Maßnahmen ist die Veränderung der Baumartenzusammensetzung und des Bestandsaufbaus sowie eine Altersdifferenzierung innerhalb der Bestände. Um in den nächsten Jahrzehnten wesentliche Fort-



Eichenpflanze

schritte zu erreichen, wären jährlich Waldumbaumaßnahmen auf 5.000 Hektar nötig.

Angesichts der durch den Klimawandel zu erwartenden massiven Waldschädigungen muss es künftig noch besser gelingen, dass sich Wälder selbstständig verjüngen und damit einen Waldumbau aus sich heraus entwickeln können. Allerdings ist die Verjüngung der Wälder in Brandenburg vielerorts durch hohe Schalenwildbestände gefährdet. Deshalb müssen die Wildbestände durch entsprechende Jagd Ausübung auf ein waldverjüngungsfreundliches Niveau gebracht werden.

**Zwischen 1990 und 2018 sind rund 85.400 Hektar Kiefernwald durch Saat und Pflanzung umgebaut worden.**

Im Berichtszeitraum wurden 5.216 Hektar Kiefernwald umgebaut. Gepflanzt wurden vor allem Rotbuchen, Trauben- und Stieleichen sowie Hainbuchen. Nicht eingerechnet sind hier Flächen, die durch natürliche Entwicklungsprozesse entstanden sind.

Für die Finanzierung der Waldumbaumaßnahmen spielt die Förderung eine wichtige Rolle. In der Förderperiode 2014 bis 2020 stehen ausreichend Mittel für den Waldumbau im Privat- und Kommunalwald zur Verfügung. Im Landeswald werden jährlich Haushaltsmittel für rund 1.500 Hektar Waldumbau vorgehalten. Allerdings führte die Trockenheit im Jahr 2018 dazu, dass in vielen Waldgebieten Brandenburgs auf eine Herbstpflanzung verzichtet werden musste.

### 2.3 **Waldfunktionen – Gesellschaftliche Bedeutung der Wälder**

Im Laufe der Zeit haben sich die Ansprüche der Gesellschaft an den Wald stark verändert. Dies gilt besonders für Natur- und Landschaftsschutz, Wasserschutz, Klimaschutz sowie Erholung. Bei Wald betreffenden Planungen ist das zu berücksichtigen. Deshalb hat die Forstverwaltung den Regionalen Planungsgemeinschaften eine aktualisierte Waldfunktionenkartierung für die Planung von Windeignungsgebieten im Wald zur Verfügung gestellt.

In den Jahren 2016 bis 2018 wurden die Waldfunktionen landesweit neu erfasst.

<b>Umbaufläche nach Eigentumsarten in Hektar</b>			
<b>Eigentumsart</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Landeswald	1.302	1.056	845
Privat- und Kommunalwald	727	392	370
Summe	2.029	1.448	1.215





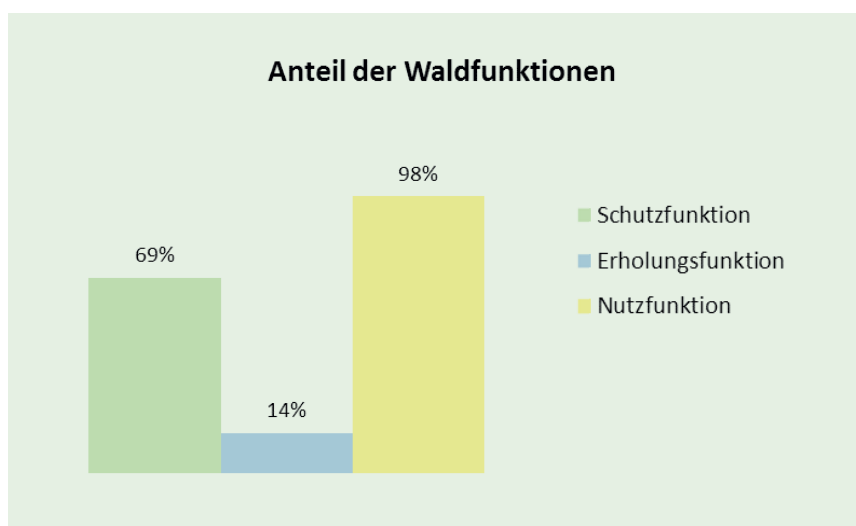
*Naturwald bei Rheinsberg*

Dazu wurde die Liste der Waldfunktionen angepasst und eine behördenverbindliche Kartieranleitung für Brandenburg erstellt. Beides erfolgte auf Grundlage des bundesweiten Leitfadens zur Waldfunktionenkartierung aus dem Jahr 2015. Die Erfassung der Waldfunktionen ist so nach einheitlichen und vergleichbaren Kriterien möglich und es kann eine weitgehend übereinstimmende Kartendarstellung erfolgen.

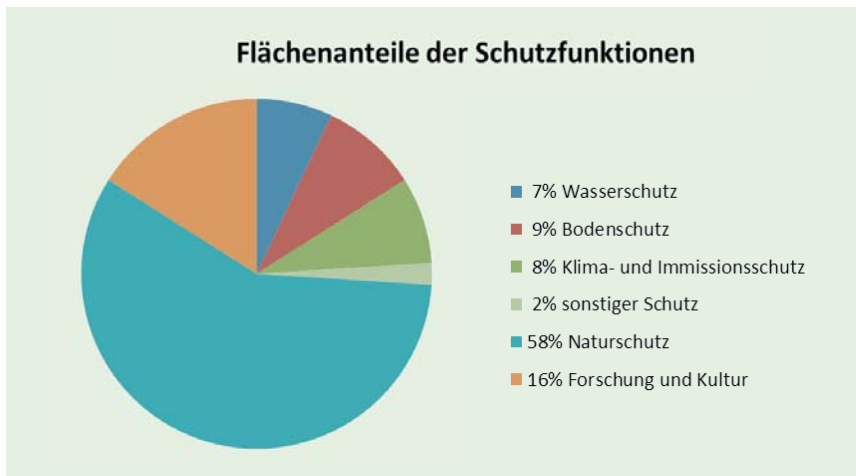
## In Brandenburg erfüllt fast jede Waldfläche mehrere besondere Waldfunktionen.

In der Regel unterliegen die Waldflächen der Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktion gleichermaßen. Im Rahmen der Waldfunktionenkartierung werden deshalb nur Waldflächen mit einer besonderen Bedeutung erfasst. Dazu gehören beispielsweise für die Schutzfunktion Natur-, Boden- und Wasserschutzgebiete und für die Nutzung nicht betretbare und nicht bewirtschaftbare Waldflächen. Auch Erholungsschwerpunktgebiete werden erfasst.

Zum Stichtag 1. Januar 2018 wurden in Brandenburg 40 Waldfunktionen kartiert. Die Auswertung zeigt, dass die Wälder eine hohe Multifunktionalität aufweisen. Der durchschnittliche Überlagerungsfaktor liegt bei 2,6. Er steigt damit weiter und ist ein Indikator der wachsenden Bedeutung des Waldes für die Allgemeinheit.



*Multifunktionalität der Wälder in Brandenburg*



*Anteile der einzelnen Kategorien am Wald mit Schutzfunktion*

Zirka 69 Prozent der Waldfläche in Brandenburg erfüllen neben der Nutzfunktion mindestens eine weitere Schutzfunktion. Allein 15 Prozent der Wälder liegen in FFH-Gebieten, in denen eine dem Lebensraum angemessene naturnahe Waldbewirtschaftung geboten ist. Die Überlagerungen mit Schutzfunktionen, wie zum Beispiel Wald in Natur- oder Wasserschutzgebieten, kann zu Bewirtschaftungseinschränkungen führen.

Eine Bewirtschaftung des Waldes ist auf rund 98 Prozent der Fläche möglich. Etwa 2 Prozent der Waldfläche unterliegt einem Bewirtschaftungsverbot oder kann aus anderen Gründen (z. B. Steilhänge, bergbauliche Sperrungen) nicht bewirtschaftet werden. Die Bedeutung des Waldes für Erholungszwecke nimmt stetig zu. Derzeit ist auf rund 14 Prozent der Brandenburger Waldfläche eine erhöhte Inanspruchnahme durch Wandern, Reiten, Joggen, Ausführen von Hunden, Walking, Radfahren und diverse andere Freizeitaktivitäten zu verzeichnen.

## 2.4 Waldnaturschutz – Sicherung der biologischen Vielfalt des Waldes

Strukturreiche und vor allem alte Wälder sind Voraussetzung für eine möglichst große biologische Vielfalt im Wald. Deren Erhalt und Entwicklung sind ein grundsätzlich angestrebtes Ziel, gerade auch in Wirtschaftswäldern. Dieses Ziel wird im Waldprogramm des Landes bereits seit 2011 dargestellt.

### *Vielfalt am Boden*



Für das 2014 verabschiedete Maßnahmenprogramm Biologische Vielfalt in Brandenburg fand 2018 eine erste Evaluierung statt. Fortschritte werden auch im Wald, unter anderem für die Maßnahmenschwerpunkte Naturwälder, Generhaltung und Moorschutz bestätigt.

### Naturwälder

Naturwälder dienen in erster Linie dem Schutz und der Erforschung sich selbst überlassener Wälder. In Brandenburg wird es zukünftig 28 auf der Grundlage des Waldgesetzes rechtlich gesicherte Naturwälder geben. Gegenwärtig verfügt Brandenburg über 21 rechtlich gesicherte Naturwälder mit einer Größe von rund 3.686 Hektar. Davon wurden im Berichtszeitraum drei Naturwälder mit einer Größe von 85 Hektar neu ausgewiesen.

*Naturwald Ruppiner Schweiz*



### Generhaltung

Mit der Erhaltung forstgenetischer Ressourcen wird die genetische Vielfalt von Bäumen und Sträuchern gefördert. Sie sind wesentliche Voraussetzung für die Anpassungsfähigkeit von Arten und Populationen an sich ständig verändernde Umweltbedingungen.



*Forschen für die Anpassungsfähigkeit*

Die Forstbehörde erarbeitete 2014 ein Konzept zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung forstlicher Genressourcen. Auch private Waldeigentümer, die über forstgenetisch bedeutende Waldbestände verfügen, sollen für notwendige Maßnahmen zur Generhaltung gewonnen werden. Da die in Brandenburg anerkannten forstlichen Berater den diesbezüglichen Informationsbedarf der Waldbesitzenden mit abdecken sollen, wurden sie 2018 zum Thema Generhaltung in Brandenburg geschult.

**Der genetische Austausch der Bäume und Sträucher macht am Waldrand nicht halt.**

Es genügt jedoch nicht, sich um die Herkunftssicherung von Bäumen zu bemühen. Auch die artenreichen und vitalen Strauchgesellschaften am Waldrand und in der offenen Landschaft erfüllen wichtige ökologische Funktionen. In Anlehnung an das Forstvermehrungsgutgesetz entwickelte der Landesbetrieb Forst Brandenburg gemeinsam mit dem Verband zur Förderung des ländlichen Raumes in der Region Brandenburg-Berlin (pro agro) und den Brandenburger Baumschulen ein Sicherungssystem für gebietsheimische Gehölze. Mit dessen Umsetzung stehen gebietsheimische Gehölze für Ausgleichs- und Ersatzpflanzungen oder für die Anlage von Waldrändern zur Verfügung.

Ab dem 1. März 2020 sieht das Bundesnaturschutzgesetz einen Genehmigungsvorbehalt für die Verwendung gebietsfremder Gehölze vor. Brandenburg ist darauf gut vorbereitet und fungiert als Ansprechpartner für andere Bundesländer und den Bund.

### **Moorschutz im Wald**

Die meisten heute noch funktionsfähigen Moore befinden sich im Wald. Um Waldmoore in einem naturnahen Zustand zu halten oder diesen Zustand wieder herzustellen, sind neben wasserbaulichen vor allem waldbauliche Maßnahmen erforderlich. Dazu gehören beispielsweise die Erhöhung des Laubbaumanteils im Mooreinzugsgebiet, die Beseitigung Wasser „zehrender“ Nadelholzsäume um das Moor herum oder die Reduzierung des Birken- und Kiefernaufwuchses auf dem Moorkörper.

Im Landeswald werden jährlich 30 bis 35 Moorschutzprojekte durchgeführt. Jedem Projekt liegen Projektbeschreibung, Maßnahmenplanung und gegebenenfalls wasser- beziehungsweise planungsrechtliche Genehmigungen zu Grunde. Seit 2012 wur-



*An der Nieplitzquelle*

den im Landeswald 110 Projekte mit einer Moorfläche von fast 2.000 Hektar und einem Einzugsbereich von etwa 15.000 Hektar bearbeitet. Für das Ziel, naturnahe Moore zu erhalten und beeinträchtigte Moorökosysteme wieder zu vernässen, wurden jährlich rund 500.000 Euro aus Landesmitteln aufgewendet.

2017 schlossen das Land Brandenburg, die Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde und die Humboldt-Universität Berlin eine Vereinbarung zur Evaluierung der durchgeführten Renaturierungsmaßnahmen. Erste Ergebnisse wurden 2018 vorgestellt und bestätigen den erfolgreichen Moorschutz im Landeswald.

## 3 Wirtschaftsraum Wald

### 3.1 Forstliches Vermehrungsgut – Grundlage zukünftiger Waldgenerationen

Neuer Wald entsteht durch Naturverjüngung, Saat oder Pflanzung. Um einen gesunden, stabilen und leistungsfähigen Wald zu erhalten, sind die richtige Baumartenwahl und die richtige Pflanzenherkunft wichtig. Innerhalb einer Art spielen neben den Erbanlagen der Pflanze auch der Boden und das Klima eine maßgebliche Rolle beim Entstehen von neuem Wald. Deshalb sollte das verwendete Saat- oder Pflanzgut nur aus zugelassenen Saatgutbeständen oder Samenplantagen stammen. Oft werden erst nach Jahrzehnten die Folgen der Verwendung des falschen Vermehrungsgutes sichtbar. Ökologische und wirtschaftliche Schäden sind dann die Folge.

**Das richtige Vermehrungsgut ist Basis künftiger Waldgenerationen.**

*Ahornfrüchte*



Für das Land Brandenburg liegen Herkunftsempfehlungen für forstliches Vermehrungsgut vor. Diese werden laufend an die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse angepasst und sind bei der Bewirtschaftung im Landeswald verbindlich anzuwenden. Im Privatwald sind sie Voraussetzung für die Förderung von Waldumbaumaßnahmen. Jeder Waldbesitzer kann sich dazu durch die untere Forstbehörde beraten lassen.

2016 wurde ein Vermehrungsgutkonzept mit baumartenspezifischen Maßnahmen für Brandenburg erarbeitet. Damit soll gesichert werden, dass für den Waldbau und die Verjüngung des Waldes auch künftig hochwertiges Saat- und Pflanzgut bereitgestellt werden kann. Das Konzept enthält unter anderem Aussagen zum Aufbau einer Saatgutreserve, zur Anlage von Samenplantagen, zur Neuzulassung von Saatgutbeständen sowie Hinweise zur Qualitätssicherung bei der Verwendung von forstlichem Vermehrungsgut.

Im Berichtszeitraum wurde mit der Umsetzung des Vermehrungsgutkonzeptes begonnen. Neben der laufenden Neuzulassung von Saatgutbeständen lag der Schwerpunkt bei der Verjüngung und dem Neuaufbau von Samenplantagen. Für die Weißtanne, die zukünftig in Brandenburg wieder stärker angebaut werden soll, wurden Anbauversuche angelegt.

Im Land Brandenburg gibt es gegenwärtig 9.772 Hektar zugelassene Erntebestände und 109 Hektar Pappel-Mutterquartiere. In den Jahren 2016 bis 2018 wurden insgesamt 438 Tonnen Saatgut und zirka 540.000 Wildlinge gewonnen.

Die Erzeugung und das Inverkehrbringen von forstlichem Vermehrungsgut unterliegen einer staatlichen Kontrolle. Jeder Betrieb, der forstliches Vermehrungsgut erzeugen oder in den Verkehr bringen will, muss registriert sein.

## Gegenwärtig werden im Kontrollverzeichnis für Brandenburg 322 Betriebe, davon 20 Forstbaumschulen, geführt.

Die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften wird von zwei Kontrollbeauftragten der Landestelle für forstliches Vermehrungsgut überwacht. Die konsequente Überwachung aller Erzeugungs- und Vertriebswege ist Voraussetzung für den leistungsfähigen und produktiven Wald von morgen. Im Berichtszeitraum wurden 190 Betriebe kontrolliert. Leider werden bei diesen Kontrollen immer wieder Unregelmäßigkeiten festgestellt, die entsprechend geahndet werden. Da Forstbaumschulen zumeist länderübergreifend agieren, werden die brandenburgischen Kontrollbeauftragten auch in Amtshilfe für andere Bundesländer tätig.

### 3.2 Waldbaurichtlinien

2004 wurde der „Grüne Ordner“, die Waldbaurichtlinie des Landes Brandenburg, erstmals veröffentlicht. Sie ist grundsätzlich Empfehlung für den Wald aller Eigentumsarten. Seit 2010 werden einzelne Kapitel überarbeitet.

Im Berichtszeitraum erfolgte eine Anpassung der Richtlinie an den neuen Wissensstand und neue wissenschaftliche Erkenntnisse. Dabei fanden auch veränderte gesellschaftliche Anforderungen an die Schutz-, Nutz- und Erholungsfunktion des Waldes Berücksichtigung. Zum Ende des Berichtszeitraums liegen überarbeitete Waldbaurichtlinien für die Baumarten Kiefer, Buche und Eiche vor.



Waldrand

Waldbaurichtlinien stellen kein Rezeptbuch dar, bei dessen Umsetzung der perfekte Wald entsteht. Vielmehr sind sie eine Handlungsempfehlung für Waldbesitzende, an der diese sich orientieren können und bei deren Anwendung sie trotzdem Friedrich Wilhelm Leopold Pfeils (1783-1859) „Gesetz des Örtlichen“ nicht außer Acht lassen sollen. Für den Landeswald wurden die Richtlinien in Betriebsanweisungen umgesetzt und sind damit verbindlich.

### 3.3 Rohstoff Holz

Der Holzeinschlag bewegt sich im Berichtszeitraum auf einem langjährigen Niveau. Durchschnittlich wurden pro Jahr 4,7 Millionen Kubikmeter Holz in den Wäldern geerntet. Je Hektar wurde in den Staatswäldern (Wald im Eigentum des Bundes und des Landes) weniger Holz eingeschlagen als im Kommunal- und Privatwald. Im Rahmen der Bewirtschaftung des Landeswaldes erntete der Landesbetrieb Forst jährlich etwa 4 Kubikmeter je Hektar. Auf Bundeswaldflächen wurden durchschnittlich 2,6 Kubikmeter, im Privatwald etwa 4,5 Kubikmeter und im Körperschaftswald 6 Kubikmeter je Hektar und Jahr geerntet. Gemessen am tatsächlichen Holzzuwachs hätte im Berichtszeitraum wesentlich mehr Holz nachhaltig genutzt werden können. Waldpflege und Holznutzung sichern nicht nur dem Eigentümer einen wirtschaftlichen Ertrag, auch der verbleibende Baumbestand profitiert davon. Ein gepflegter Wald mit gesunden, vitalen Bäumen kann den Auswirkungen des Klimawandels und den zahlreichen biologischen Schadorganismen wesentlich besser standhalten.

Brandenburg ist Kiefernland. Da nahezu auf drei Vierteln der Waldfläche Kiefern wachsen, dominiert deren Erntemenge das Holzangebot. Der Berichtszeitraum war aber auch von Wetterextremen geprägt. Während 2016 noch als vergleichsweise normales meteorologisches Jahr gelten kann, lagen die Niederschläge im darauffolgenden Jahr deutlich über dem Durchschnitt. Der Regen erschwerte die



*Eichenstammholz*

Holzernte und die Abfuhr des Holzes gestaltete sich auf den durchnässten Waldwegen besonders schwierig. Einem verregneten Sommer folgten mehrere Herbst- und Winterstürme. Der erste Sturm Xavier richtete Anfang Oktober 2017 in den Wäldern besonders hohe Schäden an, da die Laubbäume ihr Laub noch nicht abgeworfen hatten und dem Sturm eine große Angriffsfläche boten. Ende Oktober folgte Sturm Herwart mit ähnlichen Folgen. Zahlreiche Wälder waren aufgrund der geworfenen Bäume über Monate nicht betretbar. Die Aufarbeitung des Schadholzes dauerte weit bis ins Jahr 2018 hinein. Dementsprechend stieg der Anteil des eingeschlagenen Laubholzes im Berichtszeitraum besonders deutlich.

Holzeinschlag gesamt in Kubikmetern					
Jahr	Bundeswald	Landeswald	Körperschaftswald	Privatwald	Gesamt
2016	203.673	1.016.553	456.299	3.473.881	5.150.406
2017	210.509	1.041.534	446.219	2.571.815	4.270.077
2018	201.799	1.208.606	370.776	3.067.345	4.848.526

Für das geerntete Holz gibt es mehrere Nutzungsoptionen. Die höchste Wertschöpfung erhält man, wenn die Bäume in der Furnier- oder Sägeindustrie zu hochwertigen Produkten für die Möbelindustrie oder das Baugewerbe verarbeitet werden. Holz ge-

ringerer Qualität wird als Industrieholz von der Holzwerkstoff- oder Zellstoffindustrie mechanisch oder chemisch aufgeschlossen und zu neuen Produkten wie Span- und Faserplatten oder Papier und Zellstoff verarbeitet.

<b>Holzeinschlag nach Baumartengruppen in Kubikmetern</b>			
<b>Baumart</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Eiche	126.623	163.072	225.602
Buche	363.168	310.919	402.994
Fichte	175.875	193.826	356.774
Kiefer	4.484.739	3.602.260	3.863.156

<b>Anteil der Sortimente am Holzeinschlag in Prozent</b>			
<b>Sortiment</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
<b>Eiche, Roteiche</b>			
Sägeholz	22	26	36
Industrieholz	54	47	46
Energieholz	22	24	15
nicht verwertetes Holz	1	2	3
<b>Buche und anderes Laubholz</b>			
Rotbuche: Sägeholz	8	13	13
Buntlaubholz: Sägeholz	7	5	7
Industrieholz	69	59	60
Energieholz	15	22	17
nicht verwertetes Holz	1	1	2
<b>Fichte, Tanne, Douglasie</b>			
Sägeholz	40	42	39
Industrieholz	53	52	55
Energieholz	7	5	4
nicht verwertetes Holz	0	1	2
<b>Kiefer, Lärche</b>			
Sägeholz	34	43	43
Industrieholz	55	49	52
Energieholz	11	7	4
nicht verwertetes Holz	1	1	1



Der Preis für die Eiche aus dem Landeswald hat im Berichtszeitraum deutlich zugenommen. Der durch den Landesbetrieb Forst Brandenburg erzielte durchschnittliche Preis für einen Kubikmeter Sägeholz stieg von 106 Euro im Jahr 2016 auf 142 Euro im Jahr 2018. Für Buchenholz bewegte sich der Preis auf einem eher niedrigen Niveau, er lag bei etwa 62 Euro je Kubikmeter. Neue Technologien und Verwendungsoptionen für Buchenholz im statischen Baubereich lassen einen optimistischen Blick in die Zukunft zu. Insgesamt lag der durchschnittliche Holzerlös im Landeswald über alle Baumarten und Sortimente für verwertbares Holz je Kubikmeter im Jahr 2016 bei 45,34 Euro, 2017 bei 43,47 Euro und 2018 bei 47,22 Euro.

Im Kommunalwald lag der durchschnittliche Holzerlös über alle Baumarten und Sortimente für verwertbares Holz je Kubikmeter bei 35 Euro. Im Privatwald konnten durchschnittlich 30 Euro je Festmeter, in Selbstwerbung und damit holzerntekostenfrei, erzielt werden.

Wegen der Stürme Xavier, Herwart und Friederike waren die Waldbesitzenden und Forst-

unternehmen bis weit in das Jahr 2018 hinein mit der Aufarbeitung des Schadholzes beschäftigt. Entsprechend hoch war die Menge des Holzes, das infolge der Sturmschäden genutzt werden musste.

## Im Brandenburger Wald mussten 2018 allein durch Sturmschäden über 2 Millionen Kubikmeter Holz geerntet werden.

Während die Aufarbeitung des Schadholzes noch auf Hochtouren lief, kündigte sich mit dem Jahrhundertsommer 2018 die nächste forstwirtschaftliche Belastung an. Die Bäume hatten unter der lang anhaltenden Trockenheit und Hitze zu leiden und im noch liegenden Schadholz fanden verschiedene Schädlinge optimale Lebensbedingungen. Betroffen waren vor allem die mitteleuropäischen Fichtenregionen. Sie erlebten eine Massenvermehrung der Borkenkäfer. Natürliche Abwehrmechanismen funktionierten

Holzverkaufsmengen und Erlöse aus dem Landeswald						
Sortiment	2016		2017		2018	
	m <sup>3</sup>	EUR/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	EUR/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	EUR/m <sup>3</sup>
<b>Wertholz</b>	571	320,80	672	254,61	861	363,15
<b>Sägeholz</b>						
Eiche	11.112	106,45	12.405	113,47	23.936	142,26
Buche	12.023	62,57	13.001	60,84	24.072	62,93
sonstiges Laubholz	3.177	58,97	2.564	53,60	1.310	61,09
Fichte, sonstiges Nadelholz	14.160	60,37	18.029	61,14	18.400	60,61
Kiefer/Lärche	414.487	58,00	379.517	59,26	424.421	57,59
<b>Stammholz</b>	455.531	59,71	426.187	61,22	493.000	62,62
<b>Kurzholz</b>	581.650	36,95	538.339	34,76	570.926	36,30

Durch Schadereignisse verursachter Holzeinschlag in Kubikmetern					
Jahr	Wind/Sturm	Schnee	Insekten	Sonstige herkömmliche Ursachen	Neuartige Waldschäden
2016	88.294	2.015	63.957	36.137	5.617
2017	520.168	3.089	117.016	34.391	7.948
2018	2.016.306	1.195	296.091	39.682	11.932

nicht mehr und ganze Wälder starben ab. Dadurch kommt es bis heute zu einer Überflutung des Marktes mit Nadelholz. Das ist auch beim Verkauf von Kiefernholz auf dem Brandenburger Holzmarkt zu spüren. Selbst in den kommenden Jahren werden diese Auswirkungen noch marktrelevant sein.

### 3.4 Wald und Wild

Die nachhaltige Entwicklung gesunder, artenreicher und klimaplastischer Waldbestände gehört zu den wichtigsten Zielen ordnungsgemäßer Waldbewirtschaftung und zur Sicherung der Funktionalität des Waldes im Sinne des Landeswaldgesetzes. Wildtiere sind ein fester Bestandteil des Ökosystems Wald. Der Schutz des Wildes ist daher eine wichtige Aufgabe der Jagd. Ziel in Brandenburg ist der Erhalt eines artenreichen und gesunden Wildbestandes in einem ausgewogenen Verhältnis zu seinen natürlichen Lebensgrundlagen. Gleichzeitig soll die Jagd die vom Wild verursachten Schäden am Wald auf ein wirtschaftlich tragbares Maß begrenzen. Dazu formuliert das Waldgesetz des Landes Brandenburg die Gewährleistung des Vorrangs gesunder und artenreicher Waldbestände bei der Wildbewirtschaftung.

Im Jagdjahr 2016/2017 wurden rund 2,5 Millionen Hektar der Brandenburger Landesfläche bejagt. Davon waren etwa eine Million Hektar Wald, 1,3 Millionen Hektar landwirtschaftliche Fläche, 66.000 Hektar Wasser und 52.500 Hektar Öd- und Unland. Die Flä-



*Hochsitz am Waldrand*

Streckenergebnisse Schalenwild im Land gesamt			
	2015/2016	2016/2017	2017/18
Rotwild	10.272	10.677	8.901
Damwild	12.451	12.399	10.735
Muffelwild	825	628	523
Rehwild	67.863	68.550	66.440
Schwarzwild	70.916	76.512	89.819
<b>Schalenwild gesamt</b>	<b>162.327</b>	<b>168.766</b>	<b>176.418</b>

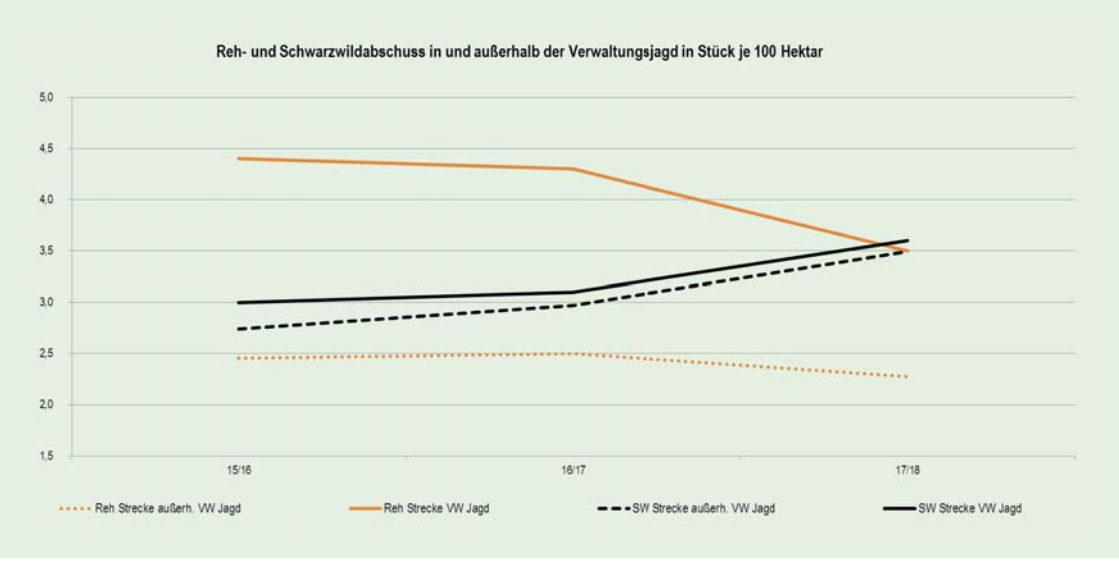
chen wurden von 812 Eigenjagdbesitzern, 6.749 Pächtern, den Inhabern von 2.765 entgeltlichen und 6.161 unentgeltlichen Begehungsscheinen sowie 1.064 Forstbediensteten bejagt.

Dem Landesbetrieb Forst Brandenburg obliegen die Verwaltung und die Ausübung sowie Nutzung der Jagd auf allen land-, forst- und fischereiwirtschaftlich genutzten Flächen im Eigentum des Landes Brandenburg (Verwaltungsjagd). Im Jagdjahr 2016/2017 betrug die Verwaltungsjagdfläche 10 Prozent der gesamten Jagdfläche des Landes Brandenburg. Im gleichen Zeitraum fielen auf dieser Fläche 16 Prozent der gesamten Schalenwildstrecke des Landes an. Der Anteil der Verwaltungs-

jagd an der gesamten Schalenwildstrecke betrug 24 Prozent bei Rot- und Damwild, 19 Prozent bei Rehwild und 12 Prozent bei Schwarzwild.

Vergleicht man die relative Schwarzwildstrecke je 100 Hektar, ist der Unterschied zwischen den Strecken innerhalb und denen außerhalb der Verwaltungsjagd marginal. Allerdings wurden in der Verwaltungsjagd in den Jagdjahren 2015/2016 und 2016/2017 je 100 Hektar fast zwei Rehe mehr erlegt.

*Reh- und Schwarzwildstrecke in und außerhalb der Verwaltungsjagd in Stück je 100 Hektar*



#### 4.1 Wald- und Forstpolitik

##### Waldwegebau

Im Bereich des Brand- und Katastrophenschutzes kommt der Walderschließung eine zentrale Rolle zu. Nur wenn ein ausreichendes Netz an LKW-befahrbaren Waldwegen vorhanden ist, können im Brandfall die Einsatzkräfte schnell vor Ort sein. Zwei Faktoren kennzeichnen ein Wegenetz, das den Anforderungen der Einsatzkräfte gerecht wird:

1. Der Waldweg muss so aufgebaut sein, dass auch eine häufige Befahrung mit LKW die Tragfähigkeit nicht negativ beeinflusst. Dies setzt einen Waldwegebau aus geeignetem Recycling- oder Natursteinmaterial mit Trag- und Deckschicht voraus.
2. Es bedarf einer ausreichenden Erschließungsdichte. Es wird angestrebt, ein LKW-befahrbares Wegenetzgitter von rund 1.000 x 1.000 Metern zu schaffen. Dafür müssen keine neuen Wege im Wald gebaut, sondern ausgewählte, vorhandene Wege so instandgesetzt werden, dass sie die Anforderungen des Brand- und Katastrophenschutzes erfüllen.

Die Instandsetzung von Waldwegen für den Brand- und Katastrophenschutz ist für Waldbesitzende mit hohen Kosten verbunden und selten allein zu bewältigen. Da die Brand- und Katastrophenschutzvorsorge im öffentlichen Interesse liegt, kann Waldwegebau für diesen Zweck bis zu 100 Prozent mit EU-Mitteln gefördert werden.

Der Einbau von Wegebauaterial, mit dem die benötigte Tragfähigkeit und damit Befahrbarkeit hergestellt wird, kann bei der Instandsetzung von Waldwegen unter Umständen einen naturschutzrechtlichen Eingriff darstellen. Deshalb ist vor der Wegeinstandsetzung



*Wegebauaßnahme im Landeswald*

eine naturschutzrechtliche Prüfung erforderlich. Die Befestigung von Waldwegen ist nicht unumstritten und die naturschutzrechtliche Betroffenheit wird von den Akteuren meist unterschiedlich eingeschätzt. Deshalb dient den unteren Naturschutzbehörden der sogenannte Wegebauerlass der obersten Naturschutzbehörde vom Mai 2014 als Richtschnur. Allerdings kam es in einigen Landkreisen trotzdem zu Problemen bei der Zulassung von Wegebauaßnahmen. Dies führte dazu, dass dringend benötigte Wege für den Brand- und Katastrophenschutz nicht oder erst sehr spät instandgesetzt werden konnten.

**Dem Waldwegebau und der laufenden Wegepflege kommt bei der Brand- und Katastrophenschutzvorsorge im Wald eine zentrale Rolle zu.**

## Waldeigenschaft

Die Frage, welche baumbestandenen Flächen Wald sind und welche nicht, beschäftigt fortlaufend sowohl die Bevölkerung als auch die Forstbehörden. Rechtlich ist diese Frage vergleichsweise einfach zu beantworten. Paragraph 2 des Bundeswaldgesetzes regelt die Waldeigenschaft mit wenigen Ausnahmen abschließend und unmittelbar. Die Länder können davon nach „unten“ nicht abweichen. Sie haben lediglich die Möglichkeit, weitere Flächen in die Waldeigenschaft einbeziehen. Damit ist der Ermessensspielraum sowohl für die Verwaltung als auch für den Landesgesetzgeber eindeutig definiert.

## Die bundeseinheitliche Definition der Waldeigenschaft ist Grundlage für einen vergleichbaren Vollzug in den Ländern und hat sich bewährt.

Die tatsächliche Waldeigenschaft vor Ort ist oft schwierig einzuschätzen, obwohl es bei konsequenter Anwendung der geltenden Gesetze im Wesentlichen nur wenig Auslegungsspielraum gibt. Jede mit Forstpflanzen bewachsene Fläche ist in Brandenburg Wald, wenn sie größer als 2.000 Quadratmeter ist. Dabei spielen weder Grundbuch- oder Katastereinträge, Eigentumsverhältnisse, Lage im Innenbereich oder ähnliches eine Rolle. Auch Baurecht hebt die Waldeigenschaft zunächst nicht aus. Legt eine Gemeinde über eine Waldfläche einen Bebauungsplan und sieht für diese Fläche eine Wohnbebauung vor, so bleibt die Waldeigenschaft solange bestehen, bis vom Baurecht Gebrauch gemacht wurde und eine Baugenehmigung vorliegt. Damit entscheidet allein die Gemeinde im

Rahmen der Bauleitplanung, ob Wald im Gemeindebereich überplant wird oder ob dieser in der Waldeigenschaft verbleibt. Der Waldbesitzer selber hat keine Wahlmöglichkeit.



*Wald und Wohnbebauung*

Solange eine Fläche der Waldeigenschaft unterliegt, kann keine Baumschutzsatzung angewendet werden. Das heißt: solange die Fläche Wald ist, unterliegt sie dem Waldgesetz und kann, beziehungsweise muss, entsprechend behandelt werden. Es kann beispielsweise regulär Holz eingeschlagen und es muss auch das freie Waldbetretungsrecht gewährleistet werden. Eine Einzäunung ist in diesem Fall, auch im Innenbereich, nicht möglich.

Die Rechtslage stellt sich im Außenbereich regelmäßig unproblematisch dar. Im Innenbereich führt sie häufiger zu Konflikten zwischen Waldbesuchenden und/oder Waldbesitzenden. Je nach Interessenlage werden diese Flächen entweder **noch** als Wald oder **schon** als Bauland betrachtet. Es ist die gemeinsame Aufgabe der Forstbehörde und der Bauaufsichtsbehörden, der Bevölkerung und den Waldbesitzenden die Möglichkeiten und Grenzen zu erläutern. So können viele Konflikte und Missverständnisse minimiert oder sogar aufgelöst werden.

## 4.2 Landesbetrieb Forst Brandenburg

Der Landesbetrieb Forst Brandenburg (LFB) ist seit 2009 in Form einer Gemeinschaftsforstverwaltung eingerichtet. Die Betriebszentrale ist in vier Fachabteilungen gegliedert, welche die Führung der 7 Serviceeinheiten, der 14 fiskalischen Landeswaldoberförstereien mit 160 Revieren sowie der 30 hoheitlichen Oberförstereien mit 208 Revieren wahrnehmen. Außerdem erbringt der LFB mit dem Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde (LFE) Gemeinwohlleistungen für alle Waldeigentumsarten.

**Der LFB nimmt alle forstbehördlichen Aufgaben im Land wahr, hat einen jährlichen Gesamtumsatz von rund 135 Millionen Euro und finanziert sich über ein Netto-Budget.**

Der Wald im Eigentum des Landes sowie die landeseigenen Liegenschaften des Forstvermögens (fiskalische Aufgaben des LFB) werden ohne Zuschüsse bewirtschaftet. Aus den eigenen betrieblichen Einnahmen werden etwa 500 Beschäftigte mit Aufgaben im Landeswald und im Liegenschaftsmanagement sowie alle hierzu erforderlichen Aufträge und Fremdleistungen finanziert.

Zusätzlich erhält der LFB Zuweisungen für Waldumbaumaßnahmen im Landeswald und für das Erbringen von Gemeinwohlleistungen. Dazu zählen unter anderem die Erholungswaldgestaltung sowie der Arten- und Biotopschutz. Diese Zuweisungen entsprechen weitgehend den Förderinhalten für den Wald der anderen Besitzarten. Der LFB hat



*Bodenschonende Holzrückung mit Seilkran*

die Jahre 2016 bis 2018 jeweils mit einem positiven Betriebsergebnis abgeschlossen.

Etwa 50 Prozent der Finanzierungen des LFB sind Zuweisungen zur Wahrnehmung der hoheitlichen Aufgaben der unteren Forstbehörde, zur Finanzierung der Aufgaben der forstlichen Leistungsverwaltung, wie beispielsweise Waldpädagogik, forstliche Förderung, Waldmonitoring oder Müll sammeln. Außerdem werden Zuweisungen zur Finanzierung des Personals, das noch im Überhang zur Personalzielzahl oder in der Ruhephase der Altersteilzeit ist, sowie für Investitions- und Betriebsmittel der Forstbehörde gezahlt. Auch die Waldarbeitsschule Kunsterspring und das Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde werden aus Zuweisungen finanziert.

wirtschaftliches Ergebnis des LFB in Millionen Euro			
	2016	2017	2018
Ertrag	134,1	131,2	141,8
dav. eigene Einnahmen	61,5	61,7	71,0
Aufwand	130,1	129,7	137,4
Ergebnis	4,0	1,5	4,4

## Landeswaldbewirtschaftung

Der Erfolg im fiskalischen Bereich ist vorrangig von einer guten Lage am Holzmarkt abhängig. Der LFB nutzt kontinuierlich eine Holzmenge von rund einer Million Erntefestmeter. Dieses entspricht etwa 65 Prozent der Holzmenge, die derzeit jährlich im Wald des Landes nachwächst. Ursächlich hierfür ist einerseits, dass sich auf Grund der Altersstruktur der landeseigenen Wälder der Holzvorrat derzeit noch weiter im Aufbau befindet. Zum anderen wird ein Teil der landeseigenen Waldfläche aus Gründen des Arten- und Biotopschutzes sowie als Naturwaldflächen oder Wildnisflächen nicht forstlich genutzt und es sind Waldflächen in den Bergbaufolgelandschaften aktuell nicht betretbar.

Der LFB hat auch die zusätzlichen Holzmenge aus den Sturmereignissen der Jahre 2017 und 2018 gut in den Holzverkauf integriert. Derzeit sinken die Holzpreise wegen des bundesweit hohen Schadholzanfalls aus Klimaschäden. Der LFB hat in den vergangenen Jahren für solche Fälle eine Risikorücklage gebildet. Diese kann er zur Steuerung eines finanziellen Ausgleichs einsetzen. Hierin zeigt sich, wie wichtig die Bildung dieser Rücklage für den am internationalen Holzmarkt agierenden LFB ist. Mit ihr können Marktrisiken weitgehend eigenständig abfangen werden, ohne den Landeshaushalt zusätzlich zu belasten.

Der LFB hat mit der Waldvision 2030 ein klares strategisches Konzept zur Waldentwicklung. Strukturreiche, vielfältige, arten-



*Auch die Azubis des LFB arbeiten mit moderner Technik*

reiche und klimaplastische Wälder können aus den heute noch an vielen Orten vorzufindenden einschichtigen und zuweilen monotonen Kiefernwäldern nur dann entwickelt werden, wenn auch im Landeswald konsequent Waldumbau betrieben wird. In vielen landeseigenen Waldflächen sind die Zunahme der natürlichen Verjüngung und die sich damit allmählich verbessernde Waldstruktur sowie die Zunahme des Mischwaldes nicht mehr zu übersehen. Im Berichtszeitraum hat der LFB seine strategischen Verjüngungsziele erreicht. Unterstützt wurde er dabei auch durch eine seit Ende 2017 geltende Verwaltungsvorschrift, auf deren Grundlage auch im Landeswald EU-Fördermittel zur Umsetzung forstlicher Vorhaben hinsichtlich des Waldumbaus in Anspruch genommen werden können.

Waldverjüngung im LFB				
		2016	2017	2018
Verjüngung	ha	1.985	1.825	1.646
dav. Waldumbau	ha	1.300	1.080	910
Anteil Naturverjüngung	%	49	55	55

Nicht zuletzt hat der LFB mit seinem Leitartenkonzept im Artenschutz, durch beispielhaften Moorschutz, mit dem Biotopholzkonzept und durch die Gestaltung von Erholungswäldern umfangreiche Leistungen für das Gemeinwohl auf landeseigenen Waldflächen erbracht. Näheres hierzu ist den jährlichen Geschäftsberichten des LFB zu entnehmen.

Seit Gründung des LFB gelingt es, die Unterhaltung, den Betrieb, die Verwertung sowie den An- und Verkauf bebauter und unbebauter Liegenschaften so zu steuern, dass der Liegenschaftsbereich selbsttragend ist. Dazu tragen auch die Einnahmen aus der Nutzung von Liegenschaften für nachhaltig erzeugte erneuerbare Energien und die Verpachtung landwirtschaftlicher Flächen für eine ökologisch ausgerichtete Landwirtschaft bei. Mit den Erlösen können wichtige Projekte finanziert werden. Zu diesen gehört unter anderem die sukzessive Absuche munitionsbelasteter Waldflächen und deren Beräumung.

Ziel des LFB war und ist es, ein ausgeglichenes Liegenschaftsportfolio des Forstvermögens zu gestalten. Auch hier hat sich die Bildung einer Rücklage für einen flexiblen Handlungsrahmen sehr bewährt. Durch sie wird stets ein ausgewogenes Ergebnis bei gleichzeitig angemessener Investition in Bauunterhalt und Ankauf von Waldflächen gewährleistet.

## Behördliche Aufgaben

Die behördlichen Aufgaben des LFB aus dem hoheitlichen Spektrum von Forstaufsicht und Forstschutz sowie die Aufgaben als Planungsbeteiligter im Rahmen von TÖB-Verfahren wurden durch den LFB routiniert, rechtmäßig und gleichmäßig wahrgenommen. Allerdings wirken sich der seitens der Landesregierung mit der Personalbedarfsplanung sowie der von der parlamentarischen Vertretung mit dem Haushaltsgesetz beschlossene Abbau des Personals im Forstbereich auf die freiwilligen Aufgaben der Behörden erheblich aus. Der unteren Forstbehörde wird es künftig nicht mehr möglich sein, Dienstleistungen für Waldbesitz größer 10 Hektar anzubieten.



## 4.3 Aus-, Fort- und Weiterbildung

In den Jahren 2016 bis 2018 wurde die Waldarbeitsschule Kunsterspring als moderner und zukunftsfähiger Aus- und Fortbildungsstandort für die Forstwirtschaft weiterentwickelt. Den Auszubildenden und Kursteilnehmern steht ein Internat mit 70 Betten in

Personalentwicklung im LFB			
	2016	2017	2018
Anzahl Beschäftigte	1.928	1.798	1.717
dav. aktiv Beschäftigte (ohne Azubis und befristet Beschäftigte)	1.614	1.584	1.539
Beschäftigte in Altersteilzeit	186	124	69





Die Waldarbeitsschule Kunsterspring

40 Zimmern zur Verfügung. Die Vollverpflegung erfolgt durch eine eigene Küche.

2018 wurde die Waldarbeitsschule Kunsterspring von FOCUS MONEY mit der Auszeichnung „Deutschlands beste Ausbildungsbetriebe“ geehrt.

Die Waldarbeitsschule Kunsterspring unterhält Kooperationen mit französischen, polnischen und finnischen Waldarbeitsschulen, viele internationale Forst-Experten besuchten die Waldarbeitsschule.

**Jährlich bewerben sich mehr als 150 Jugendliche an der Waldarbeitsschule um einen der 30 Ausbildungsplätze des LFB.**

Neben der Ausbildung von Forstwirten gehören die berufliche Fortbildung und ein vielseitiges Angebot an forstlichen Weiterbildungen zum Aufgabenprofil der Waldarbeitsschule. Dazu zählen unter anderem

- Fortbildung zum Forstwirtschaftsmeister,
- Fortbildung zum Forstmaschinenführer (auch als ausbildungsbegleitender Kurs),
- Fortbildung zum Zapfenpflücker (ausbildungsbegleitender Kurs),
- Pflanzkurse und Kurse zur Verkehrssicherung,
- Motorsägen-Kurse für Feuerwehren, THW und Privatpersonen,
- Arbeitssicherheit bei der Motorsägen-Arbeit im Auftrag der Unfallkasse Brandenburg,
- ausbildungsbegleitender Erwerb der Fachhochschulreife in Partnerschaft mit dem Oberstufenzentrum Neuruppin.

Die Auszubildenden erlernen alle Arbeiten, die sie am Ende ihrer Ausbildung als Forstwirt selbständig ausführen müssen. Darunter das Begründen von Waldbeständen, die Holzernte, den Umgang mit der Motorsäge, Maßnahmen im Arten- und Biotopschutz, Fragen von Natur- und Umweltschutz, das Rücken von Holz mit Forstspezialmaschinen, das Erkennen von Schäden am Wald und das Pflegen von Waldbeständen in verschiedenen Altersphasen.

Darüber hinaus sichert die Waldarbeitsschule die überbetriebliche Ausbildung für Bund, Land, Kommunen und private Forstunternehmen, die im Land Brandenburg Forstwirte ausbilden. Diese Aufgabe wird von der EU gefördert.

Wissenstransfer für Studierende der Hochschulen sowie die Entwicklung und Erprobung von modernen forstlichen Geräten und Maschinen gehören ebenfalls zum Aufgabenspektrum der Waldarbeitsschule.

Der Landesbetrieb Forst Brandenburg sichert die praktische Ausbildung der Forstwirte durch betriebliche Ausbildungsstätten in den Landeswaldoberförstereien.

Ein besonderer Erfolg gelang einem Auszubildenden der Waldarbeitsschule 2017. Er wurde Bundessieger im Berufswettbewerb der grünen Berufe.



*Auch das Mähen gehört zur praktischen Ausbildung*

Im Rahmen eines Tages der offenen Tür im Juni 2018 präsentierte die Waldarbeitsschule ihre vielfältigen Angebote und Leistungen und war Gastgeber der Berlin-Brandenburger Waldarbeitsmeisterschaften mit internationaler Beteiligung.

Von den 37 Teilnehmenden an den Forstwirtschafts-Abschlussprüfungen des Jahres 2018 kamen 28 aus dem Landesbetrieb Forst Brandenburg, sieben vom Bundesforst sowie je einer aus einem Kommunal- und einem privaten Forstbetrieb. Fünf Auszubildende schafften die Prüfung nicht im ersten Anlauf.

Anzahl Auszubildende Forstwirt/Forstwirtin des LFB im Berichtszeitraum			
	2016	2017	2018
1. Ausbildungsjahr	30	30	30
2. Ausbildungsjahr	29	28	26
3. Ausbildungsjahr	29	31	29
<b>Azubi gesamt</b>	<b>88</b>	<b>89</b>	<b>85</b>

Teilnehmer an den forstlichen Abschlussprüfungen in Brandenburg			
	2016	2017	2018
Abschlussprüfungen Forstwirte insgesamt	30	34	37
Bestehens Quote (%)	97	79	86
Anzahl Fortbildung geprüfter Forstmaschinenführer	12	6	7
Bestehens Quote (%)	92	83	71
Anzahl Fortbildung Forstwirtschaftsmeister	15	13	12
Bestehens Quote (%)	93	85	75

## 5 Privat- und Kommunalwald

Das Land Brandenburg stellt Waldbesitzenden mit seiner Forstverwaltung Rat und Anleitung kostenfrei zur Verfügung. Der Anteil von Dienstleistungen, die durch die staatlichen Forstbediensteten im Privatwald erbracht werden, erreichte im Berichtszeitraum nur etwa fünf Prozent des Waldbesitzes. Die Leistungen der Forstverwaltung sind kostendeckend anzubieten und damit dem Angebot professioneller forstlicher Dienstleister weitgehend vergleichbar.

### 5.1 Förderung

Wald ist nicht nur der Produzent von Holz als einem der wichtigsten nachwachsenden Rohstoffe, sondern er bietet auch zahlreichen Pflanzen und Tieren Lebensraum und ist für den Menschen ein Rückzugsort zur Erholung. Aufgrund dieser gesellschaftsrelevanten Multifunktionalität konzentriert sich das Interesse der finanziellen Förderung durch Bund, Land und Europäische Union in besonderem Maße auf den privaten und kommunalen Waldbesitz. Im Berichtszeitraum wurden rund 20,9 Millionen Euro Fördergelder für den Wald bewilligt. Die Bewilligung erfolgte auf Grundlage des Entwicklungsprogrammes für den ländlichen Raum Brandenburg und Berlin (EPLR) und des Rahmenplans der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Ag-



Waldumbau mit Traubeneiche

rarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK). Die Inanspruchnahme der Fördermittel verlief ohne Beanstandungen.

Die Schwerpunkte der forstlichen Förderung lagen, wie in den vorhergehenden Förderperioden, beim Waldumbau und dem vorbeugenden Waldbrandschutz.

Gesamtinanspruchnahme Fördermittel 2016 bis 2018 in Euro						
Maßnahme	2016		2017		2018	
	bewilligt	ausgezahlt	bewilligt	ausgezahlt	bewilligt	ausgezahlt
Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft	3.237.838	1.495.033	1.886.984	2.307.319	1.874.606	1.707.865
Beratung	23.532	8.732	47.841	41.477	48.951	50.542
Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse	717.653	500.223	686.990	688.703	616.114	583.491
Waldbrandvorbeugung	3.271.012	3.079.724	4.639.566	3.028.810	4.140.310	4.620.228
<b>Gesamt</b>	<b>7.250.035</b>	<b>5.083.712</b>	<b>7.261.381</b>	<b>6.066.309</b>	<b>6.379.981</b>	<b>6.962.126</b>

## Waldumbau

Der Umbau nicht standortgerechter Wälder in standortgerechte stabile Mischwälder hat Priorität bei der Bewirtschaftung der Wälder im Land Brandenburg. Zur Förderung der nachhaltigen Bewirtschaftung und zur Erhöhung der Stabilität und Multifunktionalität der Wälder wurden die Waldbesitzer aufgrund des hohen Anteils an Kiefernbeständen in Brandenburg bei der Entwicklung standortheimischer naturnaher Wälder beratend und finanziell unterstützt.

Im Berichtszeitraum sind auf rund 1.500 Hektar Waldumbaumaßnahmen gefördert worden. Trotzdem blieb die Beantragung von Fördermitteln für Waldumbaumaßnahmen in dieser Zeit hinter den Erwartungen des Richtliniengebers zurück. Als maßgebliche Gründe wurden einerseits der erforderliche bürokratische Aufwand und die fachliche Komplexität des Antrags- und Auszahlungsverfahrens genannt, andererseits wirkten sich einige einschränkende Richtlinienbestimmungen negativ auf die Antragsmotivation der Waldbesitzer aus. Dies traf beispielsweise auf die Zaunbauförderung zu. Dieser Fördertatbestand wurde für Waldbesitzende mit einem Eigenjagdbezirk abgeschafft, da hier durch die Jagdaus-

übung ein direkter Einfluss auf die Höhe der Wildbestände ausgeübt werden kann und somit keine Fördermittel für Schutzmaßnahmen erforderlich sein sollten. Hingegen können Waldbesitzende, deren Flächen sich in einem gemeinschaftlichen Jagdbezirk befinden, weiterhin Fördermittel für Schutzmaßnahmen erhalten. Grund hierfür ist, dass gemeinschaftliche Jagdbezirke in der Regel durch die Jagdgenossenschaft verpachtet werden. Dadurch können Waldbesitzende nur noch bedingt Einfluss auf die Bejagungsintensität nehmen.

## Vorbeugender Waldbrandschutz

Die Wälder des Landes Brandenburg sind besonders waldbrandgefährdet und deshalb flächendeckend als Gebiet mit hohem Waldbrandrisiko eingestuft. Im „Plan zum Schutz der Wälder gegen Brandgefahren – Land Brandenburg“ sind die Gefährdungspotentiale beschrieben. Danach sind die Verbesserung der Löschwasserversorgung, die Wegeinstandsetzung sowie andere waldbautechnische Maßnahmen als Schwerpunkte definiert.

Die Fördermittel für Maßnahmen zur Vermeidung beziehungsweise Eindämmung von Waldbrandschäden wurden für priva-

Förderung von Maßnahmen zur Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft im Privat- und Kommunalwald				
Maßnahme	ME	2016	2017	2018
Standortgutachten	n	2	0	0
Langfristige Überführung von Nadelholzreinbeständen in standortgerechte Mischbestände	ha	655	375	237
Umbau nicht standortgerechter Laubholzreinbestände	ha	15	3	6
Umbau von Beständen, die durch Naturereignisse geschädigt sind	ha	80	14	130
Waldrandgestaltung	lfdm	8.400	2.600	2.500
Nachbesserungen	ha	3,5	16	7
Kulturpflege	ha	2.013	1.580	1.300
Jungwuchspflege	ha	77	306	312



*Feuerwehreinsatz bei Treuenbrietzen*

te und kommunale Waldbesitzer mit einem Fördersatz von 100 Prozent zur Verfügung gestellt. Sie wurden durch die Waldbesitzer im Rahmen von 160 Maßnahmen umgesetzt. Insgesamt konnten im Berichtszeitraum 463 Kilometer Wege zur uneingeschränkten Befahrbarkeit durch die Feuerwehren und Katastrophenhilfskräfte instandgesetzt sowie 25 Löschwasserentnahmestellen angelegt oder erweitert werden.

Das Dürrejahr 2018 mit seiner Vielzahl von Waldbränden hat gezeigt, dass die Waldbrandvorbeugung auch weiterhin schwerpunktmäßig unterstützt werden muss.

### **Förderung Forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse**

Forstbetriebsgemeinschaften werden wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Entwicklung der privaten und kommunalen Forst- und Holzwirtschaft gefördert. Diese Förderung bildet einen Schwerpunkt forstpolitischer Maßnahmen im Land Brandenburg. Bund und Länder stehen im ständigen Austausch, um die Rahmenbedingungen für Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse so zu optimieren, dass insbesondere den Klein- und Kleinstwaldbesitzern eine nachhaltige Waldbewirtschaftung möglich ist. Dafür werden erhebliche Fördermittel bereitgestellt.

<b>Förderung von Maßnahmen zum vorbeugenden Waldbrandschutz</b>				
<b>Maßnahme</b>	<b>ME</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Anlage und Erweiterung von Löschwasserentnahmestellen	Stk.	12	8	5
Anlage und Unterhaltung von Waldbrandschutzstreifen	km	0	0	0
Instandsetzung Waldwege	km	131	177	155
Weitere Maßnahmen im Zusammenhang mit Wegebaumaßnahmen (Durchlässe, Brückenbauten etc.)	n	0	0	0
Auf- und Ausbau von Waldbrandriegelsystemen, Unterhaltung	ha	65	0	0

Förderung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse (Anzahl)						
Maßnahme	2016		2017		2018	
	FBG	Förderfälle	FBG	Förderfälle	FBG	Förderfälle
Geschäftsführung	8	14	8	8	8	10
Zusammenfassung Holzangebot	28	34	35	28	35	39
Mitgliederinformation und -aktivierung	11	11	17	17	18	22

Finanzielle Förderung des Privat- und Kommunalwaldes				
Maßnahme	ME	2016	2017	2018
Geschäftsführung	€	223.000	216.000	296.000
Zusammenfassung Holzangebot	€	456.000	728.000	654.000
Mitgliederinformation und -aktivierung	€	2.500	2.300	2.500

## 5.2 Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse

Der Zweck forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse besteht darin, die Bewirtschaftung von Waldflächen zu verbessern und dabei insbesondere die Nachteile geringer Flächengröße und andere Strukturmängel zu überwinden.

Zu den forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen im Land Brandenburg zählen Forstbetriebsgemeinschaften sowie forstwirtschaftliche Vereinigungen. Beide Formen sind wirtschaftliche Vereine, die ihre Rechtsfähigkeit durch staatliche Verleihung erlangt haben. Bei den Forstbetriebsgemeinschaften werden zwei Bewirtschaftungsformen unterschieden: Während der Waldverein parzellenscharf wirtschaftet, arbeitet die Waldgemeinschaft grenzübergreifend. In den Forstbetriebsgemeinschaften schließen sich einzelne Waldbesitzende zusammen, während in forstwirtschaftlichen Vereinigungen anerkannte Forstbetriebsgemeinschaften zusammengeführt werden können.

Zum Ende des Berichtszeitraumes bestanden im Land Brandenburg 270 anerkannte Forstbetriebsgemeinschaften sowie drei forstwirtschaftliche Vereinigungen. Der Rückgang der Anzahl an Forstbetriebsgemeinschaften um 11 ist vor allem durch Auflösungen bedingt. Häufig waren die sich auflösenden Zusammenschlüsse schon seit

### Abfuhrbereites Holz



Entwicklung der anerkannten Forstbetriebsgemeinschaften (Fläche und Mitglieder gerundet)				
	ME	2016	2017	2018
FBG	n	281	273	270
Fläche	ha	176.300	175.800	180.200
Mitglieder	n	16.800	15.500	16.600

Anzahl Mitglieder und Waldfläche (ha) der forstwirtschaftlichen Vereinigungen in Brandenburg						
Forstwirtschaftliche Vereinigung	2016		2017		2018	
	Mitglieder	Waldfläche	Mitglieder	Waldfläche	Mitglieder	Waldfläche
Brandenburg w. V.	7	3.084	6	2.993	6	2.914
Märkische Heide	8	2.177	8	2.177	8	2.177
Prignitz			9	13.891	10	14.011

längerer Zeit inaktiv. Dies kann sowohl an der Altersstruktur der Waldbesitzenden als auch an fehlenden Erben oder an fehlendem Interesse am Waldeigentum und seiner gemeinsamen Bewirtschaftung liegen. Die Mitgliederzahlen der Zusammenschlüsse sowie die Gesamtfläche der Forstbetriebsgemeinschaften veränderten sich im Berichtszeitraum nur unwesentlich. Hier zeigt sich, dass sich interessierte Mitglieder von aufgelösten Forstbetriebsgemeinschaften oft anderen, aktiven Forstbetriebsgemeinschaften anschließen.

### 5.3 Testbetriebsnetz Brandenburg

Seit 2007 betreibt die Landesforstverwaltung Brandenburg das landesweite Testbetriebsnetz für forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse und den Privatwald bis 200 Hektar Betriebsgröße (TBN Forst-BB). Die Auswertung der Betriebsdaten ist gegliedert nach den Größenklassen 0 bis 10 Hektar, 10 bis 50 Hektar, 50 bis 100 Hektar und 100 bis 200 Hektar. Damit werden bewusst



Technikvorführung

jene Betriebe erfasst, die nicht im Testbetriebsnetz des Bundes, das eine Mindestbetriebsgröße von 200 Hektar voraussetzt, berücksichtigt sind. Die Datenbestände beider Testbetriebsnetze ermöglichen ein gutes Bild der wirtschaftlichen Situation und der unterschiedlichen Motivlagen im Kommunal- und im Privatwald Brandenburgs.

## Ergebnisse Kommunalwald

Mit zirka 70.000 Hektar Körperschaftswald befinden sich rund sieben Prozent der Brandenburger Wälder im Eigentum von Kommunen. Für eine Fläche von 20.731 Hektar melden zwischen 285 und 3.453 Hektar große kommunale Forstbetriebe ihre betrieblichen Ergebnisse in das Testbetriebsnetz des Bundes.

2017 fand erstmalig ein brandenburgischer Kommunalwaldtag statt, auf dem für alle 525 körperschaftlichen Waldbesitzer des Landes die Möglichkeit zu einem intensiven Austausch bestand.

Der Holzvorrat im Kommunalwald Brandenburgs wird in den Ergebnissen der dritten Bundeswaldinventur mit rund 304 Vorratsfestmeter pro Hektar ausgewiesen. Aktuell schlagen die kommunalen Forstbetriebe im Durchschnitt jährlich 5 Erntefestmeter pro Hektar ein. Sie erlösen damit in ihren Betrieben durchschnittlich 175 Euro pro Hektar aus Holz. Einzelne Forstbetriebe ergänzen ihre Ertragssituation zudem durch die Inanspruchnahme von Fördermitteln.

durchschnittliche Einnahmen des Kommunalwaldes in Euro pro Hektar	
Holz	175
Forstliche Nebenerzeugnisse	3
Jagd und Fischerei	11
Sonstige Erträge	3

Betrachtet man den Betriebsaufwand in den Ergebnissen des Testbetriebsnetzes Bund, so wird deutlich, dass hier lediglich ein Aufwand von 37 Euro pro Hektar für die Verwaltung ausgewiesen ist. Der Gesamtaufwand von durchschnittlich 108 Euro pro Hektar wird damit maßgeblich durch Tätigkeiten und Maßnahmen im Wald geprägt.

Im Durchschnitt des Landes stehen den kommunalen Forstbetrieben regelmäßig Reinerträge in Höhe von zirka 90 Euro pro Jahr und Hektar aus der Waldbewirtschaftung zur Verfügung.

## Ergebnisse Privatwald

Mehr als 60 Prozent des Waldes in Brandenburg befindet sich in Privateigentum, wobei von einer durchschnittlichen Eigentumsgröße von 7 Hektar ausgegangen werden kann. Rund 17.000 Waldbesitzer haben sich in den zurzeit in Brandenburg bestehenden 270 Forstbetriebsgemeinschaften zusammengeschlossen. Die Hälfte der hier organisierten Waldfläche ist Grundlage für die Datenlieferung im Testbetriebsnetz Forst Brandenburg. Von den teilnehmenden Einzelwaldbesitzern haben 57 Prozent einen Waldbesitz kleiner 10 Hektar.

Unterstellt man durchschnittliche brandenburgtypische Verhältnisse, zeigen die Ergebnisse beider Testbetriebsnetze für den Privatwald, dass in den von Kiefern dominierten Wäldern der teilnehmenden Forstbetriebe regelmäßig etwa fünf Erntefestmeter pro Hektar und Jahr genutzt werden können. Die starke Holznachfrage der Industrie hat in den vergangenen Jahren zu einer nahezu vollflächig verfügbaren Vermarktungsform in Selbstwerbung geführt, die im Privatwald auch meist genutzt wird. In den Jahren 2016 bis 2018 konnte der Privatwald in den mit Selbstwerbung arbeitenden Forstbetrieben regelmäßig holzerntekostenfreie Erlöse von mindestens 30 Euro pro Erntefestmeter über alle Sortimente erzielen.



Inwiefern die Erträge aus der Waldbewirtschaftung zur Deckung der Aufwendungen für den Waldbesitz ausreichen, ist unter anderem von den zu entrichtenden Fixkosten und damit indirekt auch von der Größe des Waldbesitzes abhängig. Beiträge an die landwirtschaftliche Sozialversicherung, Grundsteuern sowie durchschnittliche Beiträge von 13 Euro pro Hektar an die Boden- und Wasserverbände entstehen als Kosten unabhängig vom Engagement des Waldbesitzes.

<b>Beispiel für regelmäßige Fixkosten pro Hektar und Jahr in Abhängigkeit von der Besitzgröße</b>	
<b>Besitzgröße [ha]</b>	<b>Fixkosten [Euro]</b>
2	72
6	52
15	35

Die teilnehmenden privaten Forstbetriebe in den beiden Testbetriebsnetzen zeigen, dass der betriebliche Erfolg maßgeblich vom unmittelbaren Betriebsaufwand abhängig ist. Kostenintensive Maßnahmen für Verjüngungen können oft vermieden werden. Das zeigt eine Reihe der teilnehmenden Betriebe, deren Verjüngungskosten sogar gegen 0 Euro pro Jahr laufen. Mit klaren Regeln der Zusammenarbeit zwischen Landnutzern und Jägerschaft und einer kahlschlagfreien Bewirtschaftungsform stehen dem Forstbetrieb laufend Erträge aus sich sukzessive struktureich entwickelnden gemischten Wäldern zur Verfügung.

Das Land Brandenburg bietet im Rahmen seiner Fördermittelprogramme verschiedene Finanzierungen an. Diese werden von einer Vielzahl der Betriebe des Testbetriebsnetzes Forst Brandenburg genutzt. So entsteht in den kleineren gut organisierten Forstbetrieben im langjährigen Mittel ein Anteil zwischen 5 und

10 Prozent aus Fördermitteln am Betriebsertrag. Häufig werden waldbauliche Tätigkeiten auch als familiäre Eigenleistungen erbracht, außerdem lassen sich viele investive Maßnahmen über Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen von Dritten finanzieren. Alternative Geschäftsfelder wie Windenergie und forstliche Dienstleistungen sind für einzelne Waldbesitzer ebenfalls eine Option zum weiteren Betriebsportfolio. Hier zeigen kleinere Betriebe im Testbetriebsnetz Forst Brandenburg allerdings eine deutlich geringere Flexibilität.

Die Ergebnisse des Testbetriebsnetzes zeigen deutlich, dass Waldbesitzer, die durch Forstbetriebsgemeinschaften professionell angeleitet und geführt werden, grundsätzlich mit ihren Betriebsergebnissen zufrieden sind. Während die Ergebnisse einzeln wirtschaftender Privatwaldbetriebe für das Jahr 2017 einen Reinertrag von 68 Euro pro Hektar und Jahr ausweisen, erzielen die in forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen organisierten Betriebe einen Reinertrag von 80 Euro pro Hektar und Jahr.

**Ministerium für Ländliche Entwicklung,  
Umwelt und Landwirtschaft  
des Landes Brandenburg**

Referat Presse und Öffentlichkeitsarbeit,  
Internationale Kooperation

Henning-von-Tresckow-Str. 2-13, Haus S  
14467 Potsdam  
Tel.: 0331/ 866 -7237  
E-Mail: [pressestelle@mlul.brandenburg.de](mailto:pressestelle@mlul.brandenburg.de)  
[www.mlul.brandenburg.de](http://www.mlul.brandenburg.de)

