

3 KRITERIEN UND INDIKATOREN

3.1 Beschreibender Teil

Im Folgenden werden die Indikatoren 1-11 für die Region Niedersachsen betrachtet. Diese Indikatoren dienen ausschließlich der Beschreibung der regionalen Rahmenbedingungen Niedersachsens bezüglich der nachhaltigen Waldbewirtschaftung in der Region. Diese Indikatoren können kaum durch die regionale PEFC-Arbeitsgruppe beeinflusst werden. Für die beschreibenden Indikatoren werden keine Ziele formuliert.

Indikator 1 – Wald-/Eigentumsstruktur

| | | | | |
|---|-------------------------------|---|--|------------------------------------|
| 1 | Wald-/Eigentumsstruktur | | Fläche ha, räumliche Verteilung, Waldbesitzarten ha, Waldbesitzarten %, Größenklassen ha, Größenklassen % | |
| | <u>PEOLG:</u> 1.1a 6.1b | <u>Wien-Indikator:</u> 1.1 4.7 6.1 | <u>Deutscher Standard:</u> | <u>Alter Indikator:</u> 1 45 |

Vorgaben

PEOLG 1.1a: Die Waldbewirtschaftungsplanung soll danach streben, den Wald und andere Gehölzflächen zu erhalten oder zu vergrößern und die Qualität des ökonomischen, ökologischen, kulturellen und sozialen Nutzens der forstlichen Ressourcen, wozu auch der Boden und das Wasser gehören, zu verbessern. Dabei sollen davon berührte Dienststellen in den Bereichen der Bodennutzungsplanung und des Naturschutzes voll in Anspruch genommen werden.

PEOLG 6.1 b: Eigentumsrechte und Grundbesitzvereinbarungen sollen für die betreffende Waldfläche klar definiert, dokumentiert und festgelegt werden. Auch sollen Rechtsansprüche sowie Gewohnheits- und traditionelle Rechte in Bezug auf die Waldgebiete geklärt, anerkannt und beachtet werden.

Wien 1.1: Wald- und andere bewaldete Flächen, klassifiziert nach Waldtyp und Verfügbarkeit für Holzproduktion sowie Anteil der Waldfläche und anderer bewaldeter Flächen an der gesamten Landesfläche.

Wien 4.7: Landschaftsmuster - räumliches Muster der Waldbedeckung auf Landschaftsebene.

Wien 6.1: Forstbetriebe - Anzahl der Forstbetriebe, klassifiziert nach Eigentumskategorie und Größenklasse.

Waldfläche und Verteilung

Für das Bundesland Niedersachsen wurde im Rahmen der Bundeswaldinventur II, zum Stichtag 01.10.2002, eine Waldfläche von **1.155.737 ha** ermittelt. Durch das Landesamt für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen (LSKN) wurde zum Stichtag 30.11.2009 eine auf der Katasterfläche basierende Waldfläche von **1.023.900 ha** ermittelt, was deutlich unter der durch die BI ermittelten Fläche

liegt. Gründe hierfür sind eine unterschiedliche Definition der Nutzungsart „Wald“ sowie eine im Vergleich zur BWI periodische Ermittlung der Waldfläche zu zeitlich verschiedenen Zeitpunkten.

Mit seiner absoluten Waldfläche liegt Niedersachsen im Bundesvergleich hinter Bayern und Baden-Württemberg auf dem dritten Rang. Niedersachsen besitzt somit die drittgrößte Waldfläche aller Bundesländer.

Betrachtet man hingegen das Bewaldungsprozent, so liegt Niedersachsen mit seinem Waldanteil von 24,3 % der Landesfläche noch unter dem Bundesdurchschnitt von 31,0 %.

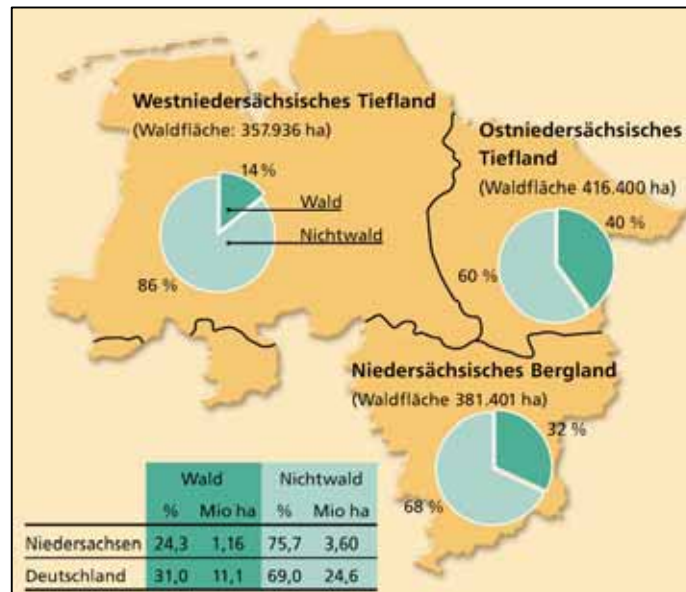


Abb. 3.1: Waldanteil in Niedersachsen und in Deutschland (Quelle: BWI II)

Der Wald der Region Niedersachsen ist sehr unterschiedlich verteilt. Am waldreichsten ist das ostniedersächsische Tiefland (40 %). Die dort überwiegenderen nährstoffarmen und trockeneren, durch Sande geprägten Böden wurden vor 150-200 Jahren nach der Verheidung vorrangig aufgeforstet und selten landwirtschaftlich genutzt. Im Gegensatz dazu gingen damals die ebenfalls stark verwüsteten, aber besser mit Wasser und Nährstoffen versorgten Standorte im nordwest-niedersächsischen Tiefland mehr in Acker- und Grünlandnutzung über und sind heute mit einem Waldanteil von 14 % deutlich waldärmer. Das niedersächsische Bergland weist mit etwa 32 % einen überdurchschnittlichen Waldanteil auf.

Innerhalb dieser niedersächsischen Landschaftsräume ging im Laufe der 5.000 jährigen Siedlungsgeschichte der Wald vorrangig in Siedlungsnähe sowie auf den landwirtschaftlich besonders ertragreichen Böden, z.B. auf den Bördeböden der Berglandschwelle, zurück. Hohe Waldanteile finden sich andererseits auf den eher siedlungsfremden, sehr nassen und sehr trockenen Standorten sowie auf den Bergen und Hügeln des Landes. Dieses Landschaftsmuster hat sich in den letzten 100 Jahren nur unwesentlich verändert.

Bezogen auf die Waldbesitzarten dominiert in Niedersachsen der Privatwald mit einem Anteil von rund 59 % (675.506 ha). Ihm zugeordnet ist der Genossenschaftswald, der im Niedersächsischen Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG, § 3 Abs. 5) definiert ist. Der Privatwaldanteil Niedersachsens liegt weit über dem Bundesdurchschnitt von 44 %. Besonders

ausgeprägt ist diese Waldbesitzform im niedersächsischen Tiefland. Der Privatwald im Süden Niedersachsens ist vornehmlich durch Wälder der Realverbände geprägt. Zu diesen zählen u. a. Forstgenossenschaften, Interessentenschaften und Realgemeinden.

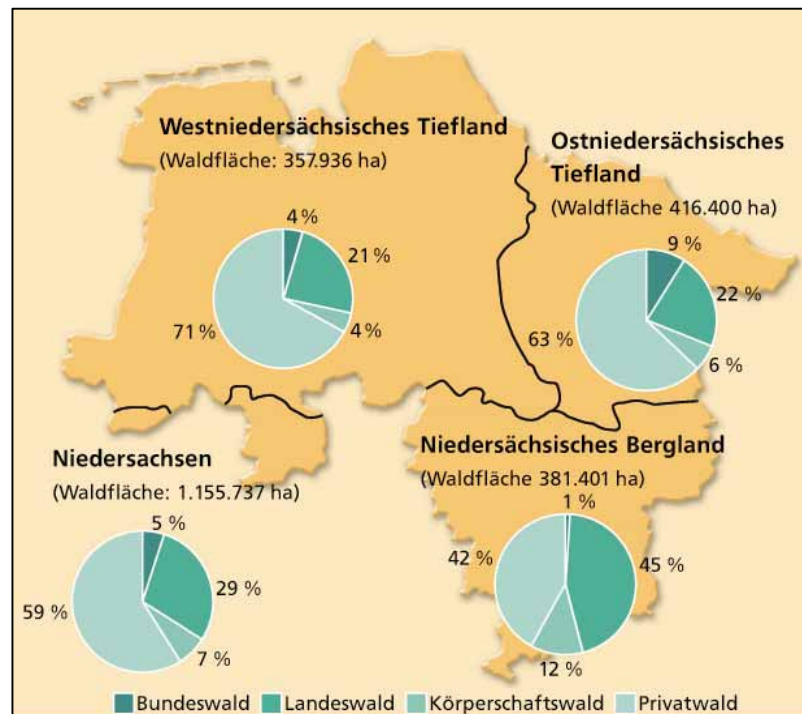


Abb.3.2: Waldeigentumsarten-Verteilung (BWI II)

Der **Landeswald** ist der Wald im Eigentum der NLF (AöR). Diese Waldbesitzform macht niedersachsenweit einen Anteil von 29 % aus und überwiegt im niedersächsischen Bergland, speziell im Harz und im Solling.

Zum **Körperschaftswald**, dem Wald der Kommunen und Stiftungen, zählen nach Bundeswaldinventur II (Stichjahr 2002) etwa 7 % der Waldfläche, mit dem Schwerpunkt im Süden Niedersachsens. Mit Wirkung vom 01.01.2009 ist auch der zur Stiftung Braunschweiger Kulturbesitz gehörende Wald mit seinen 5.500 ha zum Körperschaftswald zu zählen. Der Bundeswald, mit einem Flächenanteil von 5 % befindet sich überwiegend im ostniedersächsischen Tiefland, in den Truppenübungsplätzen der Lüneburger Heide. Ebenfalls zum Bundeswald gezählt werden die entlang von Bundesautobahnen und Bundeswasserstraßen liegenden Waldflächen.

Über 90 % der Privatwaldfläche Niedersachsens wird in Betrieben mit einer Flächengröße von unter 200 ha bewirtschaftet. Über die Hälfte des Privatwaldes befindet sich sogar in Betrieben mit einer Größe von weniger als 20 ha. Etwa 18 % der Waldflächen in Privateigentum weisen gemäß BWI II eine Größe von 1 bis 5 ha auf; rund 11 % sogar unter 1 ha. Der kleinere Privatwald ist durch strukturelle Nachteile, wie z.B. Parzellierung, geprägt. Zugleich bewirkt ein rascher Wandel in der Eigentümerstruktur – nur noch 50 % des Privatwaldes sind in bäuerlicher Hand – eine zunehmende Entfremdung des Eigentümers von seinem Wald.

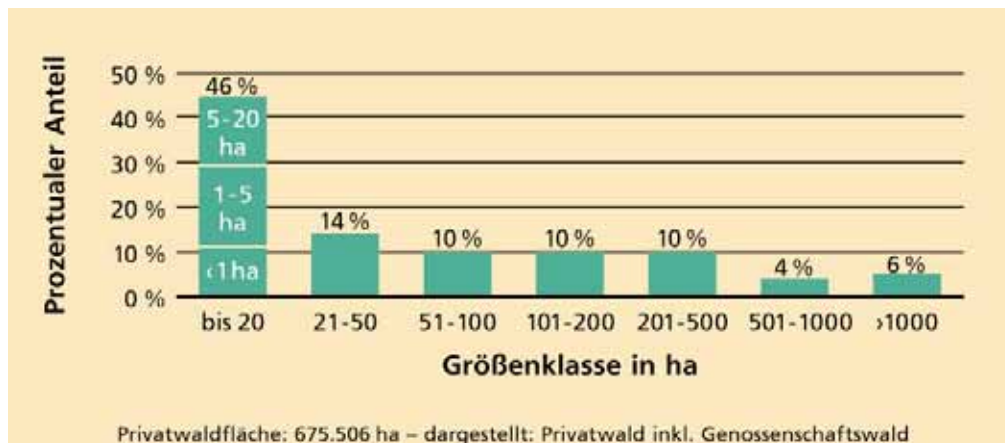


Abb. 3.3: Größenklassen der Privatwaldflächen (BWI II)

Die Landeswaldfläche wird von 25 Forstämtern der Niedersächsischen Landesforsten (NLF) bewirtschaftet. Der einzelne Körperschaftswald weist im Mittel Flächengrößen von deutlich unter 1.000 ha auf, wobei mit dem Wald der Stiftung Braunschweiger Kulturbesitz und den Klosterforsten auch deutlich größere Betriebe vorzufinden sind. Die rd. 50.000 ha Holzbodenfläche umfassenden Bundeswälder werden von zwei Bundesforstbetrieben bewirtschaftet. In Niedersachsen werden 1.054 Realverbände (Stichjahr 2010) mit einer Fläche von ca. 84.800 ha (81.000 ha Holzboden) von den NLF betreut.

Die folgende Grafik stammt aus den Auswertungen der BWI II und stellt die Flächenzu- und -abgänge zwischen den Waldinventuren (1987 und 2002) nach Waldbesitzarten aufgegliedert dar. In allen Waldbesitzarten überwiegen die Waldzugänge gegenüber den Waldabgängen. Besonders stark ausgeprägt ist der Zugang in den Privat- und Körperschaftswäldern des Landes. Die Waldabgänge sind vornehmlich auf Bauprojekte, etwa Straßen-, Bahnlinien- und Leitungsbauten sowie auf die Ausweisung von Wohn- und Industriegebieten zurückzuführen. Die Flächenzugänge zwischen den Bundeswaldinventuren I und II sind zu großen Teilen (etwa 50 %) auf durch Sukzession entstandene Wälder zurückzuführen. Dazu zählen einerseits die Wälder auf ehemaligen Feucht- oder Wasserflächen und degenerierten Mooren, des weiteren gibt es Flächen in der freien Landschaft, aber auch innerhalb bebauter Bereiche, die ungenutzt sind und sich seit 1987 natürlich wiederbewaldeten. Meist sind dort Pionierwälder aus Weiden, Birken und Erlen zu finden. Etwa 47 % der durch die Folgeinventur BWI II festgestellten Neuwaldflächen (ca. 28.000 ha) sind echte Erstaufforstungen von Acker- oder Dauergrünland.

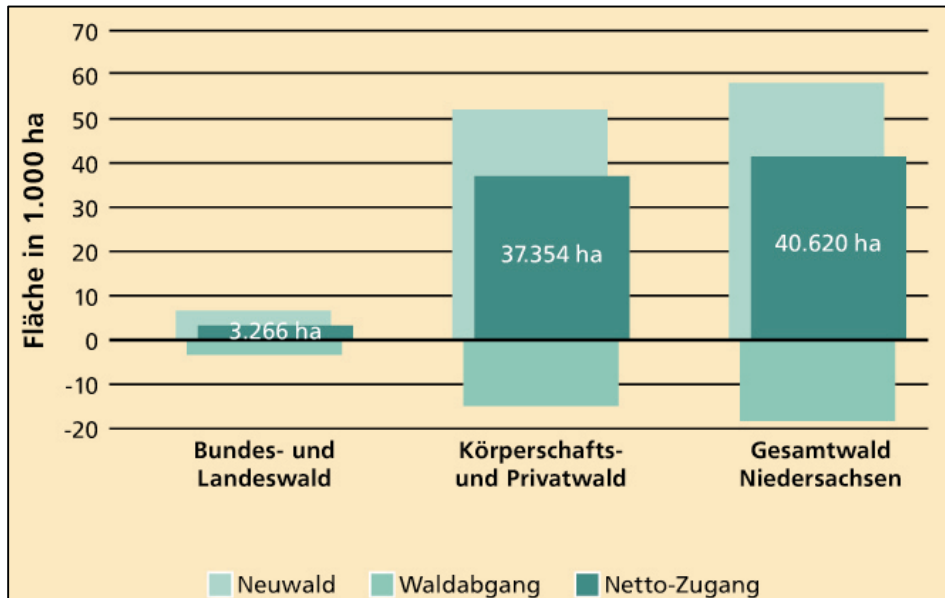


Abb. 3.4: Waldflächenveränderungen zwischen 1987 und 2002, festgestellt durch Folgeinventur (Quelle: BWI II)

Da eine Wiederholungsinventur auf Bundesebene (BWI³) erst 2011/2012 erfolgen wird, sind Tendenzen bezüglich der **Waldflächenentwicklung** der vergangenen fünf Jahre in der PEFC-Region Niedersachsen lediglich den Daten des LSKN auf Basis der Katasterflächen zu entnehmen. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Flächengröße von der durch die BWI festgestellten abweicht. Eine Veränderungstendenz lässt sich jedoch auch hieraus ableiten. Seit der Erhebung 2005 hat sich die Waldfläche in Niedersachsen nach Angaben des LSKN um **12.423 ha (+1,2 %)** gemehrt, was den im abgelaufenen Waldbericht formulierten Zielen entspricht und den durch die BWI für den Zeitraum bis 2002 formulierten Trend bestätigt. Keine belastbaren Daten liegen jedoch darüber vor, ob die Waldmehrungen im Nahbereich bebauter Gebiete stattgefunden haben, wie es als Ziel im vorherigen Waldbericht formuliert war.

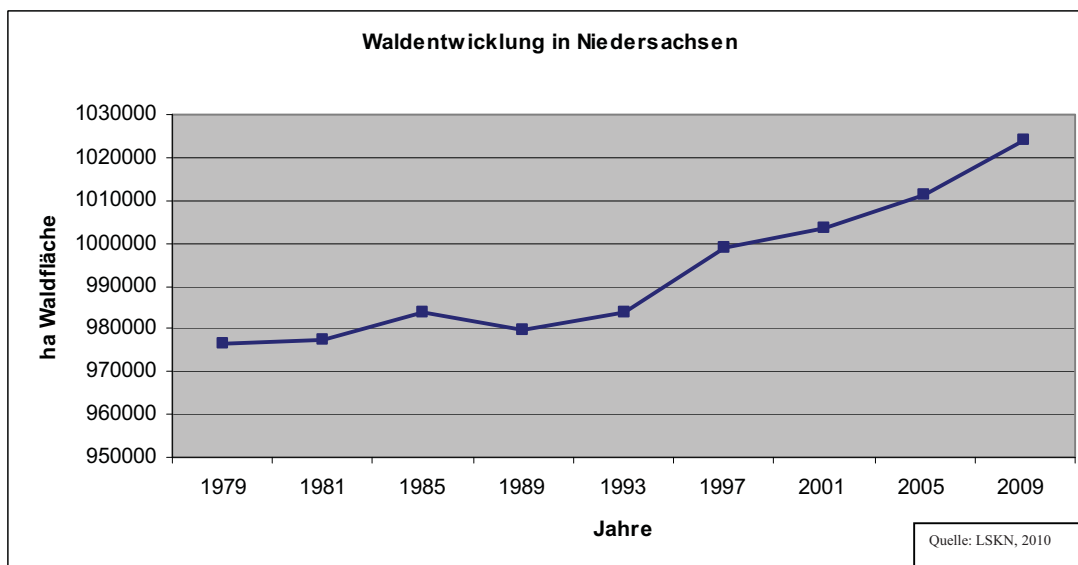


Abb. 3.5: Entwicklung der Waldfläche in Niedersachsen, 1979-2009 (Quelle: Daten des LSKN, 2010)

Gesetze, Verordnungen und Handlungsanweisungen

Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG),
Stand 27.05.2010:

- **§1: Gesetzeszweck:** „den Wald [...] erhalten, erforderlichenfalls mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern, die Forstwirtschaft zu fördern“
- **§8: Waldumwandlung:** „Wald darf nur mit Genehmigung der Waldbehörde in Flächen mit anderer Nutzungsart umgewandelt werden [...] soll nur mit der Auflage einer Ersatzaufforstung genehmigt werden“
- **§11: Ordnungsgemäße Forstwirtschaft:** „Die waldbesitzende Person hat ihren Wald ordnungsgemäß, insbesondere nachhaltig zu bewirtschaften und dabei zugleich der Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes Rechnung zu tragen (ordnungsgemäße Forstwirtschaft).“
- **§12: Kahlschläge:** „Waldkahlf lächen, die nicht im Rahmen einer wissenschaftlichen Maßnahme oder zur Erfüllung der Voraussetzungen eines ökologischen Gütesiegels (Zertifizierung) der eigendynamischen Entwicklung überlassen sind,“ sind „in angemessener Frist wieder aufzuforsten“

Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen in den Ländern Niedersachsen und Bremen

- **B. Förderung der Erstaufforstung:** „Ziel ist eine Waldmehrung durch Aufforstung oder natürliche Bewaldung aus der landwirtschaftlichen Nutzung ausscheidender oder brachliegender Flächen unter Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege.“

Quellen:

Der Wald in Niedersachsen – Ergebnisse der Bundeswaldinventur II. Aus dem Walde- Schriftenreihe
Waldentwicklung in Niedersachsen Heft 55

Landesamt für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen (LSKN), Datenbank LSK-
Online (Zugriff: 27.05.2010)

Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) vom 21. März
2002, zuletzt geändert 26.03.2009 (Nds. GVBl. S. 117)

Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landes-
entwicklung (ML), Veröffentlichungen im Internet: www.ml.niedersachsen.de (Zugriff: 27.05.2010)

Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen in
den Ländern Niedersachsen und Bremen, RdErl. d. ML v. 16. 10. 2007 – 406-64030/1-2.2 – (Nds.
MBI. S. 1379)

Waldprogramm Niedersachsen – Schriftenreihe Waldentwicklung Niedersachsen, Heft 3, 1999

Indikator 2 – Waldfläche je Einwohner

| | | | | | |
|---|-------------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------|----|
| 2 | Waldfläche je Einwohner | | Fläche | | ha |
| | <u>PEOLG:</u> | <u>Wien-Indikator:</u> | <u>Deutscher Standard:</u> | <u>Alter Indikator:</u> | 2 |

Daten und Lage

Die Einwohnerzahl Niedersachsens am 30.09.2009 betrug laut LSKN 7.935.672 Menschen. Bei einer Waldfläche von 1.155.737 ha, wie sie von der BWI II ermittelt wurde, kommen somit **0,146 ha** Wald auf jeden Einwohner. Zieht man die Katasterfläche (1.203.900 ha) heran, so liegt die Waldfläche je Einwohner bei **0,129 ha**.

Der Wert hat sich, verglichen mit dem Wert im abgelaufenen Waldbericht um 0,02 ha je Einwohner (nach BWI-Fläche) bzw. 0,03 ha je Einwohner (nach Katasterfläche) erhöht, was vorrangig auf einen Rückgang der Bevölkerung Niedersachsens zurückzuführen sein dürfte.

Im Bundesdurchschnitt kommt etwas weniger Wald auf jeden Einwohner (0,135 ha). Dieses ist bedingt durch die, verglichen mit Niedersachsen, wesentlich höhere Bevölkerungsdichte von 235,4 Einwohnern je km² im Bundesschnitt. In Niedersachsen liegt die Bevölkerungsdichte nur bei 167 E/km².

Quellen

Landesamt für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen (LSKN), Datenbank LSK-Online (Zugriff: 27.05.2010)

Statistisches Bundesamt Deutschland, Onlinedatenbank (Zugriff: 27.05.2010)

Indikator 3 – Kohlenstoffvorrat in Holzbiomasse und in Böden

| | | | | |
|---|--|------------------------|--|-----------------------|
| 3 | Kohlenstoffvorrat in Holzbiomasse und in Böden | | to / ha (Schätzwert für jährliche C-Bindung) | |
| | PEOLG: | Wien-Indikator: 1.4 | Deutscher Standard: | Alter Indikator: 6 |

Vorgaben

Wien 1.4: Kohlenstoffvorrat in Holzbiomasse und in Böden von Wald- und anderen bewaldeten Flächen.

Daten und Lage

Angesichts des immer augenscheinlicher werdenden Klimawandels, der zumindest in Teilen durch anthropogene Kohlenstoff-Immissionen bedingt ist, kommt der Kohlenstoffspeicherfunktion der Wälder eine zunehmende Bedeutung zu. Nach HILLMANN und ZIMMECK (2005) ist in den Wäldern Deutschlands mit etwa 2,5 Mrd. Tonnen Kohlenstoff die **10fache Menge** des jährlich von Deutschland ausgestoßenen Kohlenstoffes gespeichert. Die Kohlenstoffspeicherung in Wäldern geschieht nicht ausschließlich im Holz der Waldbäume. Ein weiterer sehr wichtiger Faktor ist die Speicherung im Humus und dem Mineralboden der Wälder sowie in abgestorbenem Holz und der Bodenvegetation.

Um die in Wäldern Niedersachsens gespeicherten Kohlenstoffmengen zu beziffern, wurde hier eine auf der BWI I basierende Studie von BÖSWALD und WIERLING (1997) mit Daten der BWI II und mit vorläufigen Ergebnissen der BZE II fortgeschrieben. Hiernach sind in den Wäldern Niedersachsens derzeit rd. **252 Mio. t Kohlenstoff gespeichert**. Bei einer Waldfläche von 1,1 Mio. Hektar, wie sie von der BWI II für Niedersachsen ermittelt wurde, entspricht dieses einem durchschnittlichen Hektarvorrat von rund 220 t Kohlenstoff. Entsprechend der mit Expansionsfaktoren durch BÖSWALD und WIERLING (1997) hergeleiteten und mit BWI II Ergebnissen fortgeschriebenen Kohlenstoffvorräten in der lebenden Biomasse sind in den lebenden Gehölzen etwa 40 %, im Humus und Mineralboden 58 % und in der Bodenvegetation, im Totholz und in den Resten aus der Holzernte 2 % der gesamten in niedersächsischen Wäldern gespeicherten Kohlenstoffmenge eingelagert.

| Teilspeicher | Mio. t C |
|-----------------|--------------|
| Lebende Gehölze | 99,5 |
| Totholz | 5,2 |
| Bodenvegetat. | 1,1 |
| Humus | 30,7 |
| Mineralboden | 115,3 |
| Summe | 251,8 |

Tab. 3.1: Kohlenstoffvorrat in den Wäldern Niedersachsens („Aus dem Wald“, Heft 50 (1997); Teil II; Dr. K. Böswald, R. Wierling;) – auf 2002 fortgeschrieben mit Daten der BWI II, 2010 aktualisiert bez. der Speicherung im Boden mit noch unveröffentlichten Ergebnissen der BZE II durch NW-FVA Abt. D.

Um die Kohlenstoff-Speicherfunktion der oberirdischen Biomasse Niedersachsens (lebende Bäume, Totholz und Bodenvegetation) zukünftig unabhängig von den durch BÖSWALD und WIERLING (1997) verwendeten Expansionsfaktoren genauer beziffern zu können, läuft derzeit an der NW-FVA (Abt. A) ein Projekt zur Einschätzung der Kohlenstoffspeicherung, basierend auf den Ergebnissen der Cluster

Studie Forst und Holz, unter Berücksichtigung des Sturmereignisses Kyrill von 2007 und des durchgeführten Einschlages. Das Modell basiert auf einer Biomassefunktion und einer Fortschreibung mit Hilfe des Softwaresystems „WaldPlaner“ der NW-FVA. **Veröffentlichungen hierzu sind im Laufe der kommenden Zertifizierungsperiode zu erwarten.**

Mit einem Kohlenstoffanteil von 50 % der Trockenbiomasse sind Bäume ein wichtiger Kohlenstoffspeicher. Neben der unter Indikator 1 angesprochenen Waldflächenzunahme wirkt sich auch der im „Aufbaubetrieb“ Niedersachsens über den Nutzungsraten liegende Zuwachs (siehe Indikatoren 13 und 17) positiv auf die Kohlenstoffspeicherung in niedersächsischen Wäldern aus. Dazu kommt, dass in niedersächsischen Wäldern genutztes Holz zu großen Teilen stofflich verwendet wird. Der in Balken, Dachstühlen, Möbeln oder anderswo gespeicherte Kohlenstoff wird zwar durch Nutzungen aus der Bilanz der niedersächsischen Waldbestände entnommen, bleibt jedoch der Atmosphäre entzogen.

In ihrer Studie zur Kohlenstoffspeicherung niedersächsischer Wälder prognostizieren BÖSWALD und WIERLING (1997) eine Zunahme des im Wald gespeicherten Kohlenstoffes **um 53 %** bis zum Jahr 2047. Hierin sind Kohlenstoffspeicherungen durch die Substitution von Werkstoffen wie Plastik, Metall oder Beton und fossilen Brennstoffen wie Öl und Gas durch Holz noch nicht einkalkuliert.

Durch weitere Steigerungen des Vorrates niedersächsischer Wälder, weitere Neuaufforstungen und die Substitution von Werk- und Brennstoffen mit Holz können in niedersächsischen Wäldern auch zukünftig beträchtliche Kohlenstoffmengen gespeichert und der Atmosphäre entzogen werden.

Gesetze, Verordnungen und Handlungsanweisungen

Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC)

- **Artikel 2:** „Das Endziel dieses Übereinkommens [...] ist es, in Übereinstimmung mit den einschlägigen Bestimmungen des Übereinkommens die Stabilisierung der Treibhausgaskonzentrationen in der Atmosphäre auf einem Niveau zu erreichen, auf dem eine gefährliche anthropogene Störung des Klimasystems verhindert wird. Ein solches Niveau sollte innerhalb eines Zeitraums erreicht werden, der ausreicht, damit sich die Ökosysteme auf natürliche Weise den Klimaänderungen anpassen können, die Nahrungsmittelerzeugung nicht bedroht wird und die wirtschaftliche Entwicklung auf nachhaltige Weise fortgeführt werden kann.“

Kyoto-Protokoll

- *Erstmals Internationales Abkommen mit fest verbindlichen Zielwerten zur Minderung der Treibhausgasemissionen für Industriestaaten.*

Quellen:

BÖSWALD und WIERLING (1997): „Wald und Forstwirtschaft Niedersachsens im Kohlenstoffhaushalt“; Schriftenreihe „Aus dem Wald“, Heft 50; Teil II

HILLMANN und ZIMMECK (2005): „Kohlenstoffspeicher Wald – Eine Chance für die deutsche Forstwirtschaft“ (www.waldundklima.net – Zugriff 01.07.2010)

Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC), veröffentlicht unter www.bmu.de (Zugriff: 28.05.2010).

NW-FVA Abt. D (Umweltkontrolle) – schriftliche Auskunft bez. Der Kohlenstoffspeicherung im Waldboden Niedersachsens

NW-FVA Abt. A (Projekt C02 Studie Niedersachsen) – mündliche Auskunft über die Ermittlung der Kohlenstoff-Speicherung in oberirdischer Biomasse

Protokoll von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen, veröffentlicht unter www.bmu.de (Zugriff: 28.05.2010).

Schriftenreihe „Aus dem Wald“, Heft 50 (1997); Teil II; Dr. K. Böswald, R. Wierling; „Wald und Forstwirtschaft Niedersachsens im Kohlenstoffhaushalt“

Indikator 4 – Waldzustand

| | | | | |
|---|-------------------------------|--|---|---|
| 4 | Waldzustand | | (Kurzdarstellung der Ergebnisse der Wald- / Bodenzustandserhebung bzw. der Waldschutzberichte) | |
| | <u>PEOLG:</u> 2.1.b | <u>Wien-Indikator:</u> 2.1 2.2 2.3 2.4 | <u>Deutscher Standard:</u> | <u>Alter Indikator:</u> 7 8 9 10 11 |

Vorgaben

PEOLG 2.1 b: Die Gesundheit und Vitalität der Wälder soll regelmäßig überwacht werden, insbesondere die wichtigsten biotischen und abiotischen Faktoren, die sich auf die Gesundheit und die Vitalität der Waldökosysteme auswirken können, wie z.B. Schädlinge, Krankheiten, Überweidung und Überbesatz, Feuer sowie Schäden, die durch klimatische Faktoren, Luftschadstoffe oder Waldbewirtschaftungsmaßnahmen verursacht werden.

Wien 2.1: Wald- und andere bewaldete Flächen, die Schäden aufweisen, klassifiziert nach Hauptverursachern (abiotisch, biotisch und vom Menschen verursacht) und nach Waldtyp.

Wien 2.2: Chemische Bodeneigenschaften (pH, CEC, C/N, organischer C-Gehalt, Basensättigung) von Wald- und anderen bewaldeten Flächen bezogen auf Bodenversauerung und Eutrophierung, klassifiziert nach Hauptbodentypen.

Wien 2.3: Nadel-/Blattverluste einer oder mehrerer Hauptbaumarten auf Wald- und anderen bewaldeten Flächen in den jeweiligen Nadel-/Blattverlustklassen „mittelstark“, „stark“ und „abgestorben“.

Wien 2.4: Wald- und andere bewaldete Flächen, die Schäden aufweisen, klassifiziert nach Hauptverursachern (abiotisch, biotisch und vom Menschen verursacht) und nach Waldtyp.

In Niedersachsen werden der Zustand des Waldes, des Bodens und die Populationsdynamik von Schadorganismen seit 1984 jährlich intensiv durch die NW-FVA untersucht, dokumentiert und im Waldzustandsbericht veröffentlicht. Die stärksten Auswirkungen auf den Gesundheitszustand des Waldes und den Zustand der Böden haben unerwünschte **Stoffeinträge**, kurzfristige Einflüsse, wie z.B. **Trockenstress** und ausgeprägte **Fruchtbildung**, aber zunehmend auch das sich stetig ändernde **Klima**. Weiterhin spielen blattfressende Schmetterlingsraupen, weitere **Insekten**, wie Borkenkäfer und diverse **Pilzarten** eine wichtige Rolle in Bezug auf den Gesundheitszustand der Wälder Niedersachsens.

Kronenverlichtung

Als messbarer Indikator für den Gesundheitszustand eines Waldbestandes kann der Verlichtungszustand der Baumkronen herangezogen werden. In der unten stehenden Abbildung ist der Verlichtungszustand [%] aller Baumarten für den Zeitraum von 1984-2009 dargestellt. Der mittlere Verlichtungsgrad der Baumkronen lag 2009 bei 16 %, was einem marginalen Anstieg gegenüber dem Zustand 2005 (15 %) entspricht. Im Bundesvergleich wiesen die Bäume Niedersachsens somit einen verhältnismäßig geringen Verlichtungsgrad auf. Laut Umweltbundesamt betrug die durchschnittliche Kronenverlichtung 2007 über alle Länder 25 %.

Die Ergebnisse der Waldzustandserhebung zeigen einen deutlichen Alterstrend. Die mittlere Kronenverlichtung der über 60-jährigen Waldbestände liegt mit 21 % mehr als doppelt so hoch wie die der jüngeren Waldbestände (9 %).

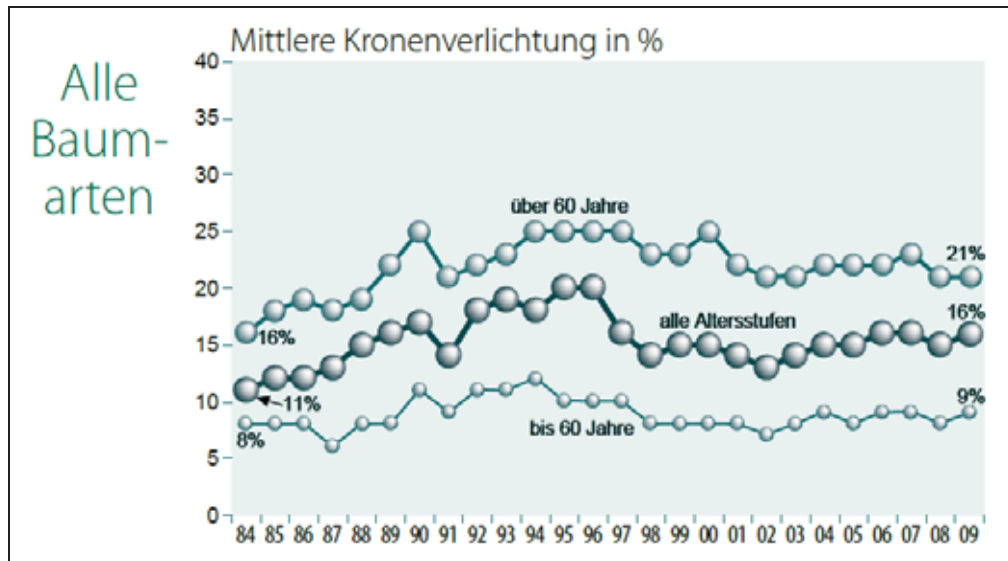


Abb. 3.6: Zeitreihe mittlerer Kronenverlichtung aller Baumarten in Niedersachsen (aus Waldzustandsbericht 2009)

Bezüglich der Baumarten zeigt die Waldzustandserfassung, dass die Nadelbaumarten insgesamt geringere Verlichtungsintensitäten aufweisen als die Laubbaumarten. Ebenfalls auffällig ist, dass die Nadelbaumarten deutlich geringere Schwankungen der Kronenverlichtung über die Jahre zeigen. Dieses ist darauf zurückzuführen, dass sie mehrere Nadeljahrgänge besitzen und sich Stressereignisse nicht unmittelbar durch eine deutliche Kronenverlichtung bemerkbar machen.

Bei den Baumarten Eiche und Buche kam es in den vergangenen fünf Jahren zu einem Anstieg der Verlichtungsprozente im Bereich älterer Bäume, während die Anteile verlichteter Kronen jüngerer Buchen zurückgegangen sind. Bei der Fichte stiegen die Verlichtungsprozente im selben Zeitraum sowohl in jungen, wie auch in älteren Beständen leicht an. Die Kiefer zeigt im fünfjährigen Zeitraum seit Erstellung des letzten PEFC-Waldberichts einen Rückgang der Verlichtungserscheinungen.

Durch die Waldzustandserfassung wurde 2009 das höchste Verlichtungsprozent in den Eichen- und Buchenkronen festgestellt, während die Kiefernkronen in Niedersachsen mit einem durchschnittlichen Verlichtungsprozent von 15 % am vitalsten waren.

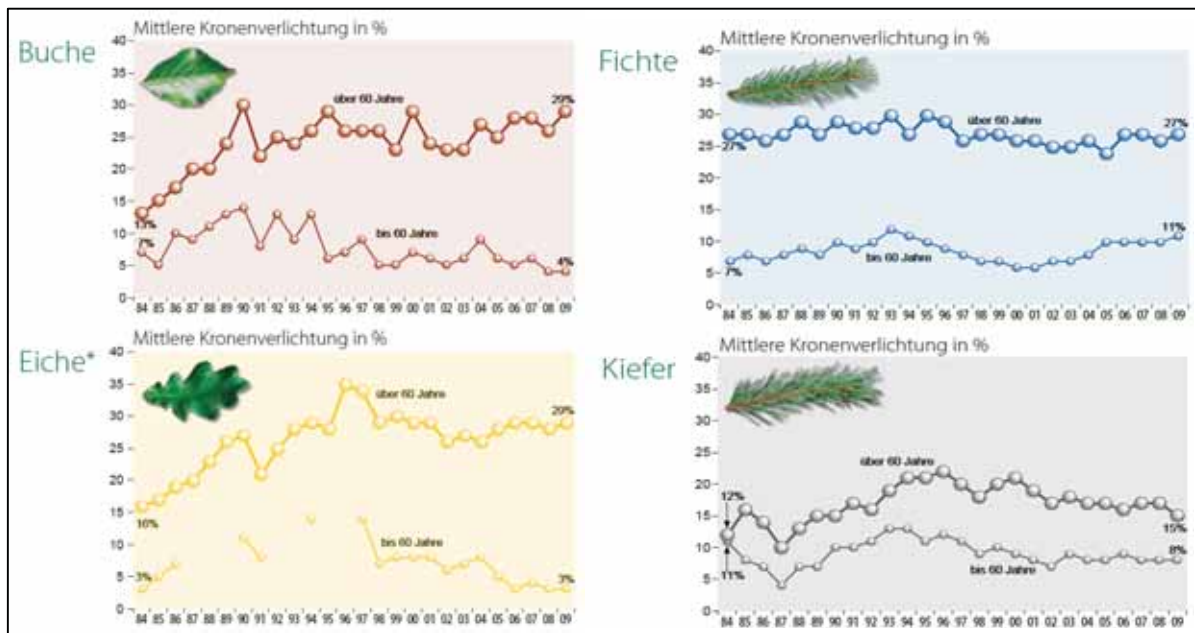


Abb. 3.7: Zeitreihe der Kronenverlichtung älterer und jüngerer Bestände in Nds. Wäldern (aus Waldzustandsbericht 2009)

Neben der Einschätzung der Kronenverlichtung verdeutlicht die Einschätzung des Waldzustandes in Schadkategorien die Entwicklung des Waldzustandes. Wie die unten angeführte Grafik verdeutlicht, waren im Mittel der Jahre 1984 bis 2009 etwa 53 % der Bestände in die Schadstufe 0 (ungeschädigt) einzuordnen. Mit einigen Schwankungen zeigt sich in niedersächsischen Wäldern seit 1984 eine kontinuierliche Abnahme des Anteils ungeschädigter Bestände von 64 % in 1984 auf 49 % im Jahr 2009. Etwa gleichstark stiegen die Anteile schwach geschädigter Bestände (Schadstufe 1) und deutlich geschädigter Bestände (Schadstufen 2-4). Im Mittel der betrachteten Jahre waren 34 % der Wälder schwach und 13 % deutlich geschädigt.

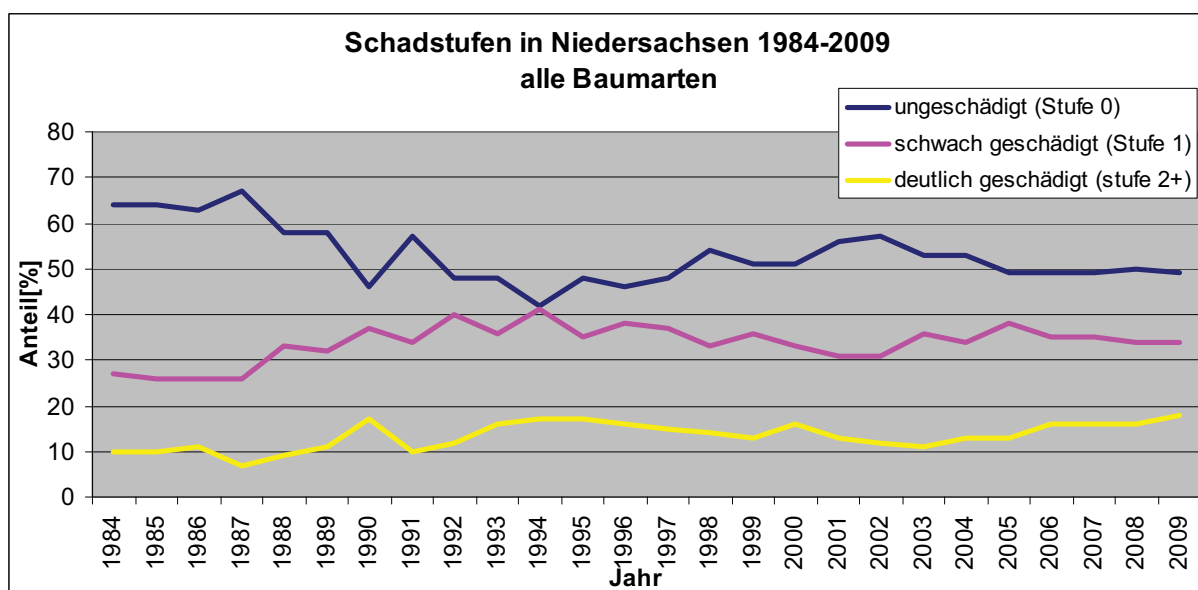


Abb. 3.8: Zeitreihe des Waldzustandes in Niedersachsen nach Schadstufen (Quelle: NFP)

Insbesondere zwischen den Jahren 2008 und 2009 wurde durch die Waldzustandserfassung in Niedersachsen ein Anstieg deutlicher Schäden um 2 Prozentpunkte, von 16 % auf 18 % festgestellt. Dieser Anstieg ist besonders getragen durch einen Anstieg **deutlich geschädigter Buchen** in einem Alter von über 60 Jahren. Im Bereich älterer Buchen erhöhte sich der Anteil deutlicher Schäden von 31 % auf 42 %. Ebenfalls angestiegen sind die Anteile deutlich geschädigter Eichen und Fichten.

Die Absterberate entsprach 2009 dem langjährigen Mittel von 0,1 % und war bei der Buche am schwächsten ausgeprägt. Insbesondere bedingt durch den trockenen Sommer 2003 war die Absterberate der Fichte in den vergangenen Jahren mit bis zu 0,5 % (2003) relativ hoch.

Einflussfaktoren auf den Waldzustand

Unter den **biotischen Faktoren** hatten in den vergangenen fünf Jahren Insekten, wie die **Borkenkäfer** (Buchdrucker und Kupferstecher), die **Eichenfraßgesellschaft** (Großer Frostspanner und Grüner Eichenwickler), Kieferngrößschädlinge (Kiefernspinner, Kiefernspanner) und die **Nonne** sowie in einigen Kulturen auch **Mäuse**, einen merklichen Einfluss auf die Vitalität der Waldbestände. Daneben wurde in Eichenbeständen ein wiederholtes und zunehmend häufigeres Auftreten von für Mensch und Tier wegen seiner giftigen Härchen gefährlichen **Eichen-Prozessions-spinners** festgestellt. 2009 kam es im Nordosten des Landes sogar zu Kahlfraß durch diese Art. Ebenfalls eine nicht zu vernachlässigende Rolle spielte die **Eichen-komplexkrankheit** mit dem verstärkten Vorkommen des **Eichenprachtkäfers**.

Pilzliche Schadfaktoren, wie **Diplodia Triebsterben** an Kiefer, **Phytophthora** an Erle und **Wurzelschwamm** an der Kiefer führten ebenfalls zu gesteigerten Schwächungen einiger Waldbestände. Seit einigen Jahren wird ebenfalls eine verstärkte Ausbreitung des **Eschentriebsterbens** beobachtet. Diese Pilzerkrankung wird zunehmend zur Bedrohung der Baumart Esche. Betroffen sind Eschen aller Altersklassen, sowohl aus Pflanzung, als auch aus Naturverjüngung. Die NW-FVA befasst sich derzeit intensiv mit diesem Problem.

Die Auswirkungen und Ursachen für die Schädigung der Wälder durch die oben genannten Faktoren wurden besonders durch die Witterungsbedingungen der vergangenen Jahre verstärkt.

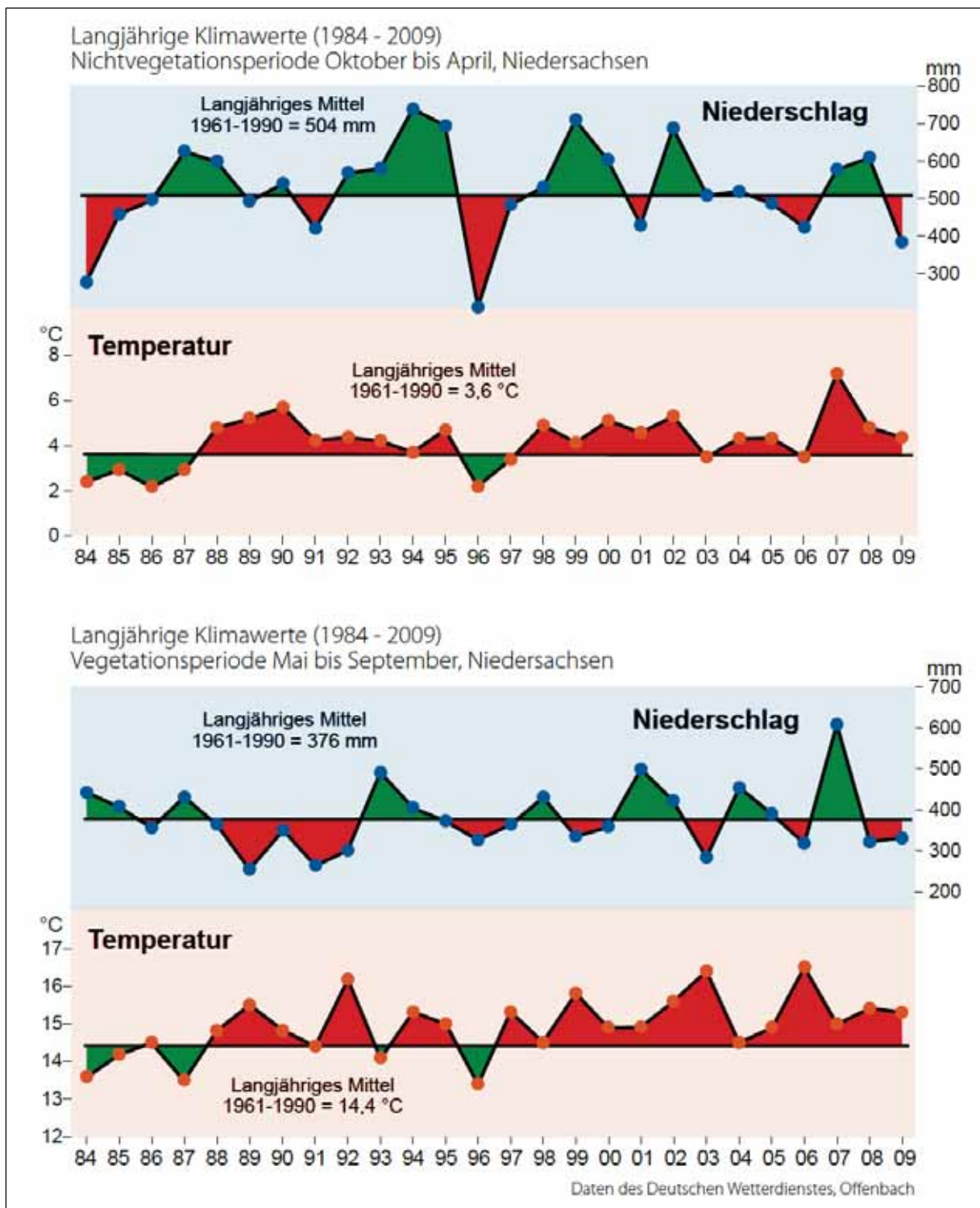


Abb. 3.9: Niederschlags- und Temperaturentwicklung in Niedersachsen innerhalb und außerhalb der Vegetationsperiode. (aus Waldzustandsbericht 2009)

Wie der oben stehenden Abbildung zu entnehmen ist, lag die Durchschnittstemperatur in Niedersachsen seit 1997 sowohl innerhalb, als auch außerhalb der Vegetationsperiode durchweg über dem langjährigen Mittel. Insbesondere die Jahre 1999, 2003 und 2006 zeigen deutlich überhöhte Durchschnittstemperaturen innerhalb der Vegetationsperiode. Dieses führte zu ausgeprägten Stresssituationen für die Bäume und minderte ihre Abwehrkräfte gegenüber Schädlingen, wie Insekten und

Pilzen. Die milderen Winter in Verbindung mit gesteigerten Niederschlägen und größerer Luftfeuchtigkeit begünstigte feuchtigkeitsbedürftige Pilze, die sich vermehren konnten. Andererseits verlängerte sich durch die milderen Temperaturen im Winter die Vegetationsperiode und die immergrünen Waldbäume transpirierten auch im Winter, was den für den Sommer im Boden gespeicherten Wasservorrat nachhaltig minderte und zu Wassermangel im Sommer führte.

Für Niedersachsen werden derzeit Untersuchungen durchgeführt, um mit Hilfe regionalisierter Klimadaten einen, den neuen Klimabedingungen angepassten Maßnahmenkatalog für die hiesige Forstwirtschaft zu entwickeln. Auf Grundlage dieser Untersuchungen werden Schlussfolgerungen und Empfehlungen für die niedersächsischen Forstbetriebe zu erarbeiten sein. Ergebnisse dieser Untersuchungen sind im kommenden Zertifizierungszeitraum zu erwarten. Bereits jetzt wird gezielt durch die Verwendung trockenheitstoleranterer Baumarten, z.B. auf Trockenstandorten und durch die Mehrung von Mischbeständen auf eine Steigerung der Stabilität und Klimaresistenz der niedersächsischen Bestände hingearbeitet.

Wie die nachstehende Abbildung verdeutlicht, konnten die **Schwefeleinträge** in den vergangenen 40 Jahren sehr stark reduziert werden, was eine starke Entlastung der Ökosysteme bezüglich ihrer Säurebelastung bedeutete. In den vergangenen fünf Jahren blieben die Schwefeleinträge auf konstant niedrigem Niveau mit leicht abnehmender Tendenz.

Die **Stickstoffdepositionen** in Form von Ammonium (aus hochtemperierten Verbrennungsprozessen) und Nitrat (vornehmlich aus der Landwirtschaft) konnte im selben Zeitraum nur leicht reduziert werden. Die Stickstoffdepositionen liegen jedoch noch über dem von Wäldern für das Wachstum benötigten Mengen, so dass es zu einer Stickstoffanreicherung kommt. Dieses führt unter anderem zu Auswaschungen von Stickstoff und anderen Nährstoffen. Die erhöhten Stickstoffkonzentrationen führen zwar einerseits zu einem verstärkten Wachstum der Bäume, bedingen jedoch bezüglich anderer Nährelemente ein Ungleichgewicht und können zu Mangelercheinungen führen.

Der ebenfalls dargestellte Gesamtsäureeintrag im Solling konnte in den vergangenen Jahren stark reduziert werden. Er verringerte sich 2008 im Vergleich zum Zeitraum 1994-1997 um 45 % unter Fichte, um 25 % unter Buche, um 31 % unter Kiefer und um 36 % unter Eiche. Er übersteigt jedoch nach wie vor das nachhaltige Puffervermögen der meisten Waldstandorte. Eine standortsangepasste Bodenschutzkalkung zum Schutz der Waldböden und ihrer Filterfunktion ist daher auch weiterhin notwendig.

Die Intensiv- und Extensivmessstellen im Niedersächsischen Boden-Dauerbeobachtungsprogramm sowie im EU-geförderten Level II-Messnetz wurden in den vergangenen fünf Jahren weitergeführt und werden weiterhin mit dem Ziel weitergeführt, frühzeitig Veränderungen der Wälder festzustellen. Die Kompensationskalkungen wurden und werden weiterhin an die Befunde angepasst.

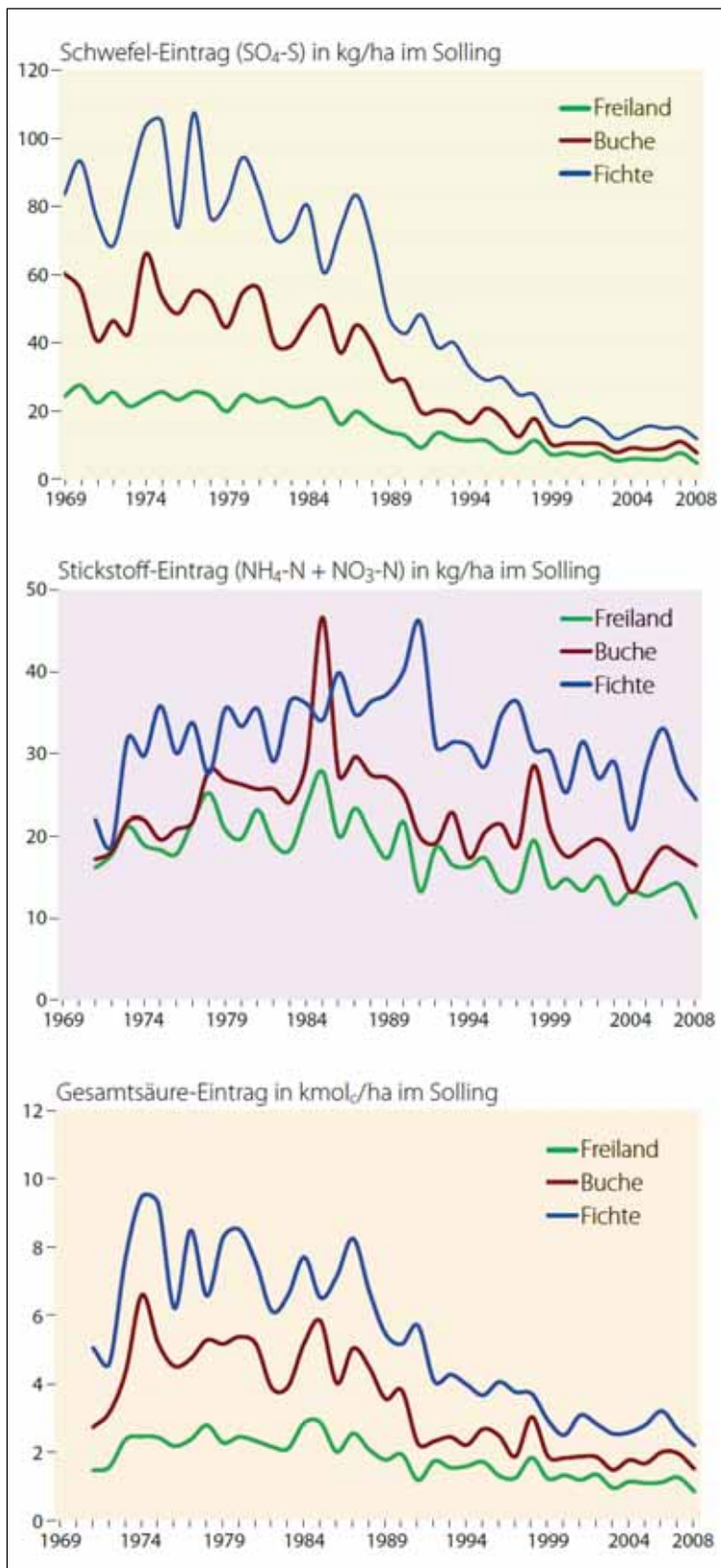


Abb. 3.10: Schwefel-, Stickstoff- und Säureinträge unter Freilandbedingungen sowie unter Buchen- und Fichtenbeständen im Solling, zwischen 1969 und 2008. (aus Waldzustandsbericht 2009)

Auf den Dauerbeobachtungsflächen der NW-FVA wird die Eintragungssituation weiter verfolgt. Die Ergebnisse werden jährlich publiziert.

Im Rahmen der Förderung standortgemäßen Baumartenanbaus wurden Laubbaumarten und Mischbestände verstärkt angebaut.

Nach der ersten Bodenzustandserhebung BZE I wird derzeit die zweite BZE (BZE II) vorbereitet. Mit einem bundesweiten Bericht hierzu ist nach Angaben des Umweltbundesamtes 2012 zu rechnen.

Die NW-FVA – Abt. Waldschutz – trägt zum Ziel einer nachhaltigen ökologischen Waldentwicklung dadurch bei, dass sie angewandte Forschung betreibt und die Forstbetriebe aller Besitzarten bei der Schadensanalyse und -prognose sowie der Schadensvorbeugung und -minderung berät. Bekämpfungsempfehlungen werden nur gegeben, wenn die Existenz der Waldbestände auf dem Spiel steht. In diesen Fällen beziehen sich die Empfehlungen auf solche Mittel und Verfahren (Integrierter Pflanzenschutz), die möglichst umweltschonend sind.

Gesetze, Verordnungen und Handlungsanweisungen

Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG), Stand 27.05.2010:

- **§3: Schutzfunktion:** „der Waldfläche für das Klima, den Wasserhaushalt, den Erosionsschutz oder die Bodenfruchtbarkeit der Umgebung“
- **§11: Ordnungsgemäße Forstwirtschaft:** hat ein „Hinwirken auf gesunde, stabile und vielfältige Wälder“, „Maßnahmen zur Waldschadensverhütung“ zu beinhalten.
- **§13: Waldschutz:** „Gehen von Waldflächen einer waldbesitzenden Person Gefahren für benachbarte Waldflächen anderer Waldbesitzender durch Schadorganismen aus, so hat die waldbesitzende Person den Gefahren nach den bewährten Regeln der forstlichen Praxis entgegenzuwirken“.
- **§21: Schutz vor Brand- und Schädlingsgefahren:** „Zum Schutz des Waldes gegen Brandgefahr und gegen Schadorganismen kann die Waldbehörde nach Anhörung der betroffenen Waldbesitzenden die notwendigen Maßnahmen treffen, wenn die Maßnahmen nur für mehrere Waldbesitzende gemeinsam oder durch den einzelnen Waldbesitzenden allein nur mit unverhältnismäßig hohen Kosten durchzuführen sind.“

Betriebsanweisungen/Merkblätter der NLF

- BR 04: Insektizidbehandlung Handlungskonzept
- BR 04: Integrierter Pflanzenschutz
- BR 08: Jagdnutzungsvorschrift (802): Ziele: „Pfleger und Entwicklung von ökologisch wertvollen, naturnahen, gesunden, leistungsfähigen Waldbeständen hoher Wertleistung [...]“
- Merkblatt Nr. 13: Löschwasserstellen an offenen Gewässern

Merkblätter der NW-FVA

- Praxis-Information Mäuse (30.10.07)
- Praxis-Information Schermaus (22.10.07)
- Praxis-Information Kiefernspinner Überwachung

Quellen:

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz: Der Klimawandel als Herausforderung für Staat und Gesellschaft – Struktur für eine Anpassungsstrategie -; März 2009

Umweltbundesamt: Bodenmonitoring Bodenzustandserhebung im Wald (BZE II) Schnittstellen zur Klimaforschung, Synergien und Handlungsbedarf, Vortrag veröffentlicht unter www.umweltbundesamt.de (Zugriff: 28.05.2010)

Umweltbundesamt – Waldzustand in Deutschland – Ergebnisse der flächendeckenden Level I Beobachtung (veröffentlicht unter www.umweltbundesamt-daten-zur-umwelt.de: Zugriff: 31.05.2010)

Habermann, et al. (2010): Waldschutzsituation 2009 in Nordwestdeutschland: AFZ der Wald Nr. 7 (3.04.2010), S. 29-32).

Waldzustandsberichte 2005-2009: Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung (ML), erstellt durch NW-FVA 2006-2010)

Indikator 5 – Unterstützung des Nichtstaatswaldes

| | | | | |
|---|---|-----------------|-------------------------------|------------------------------|
| 5 | Unterstützung des Nichtstaatswaldes (Beratung, Betreuung, Förderung) | | EURO, EURO/ha, ha, % | |
| | PEOLG: 2.1.c 3.1.c | Wien-Indikator: | Deutscher Standard: | Alter Indikator: 15 27 |

Vorgaben

PEOLG 2.1.c: Waldbewirtschaftungspläne oder entsprechende Pläne sollen Mittel und Wege aufführen, wie die Gefahr von Zustandsverschlechterungen und Schäden der Waldökosysteme gemindert werden kann. Die Planung der Waldbewirtschaftung soll diejenigen Politikinstrumente nutzen, die zur Unterstützung dieser Aktivitäten eingerichtet wurden.

PEOLG 3.1.c: Waldbewirtschaftungspläne oder entsprechende Pläne sollen die unterschiedlichen Nutzungen oder Funktionen der bewirtschafteten Waldfläche berücksichtigen. Die Planung der Waldbewirtschaftung soll diejenigen Politikinstrumente nutzen, die zur Förderung der Produktion marktgängiger sowie nicht marktgängiger forstwirtschaftlicher Erzeugnisse und Dienstleistungen geschaffen wurden.

Das System der Förderung in Niedersachsen

Das Land Niedersachsen bietet Waldbesitzern unter der Beteiligung des Bundes und der EU finanzielle Unterstützung bei der Bewirtschaftung ihres Waldes. Ziel dieser Förderung ist es, den niedersächsischen Privat-, Kommunal- und Genossenschaftswald in die Lage zu versetzen, den Wald unter wirtschaftlich angemessenen Bedingungen zu bewirtschaften, um die Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes nachhaltig zu sichern. Zusätzlich hierzu soll – wo es die Rahmenbedingungen erlauben – die Anlage neuen Waldes gefördert werden.

Die Finanzierung der Förderung des niedersächsischen Privatwaldes basiert auf der Bund-Länder-Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" (GAK). Der größte Teil der angebotenen Fördermaßnahmen (naturnahe Waldbewirtschaftung, Erstaufforstungsprämie, Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse sowie der forstliche Wegebau) wird mit Hilfe dieses Programms finanziert. An den Ausgaben beteiligt sich der Bund mit 60 %, während das Land Niedersachsen 40 % trägt.

Die Europäische Union (EU) beteiligt sich im Rahmen der Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums durch den gleichnamigen Fonds (ELER) an der Förderung. Die forstwirtschaftlichen Maßnahmen sind somit Bestandteil des Niedersächsischen und Bremer Entwicklungsprogramms für den ländlichen Raum – PROFIL 2007-2013. Die EU beteiligt sich mit 50 % bis 80 % an den Ausgaben, die verbleibenden Anteile des Bundes und des Landes sinken dadurch in der GAK entsprechend.

Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen

Im Rahmen der „Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen in den Ländern Niedersachsen und Bremen“ vom 16.10.2007 (Nds. MBl. S. 1379) werden seit 2007 folgende Maßnahmen gefördert:

- Erstaufforstung/Einkommensverlustprämie
 - Erstaufforstung bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen
 - Anpflanzung
 - Pflege während der ersten 5 Jahre
 - anteiliger Ausgleich aufforstungsbedingter Einkommensverluste
 - Erstaufforstung sonstiger Flächen
 - nur Anpflanzung
 - Nachbesserungen
- Naturnahe Waldbewirtschaftung
 - Strukturdatenerfassung
 - Standortgutachten
 - Pflanzung stabiler Laub- und Mischbestände, auch im Zusammenhang mit neuartigen Waldschäden und Naturkatastrophen
 - Anpflanzung (Voranbau, Unterbau, Wiederaufforstung)
 - Nachbesserungen
 - Jungbestandspflege
 - Waldkalkung
- Forstwirtschaftlicher Wegebau und Holzkonservierung
 - Wegeneubau, Wegeausbau
 - Wegeinstandsetzung (nur nach Naturereignissen)
 - Holzkonservierungsanlagen
- Waldschutzmaßnahmen
 - Überwachung von Kieferninsekten
 - Kontrolle und Bekämpfung von Schadinsekten (Borkenkäfer)
 - Maßnahmen in Kulturen gegen Mäuse und Pilze
 - Vorbeugende Brandschutzmaßnahmen
 - Maßnahmen gegen großflächig auftretende Schaderreger
- Entlastung privater Waldbesitzer von den Beiträgen zur Gewässerunterhaltung
 - Reduzierung der Beiträge, die private Waldbesitzer für die Unterhaltung der Gewässer zweiter Ordnung zu zahlen haben
- Waldumweltmaßnahmen
 - M 1 Erhaltung von Altholz-Beständen über das planmäßige Nutzungsalter hinaus
 - M 2 Erhaltung von Habitatbäumen, Höhlenbäumen und Totholz bis zum natürlichen Verfall
 - M 3 Ausweisung von jahreszeitlich begrenzten Ruhezon
 - M 4 Ausweisung von Flächen zum Schutz der natürlichen Dynamik
 - M 5 Erhalt bzw. Wiederaufnahme traditioneller Waldbewirtschaftungsformen

Mit Ausnahme der Waldumweltmaßnahmen sind die Zuschüsse für den Waldbesitzer abhängig von der jeweiligen forstwirtschaftlichen Maßnahme und bemessen sich anteilig an den für die Maßnahme angefallenen förderfähigen Ausgaben. Die förderfähigen Anteile der Ausgaben für die jeweiligen Maßnahmen sind der „Förderrichtlinie Forstwirtschaftliche Maßnahmen“ (RdErl. d. ML v. 16.10.2007) zu entnehmen. Die Ausgaben sind jeweils genau nachzuweisen. Auch Eigenleistungen des Waldbesitzers können bei entsprechendem Nachweis anteilig gefördert werden.

Die Waldumweltmaßnahmen beinhalten meist eine fünfjährige Vertragslaufzeit und werden je Jahr und Hektar abgegolten. Diese Maßnahme beschränkt sich auf Flächen in Natura 2000 und Naturschutzgebieten.

Förderung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse

Der niedersächsische Privatwald ist durch Strukturängel, wie z. B. geringe Besitzgröße und Besitzersplitterung, gekennzeichnet. Die durchschnittliche Betriebsgröße beträgt nur rd. 10 Hektar. Die strukturellen Nachteile können mittel- und langfristig nur durch überbetriebliche Maßnahmen überwunden werden. Daher kommt der freiwilligen Zusammenarbeit der privaten Waldbesitzer in forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen eine besondere Bedeutung zu. Aus diesem Grund werden der Aufbau und die Entwicklung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse in Niedersachsen finanziell gefördert. Darüber hinaus können anerkannte forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse Fördermittel für die Betreuung ihrer Mitglieder durch Forstfachkräfte erhalten.

Mit Ausnahme der reinen Landesmaßnahme „Forstfachliche Betreuung“ werden die Maßnahmen im Rahmen der Bund-Länder-Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) gefördert. Der Finanzierungsanteil des Bundes beträgt 60 %. Die weiteren 40 % werden vom Land Niedersachsen übernommen.

Gemäß der „Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse“ vom 26.10.2007 (Nds. MBl. S. 1385) werden unter bestimmten Bedingungen (De-minimis Regelung, etc.) folgende Maßnahmen seit 2007 gefördert:

- Erstinvestitionen
 - Investitionen für die erstmalige Beschaffung von Geräten, Maschinen und Fahrzeugen
 - Investitionen für die erstmalige Anlage von Betriebsgebäuden, Holzaufarbeitungsplätzen, Holzhöfen u. ä.
 - Ausgaben für vorbereitende Untersuchungen zu Investitionen sowie die für die Erarbeitung und Einführung von Logistik- und Vermarktungskonzeptionen
- Geschäftsführung
 - Personal- und Reisekosten
 - Geschäftskosten, einschließlich Kosten für Gründung, Fusion, Büroeinrichtung, -maschinen und -geräte
 - Versicherungskosten, soweit das zu versichernde Risiko den forstwirtschaftlichen Zusammenschluss betrifft
 - Kosten für Fortbildungsmaßnahmen
 - Kosten, die in Verbindung mit der Zusammenfassung des Holzangebots stehen
- Überbetriebliche Zusammenfassung des Holzangebotes
 - Eigenständige überbetriebliche Zusammenfassung des Holzangebots. Gefördert werden die Aufwendungen für die überbetriebliche Holzvermarktung mit einem Festbetrag je Festmeter vermarkteter Holzmenge im jeweiligen Geschäftsjahr.
- Forstfachliche Betreuung
 - Angemessene forstfachliche Betreuung der forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen angehörenden mittleren und kleinen Waldbesitzes durch fachkundige Personen

Die Bedingungen und Förderhöhen der einzelnen Maßnahmen sind der „Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse“ zu entnehmen.

Unterstützung des Nichtstaatswaldes in Niedersachsen 2006-2009

Im Zeitraum von 2006-2009 wurde die private Forstwirtschaft mit ca. 53,6 Mio. Euro gefördert (siehe Tabelle auf Folgeseite). Nicht enthalten sind einmalig nach dem Sturmereignis Kyrill aus dem EU-Solidaritätsfonds ausgezahlte Gelder. Dieses entspricht einer mittleren jährlichen Fördersumme für die private Forstwirtschaft von rund 13,4 Mio. Euro. Bei einer Fläche des Nichtstaatswaldes von insgesamt rd. 766.000 ha (gem. BWI II) entspricht dieses einer jährlichen Fördersumme von ca. **17,50 € / ha** Körperschafts- und Privatwaldes.

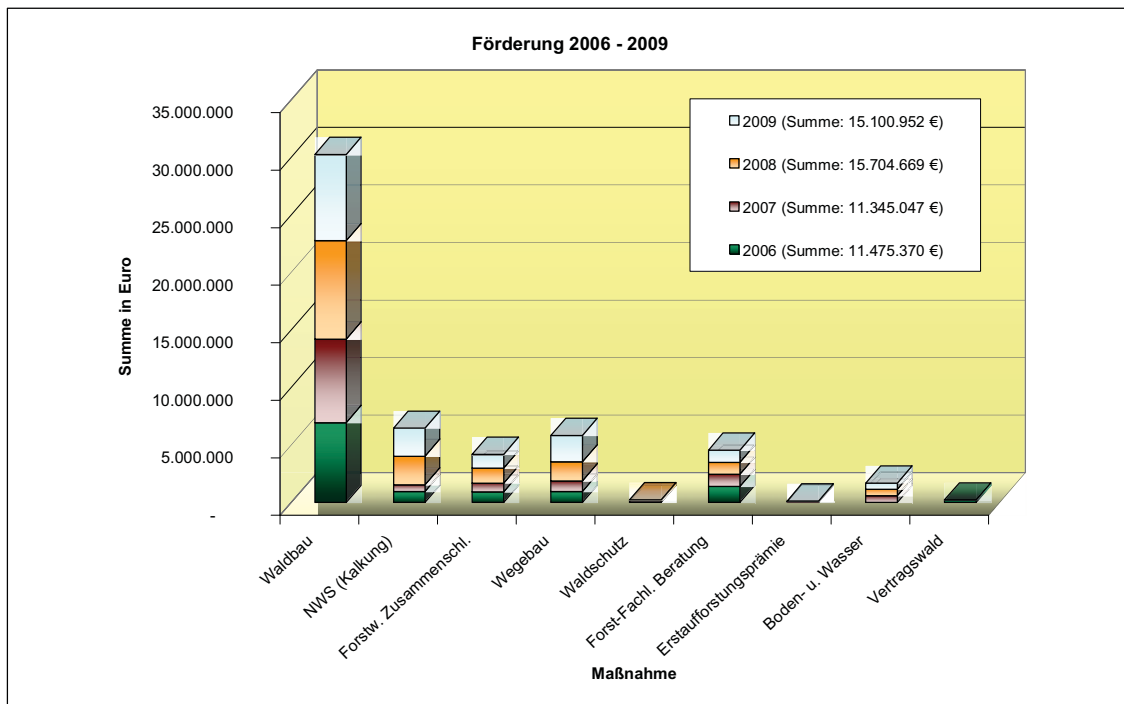


Abb. 3.11: In den Jahren 2006-2009 in Niedersachsen geförderte Maßnahmen [€] (Quelle: Landwirtschaftskammer Niedersachsen (LWK))

| Maßnahme | Jahr | | | |
|------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| Waldbau | 6.941.161 | 7.259.427 | 8.558.042 | 7.505.540 |
| NWS (Kalkung) | 956.792 | 574.508 | 2.479.959 | 2.444.283 |
| Forstwirtschaftl. Zusammenschlüsse | 915.228 | 769.731 | 1.318.292 | 1.175.349 |
| Wegebau | 962.656 | 919.881 | 1.656.285 | 2.292.622 |
| Waldschutz | 32.860 | 148.630 | 51.962 | 61.719 |
| Forstfachliche Beratung | 1.398.193 | 1.052.452 | 1.050.000 | 1.050.000 |
| Erstaufforstungsprämie | 46.982 | 39.154 | 22.532 | 21.322 |
| Boden- u. Wasserverbände | | 581.264 | 567.597 | 550.117 |
| Vertragswald | 221.498 | | | |
| Summe | 11.475.370 | 11.345.047 | 15.704.669 | 15.100.952 |

Tab. 3.2: In den Jahren 2006-2009 geförderte Maßnahmen [€] (Quelle: LWK – GB 2 - Förderung)

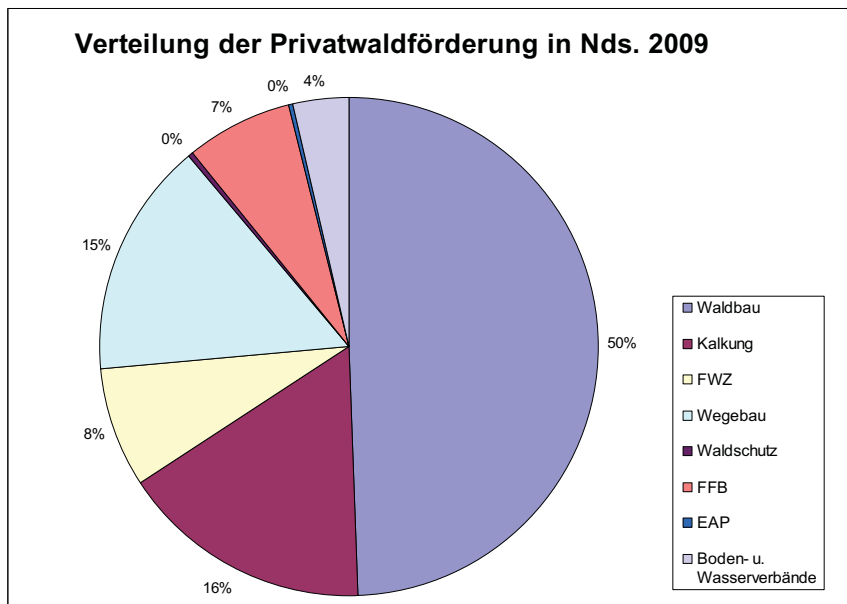


Abb. 3.12: Verteilung der ausgezahlten Fördermittel in Nds. 2009 (Quelle: Landwirtschaftskammer Niedersachsen – GB 2 – Förderung)

Den größten Anteil der Privatwaldförderung machten 2009, mit rd. 50 % der aufgebrauchten Mittel, die geförderten **Waldbaumaßnahmen** aus. Hier ist es neben der ausgezahlten Geldsumme ebenfalls möglich, eine Fläche herzuleiten, auf der Fördermaßnahmen stattgefunden haben. Etwa 15 % bzw. 16 % der Fördergelder flossen 2009 in den **Wegebau** und den **Waldschutz**. Mit 8 % der ausgezahlten Fördermittel wurden **Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse (FWZ)** gefördert. Weitere 7 % der 2009 aufgebrauchten Fördermittel wurden für **Forstfachliche Beratung** aufgewendet. Unterstützungen bei den Beiträgen zu den **Boden- und Wasserverbänden** machten 4 % der 2009 ausgezahlten Fördermittel aus.

Waldbauliche Maßnahmen

Im Zeitraum von 2006 bis 2009 wurden im Durchschnitt jährlich **Erstaufforstungen** auf einer Fläche von 168 ha durchgeführt, was einer Gesamtfläche von 674 ha in diesem vierjährigen Zeitraum entspricht. Dieses wurde mit 3,1 Mio. € gefördert und teilt sich auf 424 Einzelanträge auf. Die geförderte Erstaufforstungsfläche des abgelaufenen Zertifizierungszeitraums ist deutlich geringer als die des vorherigen Zeitraums. Dieses ist insbesondere auf einen erhöhten landwirtschaftlichen Flächenbedarf, zum Beispiel für den Energiepflanzenanbau und für die Ausbringung von Gülle zurückzuführen. Weiterhin werden häufig Erstaufforstungen im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in die Landschaft durchgeführt, die nicht gefördert werden. Obwohl Aufforstungsanträge oftmals nicht mehr genehmigt werden, bleiben Erstaufforstungen ein begrüßungswerter Beitrag zur Waldmehrung. Sowohl flächenmäßig, wie finanziell machen **Waldumbaumaßnahmen** den größten Anteil der geförderten waldbaulichen Maßnahmen im betrachteten Zeitraum aus. Hier wurden jährlich Maßnahmen auf einer Fläche von 1.860 ha gefördert. Die hierfür ausgezahlte Summe beläuft sich auf knapp 6 Mio. Euro im Jahr. Somit wurden Umbaumaßnahmen in den vergangenen vier Jahren mit etwa 3.300 €/ha gefördert. Mit jährlich etwa 733 ha bzw. 518 ha machen **Bestandespflegearbeiten** und **Wertästungen** ebenfalls eine beträchtliche jährliche Förderfläche aus. Wertästungen werden seit 2008 nicht mehr gefördert.

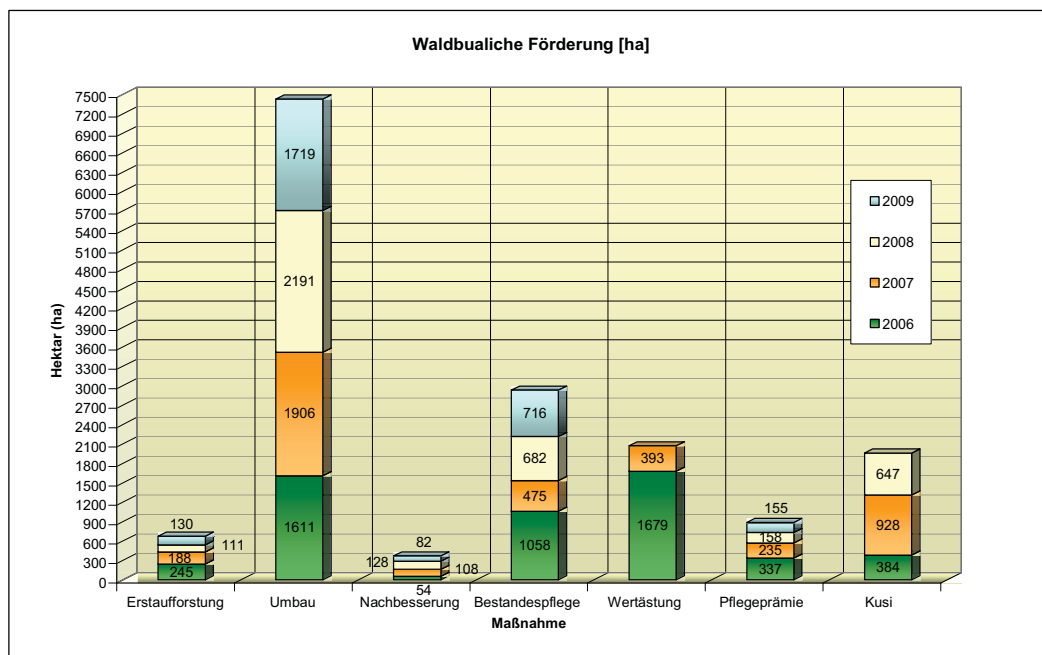


Abb. 3.13: In den Jahren 2006-2009 geförderte waldbauliche Maßnahmen [ha] (Quelle: Landwirtschaftskammer Niedersachsen – GB 2 - Förderung)

| Maßnahme | 2009 | | | 2008 | | | 2007 | | | 2006 | | |
|-----------------|------------------|--------------|--------------|------------------|--------------|--------------|------------------|--------------|--------------|------------------|--------------|--------------|
| | Euro | n | ha | Euro | n | ha | Euro | n | ha | Euro | n | ha |
| Erstaufforstung | 731.565 | 88 | 130,0 | 527.674 | 75 | 110,5 | 815.043 | 123 | 188,1 | 1.056.979 | 138 | 244,9 |
| Umbau | 6.322.219 | 963 | 1719,3 | 7.320.324 | 1056 | 2191,4 | 5.511.420 | 836 | 1905,9 | 4.735.703 | 833 | 1611,3 |
| Nachbesserung | 151.994 | 44 | 81,5 | 219.425 | 62 | 128,4 | 197.283 | 63 | 108,2 | 90.661 | 33 | 53,5 |
| Bestandespflege | 149.881 | 102 | 716,4 | 136.902 | 104 | 681,9 | 91.511 | 68 | 475,3 | 217.618 | 160 | 1058,3 |
| Wertästung | | | | | | | 29.386 | 17 | 392,5 | 142.487 | 81 | 1679,3 |
| Pflegeprämie | 104.624 | 35 | 155,3 | 123.902 | 47 | 158,2 | 233.627 | 72 | 235,1 | 333.281 | 82 | 336,9 |
| Kusi | | | | 230.701 | 69 | 647,1 | 381.157 | 106 | 927,7 | 364.432 | 99 | 383,6 |
| Summe | 7.460.283 | 1.232 | 2.803 | 8.558.928 | 1.413 | 3.918 | 7.259.427 | 1.285 | 4.233 | 6.941.161 | 1.426 | 5.368 |

Tab. 3.3: In den Jahren 2006-2009 geförderte waldbauliche Maßnahmen [€; Stk.; ha] (Quelle: LWK – GB 2 - Förderung)

Insgesamt wurden in den vergangenen vier Jahren (2006-2009) waldbauliche Maßnahmen auf einer Fläche von 16.300 ha durchgeführt, was einer jährlichen Fläche von 4.100 ha entspricht. Dem steht eine Fördersumme in Höhe von etwa 30.22 Mio. Euro gegenüber (7,6 Mio./Jahr).

| Maßnahme | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|
| Erstaufforstung | 245 | 188 | 111 | 130 |
| Umbau | 1.611 | 1.906 | 2.191 | 1.719 |
| Nachbesserung | 54 | 108 | 128 | 82 |
| Bestandespflege | 1.058 | 475 | 682 | 716 |
| Wertästung | 1.679 | 393 | | |
| Pflegeprämie | 337 | 235 | 158 | 155 |
| Kusi | 384 | 928 | 647 | |

Tab. 3.4: Fläche auf der in den Jahren 2006-2009 geförderte Waldbaumaßnahmen durchgeführt wurden. (Quelle: LWK)

Im abgelaufenen Waldbericht wurde das Ziel formuliert, weiterhin Maßnahmen zur Vorbeugung und Minderung neuartiger Waldschäden und Schadereignisse im notwendigen Maße zu fördern. Wie aus den oben stehenden Auswertungen der Förderung in der Region Niedersachsen hervorgeht, wurden insbesondere Kalkungsmaßnahmen zur Regeneration der durch Säureeinträge stark belasteten Böden intensiv gefördert. Die Förderung der Kalkung ist nicht zuletzt auch aus Gründen der Erhaltung der nachhaltigen Spende sauberen und hochwertigen Trinkwassers von besonderer Bedeutung. Hier sollte weiterhin auf die Vereinfachung des Förderungsverfahrens hingearbeitet werden. Der Anteil der Abwehr neuartiger Waldschäden incl. Kalkungsmaßnahmen machte 2009 noch einen Anteil von 16 % aller aufgetragenen Fördermittel aus und war hiermit der – nach waldbaulichen Maßnahmen – zweitwichtigste Faktor der Förderung.

Weiterhin wurde im abgelaufenen Bericht das Ziel formuliert, trotz Finanzknappheit die Förderung der forstwirtschaftlichen Zusammenschlüsse und der forstfachlichen Beratung aufrecht zu erhalten. Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse wurden auch im abgelaufenen Zeitraum mit über 1 Mio. Euro jährlich gefördert. Auch die forstfachliche Beratung wird weiterhin gefördert (1,05 Mio. €/Jahr).

Gesetze, Verordnungen und Handlungsanweisungen

Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG), Stand 27.05.2010:

- **§1: Gesetzeszweck:** „die Forstwirtschaft zu fördern“, „einen Ausgleich zwischen dem Interesse der Allgemeinheit und den Belangen der Waldbesitzenden herbeizuführen“

Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen in den Ländern Niedersachsen und Bremen

- **A: Allgemeine Bestimmungen:** „Ziel der Förderung ist es, die Forstwirtschaft in den Stand zu versetzen, den Wald unter wirtschaftlich angemessenen Bedingungen zu nutzen, zu erhalten oder zu mehren, um damit die Nutz- Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes nachhaltig zu sichern.“ [...] „Nachteile geringer Flächengröße, ungünstiger Flächengestalt, der Besitzersplitterung, der Gemengelage, des unzureichenden Waldaufschlusses und anderer Strukturmängel sollen durch die Förderung gemindert werden.“

Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse

- **Zweck der Förderung:** [...] „Überwindung struktureller Nachteile, insbesondere aus Kleinflächigkeit und Besitzersplitterung, durch überbetriebliche Zusammenarbeit im Rahmen forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse“; es [...] „sollen die Produktions- und Absatzbedingungen in der Forstwirtschaft angesichts der Konzentrationsprozesse auf der Abnehmerseite fortlaufend modernisiert werden“

Quellen:

LWK – Geschäftsbereich 2 (Förderung) – Auswertungen der Fördertätigkeit in der Forstwirtschaft

Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) vom 21. März 2002, zuletzt geändert 26.03.2009 (Nds. GVBl. S. 117)

Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen in den Ländern Niedersachsen und Bremen (RdErl. d. ML v. 16.10.2007 – 406-64030/1-2.2 – (Nds. MBl. S. 1379)

Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse (Erl. d. ML v. 26. 10. 2007 – 406-64030/1-2.1)

Indikator 6 – Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse

| | | | | |
|---|---------------------------------------|------------------------|---|--------------------------------------|
| 6 | Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse | | Zahl, ha, Mitgliederzahl, ggf. nach Eigentumsarten | |
| | <u>PEOLG:</u> 3.1.c | <u>Wien-Indikator:</u> | <u>Deutscher Standard:</u> | <u>Alter Indikator:</u> 28 |

Vorgaben

PEOLG 3.1.c Waldbewirtschaftungspläne oder entsprechende Pläne sollen die unterschiedlichen Nutzungen oder Funktionen der bewirtschafteten Waldfläche berücksichtigen. Die Planung der Waldbewirtschaftung soll diejenigen Politikinstrumente nutzen, die zur Förderung der Produktion marktgängiger sowie nicht marktgängiger forstwirtschaftlicher Erzeugnisse und Dienstleistungen geschaffen wurden.

Daten und Lage

Aufgrund der bereits unter Indikator 1 beschriebenen Eigentumsstruktur des niedersächsischen Waldes, geprägt durch viel Kleinprivatwald und häufig stark parzellierte Betriebe, ergeben sich für die Bewirtschaftung der Wälder zahlreiche Schwierigkeiten. Diese strukturellen Schwierigkeiten können durch überbetriebliche Maßnahmen ausgeglichen werden. Daher kommt der freiwilligen Zusammenarbeit von privaten Waldbesitzern in forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen gemäß § 15 ff. BWaldG mit zielorientierter, kompetenter Führung eine besondere Bedeutung zu. Wie bereits unter Indikator 5 beschrieben, ist es auch heute noch eine zentrale Zielsetzung der niedersächsischen Forstpolitik, die forstwirtschaftlichen Zusammenschlüsse bei ihrer Entwicklung zu selbstständigen Dienstleistungszentren im ländlichen Raum aktiv zu unterstützen. Für die Unterstützung forstlicher Zusammenschlüsse wurden in den vergangenen Jahren Fördermittel in Höhe von über 1 Mio. Euro pro Jahr ausgezahlt.

| Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse in Niedersachsen (betreut durch NLF und LWK) | | | | | |
|--|------------------------------|---------------------------------------|--|----------------|----------------|
| | Anzahl | | | Fläche [ha] | Mitgliederzahl |
| | FBG gem §16 BWaldG incl. WSG | Forstbetriebsverbände gem. §21 BWaldG | forstw. Vereinigungen u.ä. gem. §37 BWaldG | | |
| Landwirtschaftsammer Niedersachsen (LWK) | 89% | 100% | 100% | 94% | 99% |
| Niedersächsische Landesforsten (NLF) | 11% | | | 6% | <1% |
| Summe | 116 | 4 | 11 | 402.100 | 32.300 |

Quelle: Anfrage ML - Ref 406; NLF Abt. Produkt und Markt; LWK - GB 4 - Forst (Stand Dez 2009)

Tab. 3.5: Organisationsstand der durch die LWK-Niedersachsen betreuten Waldbesitzer in FWZ (Quelle: LWK – GB 4 – Forst, NLF, Abt. Produkt und Markt, ML – Ref. 406; Stand 2009)

Mit Stand Dezember 2009 gibt es in Niedersachsen insgesamt 116 anerkannte **Forstbetriebsgemeinschaften** und **Waldschutzgenossenschaften** gem. § 16 BWaldG mit rund 32.300 Mitgliedern (Quelle: ML – Ref. 406). Diese forstwirtschaftlichen Zusammenschlüsse umfassen zusammen eine Fläche von rd. 402.100 ha. Betreut werden sie überwiegend (89 %) durch die LWK Niedersachsen. Weiterhin existieren in Niedersachsen mit Stand 2009 4 Forstbetriebsverbände gemäß § 21 ff. BWaldG, mit einer Fläche von 6.200 ha. Neben diesen Zusammenschlüssen gibt es 11 anerkannte Forstwirtschaftliche Vereinigungen gemäß § 37 BWaldG, in denen 72 Zusammenschlüsse organisiert sind.

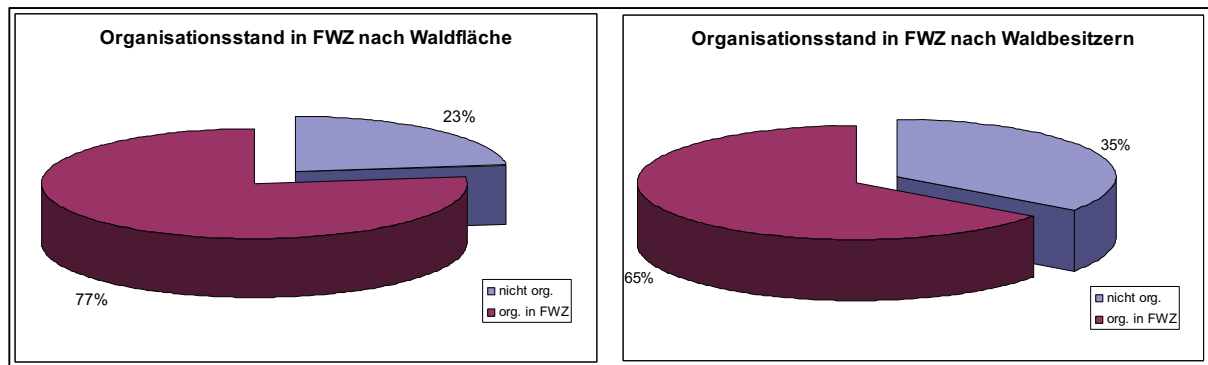


Abb. 3.14: Organisationsstand der durch die LWK-Niedersachsen betreuten Waldbesitzer in FWZ (Quelle: LWK – GB 4 – Forst, Stand 2009)

Der oben stehenden Abbildung ist der Organisationsstand der durch die LWK betreuten Waldbesitzer in forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen zu entnehmen. Es zeigt sich, dass 77 % der durch die LWK betreuten Waldfläche bereits in forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen organisiert ist. Der Organisationsgrad der Waldbesitzer ist mit 65 % deutlich geringer. Dieses deutet darauf hin, dass vornehmlich größere Waldbesitzer in FWZ organisiert sind. 35 % der Waldbesitzer sind derzeit noch nicht in Zusammenschlüssen organisiert.

Die forstwirtschaftlichen Zusammenschlüsse bilden weiterhin eine wichtige Grundlage bei der Bewirtschaftung des überwiegend kleinstrukturierten niedersächsischen Privatwaldes. Eine Weiterentwicklung zu Dienstleistungszentren im ländlichen Raum wurde, wie im Vorbericht als Ziel formuliert, weiterhin angestrebt. Hierzu wurden, wie im Vorbericht als Ziel formuliert, forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse in den vergangenen vier Jahren (2006-2009) weiterhin finanziell unterstützt. Es wurden im abgelaufenen Zeitraum (2006-2009) jährlich etwa 2,18 Mio. Euro für die Unterstützung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse und die forstfachliche Betreuung ausgezahlt (siehe Indikator 5).

Gesetze, Verordnungen und Handlungsanweisungen

Bundeswaldgesetz (BWaldG) vom 2. Mai 1975

- **Abschnitt II - Forstbetriebsgemeinschaften:** [...] „den Zweck verfolgen, die Bewirtschaftung der angeschlossenen Waldflächen [...] zu verbessern, insbesondere die Nachteile geringer Flächengröße, ungünstiger Flächengestalt, der Besitzersplitterung, der Gemengelage, des unzureichenden Waldaufschlusses oder anderer Strukturängel zu überwinden“
- **Abschnitt IV – Forstwirtschaftliche Vereinigungen:** [...] „privatrechtliche Zusammenschlüsse von anerkannten Forstbetriebsgemeinschaften, Forstbetriebsverbänden oder nach Landesrecht gebildeten Waldwirtschaftsgenossenschaften oder ähnlichen Zusammenschlüssen einschließlich der Gemeinschaftsforsten“

Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse

- **Zweck der Förderung:** [...] „Überwindung struktureller Nachteile, insbesondere aus Kleinflächigkeit und Besitzersplitterung, durch überbetriebliche Zusammenarbeit im Rahmen forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse“; es [...] „sollen die Produktions- und Absatzbedingungen in der Forstwirtschaft angesichts der Konzentrationsprozesse auf der Abnehmerseite fortlaufend modernisiert werden“

Quellen

Bundeswaldgesetz vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), zuletzt geändert durch Art. 10 G v. 31.7.2009 I 2585

LWK – Geschäftsbereich 4 (Forst) – Auswertungen der Fördertätigkeit.

LWK – Geschäftsbereich 4 (Forst) – Auswertung des Organisationsstandes in FWZ organisierter Waldbesitzer

NLF – Abt. Produkt und Markt, Auswertung der durch die NLF organisierten FWZ.

Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung (ML) – Referat 406 – Auswertung der anerkannten FWZ in Nds.

Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse (Erl. d. ML v. 26. 10. 2007 – 406-64030/1-2.1)

Indikator 7 – Wegedichte, Wegeneubau, Wegeunterhaltung

| | | | | |
|---|--|-----------------|--|------------------------|
| 7 | Wegedichte, Wegeneubau, Wegeunterhaltung | | Ifm. LKW-fähige Wege/ha/Besitzart | |
| | PEOLG: 3.2.d 4.2.f 5.2.c | Wien-Indikator: | Deutscher Standard: 3.5 | Alter Indikator: 30 |

Vorgaben

PEOLG 3.2.d Eine angemessene Infrastruktur, wie z.B. Straßen, Rückewege oder Brücken, soll geplant, gebaut und instand gehalten werden, um eine effiziente Leistung der Güter und Erbringung der Dienstleistungen zu sichern und dabei die negativen Folgen für die Umwelt auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

PEOLG 4.2.f: Die Infrastruktur soll so geplant und gebaut werden, dass Schäden an den Ökosystemen, insbesondere an seltenen, empfindlichen oder typischen Ökosystemen und Genreserven, auf ein Mindestmaß reduziert und dabei bedrohte oder andere Schlüsselarten – insbesondere ihre Migrationsmuster – berücksichtigt werden.

PEOLG 5.2.c: Der Bau von Straßen, Brücken und sonstiger Infrastruktur soll so ausgeführt werden, dass die Exposition unbewachsenen Bodens minimiert und der Eintrag von Bodenmaterial in Wasserläufe vermieden werden und der natürliche Pegel und die Funktion der Wasserläufe und Flussbetten erhalten bleibt. Geeignete Straßenentwässerungsanlagen sollen gebaut und gewartet werden.

Deutscher Standard 3.3: Eine bedarfsgerechte Erschließung des Waldes ist erforderlich. Dabei ist besondere Rücksicht auf Belange der Umwelt zu nehmen. Insbesondere sind schutzwürdige Biotope zu schonen. Bodenversiegelung mit Beton- und Schwarzdecken darf nur aus zwingenden Gründen vorgenommen werden.

a) *Ein Wald ist bedarfsgerecht erschlossen, wenn alle Bestände, deren Nutzung unter Würdigung wirtschaftlicher ökologischer und sozialer Aspekte sinnvoll ist, mit den nach dem jeweiligen Stand der Bringungstechnik gängigen und örtlich verfügbaren Methoden durch die Holzbringung erreicht werden. In nicht oder nur extensiv genutzten Wäldern ist ein Grunderschließungsnetz erforderlich, das eine ausreichende Zugänglichkeit zum Katastrophenschutz und in Notfällen ermöglicht.*

Daten und Lage

Wegedichte

Die Wegedichten und -klassen wurden zuletzt im Zuge der ersten Bundeswaldinventur (1987) landesweit aufgenommen, eine Wiederholungsaufnahme fand seither nicht statt. Die Ergebnisse der Bundeswaldinventur I zeigen jedoch, dass der niedersächsische Wald für den forstwirtschaftlichen Betrieb sowie den Erholungsverkehr, aber auch im Notfall z.B. bei Waldbränden, durch ein Netz von Fahr-, Holzrücke- und sonstigen Wegen in der Regel gut erschlossen ist.

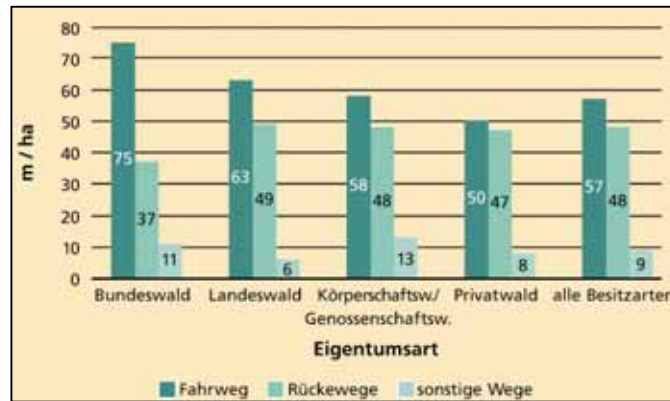


Abb. 3.15: Wegedichte je Hektar Wald in Niedersachsen 1987 (aus BWI II)

Bei der letzten Erhebung (1987) lag die Wegedichte von Fahrwegen in Niedersachsen über alle Besitzarten hinweg bei etwa 57 m/ha. Hiervon war jedoch ein großer Teil, insbesondere im Kleinprivatwald unter 3 m breit und somit nicht ganzjährig LKW-befahrbar.

Für eine von den Jahreszeiten unabhängige Abfuhr des Holzes vom Hiebsort zu den verarbeitenden Werken, insbesondere nach größeren Kalamitäten (z.B. Stürme), ist ein, dem Gelände und den Nutzungsmöglichkeiten angepasstes, ganzjährig LKW-befahrbares Wegenetz erforderlich. Ein daran angebundenes, konsequent geplantes Rückewegenetz, mit dauerhafter Feinerschließung der Waldbestände ist die Voraussetzung für einen boden-, biotop- und bestandesschonenden, rationellen und mit den sonstigen Waldfunktionen verträglichen Maschineneinsatz.

Wegebau im Nichtstaatswald

Unabhängig von Witterungsbedingungen und Jahreszeiten jederzeit befahrbare Waldwege sind unabdingbare Voraussetzung für die nachhaltige Mobilisierung von Holzvorräten im Wald. Um die Erschließungssituation in Niedersachsen, insbesondere im Privatwald zu verbessern, wurden Wegeneubauten und Wegeausbauten sowie Grundinstandsetzungen forstwirtschaftlicher Wege im Zusammenhang mit der Bewältigung von Schadereignissen überregionaler Bedeutung in den Jahren 2005-2008 auf einer Länge von **231 km (58 km/Jahr)** mit durchschnittlich **1,08 Mio. € jährlich** gefördert, was geringfügig über dem Maßnahmenumfang der vergangenen fünf Jahre liegt (230 km 2001-2004). 2009 machte die Wegebauförderung mit knapp **2,3 Mio. €** über 15 % der ausgezahlten Fördersumme für forstliche Maßnahmen aus, was mehr als das doppelte der mittleren Jahresausgaben der vergangenen Jahre ist. Zusätzlich zu den mit Fördermitteln gebauten Wegen wurden im Bereich der LWK im Zeitraum von 2007-2009 insgesamt Wege auf einer Länge von **55 km ohne Fördermittel** neugebaut oder ausgebaut (Erfolgsbericht LWK).

| geförderter Wegebau in Niedersachsen 2005-2008 | | | | |
|--|----------------|----------------|----------------|--------------|
| | 2008 | 2007 | 2006 | 2005 |
| Anträge | 104 | 56 | 70 | 53 |
| förderfähiger Wegebau [km] | 84,82 | 46,18 | 52,45 | 47,7 |
| Kosten | 2.366.149,00 € | 1.299.717,00 € | 1.375.223,00 € | 164.938,00 € |
| Zuwendungen | 1.656.305,00 € | 909.802,00 € | 962.656,00 € | 815.457,00 € |

Tab. 3.6: In Niedersachsen geförderter Wegebau 2005-2008 (Datenquelle LWK – Geschäftsbereich 2 – Förderung)

Wie der folgenden Abbildung zu entnehmen ist, zeigen die Auszahlungen für Wegebaumaßnahmen eine kontinuierlich steigende Tendenz. In der Region Niedersachsen wird somit kontinuierlich in eine Verbesserung der Erschließungssituation der Wälder investiert. Unter anderen Kriterien zu beachten ist gemäß Förderrichtlinie, dass die Förderung neu gebauter Wege in der Regel nicht zu einer Wegedichte von über 45 lfd. Meter je Hektar führen soll.

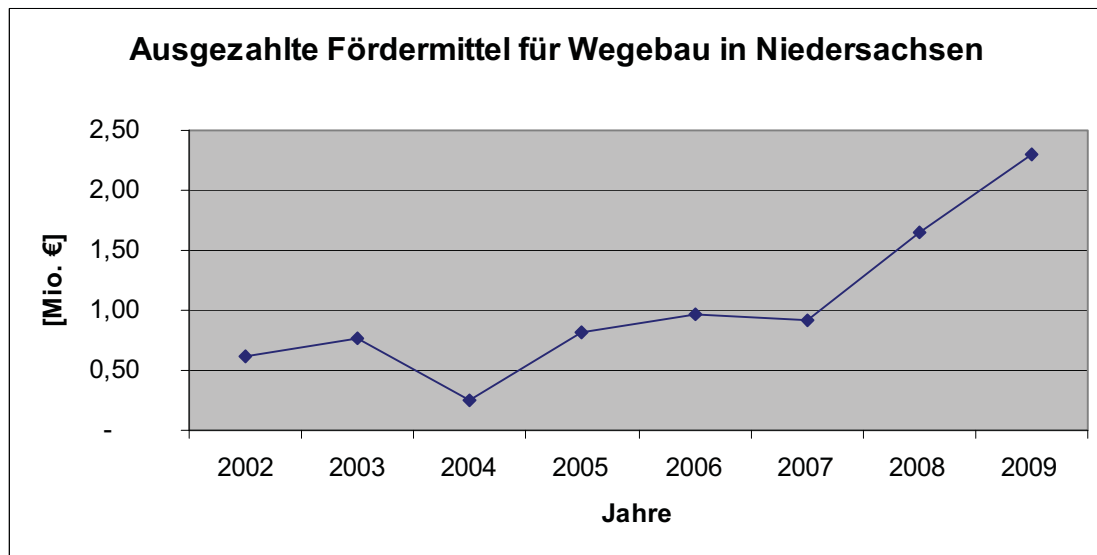


Abb. 3.16: von 2002-2009 für Wegebau ausgezahlte Fördermittel in Niedersachsen (Datenquelle: LWK Geschäftsbereich 2 – Förderung)

Das Waldwegenetz für den Forstbetrieb und die Waldbesucher soll derart angelegt werden, dass empfindliche Biotope, Fließgewässer und Böden geschont werden.

Wegesituation in den NLF

Auf der etwa 340.000 ha umfassenden Waldfläche im Besitz der NLF gibt es einen Wegebestand von etwa **11.000 km** Abfuhr- und Betriebswegen. Dieses entspricht einer Wegedichte von ca. 32 lfd. Meter je Hektar. Dazu kommen **784 Bauwerke**, wie Brücken und Großdurchlässe. Die heutige Wegedichte weicht unter anderem deshalb von dem oben dargestellten Wert von 1987 ab, weil heute andere Wegekategorien berücksichtigt werden als bei der BWI I. In den NLF werden heute zwei Wegekategorien (Abfuhrwege – A) und (Betriebswege – B) unterschieden. An den A-Wegen wird abfuhrbereites Holz gepoltet. Diese Wege werden ständig in einem Zustand erhalten, der eine ganzjährige Holzabfuhr ermöglicht. Die Betriebswege dienen der Befahrung mit zweiradgetriebenen Fahrzeugen und Holzerntemaschinen. Die Erhaltung der B-Wege wird gegenüber den A-Wegen extensiver gehandhabt. Die Einstufung in A- und B-Wege geschieht mit Hilfe des Wegeinformationssystems (WIS). Hierbei wird unter Berücksichtigung der zu erwartenden Holzmassen die Einstufung der Wege in die Kategorie A oder B ständig neu abgewogen. Die Verteilung der Wegelänge auf die einzelnen Wegekategorien schwankt somit immer leicht. Im Schnitt gehören etwa 75 % der Wege in die Kategorie A und 25 % in die Kategorie B.

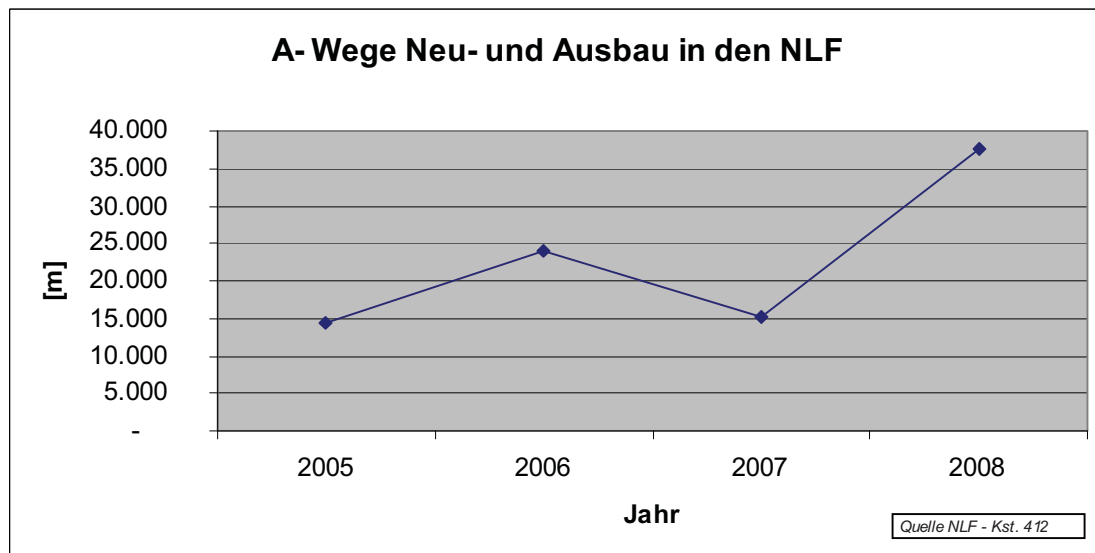


Abb. 3.17: Neubauten und Ausbauten (>1,5t/lfm) bindemittelfreier A-Wege in den NLF (Quelle: NLF – Kst. 412)

Im Bereich der NLF wurden in den Jahren 2005-2008 im Schnitt etwa 22,8 km bindemittelfreie Abfuhrwege **neugebaut** oder mit einem Einbau von mehr als 1,5t je Laufmeter Wegefläche **ausgebaut**. Insbesondere in Folge des Sturmereignisses Kyrill wurden zahlreiche Wegeneu- und Ausbauten in den Wäldern der NLF durchgeführt (37,7 km im Jahr 2008). In der oben dargestellten Abbildung sind Wegeausbauten und Neubauten systembedingt gemeinsam dargestellt. Reine Ausbauten machten im Zeitraum von 2005-2008 nach Angaben des Wegebaustützpunktes rund 1/3 der dargestellten Wegelängen aus.

Wegeunterhaltung

Trotz jährlich durchgeführter Wegeneubauten stehen im niedersächsischen Wald Unterhaltungsmaßnahmen am Netz der LKW-fähigen Wege gegenüber den Neubauten im Vordergrund. Insbesondere die Unterhaltung der Trag- und Verschleißschichten, aber auch die Pflege des Lichtraumprofils und der Durchlässe spielen hierbei eine wichtige Rolle.

Regelung zum umweltschonenden Waldwegbau

Neubaumaßnahmen von Forstwegen mit Fahrbahnbreiten von über 3,50 m sind in Niedersachsen **bauantragspflichtig**. Bauaufsichtsbehörden sind die Landkreise, kreisfreien Städte und die selbständigen Städte (§ 63(1) NBauO). Die Anträge müssen eine eindeutige Beschreibung der Baumaßnahme mit den dazugehörigen Karten enthalten.

Gesonderte Bedingungen für den forstlichen Wegbau gelten im Bereich von **Schutzgebieten** (NSG, FFH-Gebiete):

Wegeneubaumaßnahmen sind grundsätzlich unabhängig von der Fahrbahnbreite als Eingriffe im Sinne des § 14 Abs. 1 **BNatSchG** anzusehen, weil sie die Gestalt oder die Nutzung von Grundflächen verändern und damit die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Für Maßnahmen zum Neubau von Forstwegen gilt die Freistellung für Maßnahmen der forstwirtschaftlichen Bodennutzung gem. § 14 Abs. 2 BNatSchG nicht.

Der Neubau von Rückewegen ohne Materialzufuhr gehört dagegen zur ordnungsgemäßen Forstwirtschaft. Liegt im Zuge der Wegebaumaßnahme ein Eingriff im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG vor, so ist die Untere Naturschutzbehörde im Vorfeld der Maßnahme gem. § 17 BNatSchG zu beteiligen. Unter Umständen werden Kompensationsmaßnahmen vorgesehen, die zu dokumentieren sind.

Reine **Wegeunterhaltungs- bzw. Wegeinstandsetzungsmaßnahmen** stellen keine erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dar und gelten daher nicht als Eingriffe im Sinne des BNatSchG bzw. NAGBNatSchG, wenn kein Fremdmaterial (z.B. Recyclingmaterial) eingebaut wird.

In Schutzgebieten (LSG, NSG, FFH) gilt die Schutzgebietsverordnung sowie falls vorhanden, die jeweiligen Pflege- und Entwicklungspläne oder Erhaltungs- und Entwicklungspläne. Für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie besteht innerhalb von **FFH-Gebieten** ein generelles Verschlechterungsverbot. Eine Verschlechterung kann bei Neubau, Ausbau (Verbreiterung) eines Weges oder bei Einbau nicht ortsüblicher Baustoffe eintreten.

In **NSG** sind Wegeunterhaltungs- und Instandsetzungsmaßnahmen zur Herstellung bzw. Erhaltung des ursprünglichen Zustands häufig freigestellt, allerdings sind vor einer Maßnahme die jeweiligen VO-Inhalte zu prüfen. Von etwaigen Verboten kann auf Antrag eine Befreiung durch die zuständige UNB gewährt werden.

Im abgelaufenen Waldbericht wurde das Ziel formuliert, das Netz ganzjährig LKW-fähiger Forstwege kontinuierlich - besonders im Privatwald - auszubauen. In den vergangenen Jahren wurde vermehrt in den Ausbau der Waldwege Niedersachsens investiert. Insbesondere die Jahre 2008 und 2009 weisen stark gesteigerte Investitionen in den Forstwegeausbau auf.

Im Bereich der NLF hat das Wegeinformationssystem (WIS) Einzug in die Planung der Walderschließung gefunden. Das WIS wird durch den Wegebaustützpunkt der NLF ständig aktualisiert. Das GPS-basierte Autoleitsystem Offroad-Navigation befindet sich in den NLF in der Testphase.

Gesetze, Verordnungen und Handlungsanweisungen

Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege)

Betriebsanweisung Nr. 16/2010 „Bestimmung, Aufgaben und Zuständigkeiten beim Wegebau“ der NLF

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)

Niedersächsische Bauordnung (NBauO)

Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG), Stand 27.05.2010:

- **§11: Ordnungsgemäße Forstwirtschaft:** *[...]„bedarfsgerechte Walderschließung unter größtmöglicher Schonung von Landschaft, Boden und Bestand“
[...] „Anwendung von bestands- und bodenschonenden Techniken, insbesondere bei Verjüngungsmaßnahmen, Holznutzung und -transport“*

Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen in den Ländern Niedersachsen und Bremen

- **D. 18 Zuwendungszweck:** *[...]ist die Verbesserung der forstwirtschaftlichen Infrastruktur, um unzureichend erschlossene Waldgebiete für eine nachhaltige Bewirtschaftung, zur Prävention sowie Bewältigung von Schadereignissen und für die erholungssuchende Bevölkerung zugänglich zu machen.*

Quellen

Betriebsanweisung Nr. 16/2010 „Bestimmung, Aufgaben und Zuständigkeiten beim Wegebau“ der NLF,

Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege) Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010

Der Wald in Niedersachsen – Ergebnisse der Bundeswaldinventur II. Aus dem Walde- Schriftenreihe Waldentwicklung in Niedersachsen Heft 55

LWK – Geschäftsbereich 2 (Förderung) – Auswertungen der Fördertätigkeit in der Forstwirtschaft

LWK – Geschäftsbereich 4 (Forst) – Auswertung Erfolgsbericht

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatschG) vom 19.02.2010 (Nds. GVBl, 2010, S. 104)

Niedersächsische Bauordnung (NBauO) Fassung vom 10. Februar 2003, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 12. Juli 2007 (Nds. GVBl. S. 324)

NLF – Auswertung der Planausführungsnachweise Kostenstelle 412

NLF – Abfrage beim Wegebaustützpunkt Seesen (03.05.2010)

Indikator 8 – Anzahl der im Cluster Forst und Holz beschäftigten Personen

| | | | | |
|---|---|-------------------------------|---|-------------------------------------|
| 8 | Anzahl der im Cluster Forst und Holz beschäftigten Personen | | | |
| | <u>PEOLG:</u> 6.1.a 6.2.a | <u>Wien-Indikator:</u> 6.5 | <u>Deutscher Standard:</u> 6.1 6.2 6.3 | <u>Alter Indikator:</u> 48 49 |

Vorgaben

PEOLG 6.1.a: Die Waldbewirtschaftungsplanung soll danach streben, die vielfältigen Funktionen, die die Wälder für die Gesellschaft leisten, zu beachten, soll die Rolle der Forstwirtschaft in der ländlichen Entwicklung gebührend berücksichtigen und insbesondere neue Beschäftigungsmöglichkeiten in Verbindung mit den sozio- ökonomischen Funktionen der Wälder in Betracht ziehen.

PEOLG 6.2.a: Waldbewirtschaftungsmaßnahmen sollen den größtmöglichen Nutzen aus lokalen, auf den Wald bezogenen Erfahrungen und Kenntnissen, wie z.B. die der ortsansässigen Gemeinschaften, der Waldeigentümer, der Nichtregierungsorganisationen und der örtlichen Bevölkerung, ziehen.

Wien 6.5: Anzahl der im Waldsektor beschäftigten Personen und ihre Arbeitsleistung, eingeteilt nach Geschlecht und Altersgruppe, Ausbildung und Berufsmerkmalen.

Dt. Standard 6.1: Ein den ökonomischen Verhältnissen angepasster Bestand von forstwirtschaftlich ausgebildeten Fachpersonal soll erhalten oder geschaffen werden.

(a) Als Fachpersonal gelten Arbeitskräfte, die eine entsprechende Ausbildung (z.B. Forstwirt oder Maschinenführer) abgeschlossen haben oder über mehrjährige Berufserfahrung verfügen.

(b) Bäuerliche Zuerwerbsbetriebe sind von dieser Regelung ausgenommen.

Dt. Standard 6.2: Werden im Forstbetrieb forstwirtschaftliche Dienstleistungs-, Lohnunternehmer und gewerbliche Selbstwerber eingesetzt, sollen deren Beschäftigte die erforderliche Qualifikation (s.o.) dokumentieren.

Dt. Standard 6.3: In der Waldarbeit sollen bei vergleichbarem Leistungsangebot und örtlicher Verfügbarkeit nur solche Dienstleistungs-, Lohnunternehmer und gewerbliche Selbstwerber eingesetzt werden, die ein RAL-Gütezeichen, ein Deutsches Forst-Service-Zertifikat oder ein vergleichbares von PEFC anerkanntes Zertifikat besitzen.

(a) Beim Einsatz von Dienstleistungs- und Lohnunternehmern sowie gewerblichen Selbstwerbern, die ein RAL-Gütezeichen, ein Deutsches Forst-Service-Zertifikat oder ein vergleichbares, von PEFC anerkanntes Zertifikat besitzen, können die in Leitfaden 3 aufgelisteten Anforderungen, ausschließlich der Einhaltung der tarifvertraglichen Vorgaben, als erfüllt angesehen werden.

(b) Ich-AGs, Maschinenringe und bäuerliche Zuerwerbsbetriebe sind von dieser Regelung ausgenommen.

Daten und Lage

Durch eine Initiative walddreicher europäischer Mitgliedsländer erfolgte von Seiten des Europäischen Parlaments (BUNDESRAT, 2001) eine Definition des „Clusters Forst und Holz“, wodurch dieser auch auf nationaler Ebene an Bedeutung gewann. Nach Definition des Europäischen Parlaments umfasst dieser Cluster die folgenden Wirtschaftsbereiche:

- Forstwirtschaft
- Holzbe- und -verarbeitende Industrie
- Papiergewerbe
- Verlags- und Druckgewerbe
- Baugewerbe mit Holz
- Handelsvermittlung und Großhandel mit Holz

Um den Cluster Forst und Holz auch in Niedersachsen näher zu analysieren und um die Wettbewerbsfähigkeit der niedersächsischen Forst- und Holzwirtschaft zu stärken, wurde die 2007 durchgeführte Clusterstudie „Forst und Holz Niedersachsen“ durch das damalige ML bei der NW-FVA und der Universität Göttingen in Auftrag gegeben. Diese Studie enthält unter anderem auch Informationen über die Entwicklung der Beschäftigungszahlen in diesem Cluster.

Die Anteile am Gesamtumsatz der einzelnen, zum Cluster Forst und Holz gehörenden Wirtschaftszweige sind in der unten stehenden Abbildung dargestellt.

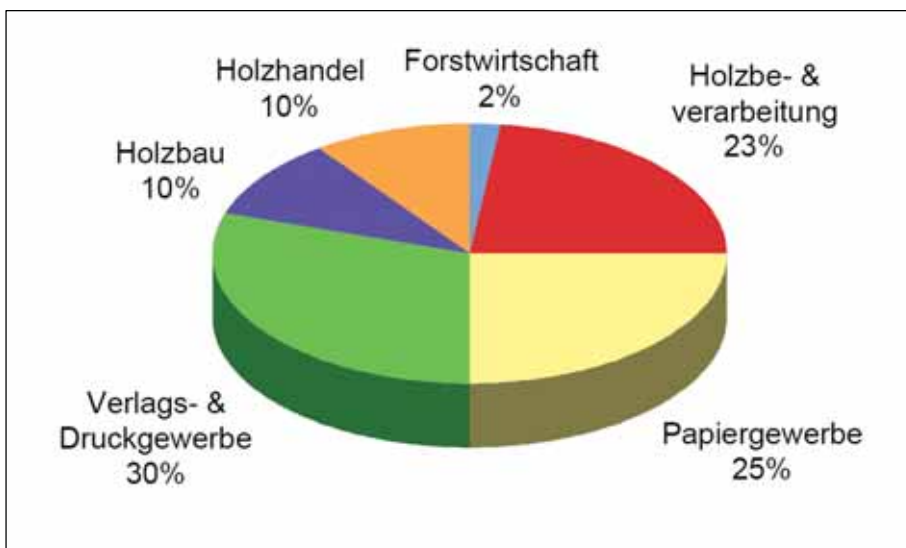


Abb. 3.18: Prozentualer Anteil der Wirtschaftsbereiche am Gesamtumsatz des Clusters Forst und Holz in Niedersachsen im Jahr 2005 (aus RÜTHER, 2007)

Der Anteil forstwirtschaftlicher Betriebe am Gesamtumsatz des Clusters Forst und Holz macht in Niedersachsen lediglich 2 % aus. Die umsatzstärksten Zweige des Clusters sind das Verlags- und Druckgewerbe sowie das Papiergewerbe. Mit einer Gesamtzahl von etwa 10.000 Unternehmen und einer durchschnittlichen Mitarbeiterzahl von 8 Beschäftigten je Betrieb stellte der Cluster Forst und Holz im Jahr 2005 etwa 4 % aller 260.000 Betriebe des Landes Niedersachsen.

Der Cluster Forst und Holz bot 2006 einen sozialpflichtigen Arbeitsplatz für rd. **77.000 Personen**. Da es sich bei dieser Zahl um sozialpflichtige Arbeitsplätze handelt und somit Unternehmer und Beamte nicht berücksichtigt wurden, dürfte die tatsächliche Zahl im Cluster beschäftigter Menschen noch deutlich höher liegen. Mit

seinen 77.000 sozialpflichtig Beschäftigten stellt der Cluster 3 % aller sozialpflichtigen Beschäftigungsverhältnisse im gesamten Bundesland Niedersachsen bereit. Innerhalb des Clusters Forst und Holz sind im Verlags- und Druckgewerbe mit 29 % die meisten Menschen beschäftigt. Die holzbe- und -verarbeitende Industrie stellt rund 27 % der sozialpflichtigen Arbeitsplätze im Cluster. Der Anteil in der Urproduktion (Forstwirtschaft) bereitgestellten sozialversicherungspflichtigen Arbeitsplätze ist mit 2 % der Arbeitsplätze im Cluster Forst und Holz relativ gering. Zu beachten ist jedoch, dass diese Arbeitsplätze vornehmlich im strukturschwächeren ländlichen Raum angesiedelt sind und somit eine große Bedeutung haben.

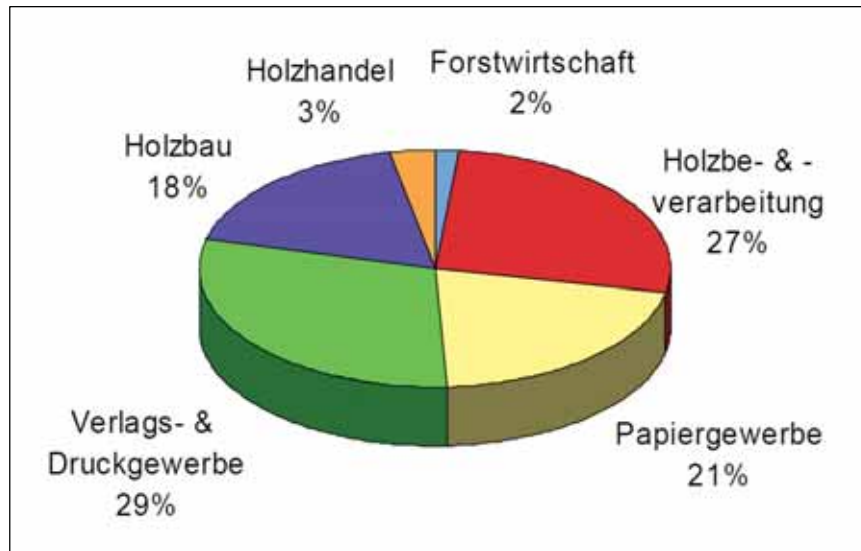


Abb. 3.19: Prozentualer Anteil der sozialpflichtig Beschäftigten des Clusters Forst und Holz im Jahr 2006 (aus RÜTHER, 2007 – nach Stat. Landesamt Niedersachsen, 2006)

2009 waren in den **NLF** 1.230 Mitarbeiter beschäftigt. Die **LWK** beschäftigte im Forstbereich insgesamt 189 Personen (incl. Verwaltungsangestellten). Bei der **BImA** sind im forstlichen Bereich Niedersachsens rund 149 in den Forstbetrieben beschäftigt. Der **Klosterkammerforstbetrieb (KFB)** beschäftigt derzeit 24 Mitarbeiter im forstlichen Bereich. Nach Recherchen von BROKMEIER und STRUNK (2008) waren in **niedersächsischen Forstunternehmen** im Mittel 5,1 Vollzeitbeschäftigte (incl. Betriebsleiter) tätig. Bei einer Gesamtzahl von 248 Unternehmen (BROKMEIER und STRUNK, 2008) waren 2008 ca. 1.260 Menschen in forstlichen Lohnunternehmen in Niedersachsen tätig. Bei einem Forstmaschinenbestand niedersächsischer Forstunternehmer von 160 Harvestern (1,4 Fahrer je Maschine), 310 Forwardern (1,2 Fahrern je Maschine) und 150 weiteren Großmaschinen mit 0,8 Fahrern je Maschine sind nach Angaben der AfL Niedersachsen e.V. derzeit 716 Personen als Fahrer in niedersächsischen Forstunternehmen beschäftigt. Der jährliche Umsatz niedersächsischer Forstunternehmen beträgt nach Angaben der AfL ohne den Holzhandel rund 100 Mio. Euro. Eine genaue Anzahl der im Privatwald beschäftigten Personen ist nicht zu ermitteln. Nicht zu vernachlässigen ist die Möglichkeit des Einkommenserwerbs im kleineren Privatwald durch die eigene Arbeit von Besitzern gemischter land- und forstwirtschaftlicher Betriebe.

In den vergangenen Jahren war der Cluster geprägt durch Arbeitsplatzabbau. Im Zeitraum von 1998 bis 2006 sind etwa 26.000 sozialversicherungspflichtige Arbeitsverhältnisse im Cluster Forst und Holz weggefallen. Dieses entspricht einem

Rückgang von mehr als 25 % und ist vorrangig auf konjunkturelle Schwierigkeiten in Verbindung mit Re- und Umstrukturierungsmaßnahmen zurückzuführen. Am stärksten ausgeprägt war dieser Rückgang im Bereich der Holzbe- und -verarbeitung. Hier ist in den Jahren 1998-2006 nahezu jeder dritte Arbeitsplatz weggefallen. Im Bereich der forstwirtschaftlichen Urproduktion kam es in den vergangenen Jahren ebenfalls zu einer Reduktion der Arbeitsplätze. Die Reduktionen fanden jedoch nicht ohne Neueinstellungen statt. Die Gesamtzahl in den NLF beschäftigter Personen, zum Beispiel, wurde von 1.466 Mitarbeitern (2005) auf 1.230 Mitarbeiter (2009) reduziert. Es wurden 236 Stellen durch altersbedingte Abgänge abgebaut. Gleichzeitig wurden im selben Zeitraum 82 neue Mitarbeiter in den Bereichen Forstamtsbüro, Außendienst und IT neu eingestellt. Die Reduktion von Arbeitsplätzen war somit in einigen Bereichen mit Umstrukturierungen und Verjüngungsprozessen verbunden.

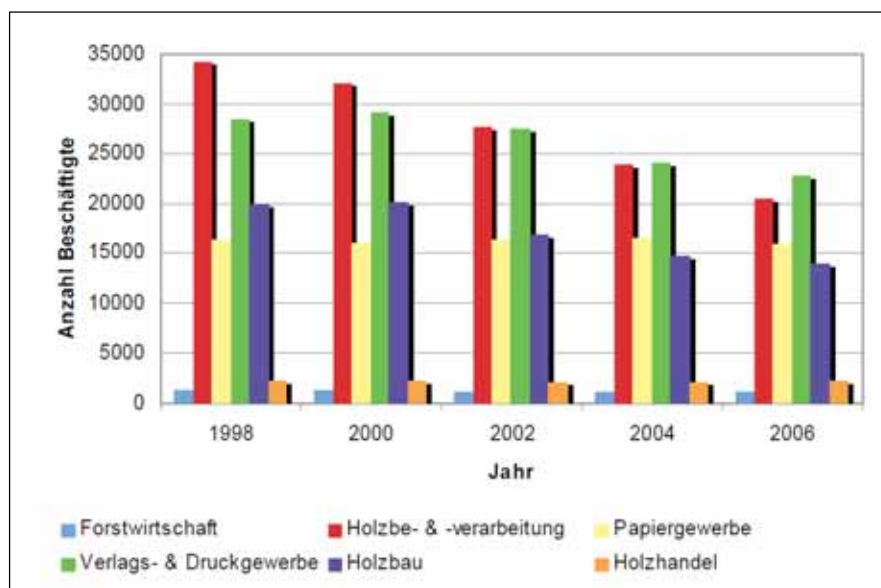


Abb. 3.20: Entwicklung der Beschäftigungszahlen der Abteilungen des Clusters Forst und Holz von 1998-2006 (aus RÜTHER, 2007; nach Stat. Landesamt Niedersachsen)

Quellen

AfL Niedersachsen e.V.: Schriftliche Auskunft bezüglich der Maschinenausstattung niedersächsischer Forstunternehmen und der als Fahrer beschäftigten Personen vom 08.08.2010.

RÜTHER, B. et al (2007): Clusterstudie Forst und Holz – Beiträge aus der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt, Universitätsdrucke Göttingen.

BROKMEIER und STRUNK (2008): Struktur und Geschäftsfelder niedersächsischer Forstunternehmen – Forst und Technik 8/2008, S. 24-27.

Bundesrat (2001): Entschließung des europäischen Parlaments zu der Mitteilung der Kommission über den Stand der Wettbewerbsfähigkeit der Holz verarbeitenden Industrie und verwandter Industriezweige in der EU. Bundesdrucksache 113/01, S. 10

Indikator 9 – Generhaltungsbestände und anerkannte Saatguterntebestände

| | | | | |
|-----|---|--------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| (9) | Generhaltungsbestände und anerkannte Saatguterntebestände | | ha | |
| | <u>PEOLG:</u> 4.2.b | <u>Wien-Indikator:</u> 4.6 | <u>Deutscher Standard:</u> | <u>Alter Indikator:</u> 39 |

Vorgaben

PEOLG 4.2.b: Bei der Wiederaufforstung und Aufforstung sollen Herkünften einheimischer Arten sowie lokalen, gut standortangepassten Provenienzen gegebenenfalls der Vorzug gegeben werden. Es sollen nur solche eingeführten Arten, Provenienzen oder Sorten verwendet werden, deren Auswirkungen auf das Ökosystem und auf die genetische Integrität der einheimischen Arten und lokalen Provenienzen bewertet wurden, und wenn negative Auswirkungen vermieden oder minimiert werden können.

Wien 4.6: Fläche, die zum Schutz und zur Nutzung forstgenetischer Ressourcen bewirtschaftet wird (in situ und ex situ Generhaltungswälder) und Fläche, die zur Saatgutproduktion bewirtschaftet wird.

Daten und Lage

Generhaltung

Anders als die landwirtschaftlichen oder im Gartenbau genutzten Kulturpflanzen bestehen die Wälder Deutschlands noch häufig aus Populationen, die vom Menschen nur in geringem Umfang beeinflusst wurden. Um die Vielfalt der Arten, der Ökosysteme und die Vielfalt innerhalb der Arten (genetische Vielfalt) gegen anthropogene Einflüsse, Klimaveränderungen und andere Faktoren zu erhalten, wurde das „Konzept zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung forstlicher Genressourcen in der Bundesrepublik Deutschland“ durch die „Bund-Länder-Arbeitsgruppe Forstliche Genressourcen und Forstsaatgutrecht“ erarbeitet und im Oktober 2000 durch die Forstchefkonferenz bestätigt.

Auf niedersächsischer Ebene wird die Generhaltung durch die Abteilung C „Waldgenressourcen“ der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt gefördert und umgesetzt. Unter anderem werden Generhaltungsbestände im Rahmen des Regierungsprogramms LÖWE als Teil des Waldschutzgebietskonzeptes ausgewiesen. Die Generhaltungsbestände werden mit dem Ziel bewirtschaftet, „die genetischen Informationen bestimmter einheimischer Baum- und Straucharten [...] zu sichern“ (LÖWE-Erlass, 2007).

In den Wäldern der NLF wurden rund 80 Baum- und Straucharten, in das Generhaltungskonzept aufgenommen. Die einzelnen Vorkommen (Einzelbäume/Gruppen/Bestände) machen eine Fläche von rund **4.800 ha** aus. Neben dieser Fläche kommen in den NLF rund **5.600 Einzelbäume / einzelne Sträucher** vor, die entsprechend der Vorgaben als Generhaltungswald in situ bewirtschaftet und gefördert werden. In den von den NLF betreuten Wäldern wurden Generhaltungswälder auf einer Fläche von ca. **120 ha** ausgewiesen. (Daten aus der NW-FVA Abt. C (Waldgenressourcen))

Anerkannte Saatgutbestände

| Anerkannte Saatgutbestände in Niedersachsen | | | | | | | | |
|---|-----------------|--------------------|-------------------------------|-----------------|--------------------|--|--|--|
| Ausgewählte Saatgutbestände | | | Qualifizierte Saatgutbestände | | | | | |
| Baumart | Anzahl Bestände | Fläche Gesamt (ha) | Baumart | Anzahl Bestände | Fläche Gesamt (ha) | | | |
| Bergahorn | 67 | 71,1 | Bergahorn | 4 | 7,1 | | | |
| Douglasie | 372 | 481,0 | Douglasie | 6 | 34,5 | | | |
| Esche | 99 | 161,0 | Esche | 3 | 4,6 | | | |
| Esskastanie | 1 | 0,5 | Europäische Lärche | 4 | 5,4 | | | |
| Europäische Lärche | 52 | 73,2 | Fichte | 4 | 11,8 | | | |
| Fichte | 155 | 1.147,8 | Kiefer | 2 | 5,8 | | | |
| Große Küstentanne | 13 | 8,1 | Moorbirke | 1 | 0,4 | | | |
| Hainbuche | 16 | 36,8 | Roterle | 3 | 5,0 | | | |
| Japanische Lärche | 65 | 97,2 | Sandbirke | 1 | 0,6 | | | |
| Kiefer | 270 | 1.423,8 | Stieleiche | 1 | 2,0 | | | |
| Moorbirke | 5 | 12,4 | Vogelkirsche | 4 | 6,5 | | | |
| Rotbuche | 273 | 2.313,2 | Winterlinde | 2 | 5,5 | | | |
| Roteiche | 50 | 102,7 | Summe | 35 | 89,2 | | | |
| Roterle | 39 | 84,2 | Quellengesichert | | | | | |
| Sandbirke | 12 | 18,3 | Hainbuche | 2 | 2,1 | | | |
| Schwarzkiefer | 9 | 12,0 | Sandbirke | 1 | 0,5 | | | |
| Sitkafichte | 1 | 8,7 | Summe | 3 | 2,6 | | | |
| Spitzahorn | 16 | 5,1 | | | | | | |
| Stieleiche | 279 | 1.089,1 | | | | | | |
| Traubeneiche | 138 | 534,4 | | | | | | |
| Vogelkirsche | 18 | 11,6 | | | | | | |
| Weißtanne | 12 | 12,0 | | | | | | |
| Winterlinde | 55 | 103,0 | | | | | | |
| Summe | 2.017,0 | 7.807,3 | | | | | | |
| Geprüfte Saatgutbestände | | | | | | | | |
| Douglasie | 1 | 3,0 | | | | | | |
| Europäische Lärche | 4 | 8,6 | | | | | | |
| Fichte | 3 | 55,9 | | | | | | |
| Hybridlärche | 1 | 1,7 | | | | | | |
| Japanische Lärche | 2 | 6,2 | | | | | | |
| Kiefer | 2 | 9,8 | | | | | | |
| Rotbuche | 15 | 117,6 | | | | | | |
| Stieleiche | 7 | 40,0 | | | | | | |
| Traubeneiche | 3 | 8,6 | | | | | | |
| Summe | 38 | 251,4 | | | | | | |

| Gesamtsumme | |
|-----------------|--------------------|
| Anzahl Bestände | Fläche Gesamt (ha) |
| 2.093 | 8.150,5 |

Quelle: ML (03.05.2010)

Tab. 3.7: Anerkannte Saatgutbestände in Niedersachsen (Quelle: ML – 03.05.2010)

In den Wäldern Niedersachsens sind derzeit **2.017 Bestände** mit einer Holzbodenfläche von **7.807,3 ha** zur Gewinnung von „**ausgewähltem Vermehrungsgut**“ zugelassen. Gegenüber der durch den abgelaufenen Waldbericht beschriebenen Fläche entspricht dieses einer Zunahme um 405,3 ha (+5 %). Am häufigsten kommen Rotbuchen-, Kiefern-, Fichten- und Stieleichenbestände vor, in denen ausgewähltes Saatgut geerntet werden kann. (siehe Tab. oben)

In der Kategorie „**geprüftes Vermehrungsgut**“ gibt es derzeit **38 Bestände** (21 im Jahr 2005) mit einer Holzbodenfläche von **251,4 ha** (109 ha in 2005), was ebenfalls einen Anstieg um mehr als 50 % gegenüber 2005 bedeutet. Am häufigsten vertreten sind geprüfte Rotbuchen- und Fichten- sowie Stieleichensaatgutbestände. Bei den Lärchenbeständen und dem Douglasienbestand handelt es sich um Samenplantagen. Ferner sind unter den Fichten- und den Traubeneichenbeständen jeweils eine Samenplantage vertreten. Das Vermehrungsgut der Kategorie „geprüft“ wird nach definierten Prüfungen der Nachkommenschaften des Ausgangsmaterials zugelassen. Es muss über eine erblich bedingte Überlegenheit bei wichtigen Merkmalen verfügen.

Zur Ernte von „**Qualifiziertem Vermehrungsgut**“ wurden in Niedersachsen 35 Bestände auf einer Fläche von 89,2 ha anerkannt. Hierbei handelt es sich ausschließlich um Samenplantagen. Es überwiegen Douglasien und Fichtensamenplantagen.

Auf einer Fläche von **2,6 ha** kommen in Niedersachsen Hainbuchen- und Sandbirken vor, die der Kategorie „**Quellengesichertes Saatgut**“ genügen. Bei dieser Kategorie handelt es sich um Saatgut, das gemäß Forstvermehrungsgutgesetz nur für nicht-forstliche Zwecke in den Verkehr gebracht werden darf.

Insgesamt gibt es derzeit somit **2.093 anerkannte Saatgutbestände** in Niedersachsen. Im abgelaufenen Waldbericht wurden nur 1.928 Bestände erwähnt. Die anerkannten Bestände bedecken eine Fläche von **8.150,5 ha**. Gegenüber der 2005 beschriebenen Fläche entspricht dieses einem Anstieg um 7 %.

Das Zulassungsverfahren von Saatgutbeständen nach den Vorgaben des Forstvermehrungsgutgesetzes durch die Landesstelle im ML (Referat 406) ist in dem nachfolgenden Schema dargestellt.

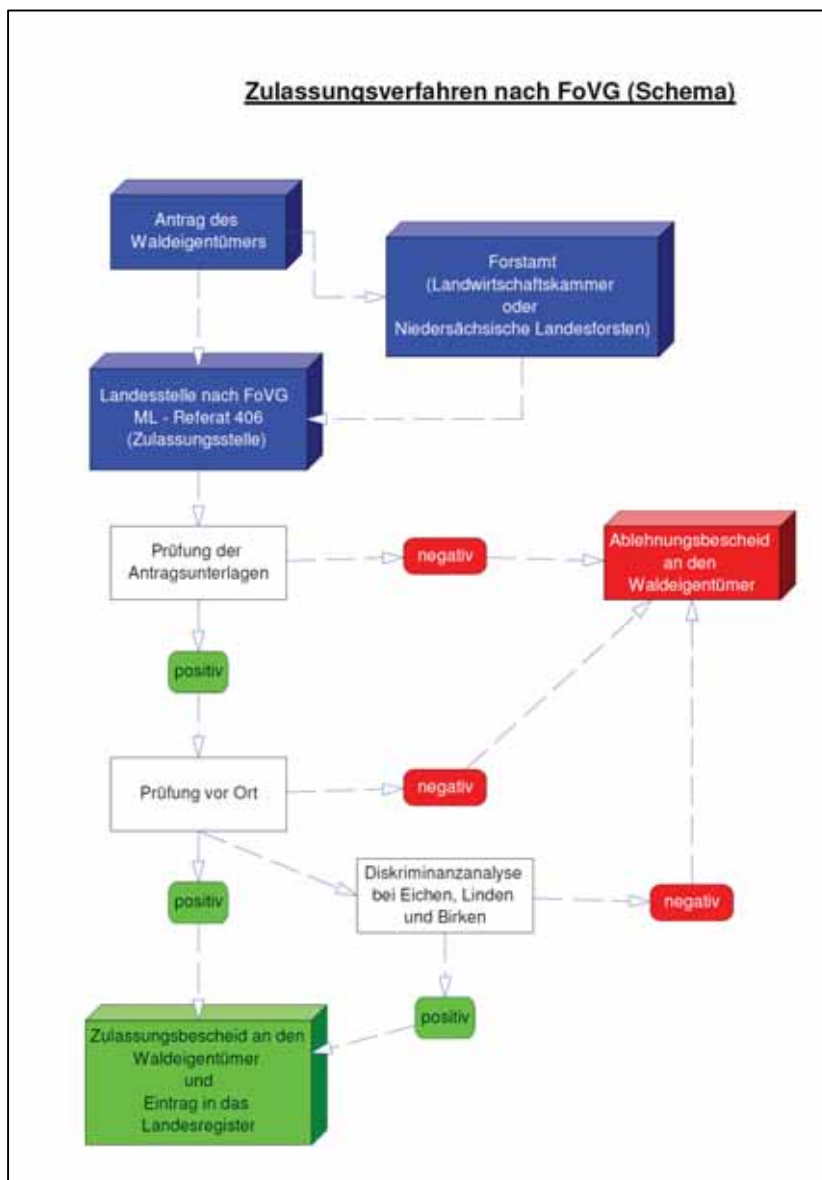


Abb. 3.21: Zulassungsverfahren von Saatgutbeständen in Niedersachsen
(Quelle www.cdl.niedersachsen.de – Zugriff 05.06.2010)

Die Vorkommen potentieller Generhaltungsbestände und die Maßnahmen zur Erhaltung/Förderung der Bestände werden durch die Niedersächs. Forstliche Versuchsanstalt geplant. Die vorgesehenen Maßnahmen finden über die mittelfristige Planung (Forsteinrichtung) Eingang in die praktische Waldbewirtschaftung vor Ort.

Die ausgewiesenen Generhaltungsbestände werden derart bewirtschaftet, dass eine möglichst hohe genetische Vielfalt erhalten bleibt. Sie werden nur natürlich verjüngt oder mit bestandeseigenem Vermehrungsgut bepflanzt.

Gesetze, Verordnungen und Handlungsanweisungen

Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG), Stand 27.05.2010:

- **§11: Ordnungsgemäße Forstwirtschaft:** [...], *Wahl standortgerechter Baumarten unter Verwendung geeigneten Saat- und Pflanzengutes bei Erhaltung der genetischen Vielfalt*

Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen in den Ländern Niedersachsen und Bremen

- **B. Förderung der Erstaufforstung:** *Zuwendungen dürfen nur bewilligt werden bei Verwendung von herkunftsgesichertem sowie für den Standort geeignetem Vermehrungsgut.*

Langfristige, ökologische Waldentwicklung in den NLF (LÖWE-Erlass)

- **2.4 Bevorzugung natürlicher Waldverjüngung:** [...] *„sind ökologisch angepasste Saatgut- und Pflanzenherkünfte zu verwenden“*
- **2.7 Erhaltung alter Bäume, Schutz seltener und bedrohter Pflanzen- und Tierarten:** [...] *„Generhaltungsprogramm des Landes, wonach die Vorkommen zu erheben, zu sichern und nach Möglichkeit zu vermehren sind (Minderheitenschutz)“*

Forstvermehrungsgutgesetz

- **§ 4 Zulassung von Ausgangsmaterial:** [...] *„muss für die Nachzucht geeignet erscheinen und seine Nachkommenschaft darf keine für den Wald oder die Forstwirtschaft nachteiligen Eigenschaften erwarten lassen“*

Konzept zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung forstlicher Genressourcen in der Bundesrepublik Deutschland

Empfohlene Herkünfte forstlichen Vermehrungsgutes für Niedersachsen und Schleswig-Holstein (Herkunftsempfehlungen)

Quellen

Datenabfrage am ML, Referat 406 (03.06.2010).

Empfohlene Herkünfte forstlichen Vermehrungsgutes für Niedersachsen und Schleswig-Holstein (Herkunftsempfehlungen) Stand Dez. 2004, NW-FVA, Abt. C.

Forstvermehrungsgutgesetz vom 22. Mai 2002 (BGBl. I S. 1658); Geändert durch Art. 214 der Verordnung vom 31.10.2006 (BGBl. I S. 2407)

Konzept zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung forstlicher Genressourcen in der Bundesrepublik Deutschland, 2000: Konzept der Bund-Länder-Arbeitsgruppe „Forstliche Genressourcen und Forstsaatgutrecht“

Langfristige, ökologische Waldentwicklung in den NLF (LÖWE-Erlass) RdErl. d. ML v. 20.03.2007 - 405 – 64210-56.1

Zusammenstellung der Generhaltungsbestände in den NLF durch die NW-FVA, Abt. C (03.2010).

Zulassungsverfahren nach FoVG (Schema): Internetrecherche

(http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C9455998_L20.pdf - Zugriff 05.06.2010)

Indikator 10 – Niederwald, Mittelwald, Hutewald

| | | | | |
|------|----------------------------------|-----------------|------------------------|------------------------|
| (10) | Niederwald, Mittelwald, Hutewald | | Fläche ha | |
| | PEOLG: 4.2.d | Wien-Indikator: | Deutscher Standard: | Alter Indikator: 42 |

Vorgaben

PEOLG 4.2.d: Historische Bewirtschaftungsformen, die wertvolle Ökosysteme, wie z.B. den Niederwald, geschaffen haben, sollen, falls wirtschaftliche machbar, an geeigneten Standorten gefördert werden.

Daten und Lage

Die historischen Betriebsarten Niederwald, Mittelwald und Hutewald haben in der heutigen Zeit ihre Bedeutung in der Bewirtschaftung der Wälder verloren. Genaue Angaben über die heute noch in Niedersachsen vorhandenen Restflächen dieser historischen Bewirtschaftungsformen fehlen. Die durch diese Bewirtschaftungsformen in vergangenen Zeiten entstandenen Ökosysteme dürften jedoch nur weniger als 0,5 % der Waldfläche in Niedersachsen ausmachen.

Auf Flächen der NLF werden im Rahmen des Waldschutzgebietskonzeptes noch Kulturhistorische Wälder in ihrer historischen Form bewirtschaftet und erhalten. Mit Stand 23.04.2010 werden durch die NLF Kulturhistorische Wirtschaftswälder auf einer Fläche von insgesamt **373 ha** konserviert. Die Aufteilung dieser Flächen auf die einzelnen historischen Bewirtschaftungsformen ist der unten stehenden Tabelle zu entnehmen. Den Schwerpunkt bilden Mittelwälder und Hutewälder. Weitere Reste ehemaliger Nieder-, Mittel-, Schneitel- und Hutewälder werden, auch auf Waldflächen anderer Besitzarten, aus Biotop- oder Landschaftsgründen erhalten und sind häufig Bestandteil von FFH- und Naturschutzgebieten.

| Kulturhistorischer Wirtschaftswald in den NLF | |
|--|---------------|
| Unterkategorie | ha |
| Kulturhistorischer Wirtschaftswald Niederwald | 1,03 |
| Kulturhistorischer Wirtschaftswald Mittelwald | 214,15 |
| Kulturhistorischer Wirtschaftswald Hutewald | 155,71 |
| Kulturhistorischer Wirtschaftswald Schneitelwald | 2,07 |
| gesamt | 372,95 |

(Quelle: kgg10, Datenstand des NFP, 23.4.2010)

Tab. 3.8: Kulturhistorischer Wirtschaftswald in den NLF, getrennt nach Niederwald, Mittelwald, Hutewald und Schneitelwald. (Quelle: NFP, 23.04.2010)

Niederwälder waren in früherer Zeit zur Brennholz- oder Gerbrindegewinnung weit verbreitet. Der Rückgang des Brennholzbedarfs und die nachfolgende Umwandlung großer Niederwaldflächen in Hochwälder hat dazu geführt, dass Niederwälder heute umgewandelt wurden oder zu Hochwäldern durchgewachsen sind.

Eine Mischform aus Hoch- und Niederwald stellt der sog. **Mittelwald** dar. Er ist aus dem Niederwald hervorgegangen, indem einige Stämme erwünschter Baumarten vom Aushieb verschont wurden („Laßreitell“). Dadurch konnte sich über der Niederwaldschicht ein locker stehender Oberstand ausbilden.

Bei der Bewirtschaftung von **Schneitelwäldern** wurden die Zweige (im belaubten Zustand) von Hainbuchen, aber auch Eschen und anderen Laubbaumarten entnommen. Vorrangig wurden die Schneitel als Viehfutter verwendet. Charakteristisch für diese Waldformen sind verholzte Stämme mit wenigen, kurzen Kopftrieben.

Bis Anfang des 19. Jahrhunderts war die Waldweide eine in Niedersachsen weit verbreitete Nutzungsform in den sog. **Hutewäldern**. Durch den Vieheintrieb wurde der Jungwuchs in den betroffenen Wäldern meist vollständig vernichtet.

Heutige Hutewälder zeichnen sich durch den weiträumigen Stand der herrschenden Baumschicht aus, die typischerweise aus breitkronigen Eichen und/oder Buchen besteht. Die starkastigen, intensiv der Sonnenstrahlung ausgesetzten Bäume bieten vielfältigen Lebensmöglichkeiten für eine spezifische Flora und Fauna.

Im Rahmen des Waldschutzgebietskonzeptes (siehe LÖWE-Erlass) werden einige Bestände auf insgesamt 373 ha, mit einer besonderen geschichtlichen und ökologischen Bedeutung (z. B. ehemalige Hute-, Mittel- Nieder- und Schneitelwälder) so weiter bewirtschaftet wie zu früheren Zeiten. Weitere, heute noch vorhandene Reste derartiger Waldformen werden aus kulturhistorischen oder landschaftlichen Gründen in Schutzgebieten möglichst lange erhalten.

Gesetze, Verordnungen und Handlungsanweisungen

Langfristige, ökologische Waldentwicklung in den NLF (LÖWE-Erlass)

- **2.8. Aufbau eines Netzes von Waldschutzgebieten:** [...] „Nieder-, Mittel-, Hute- oder Schneitelwälder, die aufgrund ihrer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sowie aus kulturhistorischen Gründen erhalten und entwickelt werden sollen“

Quellen

Niedersächsisches Forstplanungsamt – Dez. II (Forsteinrichtung und Waldökologie)

Waldprogramm Niedersachsen – Schriftenreihe Waldentwicklung Niedersachsen, Heft 3

Langfristige, ökologische Waldentwicklung in den NLF (LÖWE-Erlass) RdErl. d. ML v. 20.03.2007 - 405 – 64210-56.

Indikator 11 – Plätze mit kulturellen oder spirituellen Werten

| | | | | |
|------|--|---------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| (11) | Anzahl der Plätze auf Waldflächen, denen kulturelle oder spirituelle Werte zugeordnet sind | | | |
| | <u>PEOLG:</u> 6.1.d | <u>Wien-Indikator:</u> 6.11 | <u>Deutscher Standard:</u> | <u>Alter Indikator:</u> 54 |

Vorgaben

PEOLG 6.1d: Standorte mit anerkannter besonderer historischer, kultureller oder religiöser Bedeutung sollen geschützt oder so bewirtschaftet werden, dass dieser Bedeutung Rechnung getragen wird.

Wien 6.11 Kulturelle und spirituelle Werte, Anzahl der Plätze auf Wald- und anderen bewaldeten Flächen, denen kulturelle oder spirituelle Werte zugeordnet sind.

Daten und Lage

Der Wald ist ein Archiv für kulturelle Zeugen aus vor- und frühgeschichtlicher bis neuerer Zeit. Unter seiner schützenden Pflanzendecke konnten sich Bodendenkmäler wie Urnenfriedhöfe, Gräber, Wüstungen, Hohlwege, Tingplätze, Meilerstellen, Viehlagerplätze sowie Baudenkmäler wie Burgruinen und -wehrlagen, alte Grenzanlagen, Grenzsteine, Wölbäcker und Wasserbauwerke erhalten.

Genau und nur auf den Wald Niedersachsens bezogene Übersichten über die Art und Zahl dieser Plätze gibt es nicht. Die Schrift „Spurensuche in Niedersachsen - Historische Kulturlandschaftsteile entdecken“ gibt einen guten Einblick in die Vielfalt dieser Plätze. Durch die Waldfunktionenkartierung sind die bekannten größeren Denkmäler erfasst, jedoch noch nicht zahlenmäßig ausgewertet.

Auf den Flächen der NLF werden Kulturdenkmäler im Zuge der Forsteinrichtung miterfasst. Hierunter fallen jedoch neben den oben genannten auch weitere Denkmäler. Mit Stand 03.06.2010 waren auf etwa 0,3 % der Flächen der NLF Kulturdenkmäler im Forsteinrichtungsdatensatz verzeichnet.

Die Waldbesitzer haben eine besondere Verantwortung für diese überwiegend einmaligen Kulturdenkmäler gemäß des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes vom 30.5.1978 (Nds. GVBl. S. 517). Sie sind bei der Waldbewirtschaftung zu schonen. Ihre Sicherung und Pflege soll von den Waldbesitzern unterstützt werden.

Gesetze, Verordnungen und Handlungsanweisungen

Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG)

- **§ 6 Pflicht zur Erhaltung:** „Kulturdenkmale sind instand zu halten, zu pflegen, vor Gefährdung zu schützen und, wenn nötig, instand zusetzen. Verpflichtet sind der Eigentümer oder Erbbauberechtigte und der Nießbraucher; neben ihnen ist verpflichtet, wer die tatsächliche Gewalt über das Kulturdenkmal ausübt.“

Quellen

Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz vom 30.5.1978 (Nds. GVBl. S.517)

Niedersächsisches Forstplanungsamt –Dez. II (Forsteinrichtung und Waldökologie)

Spurensuche in Niedersachsen - Historische Kulturlandschaftsteile entdecken. Christian Wiegand. Schlütersche Verlagsbuchhandlung. Hannover 2002