Ber. Naturwiss. Verein für Bielefeld u. Umgegend **51** (2013), S. 58-76

Naturwaldkonzept Bielefeld
Ein Vorschlag zur Förderung der biologischen Vielfalt im Bielefelder Körperschaftswald

Jürgen ALBRECHT, Bielefeld

in Zusammenarbeit mit den Bielefelder Naturschutzverbänden
NABU-Stadtverband Bielefeld e.V., BUND-Kreisgruppe Bielefeld,
Naturwissenschaftlicher Verein für Bielefeld und Umgegend e.V. sowie
pro grün Bielefeld e.V.

Mit 6 Abbildungen

Inhalt **Seite**

Vorwort 59
1. Einführung und Anlass 60
2. Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt 61
3. Naturschutzorientierte Waldbewirtschaftung und biologische Vielfalt 63
4. Naturwaldentwicklung und Klimaschutz 65
5. Zertifizierung der Waldbewirtschaftung 65
6. Verkehrssicherung im Wald 66
7. Waldkonzepte im Körperschaftswald 68
8. Ausgangslage in Bielefeld 68
9. Zielvorstellungen und erforderliche Maßnahmen für den Bielefelder Körperschaftswald 71
10. Literatur 74

Verfasser:
Dr. Jürgen Albrecht, Hageresch 66, D-33739 Bielefeld



Abb. 1: Ein noch zu seltenes Bild im Bielefelder Wald: Zerfallende Rotbuche im Naturwald „Kahler Berg“ macht Platz für Naturjungwuchs. (Foto: J. Albrecht)

Vorwort

Im September 2012 haben die Bielefelder Naturschutzverbände NABU-Stadtverband Bielefeld e.V., BUND-Kreisgruppe Bielefeld, Naturwissenschaftlicher Verein für Bielefeld und Umgegend e.V. sowie pro grün Bielefeld e.V. in einem offenen Brief den Rat und den Oberbürgermeister der Stadt Bielefeld sowie die Geschäftsführung der Stadtwerke Bielefeld aufgerufen, ein Naturwaldkonzept für den Körperschaftswald in Bielefeld zu verabschieden und umzusetzen. Ausgehend von der nach wie vor ungelösten Auseinandersetzung um den Strothbachwald (vgl. Albrecht et al. 2011) und der Sorge um die Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt durch weiter zunehmende forstwirtschaftliche Nutzung des Bielefelder Waldes formulierte dieser offene Brief Ziele und Maßnahmen für die naturnahe Bewirtschaftung des Körperschaftswaldes und begründete sie ausführlich in einem Vorschlag zur Förderung der biologischen Vielfalt im Bielefelder Körperschaftswald, dem „Naturwaldkonzept Bielefeld“.

Nachfolgend wird der Text dieses Konzepts in einer aktualisierten Fassung wiedergegeben, in der insbesondere die neue Rechtsprechung des BGH zur Verkehrssicherungspflicht im Wald und die Ausschussvorlage des Umweltbetriebes zur naturnahen Waldwirtschaft aufgegriffen wurden. Die in Kapitel 9 enthaltenen Ziele und Maßnahmen entsprechen dem Hauptteil des „offenen Briefes“.

Das „Naturwaldkonzept“ gab Anlass für mehrere Gespräche zwischen Naturschutzvertretern und der Stadt Bielefeld und für die Darstellung der Bewirtschaf-

tung des städtischen Forstes in einer Verwaltungsvorlage des städtischen Umweltbetriebes (Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld 2012). Diese begrüßenswerte Diskussion hält noch an und soll mit dieser Veröffentlichung des Konzepts verbreitert und intensiviert werden.

1. Einführung und Anlass

Im internationalen Jahr der biologischen Vielfalt 2010 hat die Stadt Bielefeld nach einstimmigem Beschluss des Stadtrates die Deklaration „Biologische Vielfalt in Kommunen" unterzeichnet und ist damit die Verpflichtung eingegangen, die „*biologische Vielfalt vor Ort gezielt zu stärken*" und „*Aspekte der biologischen Vielfalt als eine Grundlage nachhaltiger Stadtentwicklung*" zu berücksichtigen (Dialogform „Biologische Vielfalt in Kommunen" 2010). Im Anschluss an das internationale Jahr der Wälder 2011 war Bielefeld im Februar 2012 Gründungsmitglied im Städtebündnis „Kommunen für biologische Vielfalt".

„*Wichtigstes Ziel des Bündnisses ist der Schutz und die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt. Kommunen sind dabei besonders wichtige Akteure, da ihr Handeln vor Ort für den Erhalt der biologischen Vielfalt entscheidend ist. Sie repräsentieren die politische Ebene, die den Menschen am nächsten steht und haben die Verantwortung, das öffentliche Bewusstsein zur Bedeutung der biologischen Vielfalt zu stärken. Angesichts ihrer umfassenden Kompetenzen in Planung, Verwaltung und Politik und der damit verbundenen Entscheidung über den Umgang mit der Natur und Landschaft vor Ort verfügen sie über zahlreiche Möglichkeiten zum Erhalt der biologischen Vielfalt beizutragen. … Die inhaltliche Arbeit des Bündnisses soll alle in der „Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt" genannten Themenschwerpunkte umfassen, soweit sie Kommunen betreffen und sich an den Themenfeldern der Deklaration orientieren.*" (Kommunen für biologische Vielfalt 2012).

Parallel zu dieser Entwicklung wurde im Bielefelder Süden ein erbitterter Streit um die Zukunft des stadteigenen „Strothbachwaldes" und des angrenzendes Grünzuges geführt, der immer noch nicht rechtssicher entschieden wurde und bei dem der Strothbachwald durch kommunale Entscheidungen bedrängt und gefährdet worden ist (Albrecht et al. 2011). Theorie und Praxis klaffen somit in Bielefeld deutlich auseinander. Das hiermit vorgelegte „Naturwaldkonzept Bielefeld" soll dazu beitragen, derartige Konflikte zukünftig zu vermeiden und einen Weg zur Teilerfüllung der eingegangenen Selbstverpflichtung aufzuzeigen.

Im Wald ist die biologische Vielfalt aktuell erheblich unter Druck geraten und der Biotopschutz besonders dringlich, weil einerseits selbst in Schutzgebieten die Waldbewirtschaftung ohne begleitende Vertragsvereinbarungen kaum nennenswerten Einschränkungen unterliegt, andererseits aber in den vergangenen Jahren die Holznutzung enorm angestiegen ist (SRU 2012: Tz. 364) und dadurch aus Sicht der biologischen Vielfalt fatale Fehlentwicklungen in Gang gesetzt wurden. Nach Jahren, in denen die naturnahe Waldwirtschaft zur weitgehend akzeptierten Praxis geworden war, unterliegt nunmehr auch der letzte bislang noch einigermaßen störungsarme Lebensraum unseres Landes einer intensiven Nutzung.

Die in Bielefeld vorherrschenden potentiell natürlichen Waldlandschaften werden im Norden vorrangig vom Flattergras-Buchenwald geprägt, im Teutoburger Wald überwiegend vom Kalkbuchenwald und im Süden vom Birken-Eichenwald bzw. Buchen-Eichenwald (Verbücheln et al. 1995: 10). Kleinräumig kommen weitere Laubmischwaldgesellschaften hinzu, deren Verbreitung von Lienenbecker (1971) dargestellt wird. Über die Gefährdung und Ent-

wicklungstendenz der einzelnen Pflanzengesellschaften geben für NRW Verbücheln et al. (1995), bundesweit Riecken et al. (2006) Auskunft. Bemerkenswert ist, dass die überwiegende Zahl der in unserem Raum beheimateten Waldgesellschaften einer Gefährdungsstufe zugeordnet wird. Lediglich der Waldmeister- und der Hainsimsen-Buchenwald gelten in NRW als nicht gefährdet (Verbücheln et al. 1995: 303). Diese spielen allerdings im Zusammenhang mit den Schutzbemühungen der Europäischen Union (FFH-Richtlinie) und dem Schutz typischer Altholzbewohner (Vögel, Fledermäuse, Insekten) eine wichtige Rolle.

Im Hinblick auf diese typischen Waldbewohner aus der Tierwelt sollten im Naturwaldkonzept Bielefeld grundsätzlich alle naturnahen Waldgesellschaften angemessen berücksichtigt werden. Besondere Aufmerksamkeit verdienen diejenigen Waldgesellschaften, die der potentiellen natürlichen Waldvegetation entsprechen und die gefährdet sind oder deren Bestandsentwicklung insgesamt negativ verläuft.

Körperschaftswald i.S. § 3 BWaldG ist Wald, der im Alleineigentum von Gemeinden sowie sonstiger Körperschaften des öffentlichen Rechts steht. In diesem Text bezieht sich der Begriff auf den im Eigentum der Stadt Bielefeld stehenden Kommunalwald sowie den Wald im Eigentum der Stadtwerke Bielefeld.

2. Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt

Die Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt (BMU 2007: 31f, 45) verfolgt u.a. das Ziel, bis zum Jahr 2020 den Flächenanteil der Wälder mit natürlicher Waldentwicklung auf 5% der gesamten Waldfläche bzw. auf 10% der Waldflächen der öffentlichen Hand auszudehnen. Dieses 10%-Ziel wird vom Sachverständigenrat für Umweltfragen in seinem Umweltgutachten 2012 mit dem Hinweis auf die Gemeinwohlverpflichtung der öffentlichen Hand ausdrücklich unterstützt (SRU 2012: Tz. 381, 397).

In Europa und Deutschland spielen Buchenwälder eine besondere Rolle (BfN 2008: 16f): Die ehemals vorherrschende natürliche Vegetation wächst inzwischen nur noch auf weniger als 5% der Landesfläche. Alte Buchenwälder über 160 Jahre haben einen extrem geringen Anteil an der Fläche Deutschlands von 0,27% (6% der Buchenflächen nach BfN 2012: 70). Es gibt kaum mehr Buchenaltwälder mit „vollständigem“ Arteninventar. Bundesweit unterliegen lediglich 3,2% der heutigen Buchenwaldfläche (0,14% der gesamten Landesfläche) keiner Nutzung, nutzungsfreie Buchenwälder sind im System von Schutzgebieten in Deutschland bislang nicht ausreichend repräsentiert. In Schutzgebieten soll der Anteil nutzungsfreier Buchenwälder daher deutlich erhöht werden, um das 5%-Ziel der nationalen Biodiversitätsstrategie zu erreichen, und auch der Wirtschaftswald muss naturschutzverträglich bzw. naturnah genutzt werden.

Die folgenden Zitate aus BMU (2007) sind bezeichnend für die Situation auch in Bielefeld. Als ein Grund für die Gefährdung von Arten in Deutschland werden genannt: „*Lokale Defizite bei der Waldbewirtschaftung (der zu geringe Anteil von Alters- und Zerfallsphasen sowie von Höhlenbäumen und Totholz, strukturarme Bestände, nicht standortgerechte Baumarten, unangepasste Forsttechnik und Holzernteverfahren)*.“ (BMU 2007: 17)

Aus der Zielbegründung der Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt (BMU 2007: 32): „*Aus ökologischer Sicht besonders wertvolle alte Wälder (mit Bäumen älter als 180 Jahre) sind mit ca. 2 % Anteil an der Waldfläche kaum mehr vorhanden. Die für natürliche Wälder typische biologische Vielfalt ist aufgrund dieser Situation*

gefährdet. … Auswertungen der Roten Listen zeigen, dass vor allem solche Tier-, Pflanzen- und Pilzarten überproportional stark gefährdet sind, die auf typische Strukturen naturnaher Wälder spezialisiert sind."

Handlungsempfehlungen für eine naturnahe Bewirtschaftung von Buchenwäldern umfassen u.a. (BfN 2008: 22f):

- Es ist eine Gesamtkonzeption zu erstellen, die insbesondere auf den Erhalt und die Vernetzung der Buchen-Altholzbestände abzielt, um einer weiteren Vereinselung und Verknappung von Buchenaltholzbeständen entgegenzuwirken.
- Bei der Bewirtschaftung sollen alte Bestandesteile belassen und Lücken zugelassen werden; vielschichtige bzw. stufige, vielfältig strukturierte Bestände sind anzustreben.
- Als Bestandteil der „guten fachlichen Praxis" sollen mindestens 5 Altbäume pro Hektar mit Brusthöhendurchmesser > 40 cm ausgewählt, dauerhaft markiert und als Totholzanwärter, Biotopbäume oder „Ewigkeitsbäume" dem natürlichen Altern überlassen werden.
- Mengenmäßig detailliert angegebene Mindestanteile (insgesamt 50 m³ pro ha) von stehendem und liegendem unzerschnittenen Totholz sollen entwickelt und gesichert werden.
- Naturwaldstrukturen mit Habitat-Schlüsselfunktion wie Baumruinen, Kronenbruch und Ersatzkronenbäume, Blitzrinnen-Bäume, Höhlenbäume, Großhöhlen mit Mulmkörpern, Bäume mit Mulm- und Rindentaschen sind generell im Bestand zu belassen.

Im Übrigen sind gemäß den BfN-Handlungsempfehlungen im Wirtschaftswald die „Mindestanforderungen der guten fachlichen Praxis" einzuhalten, die durch 17 Kriterien definiert sind (u.a. in Bezug auf Naturverjüngung, Sukzessionsflächen, Bodenschonung, Erschließung, Endnutzungsalter, Biotopbäume, integrativer Naturschutz, Waldränder, Einsatz chemisch-synthetischer Stoffe und Dünger, Schalenwildbewirtschaftung, Gentechnik, fremdländische Baumarten, Kahlhiebverbot; Näheres vgl. BfN 2008: 24ff).

Die nationale Strategie strebte an, 80% der Waldfläche nach „hochwertigen" ökologischen Standards bis 2010 zu zertifizieren (BMU 2007: 32). Im Indikatorenbericht 2010 (BMU 2010: 63) werden drei derzeit in Deutschland etablierte Zertifizierungssysteme genannt: PEFC, FSC und Naturland, die 2009 zusammen etwa 69 bis 73% der deutschen Waldflächen abdeckten. Die mit großem Abstand meisten Flächen sind nach PEFC zertifiziert, das jedoch gerade bei den ökologischen Kriterien auch die mit Abstand schwächsten Anforderungen stellt und somit kaum als „hochwertig" bezeichnet werden kann (vgl. BfN 2008: 42 und 2012: 72f, SRU 2012:



Abb. 2: Rarität im Bielefelder Wald und unersetzliche Lebensstätte für Altholzspezialisten: Stehendes Totholz im Naturwald „Kahler Berg" (Rotbuche mit Zunderschwamm) (Foto: J. Albrecht)

Tz. 391 sowie Kapitel 5). Nach den Standards von FSC und Naturland sind etwa 4% der deutschen Waldfläche ausgezeichnet.

3. Naturschutzorientierte Waldbewirtschaftung und biologische Vielfalt

Als naturnahe (naturschutzorientierte, naturgemäße, nachhaltige) Waldwirtschaft wird in Anlehnung an LEHMANN (2007: 5) eine Bewirtschaftung verstanden, die nicht zum langfristigen Rückgang der biologischen Vielfalt führt, sondern die biologische Vielfalt, Produktivität, Verjüngungsfähigkeit und Vitalität ebenso erhält wie die Fähigkeit des Waldes, gegenwärtig und in Zukunft wichtige ökologische, wirtschaftliche und soziale Funktionen zu erfüllen.

Die Bedeutung naturnaher mitteleuropäischer Laubwälder für die **Vogelwelt** soll auf der Basis der Ausführungen von HEINRICH (2001) stellvertretend für weitere Gruppen typischer Waldarten (z.B. Fledermäuse, Großsäuger oder Käfer) angerissen werden. Waldarten im engeren Sinne stellen aufgrund der ursprünglich dominierenden Stellung des Waldes in Mitteleuropa über ein Viertel der einheimischen Brutvogelarten. Sie würden nirgendwo geeignete Ersatzlebensräume finden, nur durch den Schutz naturnaher Wälder ist die Vielfalt dieser Arten zu erhalten. Der Wald hat damit Priorität für den Vogelschutz in Deutschland.

Wälder sind nicht nur die vogelartenreichsten, sondern die artenreichsten Ökosysteme überhaupt in Mitteleuropa. Für 19 Waldvogelarten trägt Deutschland eine besondere Verantwortung in Europa, weil hier mehr als 10% des europäischen Bestandes und zugleich die größte oder zweitgrößte europäische Population lebt. Vom Mäusebussard brütet über 50% des europäischen Bestandes in Deutschland, vom Habicht gut ein Drittel. Hohe Anteile zwischen 20 und 25% erreichen u.a. Waldkauz, Waldohreule, Schwarzspecht und Kernbeißer, bis 15% Hohltaube, Klein- und Buntspecht, Singdrossel, Waldbaumläufer, Kohl- und Tannenmeise sowie Kleiber.

Das wichtigste Kriterium des Waldvogelschutzes ist die **Naturnähe** bei der Baumartenzusammensetzung und der Waldstruktur. Naturbelassene und selbst naturnahe strukturreiche Altwälder sind jedoch selten geworden; sie haben über 95% ihrer ursprünglichen Fläche verloren. Natürliche Dynamik und alte, sehr alte oder tote Bäume sucht man meist vergeblich. Kaum ein Baum erreicht sein natürliches Alter, die forstliche Nutzung erfolgt meist schon deutlich vor der normalen Lebensmitte. Dabei wird der Holzzuwachs als Nutzholz abgeschöpft, der sonst irgendwann von einer unvorstellbaren Vielfalt an Kleinorganismen als Totholz zersetzt und in den Stoffkreislauf zurückkehren würde. Totholz und Dickichte sind als Nahrungsquelle wie auch als Unterschlupf für Tierarten von hoher Bedeutung.

Die **Baumartenzusammensetzung** bestimmt die Vogelfauna sehr wesentlich aufgrund von Spezialisierungen bei der Wahl von Brut- und Einstandsplätzen und der Nahrung. Ein weiteres entscheidendes Kriterium ist die **Waldgröße** infolge der für die Jagd und Brut erforderlichen Minimumareale: Mehrere Tausend Hektar benötigen Uhu, Habicht und Wanderfalke, mehrere Hundert Hektar Mäusebussard, Schwarz- und Grünspecht, rund 30 ha der Buntspecht, bis 10 ha verschiedene Singvögel. Vollständige Vogelgemeinschaften werden daher nur in sehr großen Wäldern angetroffen.

Für viele, besonders die größeren Waldvogelarten ist die **Störungsfreiheit** ein ausschlaggebendes Revierkriterium: Schwarzstorch, Kolkrabe, die meisten Greifvögel u.a. bevorzugen das geschützte Waldesinnere für die Nestplatzwahl. Auch Eulen, Spechte, Hühner und Reiher reagieren meist empfindlich auf Menschen.

Von herausragender Bedeutung ist das **Alter** des Waldes. Reife Altwälder mit langer Standort- und Strukturkontinuität sind unersetzbar und genießen allerhöchsten Erhaltungswert. Ausgereifte Waldlebensgemeinschaften benötigen Jahrhunderte, um ein vollständiges Arteninventar zu erlangen; mehrere Baumleben sind dazu erforderlich. Interessant ist der sprunghafte Anstieg der Vogelvielfalt mit dem Erreichen eines bestimmten Altbaumstadiums, das etwa dem Nutzungsalter der forstwirtschaftlichen Umtriebszeit entspricht, da erst dann die erforderlichen Strukturen in ausreichender Zahl auftreten (Höhlen, Totholz, Faulkerne, rissige Altborken, Großkronen, Wurzelteller, Höhenschichtung, Lichtungen etc., vgl. auch Flade et al. 2007: 99ff). Jüngere Stadien, mithin die allermeisten Wirtschaftswälder, sind hingegen für viele Spezialisten weitgehend wertlos.

Am Beispiel der **Baumhöhlen** soll die Bedeutung von Strukturmerkmalen näher betrachtet werden. Sie sind Lebensraum nicht nur für viele Vogelarten (38 heimische Arten nutzen Baumhöhlen), sondern auch für Fledermäuse (14 von 22 Arten), Nage- und Raubtiere (z.B. Waldmäuse, Schläfer, Wildkatzen, Marder), Wildbienen, Hornissen und viele weitere Insekten sowie Pilze. Die Höhlenzahl nimmt erst ab einem Baumalter oberhalb von 140 Jahren deutlich zu. Der Mangel an Höhlen benachteiligt konkurrenzschwache Arten wie die Hohltaube. Fehlen bestimmte Höhlentypen (Totholz-, Großhöhlen), verschwinden Arten mit besonderen Ansprüchen wie Weidenmeise, Gartenrotschwanz, Trauerschnäpper und Großhöhlenbrüter wie Dohle, Käuze und Fledermäuse. Ist die räumliche Dichte zu gering, leiden die in Sozialverbänden lebenden Arten wie Hohltauben, Dohlen und Fledermäuse ebenfalls. Werden Höhlen nicht regelmäßig neu gezimmert, kann der Bruterfolg von Folgenutzern sinken, weil Marder ihnen bekannt gewordene Höhlen regelmäßig kontrollieren (Uphues 2013: 5f). Die Erhaltung von bestehenden und potenziellen Höhlenbäumen spielt daher in der naturnahen Waldwirtschaft eine ebenso große Rolle wie das Belassen von stehendem und liegendem Totholz.

In einer Gesamtbewertung kommt Heinrich (2001: 251) zu der Schlussfolgerung, dass die natürliche Vielfalt und Dynamik im Wald nur in Schutzgebieten umgesetzt werden kann. Ein umfassendes **Naturschutzkonzept** für den Wald müsse „*die Gesamtheit der Waldfläche betrachten und eine wirkungsvolle Funktionsteilung zwischen bewirtschafteten und geschützten Wäldern entwerfen. Es verwirklicht zwei Schritte: Die Einführung einer naturnahen Waldwirtschaft mit integrierten Naturschutzmaßnahmen und die Ausweisung großflächiger, streng geschützter Waldschutzgebiete ohne forstliche Nutzung*."



Abb. 3: Einer der vielen Nachnutzer von Großhöhlen des Schwarzspechtes: Jungdohle im Strothbachwald. (Foto: W. Strototte)

Alle diese Kriterien sind bei der naturgemäßen Waldbewirtschaftung zu berücksichtigen, wenn die waldtypische biologische Vielfalt ernsthaft erhalten werden soll. Hinzu kommt, dass Verbundstrukturen zur Überwindung der starken Isolation zwischen den verbliebenen Waldparzellen erforderlich sind, um auch immobileren Arten einen Gen-Austausch zu ermöglichen. Die biologische Vielfalt muss somit ein **wirtschaftlich gewolltes und gezielt verfolgtes Betriebsziel** sein, kein zufälliges Nebenprodukt der Forstwirtschaft.

4. Naturwaldentwicklung und Klimaschutz

Die Nutzung von Holz zur Wärme- und Stromerzeugung wird gemeinhin als Beitrag zum Klimaschutz und als klimaneutral bewertet. In der Bilanzierung wird dabei oft übersehen, dass dadurch zugleich der Aufbau von Kohlenstoffvorräten in Biomasse und Böden des Waldes und damit die Funktion des Waldes als Speicher und Senke von Kohlenstoff reduziert wird (SRU 2012: Tz. 359f, 375). Außerdem ist die Zeit zu berücksichtigen, die nötig ist, um den Kohlenstoffvorrat pro Fläche zum Zeitpunkt der Ernte wiederherzustellen („timelag“ von mehreren Jahrzehnten, SRU 2012: Tz. 360). Neben dem Kohlenstoffspeicher der Biomasse ist auch die Anreicherung in der Humusauflage und in Mineralböden von großer Bedeutung, die auch und besonders in alten und sehr alten Wäldern erhalten bleibt (NABU 2010: 4). „Durch Holznutzung erzielbare Einsparungen fossilen Kohlenstoffs müssen stets den Verlusten an biogen gebundenem Kohlenstoff in Waldökosystemen im Falle der Nicht-Nutzung gegenübergestellt werden“ (SRU 2012: Tz. 397).
Der SRU empfiehlt daher, auch aus Gründen des Klimaschutzes in den kommenden Jahrzehnten den Aufbau weiterer Kohlenstoffvorräte im Wald durch ein höheres Bestandsalter anzustreben (SRU 2012: Tz. 375).

5. Zertifizierung der Waldbewirtschaftung

PEFC ist ein von Waldnutzern getragenes Zertifikat, das lediglich Regionen beurteilt, in Deutschland die Bundesländer. Einzelbetriebe können durch freiwillige Selbstverpflichtung beitreten, die Überprüfung zur Einhaltung der PEFC-Kriterien erfolgt stichprobenartig (2011: 24 von 726 teilnehmenden Betrieben in NRW) mit einem Schwerpunkt auf große Betriebe (PEFC 2011: 10).
Entscheidender für die Einschätzung von PEFC als weniger hochwertiges Zertifizierungssystem (SRU 2012: Tz. 391) sind jedoch die wenig anspruchsvollen, kaum quantifizierten und recht weich formulierten Waldbewirtschaftungsstandards zur biologischen Vielfalt. Dies betrifft z.B. die Baumartenzusammensetzung oder den Umfang von Biotopholz (Totholz, Horst- und Höhlenbäume). Aus der Nutzung zu nehmende Referenzflächen werden überhaupt nicht gefordert (PEFC 2009: 8ff; vgl. auch SRU 2012: Tz. 366, 381).
Demgegenüber ist die Kontrolle bei **FSC** (FSC 2011) und **Naturland** (NATURLAND 1998/2007) wesentlich intensiver (mindestens einmal jährlich vor Ort) und die Vergabe des Zertifikats erfolgt betriebsbezogen, wobei auch Zusammenschlüsse (Forstbetriebsgemeinschaften) möglich sind. Entwicklungsziel ist die natürliche regionale Waldgesellschaft mit standortheimischen Bäumen. Aus der Vielzahl der Bestimmungen zur Förderung der biologischen Vielfalt sei besonders hingewiesen auf

- die Erhebung, kartografische Darstellung, Kennzeichnung und den Schutz gefährdeter Tier- und Pflanzenarten und ihrer Lebensräume sowie geschützter Flächen und Biotope

- die Erhaltung und Anreicherung von Biotop- und Totholz im Rahmen einer betrieblichen Strategie, wobei langfristig 10 Biotopbäume je Hektar (FSC) bzw. ein Anteil an stehendem und liegendem Biotopholz von insgesamt 10% des Holzvorrates (Naturland) anzustreben sind
- die Ausweisung von Referenzflächen zumindest im Körperschaftswald ab einer Betriebsgröße von 1.000 Hektar im Umfang von mindestens 5% der Holzbodenfläche innerhalb von 5 Jahren nach Zertifizierung (FSC) bzw. unabhängig von der Betriebsgröße von 10% innerhalb von 3 Jahren (Naturland). Referenzflächen sollen repräsentativ, möglichst groß und zusammenhängend (Naturland: mindestens 20 Hektar) sowie ungestört sein und sich ohne direkte menschliche Eingriff entwickeln (mit Ausnahme von Verkehrssicherungsmaßnahmen und jagdlichen Maßnahmen im Rahmen der Abschussplanung zur Vermeidung von Wildschäden).

6. Verkehrssicherung im Wald

Gerne wird dem Naturschutz im Wald die Verkehrssicherungspflicht als Deckmantel für die gewinnorientierte Holzernte und als Totschlagargument gegen die Belassung von Alt- und Totholz entgegen gehalten (vgl. z.B. BUND 2009), so auch in Bielefeld. Dabei wurde regelmäßig das Urteil des OLG Saarbrücken v. 9.11.2011 („Waldweg-Fall“) zitiert.
Dieses inzwischen vom BGH aufgehobene Urteil wurde u.a. bereits von Gebhard (2012a, 2012b) massiv kritisiert, nicht zuletzt weil es von der gängigen Rechtsprechung stark abwich. Immerhin führte das Urteil dazu, dass der Bundesgerichtshof im Zuge der Revision erstmals die Frage der Verkehrssicherungspflicht auf Waldwegen höchstrichterlich geklärt hat (siehe unten).

Die aktuelle Rechtslage (§ 14 Abs. 1 BWaldG, § 60 S. 3 BNatSchG, § 2 Abs. 1 LFoG NRW sowie verschiedene LG- und OLG-Urteile) wurde schon vor dem BGH-Urteil umfassend von Gebhard (2011) beleuchtet. Danach besteht für Wald**bestände** keinerlei Verkehrssicherungspflicht für waldtypische Gefahren, also weder eine Kontroll- noch eine Gefahrenbeseitigungspflicht. Das Betreten des Waldes geschieht auf eigene Gefahr. Zu den waldtypischen Gefahren zählen z.B. umfallende Bäume, abbrechende Äste, Totholzbäume und Totholzinseln. Auf Wald**wegen** besteht unabhängig von deren Nutzung ebenfalls keine Kontrollpflicht im Hinblick auf waldtypische Gefahren, sofern sie keine öffentlichen, d.h. wegerechtlich gewidmeten Straßen sind (z.B. Gemeinde-, Kreis-, Landes- oder Bundesstraßen). Hier muss der Waldbesitzer lediglich sog. „Megagefahren“ beseitigen oder vor ihnen warnen, sobald er davon durch eigene Feststellung oder Mitteilung Dritter Kenntnis erlangt. Dies sind Baumgefahren, die für jedermann erkennbar und zweifelsfrei in allernächster Zeit zu einem schweren Schaden mit Verletzungs- oder gar Todesfolge führen könnten (Gebhard 2011: 27). Hingegen begründen walduntypische Gefahren (z.B. Baugruben, nicht ordnungsgemäß gesicherte Waldarbeiten) durchaus eine Verkehrssicherungspflicht.
Eine Verkehrssicherungspflicht besteht ebenfalls an öffentlichen Straßen, Eisenbahnlinien, Erholungseinrichtungen, Parkplätzen und Bauwerken, die an den Wald grenzen.
Gebhard (2011: 64ff) geht auch auf den Konflikt zwischen Verkehrssicherungspflicht und Artenschutz, z.B. in NATURA 2000-Gebieten oder nach Vogelschutzrichtlinie ein: Erhebliche Beeinträchtigungen von FFH-Gebieten bedürfen einer Ausnahmegenehmigung der Landschaftsbehörde. Dies gilt auch für das Fäl-

len von Einzelbäumen, sofern diese bestimmten FFH-Arten als Lebensraum dienen (z.B. Eremit, Hirschkäfer, Fledermäuse) oder Horst- und Höhlenbäume besonders geschützter Vogelarten sind (z.B. Habicht, Schwarzstorch, Rotmilan, Wespenbussard, Baumfalke, Waldohreule, Schwarzspecht, Mittelspecht oder Grünspecht). Lediglich bei Gefahr im Verzug mit akuter Gefährdung von Personen und Sachgütern und sofern eine Sperrung der Gefahrenstelle nicht in Betracht kommt kann ein Baum oder Baumteil beseitigt werden, muss aber am Ort belassen werden und ist umgehend der Landschaftsbehörde anzuzeigen. GEBHARD empfiehlt ausdrücklich, wegen der komplexen Beurteilung von Schutzzwecken und Erhaltungszielen in NATURA2000-Gebieten möglichst vor der Beseitigung von Gefahren fachkundige Personen zu Rate zu ziehen (z.B. Landschaftsbehörde, Naturschutzverbände).

Endgültige Rechtssicherheit im Hinblick auf das abweichende Urteil des OLG Saarbrücken brachte das Urteil des Bundesgerichtshofes vom 2. Oktober 2012 - VI ZR 311/11, das eine Haftung des Waldbesitzers wegen Verletzung der Verkehrssicherungspflicht für waldtypische Gefahren grundsätzlich verneint. Denn nach den im Einklang mit § 14 BWaldG erlassenen landesrechtlichen Vorschriften ist das Betreten des Waldes zu Erholungszwecken zwar jedermann gestattet, jedoch geschieht die Benutzung des Waldes auf eigene Gefahr. „Dass der Waldbesucher die waldtypischen Gefahren selbst tragen muss, ist gleichsam der Preis für die eingeräumte Betretungsbefugnis“ (BGH 2012: 13). Dem Waldbesitzer, der das Betreten des Waldes dulden muss, sollen dadurch keine besonderen Sorgfalts- und Verkehrssicherungspflichten erwachsen. Er haftet deshalb nicht für waldtypische Gefahren, sondern nur für solche Gefahren, die im Wald atypisch sind. Dazu zählen insbesondere die Gefahren, die nicht durch die Natur bedingt sind. Die Gefahren, die von lebenden oder toten Bäumen ausgehen (z.B. durch mangelnde Stand- oder Bruchfestigkeit) sind dagegen grundsätzlich waldtypisch. Dies gilt ausdrücklich auch für stark frequentierte Waldwege.



Abb. 4: Gibt Nahrung und Lebensraum für zahllose Holz verwertende Arten: Liegendes Totholz der Rotbuche mit Zunderschwamm im Naturwald „Kahler Berg“. (Foto: J. Albrecht)

Damit erweist sich die Verkehrssicherungspflicht bis auf definierte Ausnahmen als völlig ungeeignet, um den Waldnaturschutz in Waldbeständen und an Waldwegen einzuschränken. Allerletzte persönliche Risiken für die Verantwortlichen können z.B. durch intelligente Waldwegekonzepte mit Sperrungen und Besucherlenkung ausgeräumt werden. In einer verbindlichen Vereinbarung sollte schließlich der Arbeitgeber die verantwortlichen Bediensteten von etwa verbleibenden Haftungsansprüchen freistellen, die sich aus

der speziellen Zielsetzung der naturnahen Waldwirtschaft ergeben könnten (vgl. Gebhard 2011: 50f).

7. Waldkonzepte im Körperschaftswald

Interessante eigene Ansätze zur Berücksichtigung der biologischen Vielfalt im Wald verfolgen u.a. auch die Landesforstbetriebe in Bayern, Hessen und Rheinland-Pfalz. Das Fachkonzept für eine Biodiversitätsstrategie in Bayerns Wälder (LWF 2010) differenziert qualitative und quantitative Zielvorgaben für Totholz und Biotopbäume nach Altersklassen, berücksichtigt Sonderstandorte und historische Nutzungsformen, Artenschutz-Waldflächen sowie Aspekte des Biotopverbundes für Waldarten.
Das BAT-Konzept der Landesforsten Rheinland-Pfalz (MULEWF 2011) verfolgt das Ziel, **B**iotopbäume, **A**ltbäume und **T**otholz weitmöglichst im Bestand zu erhalten und bei unvermeidbaren Fällungen durch ausgleichende und vorsorgende Maßnahmen dafür zu sorgen, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der auf diese Bäume angewiesenen Arten durch die Bewirtschaftung nicht verschlechtert. Zugleich werden Regeln zur Verkehrssicherung, zum Arbeitsschutz und zum Artenschutz formuliert, um Risiken zu minimieren.
In der hessischen Naturschutzleitlinie für den Staatswald (Hessen-Forst 2011) spielen Totholz, Habitatbäume und Altholzinseln eine zentrale Rolle. Bei letzteren geht es nicht um den Schutz von Flächen, sondern um den Erhalt alter Baumbestände bis zu deren Zerfall. Sie werden also nicht zwangsläufig dauerhaft aus der Nutzung genommen, sondern nur während der Alters- und Zerfallsphase. Die Sollgröße beträgt jeweils etwa 200 Bäume (Hessen-Forst 2011: 17) bzw. ca. 5 ha (Jedicke 2008: 381). Der Erfolg des Konzepts der Altholzinseln steigt, wenn bevorzugt Altbaumbestände geschützt werden, in denen bereits Großhöhlenbrüter leben, wenn deren Altbaumbestockung vollständig von der forstlichen Nutzung ausgenommen wird und die Größe mindestens 2 ha beträgt (Heinrich 2001: 250).
Der Landesbetrieb Wald und Holz NRW hat die Erstellung einer Betriebsanleitung zum Erhalt von Alt- und Totholz angekündigt (Wald und Holz 2013).
Vorbildliche Konzepte zur ökologischen Waldbewirtschaftung in Deutschland gibt es auch auf kommunaler Ebene. So wurden u.a. die Stadtwälder von Lübeck, Hannover, Berlin, München und Göttingen nach FSC und Naturland zertifiziert (DST, DStGB & DUH 2011: 35). Insgesamt wurden bislang über 50 Kommunalwälder FSC-zertifiziert, darunter auch Bonn, Münster, Köln, Osnabrück, Wiesbaden, Freiburg sowie die Wasserversorger Stadtwerke Osnabrück und Gelsenwasser (FSC 2010). Der landeseigene Forstbetrieb (Staatswald NRW) ist nach FSC und PEFC zertifiziert (Internetseite Wald und Holz zum Staatswald NRW).
In Hanau wurden in einer Kooperation zwischen Stadt- und Staatswald 188 Hektar Waldfläche aus der Nutzung genommen, u.a. um die ökologische Entwicklung von FFH-Gebieten zu fördern. Im „Konzept zur naturnahen Waldnutzung“ der Stadt Lübeck wurde u.a. festgelegt, dass mindestens 10% des Stadtwaldes als Referenzgebiet von direkten Eingriffen verschont bleiben. Die positiven Auswirkungen dieses bereits 1994 eingeführten Konzepts u.a. auf die holzbewohnenden Pilze, die Brutvogel und sogar auf die betriebswirtschaftlichen Ergebnisse wurden umfangreich untersucht und belegt (DBU & LNU 2008).

8. Ausgangslage in Bielefeld

In kaum einem anderen Biotoptyp ist eine ähnlich große Artenvielfalt anzutreffen wie

im reifen standortangepassten Buchenlaubwald, welcher der mitteleuropäischen natürlichen Vegetation sehr nahe kommt. Voraussetzung ist allerdings, dass die biotoptypischen Arten auch aus erreichbarer Entfernung einwandern und Populationen aufbauen können, die in gegenseitigem Austausch stehen. Dies ist durch eine naturnahe Waldbewirtschaftung zu fördern.

Positive Ansätze und Beispiele für Maßnahmen in einzelnen Stadt- und Stiftungswälder beschreibt Althaus (2011) für den Bielefelder Süden: Kartierung von Höhlenbäumen, Herausnahme von Altholzinseln aus der forstlichen Nutzung, Ausweisung von Nichtwirtschaftswald sind Instrumente, die in Teilbereichen Bielefelds bereits zum Einsatz kommen.

Mit 2.256 ha stellt der Körperschaftswald (Waldflächen der Eigentümer Stadt und Stadtwerke Bielefeld) nahezu 44% der Gesamtwaldfläche Bielefelds (5.139 ha). Lediglich 450 ha der städtischen Forstflächen sind ausgewiesene FFH- und Naturschutzgebiete.

Rund 106 ha (= 5% des Stadtwaldes, davon rund 62 ha = 3,9% des städtischen Waldes sowie gut 44 ha = 7,8% des Stadtwerkewaldes im Zusammenhang mit der Grundwassergewinnung) wurden dauerhaft aus der Bewirtschaftung genommen (u.a. Naturwald Kahler Berg, Lewenberg, NSG Finnteiche, Hünenburg, Furlbachtal) und bleiben als Naturwald bzw. Altholzinseln der natürlichen Sukzession überlassen.

Aus den übrigen städtischen Forsten werden jährlich ca. 10.000 Festmeter Holz entnommen (im Mittel ca. 4,4 Festmeter pro Hektar). Als Beleg für „das Engagement für die Umwelt und den verantwortlichen Umgang mit dem Roh- und Werkstoff Holz“ ist der städtische Forstbetrieb nach PEFC zertifiziert (alle Angaben aus: Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld 2009 und 2012).

Dass die derzeitige Zertifizierung nach PEFC für eine naturnahe, ökologisch ausgerichtete Waldbewirtschaftung nicht ausreicht, zeigen allerdings augenfällig Verwüstungen und Verstöße gegen Grundsätze des Boden-, Gewässer- und Artenschutzes bei der Durchforstung des Altenhagener Kommunalwald Nagelkamp im Winter 2011/2012. Gleichwohl fällt auf, dass sich einige der ökologisch wertvollsten altholzreichen Bielefelder Waldparzellen in kommunaler Hand befinden. Im Bielefelder Süden zählen dazu beispielsweise der Strothbachwald, Ramsbrocks Hof und Duisburger Straße. Deren weitere positive Entwicklung ist vom Totholzkonzept des Stadtforstes zu erwarten, das 2008 formuliert wurde und grundsätzlich begrüßt wird. Danach sind u.a.

- ein Totholzanteil von mindestens 5% des Holzvorrates in jedem Waldort anzustreben,
- mindestens 5 bevorzugte Habitatbäume pro Hektar oder Baumgruppen (Höhlen- und Horstbäume, Bäume mit Vorkommen altholzbewohnender Organismengruppen sowie örtlich seltene heimische Baumarten) einem natürlichen Alterungs- und Absterbeprozess zu überlassen,
- bis zum Erreichen des bestandsbezogenen Totholzvorratsziels umgestürzte Totbäume oder durch Wind geworfene Bäume nicht zu nutzen und vor Ort zu belassen sowie abgestorbene Bäume oder Baumgruppen ab einem Brusthöhendurchmesser von 30 cm im Bestand stehend zu belassen,
- Wurzelteller von Windwürfen stehend zu belassen und mindestens 10% der Starkholzmenge auf Windwurfflächen dort zu belassen,
- nicht wirtschaftlich nutzbare Wald-Sonderstandorte (extreme Hangneigung, sehr nährstoffarme, bodentrockene oder nasse Standorte) aus der Nutzung zu nehmen,

- Pionierbaumarten und Bäume mit markanten Wuchsformen von hohem ästhetischem Wert geschont werden.

Die konsequente Umsetzung dieses Konzepts stellt bereits einen großen Schritt für die naturnahe Waldbewirtschaftung dar.
Dagegen sind im Privatwald wertvolle Reife- und Altersstadien heute oft nur noch in Ausnahmefällen anzutreffen. Besonders seit Holz als regenerative Heizenergie wiederentdeckt wurde, hat sich der Nutzungsdruck auf den Wald stark erhöht. Seit 1997 hat sich der Holzeinschlag in Deutschland im Privatwald nahezu verdreifacht, im Körperschaftswald fast verdoppelt (BfN 2008: 34; SRU 2012: Tz. 364). Ohne besonderen Schutzstatus besteht heute kaum eine Chance, dass sich Altholzbestände mit hoher ökologischer Qualität neu entwickeln. Eine weitere Ursache hierfür ist, dass sich die Beratung der Waldbesitzer durch das staatliche Forstamt allzu sehr auf den Einschlag und die Vermarktung erntefähiger Bäume bezieht, während Empfehlungen zum Naturschutz keine gleichwertige Rolle spielen. Dennoch gibt es in Bielefeld vereinzelt höchst wertvolle Bestände mit reichem Altholz- und Höhlenvorkommen in privater Hand, die es zu erhalten und zu fördern lohnt.
Um die akute Verinselung der wenigen verbliebenen Altholzparzellen zu verringern, haben namhafte Bielefelder Natur- und Heimatvereine die Stadt im Jahr 2011 aufgefordert, für den gesamten Kommunalwald Bewirtschaftungspläne zu erstellen mit dem Ziel, Alt- und Totholz sowie Höhlenbäume sowohl in der Gesamtfläche als auch in verdichteten Inseln (Zentren) zu sichern und nachwachsende naturnahe Bestände gezielt zu fördern. Die Vermehrung derartiger Strukturen soll auf Dauer gewährleisten, dass kontinuierliche natürliche Verluste von Altholz zeitgleich ersetzt



Abb. 5: Ein seltenes Naturerlebnis: Naturwald am „Kahlen Berg" (Foto: J. Albrecht)

werden. Die Stadt Bielefeld wurde weiterhin aufgefordert, sich für eine entsprechende Zielsetzung in der staatlichen und privaten Fortwirtschaft einzusetzen mit dem Ziel, einen Biotopverbund für Naturwaldflächen in Bielefeld aufzubauen und zu sichern. Die nachfolgend formulierten Zielvorstellungen und Maßnahmenvorschläge dienen der Vertiefung und Konkretisierung dieser Forderung.

9. Zielvorstellungen und erforderliche Maßnahmen für den Bielefelder Körperschaftswald

Solange die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen eine ökologische Entwicklung im Privatwald nur in Ausnahmefällen zulassen, muss die öffentliche Hand ihrem eigenen Auftrag folgen und die biologische Vielfalt besonders im Körperschaftswald fördern, um die Zielsetzungen der Nationalen Strategie auch vor Ort zu erreichen. Im Mittelpunkt der Bewirtschaftung des öffentlichen Waldes sollte die Daseinsvorsorge als Gemeinwohlverpflichtung stehen und nicht die Sicherung von Absatz und Verwertung forstwirtschaftlicher Erzeugnisse (SRU 2012: Tz. 381). Da sich knapp die Hälfte des Bielefelder Waldes im Kommunalbesitz befindet, schließt das eine Ziel der nationalen Strategie, nämlich 10% der Waldfläche der öffentlichen Hand bis zum Jahr 2020 einer natürlichen Entwicklung zu überlassen, fast das andere Ziel von 5% für die gesamte Waldfläche mit ein. Um dieses 5%-Gesamtziel vollständig durch die öffentliche Hand abzusichern, sind mind. 11,4 % des Körperschaftswaldes (mind. 257 ha) aus der Nutzung zu nehmen.

Nach Auffassung der Bielefelder Umweltverbände muss das Engagement der kommunalen Waldwirtschaft also deutlich verstärkt werden, um einen nachhaltig wirkungsvollen und vorbildlichen Beitrag zur biologischen Vielfalt leisten zu können. Besonders dringlich erscheint die konsequente Verfolgung von drei **Teilzielen**:

1. Die konsequente Einführung einer **naturgemäßen Waldwirtschaft** mit integrierten Naturschutzmaßnahmen **im gesamten Körperschaftswald**, u.a. mit anspruchsvollen Zielkriterien für Biotopbäume und Totholzanteile, um eine waldtypische biologische Vielfalt in der Fläche zu garantieren. Diesem Ziel dient u.a. die **Zertifizierung** nach FSC bzw. Naturland.
2. Die Ausweisung weiterer großflächiger, streng geschützter **Waldschutzgebiete** ohne forstliche Nutzung (**Referenzflächen**), insbesondere im Bereich der Naturschutz- und FFH-Gebiete, die zusammen mit Altholzinseln, Biotop- und Totholzbäumen in der übrigen Fläche ein funktionierendes Waldbiotopverbundsystem bilden.
3. Die langfristige politische und wirtschaftliche Absicherung der naturnahen Waldwirtschaft in Bielefeld durch eine **Willenserklärung des Rates**, bei der notfalls auch wirtschaftliche Nachteile in Kauf zu nehmen sind.

Wünschenswert, aber nicht von der Stadt Bielefeld durchsetzbar wäre natürlich auch ein entsprechendes Vorgehen im Staats- und Privatwald. Die Stadt Bielefeld wird daher gebeten, zumindest im Rahmen ihrer Möglichkeiten (z.B. bei Beratungen und Dienstleistungen) auf eine entsprechende Anwendung hinzuwirken.

Zur Verwirklichung der genannten Ziele erscheinen folgende **Maßnahmen** erforderlich:

1. Rat und Verwaltung der Stadt Bielefeld sowie die Stadtwerke Bielefeld werden aufgefordert, für den Körperschaftswald unverzüglich eine gemeinsame **räumliche Planung** für die Waldentwicklung und –bewirtschaftung aufzustellen (z.B. aktualisiertes Forsteinrichtungswerk, Waldpflegeplan, Sofortmaßnahmenkonzept oder Vergleichba-

res), bei der vorrangig Ziele des Natur- und Artenschutzes im Sinne eines Beitrages zur Stärkung der biologischen Vielfalt in Bielefeld festgeschrieben und durch geeignete Maßnahmen zeitnah umgesetzt werden.

2. Bis zur Fertigstellung und Inkraftsetzung dieser Planung sind alle über 100-jährigen Altholzbestände und Einzelbäume zu erhalten, soweit die Verkehrssicherungspflicht dies zulässt (**Moratorium**).
3. Sofern noch nicht geschehen wird die Stadt Bielefeld aufgefordert, eine Arbeitshilfe (ggf. Dienstanweisung o.ä.) zur **Verkehrssicherungspflicht** im Körperschaftswald auszuarbeiten und in Kraft zu setzen, um die genannten Ziele und Maßnahmen zur naturschutzorientierten Waldbewirtschaftung ausdrücklich zu stärken, abzusichern und die verantwortlichen Personen diesbezüglich weitestmöglich von persönlichen Haftungsrisiken freizustellen, soweit diese trotz des Urteils des Bundesgerichtshofes (BGH 2012) noch befürchtet werden.
4. Der Rat der Stadt Bielefeld wird aufgefordert, an die naturschutzorientierte Waldbewirtschaftung keine **Gewinnerwartungen** zu richten; die wirtschaftlichen Erträge sollen den Aufwand der Waldbewirtschaftung nicht übersteigen, soweit dies zur Stärkung der biologischen Vielfalt erforderlich ist.
5. Der Rat der Stadt Bielefeld wird weiterhin aufgefordert, eine den umfassenden Aufgaben Rechnung tragende **personelle Ausstattung** der Forstverwaltung zu gewährleisten. Angesichts des deutlichen Anstiegs der vom Forstbetrieb zu betreuenden Waldflächen in den vergangenen Jahren, ihrer starken Zersplitterung und Verteilung über das gesamte Stadtgebiet, der hohen Frequentierung durch erholungssuchende BürgerInnen, der gestiegenen Publikumserwartung an eine naturnahe Waldbewirtschaftung sowie den damit verbundenen umfangreichen Aufgaben für Konzeption und Kontrollen würden die Naturschutzverbände die Einrichtung einer zweiten Stadtförsterstelle mit der Qualifikation und dem Aufgabenschwerpunkt „Waldnaturschutz“ sehr begrüßen.
6. Der Forstbetrieb und sämtliche Körperschaftswaldflächen sind nach FSC bzw. Naturland zu **zertifizieren**, wobei die Naturland-Vorgaben zumindest hinsichtlich der Erschließung und Holzernte, der natürlichen Dynamik (hierzu zählen u.a. die Erhaltung von Sonderbiotopen, Biotop- und Totholz) sowie der Referenzflächen einzuhalten sind. Die Zertifizierung soll schnellstmöglich, spätestens jedoch bis zum Jahr 2015 erfolgen.
7. Die für die Zertifizierung erforderlichen **Referenzflächen** sind in der räumlichen Bewirtschaftungsplanung so anzuordnen, dass mindestens 50% der als Naturschutz- oder FFH-Gebiet ausgewiesenen Waldfläche aus der Nutzung genommen und als Naturwald einem natürlichen Alterungsprozess überlassen werden (entsprechend ca. 225 ha). Dies entspricht zugleich etwa dem nach Naturland-Richtlinie bzw. nationaler Strategie geforderten Anteil für eine natürliche Entwicklung von mindestens 10% der Fläche des Körperschaftswaldes.
   Zur Erreichung der Zielmarke der Nationalen Strategie, nach der 5% der gesamten Waldfläche der natürlichen Entwicklung zu überlassen sind (übertragen auf Bielefeld: mindestens 257 ha), fehlen in Bielefeld dann nur noch gut 30 ha Naturwaldfläche, die auch außerhalb der NSG- bzw. FFH-Kulisse verortet werden können, und zwar in Ausübung der Vorbildfunktion der öffentlichen Hand ebenfalls im Körperschaftswald.

Als Referenz sind insbesondere Waldflächen auszuwählen, deren Bestockung eine naturnahe Artenzusammensetzung aufweist, die bereits altholzreich sind und die Waldgesellschaften der potenziellen natürlichen Vegetation so repräsentieren, dass alle wesentlichen Bielefelder Waldtypen vertreten sind. Weiterhin sollen sie eine möglichst ungestörte Lage haben und soweit frei von Wegen sein bzw. gestellt werden, dass auch zukünftig keine Maßnahmen zur Verkehrssicherung erforderlich werden. Die im Biotopkataster des Landes NRW ausgewiesenen Flächen sowie die nach Riecken et al. 2006 gefährdeten Waldtypen sind vorrangig einzubeziehen.

8. Daneben sind folgende **spezifischen Anforderungen** für den gesamten Bielefelder Körperschaftswald in die gemeinsame räumliche Planung aufzunehmen:

a) Alle **Altbäume** der Altersklasse >140 Jahre sind zu erhalten.

b) Außerhalb der Referenzflächen ist eine möglichst gleichmäßige räumliche Verteilung von **Altholzinseln** (Zielgröße: 20 Inseln mit jeweils mind. 200 Altbäumen bzw. ca. 5 ha Größe, möglichst gleichmäßig verteilt auf die drei Großlandschaften Ravensberger Hügelland, Teutoburger Wald und Senne) anzustreben, um über diese Trittsteine langfristig einen funktionsfähigen Biotopverbund für spezifische Altholzbesiedler zu schaffen. Größere Lücken sollen durch Auswahl solcher Parzellen geschlossen werden, die ungestört in die angestrebte Reifephase hineinwachsen können. Das Konzept soll sicherstellen, dass natürliche Abgänge von Altbäumen und Altholzinseln durch jeweils nahegelegene, nachwachsende Bestände ersetzt werden, die zeitnah in die entsprechende Altersphase kommen und so Verluste kontinuierlich ausgleichen können.

c) Alle vorhandenen **Biotopbäume** (hier: Horst-, Höhlen- und Blitzrinnenbäume) sind von der Nutzung auszunehmen, soweit dies die Verkehrssicherungspflicht erlaubt, und mit einem angemessenen Zeitvorlauf (Winterhalbjahr) vor einer Durchforstung dauerhaft zu kennzeichnen. Von den Bäumen mit Mulm- und Rindentaschen, Kronenbruch und Ersatzkronen sind mindestens so viele zu erhalten, dass natürliche Verluste der genannten Baumtypen umgehend und gleichwertig ersetzt werden können (**Vorratsbäume**).

d) Rund um **Horstbäume** von Vogelarten der Roten Liste NRW (insbes. Greifvögel, Störche, Reiher, Kolkrabe) sind räumlich und zeitlich gegliederte Schutzzonen (hinsichtlich Forstwirtschaft und Jagd) einzurichten, zu deren jeweiliger Größe eine Empfehlung der staatlichen Vogelschutzwarte (LANUV NRW) einzuholen ist. Als Vorbild kann die Dienstanweisung zum Artenschutz im Wald im landeseigenen Forstbetrieb NRW (MUNLV 2010: 6) dienen, ergänzt um den Graureiher (Radius 200 m nach der Hessischen Waldbaufibel, Hessen-Forst 2011: 65). Während der Brutzeit der Vögel (März bis Juli) sollte Wirtschaftsruhe im Wald herrschen (Flade 2007: 162).

e) In allen Laubwäldern sind mindestens 30 m³/ha stehendes und liegendes **Totholz** (einschließlich Kronen- und Schwachholz) sicherzustellen und 50 m³/ha (entsprechend der Zielvorgabe des BfN 2008: 23) bzw. 10% des Holzvorrates (Naturland 2007: 2; NABU 2012: 51) anzustreben, die der natürlichen Zersetzung überlassen werden. Zur Erreichung dieses Zielwertes soll der Totholzvorrat durch Belassen von Hiebresten aktiv erhöht werden.

f) Wälder mit **historischen Nutzungsformen** (z.B. Hute-, Mittel- oder Nie-

derwaldbewirtschaftung) sollen auf mind. 2% der Waldfläche durch angepasste Nutzung geschützt werden (NABU 2012: 51).

Die zeitnahe Umsetzung dieser Maßnahmen wird dazu beitragen, dass sich die Stadt Bielefeld beim Waldbiotopschutz in die erste Reihe der Kommunen im Städtebündnis „Kommunen für biologische Vielfalt“ stellen kann und ihrer führenden Rolle gerecht wird, die sie im Bündnis übernommen hat. Sie nimmt damit ihre große Verantwortung wahr, die sie für den Bielefelder Wald insgesamt trägt. Anknüpfend an das internationale Jahr der Wälder 2011 bildet die Verwirklichung dieses Naturwaldkonzepts einen vorbildlichen Beitrag für die UN-Dekade der Biodiversität 2011 bis 2020.

10. Literatur

Albrecht, J.; Bongards, M. & Stototte, W. (2011): Der „Strothbachwald“ – ein bedrohtes Kleinod im Bielefelder Süden. – Ber. Naturwiss. Verein Bielefeld u. Umgegend **50**, 57–91.

Althaus, D. (2011): Entwurf eines Biotopverbunds für den Bielefelder Süden unter Berücksichtigung regionaler Aspekte. Ein Beitrag zur Steigerung der biologischen Artenvielfalt. – Ber. Naturwiss. Verein Bielefeld u. Umgegend **50**, 5-56.

BfN (Bundesamt für Naturschutz, 2008): Naturerbe Buchenwälder - Situationsanalyse und Handlungserfordernisse. Bonn und Insel Vilm.– Internetseite www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/landwirtschaft/BuWae_BfN-Position.pdf.

- (2012): Daten zur Natur 2012 (hier: Kap. 4.3 Wald und Forstwirtschaft). – Bonn.



Abb. 6: Horst bauender Graureiher im Heeperholz: Seine Brutkolonien sind gesetzliche geschützte Fortpflanzungsstätten und benötigen unbedingte Ruhe während der Brutzeit.
Foto: A. Schäfferling)

BGH (Bundesgerichtshof, 2012): Urteil vom 2.10.2012 - VI ZR 311/11

BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 2007): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt.– Informationsbroschüre, Reihe Umweltpolitik. Berlin.

- (2010): Indikatorenbericht 2010 zur Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt (hier: Kap. 2.3 Indikator „Nachhaltige Forstwirtschaft"). – Berlin.

BUND (Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, 2009): BUND-Schwarzbuch Wald – Deutschlands Forstwirtschaft auf dem Holzweg. – Berlin. Internetseite http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/publikationen/naturschutz/20090721_naturschutz_schwarzbuch_wald.pdf

DBU & LNU (Deutsche Bundesstiftung Umwelt & Landesamt für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein, 2008): Abschlussbericht zum Projekt Nutzung ökologischer Potenziale von Buchenwäldern für eine multifunktionale Bewirtschaftung, AZ 25243-33/0.– Internetseite www.dbu.de/ab/DBU-Abschlussbericht-AZ-25243.pdf

Dialogforum „Biologische Vielfalt in Kommunen" (2010): Deklaration „Biologische Vielfalt in Kommunen", veröffentlicht am Internationalen Tag der Biodiversität am 22. Mai 2010.– Internetseite www.kommunen-fuer-biologische-vielfalt.de/fileadmin /images/Dateien/Deklaration/Deklaration_final.pdf

DST, DStGB & DUH (Deutscher Städtetag, Deutscher Städte- und Gemeindebund & Deutsche Umwelthilfe, Hg., 2011): Natur in Städten und Gemeinden schützen, fördern und erleben – Gute Beispiele aus dem Wettbewerb „Bundeshauptstadt der Biodiversität 2011".

Flade, M. (2007): 14 naturschutzfachliche Forderungen an den Waldbau in Tieflandbuchenwäldern. – In: Europäische Buchenwaldinitiative (Red. Knapp, H.D. und Spangenberg, A.), BfN-Skripten **222** (Bonn-Bad Godesberg), 161-163.

Flade, M., Winter, S., Möller, G. und Schumacher, H. (2007): Biodiversität und Alter von Buchenwäldern.– In: Europäische Buchenwaldinitiative (Red. Knapp, H.D. und Spangenberg, A.), BfN-Skripten **222**, 95-103.

FSC (2010): FSC-zertifizierte Waldflächen in Deutschland. Stand 2010. – Internetseite http://www.fsc-deutschland.de/images /stories/Document-Exchange/Wald/Infomaterialien/Sonstiges/2010-fsc-waldkarte.pdf

FSC Arbeitsgruppe Deutschland e.V. (2011): Deutscher FSC-Standard. Version 2.2 vom 2.2.2011. – Internetseite www.fsc-deutschland.de.

Gebhard, H. (2011): Verkehrssicherungspflicht der Waldbesitzer. aid-Heft 1588/2011. Bonn.

- (2012a): Das Urteil des OLG Saarbrücken aus forstlicher Sicht. – In: AFZ-Der Wald 8/2012, 54-55. Internetseite http://www.hugo-gebhard.de/pages/hier-lesbare-artikel-zur-verkehrssicherungspflicht/anm.-zum-urteil-des-olg-saarbruecken-v.-9.11.11.php

- (2012b): Waldweg-Fall des OLG Saarbrücken, Urteil vom 09. 11. 11, Az. 1 U 177/10 – 46. – Internetseite http://www.hugo-gebhard.de/pages/urteile-zur-verkehrssicherungspflicht/olg-saarbruecken-az.-1-u-17710---46.php

Heinrich, Ch. (2001): Wald und Forstwirtschaft. – In: Richarz, K, Bezzel, E. & Hormann, M.: Taschenbuch für Vogelschutz, S. 215-262. – Wiebelsheim (AULA-Verlag).

Hessen-Forst (2011): Naturschutzleitlinie für den Hessischen Staatswald. – Internetseite www.hessen-forst.de/service/NLL_11_Internet_neu2.pdf

Jedicke, E. (2008): Biotopverbund für Alt- und Totholz-Lebensräume. – Naturschutz und Landschaftsplanung **40**, 379-385.

Kommunen für biologische Vielfalt (2012): Die Ziele des Bündnisses „Kommunen für biologische Vielfalt". – Internetseite www.kommunen-fuer-biologische-vielfalt.de/84.html, Stand 30.3.2012

Lehmann, S. (Bearb., 2007): Schutz der Wälder – Nationale Verantwortung tragen und global handeln. – BfN-Skripten **209**, Bonn.

Lienenbecker, H. (1971): Die Pflanzengesellschaften im Raum Bielefeld-Halle. – Ber. Naturwiss. Verein für Bielefeld u. Umgegend **20**, 67-170.

LWF (Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft, 2010): Berücksichtigung von Biologischer Vielfalt und Naturnähe in einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung – Stand 04/2010. – Internetseite http://www.

lwf.bayern.de/waldoekologie/naturschutz/biodiversitaet/fachkonzept-biodiversitaetsstrategie-wald.pdf

MULEWF (Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, 2011): BAT-Konzept. Konzept zum Umgang mit Biotopbäumen, Altbäumen und Totholz bei Landesforsten Rheinland-Pfalz. – Internetseite www.wald-rlp.de/fileadmin/website/downloads/angebote/bat_konzept.pdf

MUNLV (Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes NRW, 2010): Dienstanweisung zum Artenschutz im Wald und zur Beurteilung der Unbedenklichkeit von Maßnahmen in NATURA 2000 Gebieten im landeseigenen Forstbetrieb vom 11.6.2010. – Internetseite www.naturschutzinformationen-nrw.de/ffh-arten/web/babel/media/Dienstanweisung%20Artenschutz%20Natura%202000%20im%20Wald_mit%20Einf%C3%BChrungserlass_10_05_06.pdf

NABU-Bundesverband (2010): Hintergrund - Ist ungenutzter Wald schlecht für's Klima? – Internetseite www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/wald/nabu-hintergrund_-_die_unterschaetzte_senkenleistung_von_naturwaeldern_stand_28.10.2010.pdf

- (2012): Masterplan 2020 – NABU-Aktionsplan für die biologische Vielfalt in Deutschland. – Berlin. Internetseite www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/biodiv/masterplan-2020.pdf

Naturland – Verband für ökologischen Landbau e.V. (1998 / 2007): Richtlinien zur ökologischen Waldnutzung. 5. Fassung 1998 und Kurzfassung 2007. – Internetseite www.naturland.de

PEFC Deutschland e.V. (2009): PEFC-Standards für Deutschland. – Internetseite www.pefc.de

PEFC-Arbeitsgruppe Nordrhein-Westfalen e.V. (2011): 3. Regionaler Waldbericht Nordrhein-Westfalen 2011. – Internetseite www.pefc.de

Riecken, U. et al. (2006): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt H. **34**, Bundesamt für Naturschutz, Bonn.

SRU (Der Sachverständigenrat für Umweltfragen, 2012): Umweltgutachten 2012 - Verantwortung in einer begrenzten Welt. – Internetseite www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/01_Umweltgutachten/2012_06_04_Umweltgutachten_HD.pdf?__blob=publicationFile

Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld (2009): Bielefelder Stadtwald – Eintritt frei! (Faltblatt).

- (2012): Die Bewirtschaftung des städtischen Forstes (naturnahe Waldwirtschaft in Bielefeld). – Informationsvorlage der Verwaltung vom 30.11.2012 (Drucksachen-Nr. 5121/2009-2014) zur Beratung im Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz des Stadtrates Bielefeld am 4.12.2012 sowie im Betriebsausschuss Umweltbetrieb am 5.12.2012. – Verfügbar im Ratsinformationssystem, Internetseite https://www1. bielefeld01.de/irj/portal/ratsinfoBuerger

Uphues, L. (2013): Nistkästen als räumliche Brücken zwischen Althölzern mit Höhlen des Schwarzspechtes. Ergebnisse 25-jähriger Untersuchungen am Rauhfußkauz *Aegiolus funereus* im Aller-Urstromtal am Rande der Lüneburger Heide. – Eulen-Rundblick Nr. 63, April 2013. Hrsg. Deutsche Arbeitsgemeinschaft zum Schutz der Eulen e.V. (AG Eulen).

Verbücheln, G. et al. (1995): Rote Liste der Pflanzengesellschaften in Nordrhein-Westfalen. – Hrsg. Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten / Landesamt für Agrarordnung NRW, LÖBF-Schriftenreihe Band 5 (Recklinghausen).

Wald und Holz (2013): Tote Bäume für den Artenschutz. – Internetseite http://www.wald-und-holz.nrw.de/wald-nutzen-foerdern-schuetzen/naturschutz/naturschutz-im-wald/tote-baeume-fuer-den-artenschutz.html (Stand April 2013).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des Naturwissenschaftlichen Verein für Bielefeld und Umgegend

Jahr/Year: 2013

Band/Volume: 51

Autor(en)/Author(s): Albrecht Jürgen

Artikel/Article: Naturwaldkonzept Bielefeld Ein Vorschlag zur Förderung der biologischen Vielfalt im Bielefelder Körperschaftswald 58-76