

Brüggemann, Beate  
Riehle, Rainer

INFIS (2007)



# waldzukünfte

Basispapier

## Zukunftsfeld „Gesellschaftlicher und kultureller Wandel“

Im Rahmen des Projektes Zukünfte und Visionen  
Wald 2100

Gefördert vom



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

Die vorliegende Publikation wurde im Rahmen des Verbundprojektes „Zukünfte und Visionen Wald 2100: Langfristige Perspektiven von Wald- und Landnutzung Entwicklungsdynamiken, normative Grundhaltungen und Governance“ erstellt.

„Zukünfte und Visionen Wald 2100“ wurde gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen des Förderschwerpunktes „Nachhaltige Waldwirtschaft“ (Projekträger Jülich, FKZ 0330789). Projektlaufzeit: März 2007 – November 2008.

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren.

Informationen und Ergebnisse: [www.waldzukuenfte.de](http://www.waldzukuenfte.de)

Informationen zum Förderschwerpunkt: [www.nachhaltige-waldwirtschaft.de](http://www.nachhaltige-waldwirtschaft.de)

#### Impressum

INFIS - Institut für internationale  
Sozialforschung e.V.  
Duisburgerstraße 17  
10707 Berlin

Telefon: +49 (0)30 - 882 26 61  
Telefax: +49 (0)30 - 88 55 06 54  
[www.infis.eu](http://www.infis.eu)

E-Mail:  
[brueggemann@infis.eu](mailto:brueggemann@infis.eu)  
[riehle@infis.eu](mailto:riehle@infis.eu)

Berlin / Freiburg, November 2007

#### Pressekontakt

Institut für ökologische  
Wirtschaftsforschung (IÖW)  
Richard Harnisch  
Potsdamer Str. 105  
10785 Berlin

Telefon: +49 (0)30 - 884 594 16  
Telefax: +49 (0)30 - 882 54 39  
[www.ioew.de](http://www.ioew.de)

E-Mail:  
[kommunikation@ioew.de](mailto:kommunikation@ioew.de)

## Gesellschaftlicher und kultureller Wandel

Heutige Kulturlandschaften, heutige Wälder sind gestaltete Räume, gestaltete Landnutzung. Sie sind Resultat gesellschaftlicher Praxis, gesellschaftlichen Wollens, gesellschaftlichen Handelns. Und in dem Maße, wie sich Gesellschaft verändert, werden Wälder davon betroffen.

Freilich, „Gesellschaft“ ist keine homogene Größe, vielmehr geprägt von Gruppen, Konflikten und widersprüchlichen Interessen. Und „Gesellschaft“ ist in ihren Entwicklungsprozessen nicht prognostizierbar. Schließlich kreuzen sich langsam verlaufende gesamtgesellschaftliche Veränderungsprozesse mit kurzfristig wirksamen „Moden“ und in ihrer Langfristbedeutung meist überschätzten Brüchen.

Drei weit reichende Bedingungen, die sich in durchaus unterschiedlichen gruppenspezifischen aber partiell bedeutsamen Trends verdichten, zeichnen sich ab:

1. Der Wandel ökonomischer Strukturen, schwankend zwischen Dienstleistungs- und Hochtechnologie-Ökonomie, zwischen Globalisierung und Regionalisierung, zwischen Verlust einzelstaatlicher Souveränität und regionaler wie internationaler Governance ist Treiber und zugleich Resultat einer Flexibilisierung und Pluralisierung von Arbeit und daran geknüpften Lebensstilen. Dieser Prozess ist nicht abgeschlossen, er ist vielmehr in vollem Gange und entzieht sich mittelfristiger Vorausschau.
2. Das „Jahrhundertthema“ Klima mit all seinen Folgen für Lebensbedingungen, Naturräume, natürliche Ressourcen, Energieträger braucht zur Umsteuerung mehrere Jahrzehnte, und trägt in erheblichem Maße zu Veränderungen gesellschaftlicher Orientierungen und Normen bei.
3. Seit Ende der 60er Jahre deuten sich in allen Industriegesellschaften kulturelle Wandlungsprozesse an. Bei aller Problematik seien wenige Stichworte genannt: Materialismus versus Postmaterialismus, Pflicht- und Unterordnungswerte versus Werte der Individualisierung und Selbstverwirklichung, Eigenverantwortung und Flexibilität, Mobilität und Entgrenzung, Urbanisierung und Verödung, usw. Die in je unterschiedlicher Weise daran geknüpften Ausdifferenzierungen in – keineswegs stabile – „Lebensstile“, erlauben nur in begrenztem Maße den Blick auf Zukunft.

Die Zerfallszeit kultureller Muster ist, entgegen allen tagesaktuellen Phänomenen von und Studien zu einzelnen Prozessen gesellschaftlichen Wandels, ein äußerst langsamer Prozess, der allenfalls intergenerativ deutlich wird. Zudem verweisen gerade Studien zum „gesellschaftlichen“ Umweltbewusstsein in aller Deutlichkeit auf die große Differenz zwischen Meinung und Verhalten, zwischen Handeln und Normen. Der Schutz der Wälder wird aus ökologischer Sicht als zentrales Problem angesehen, um das sich Politik und Gesellschaft vorrangig kümmern muss, aber das individuelle Alltagsverhalten entspricht keineswegs der geäußerten Meinung. Mit Blick auf Zukunft von Wald bieten solche Feststellungen allenfalls Hinweise auf sich verändernde Leitbilder, verweisen auf neue bzw. sich verstärkende Elemente im gesellschaftlichen Diskurs, aber nur begrenzt auf tatsächliche Entwicklungen.

Kurz, beobachtbare Megatrends, wie Globalisierung, Klimawandel/Ökologieproblem und Wandel von Lebensmodellen, beobachtbare Einzelphänomene von Veränderungsprozessen,

gestützt auf Meinungsumfragen, entziehen sich weitgehend der Prognose, zeigen keine homogenen Einstellungsblöcke, sondern vielfältige Fragmentierungen.

Sie zeigen allerdings an, in welchen Dimensionen Wandel stattfindet und welche kulturellen Werte sich in Veränderung befinden, sie verweisen auf Auflösungsprozesse traditioneller sozialer Bindungsmuster und zugleich deren Neubildung und Umstrukturierung, ohne allerdings eindeutig erkennen zu lassen, in welche Richtungen sie sich letztendlich bewegen. Die ökologische Lebensstilforschung hat Abstand von der Dichotomievorstellung genommen, von Milieukategorisierungen von (z.B.) ökologisch bis unökologisch und spricht stattdessen (in hilflos scheinender, aber die Realität eher widerspiegelnder Weise) von einem „Pluralismus ambivalenter Lebensstile“.

## Indikatoren

Die Verwobenheit, Vielschichtigkeit und Uneinheitlichkeit von Prozessen gesellschaftlichen und kulturellen Wandels erlauben es nur begrenzt, „eindeutige“ Indikatoren mit Blick auf ihre Wirkungen auf Wald zu bestimmen.

Dennoch sind, generalisierend, drei Indikatorebenen nutzbar:

- 1). Befunde aus Studien, die **Verhaltensänderungen** von Menschen nachzeichnen, liefern ein Bündel von Indikatoren, mehr oder minder „harte“ Fakten weitgehend ökonomisch und sozial motivierter Veränderungsprozesse. Sie sind aber nur geeignet für Aussagen zu **kurzfristigen Trends und Trendverschiebungen**:

Beispielhaft: Studien zum Konsumverhalten verweisen auf einen Trend zu mehr Bioprodukten, zu regionalen Qualitätsprodukten, sie deuten auf eine Zunahme des Interesses an ökologischer Bauweise hin, an Holzbauweise, an (zertifizierten) Holzprodukten. Sie lassen erkennen, dass steigende Energiepreise zur Zunahme von holzbasierten Heizsystemen führen, zugleich aber ist auch Nachfrage nach Energie aus landwirtschaftlichen Produkten deutlich: Flächenkonkurrenz. Die vielfältigen und unterschiedlichen Ansprüche an Wald, unbezahlte Waldbesuche, Ruhe und Erholung, Sportstätte, Entdeckungsraum, CO<sub>2</sub> Speicher, etc. sind relativ konstant geblieben. Weitere Studien lassen erkennen, dass immaterielle Waldprodukte an gesellschaftlicher Bedeutung gewinnen: z.B. die (abstrakte) Bereitschaft, für immaterielle Waldleistungen zu bezahlen. Die Nachfrage nach Freizeit- und touristischer Waldnutzung zeigt sich in neuen Formen von Erlebnisurlaub, Waldpädagogik etc, wenngleich sich Tendenzen zum Rückgang des touristischen Flächenbedarfs durch waldunabhängige virtuelle Erlebniswelten, „virtuelle Wälder“, durch Eventangebote jenseits von Kulturlandschaft und Wald abzeichnen. Studien zum Mobilitätsverhalten schließlich zeigen einen Trend zum Zurück-in-die-Stadt (besonderes älterer Menschen), verweisen auf unterschiedlich ausgeprägte regionale Entwicklungsprozesse, verweisen auf neue Wege bürgerschaftlichen und regionalwirtschaftlichen Engagements (sowohl regionale Schrumpfungsprozesse wie eine Renaissance, Inwertsetzung von Regionen in ihren sozialen, wirtschaftlichen, kulturellen und ökologischen Funktionen). Schließlich sind Prozesse erkennbar, die den Bezug von (kleinen) Waldbesitzern zu ihrem Wald und dessen Nutzung in Frage stellen, abnehmendes Interesse an Wald signalisieren.

- 2). Studien, die **Einstellungen und Vorstellungen** von Menschen dem Wald gegenüber erfassen, die Vorstellungen von Waldnutzung und Waldbildern enthalten, liefern dage-

gen Hinweise auf **langlebige Werteorientierungen** in ihren unterschiedlichen Optionen, ihrer Gruppenspezifität und ihren Widersprüchen. Sie eignen sich nicht als Kurzfristindikatoren, vielmehr verweisen sie auf kulturelle Orientierungs- und Wahrnehmungsmuster relativer Stabilität.

Noch immer dominiert eine Vorstellungswelt von Wald, die weitgehend verbunden und geprägt ist von Waldtopoi aus der Literatur und Malerei der Romantik: Der Wald als Raum für Naturerlebnis, für Einsamkeit, des Friedens, der Kontemplation etc. Gleichzeitig zeigen viele Menschen, vor allem Jugendliche „eine große lebensweltliche Distanz oder sogar Entfremdung in Bezug auf den Wald“ (vgl. Verbundprojekt Mensch&Wald). In vielen, in den vergangenen 25 Jahren durchgeführten Studien zur Waldwahrnehmung zeigt sich, dass Wald zwar „Produkt kultureller Überformung“ ist, aber in seiner „Natürlichkeit“ zum Kanon deutscher Befindlichkeit gehört. Die Stabilität und Dominanz der Waldwahrnehmung als kontemplativer Faktor, Ort der Ruhe, der Schönheit, der Unberührtheit ist bemerkenswert. Die weitgehende Ausblendung von Wald als Wirtschafts- und Arbeitsraum entspricht dem. Die Wahrnehmung von Wald in seiner Wirtschaftsfunktion geht gar zurück. Holz und Wald sind in dieser Wahrnehmung getrennte Sphären.

Waldwahrnehmungsstudien zeigen allerdings auch, dass im gesellschaftlichen Bewusstsein insbesondere die Bedeutung der ökologischen Funktionen von Wald angestiegen ist, wie auch die Ansprüche an die Wohlfahrtsfunktion des Waldes. Belegt wird dieser Trend (indirekt) in der Vielzahl der in den vergangenen 10 -15 Jahren durchgeführten Studien zum Umweltbewusstsein. Auf die vielfältigen Diskrepanzen und Brüche zwischen Wahrnehmung, Ansprüchen, Erwartungen und tatsächlichem (subjektiven und kollektiven) Verhalten sei nur allgemein verwiesen.

3) Die Vielfalt von **Leitbildern** (vgl. dazu die Papiere zu Leitbild-assessment und Ethik auf [www.waldzukuenfte.de](http://www.waldzukuenfte.de)) kann **Indikatoren nicht nur für Veränderungen von Grundorientierungen, sondern für Interessen- und Machtverhältnisse liefern.**

Die Spannbreite gesellschaftlicher Leitbilder reicht von stabilen, traditionellen Entwicklungsvorstellungen bis zu solchen, die auf einen Paradigmenwechsel verweisen. Die unterschiedlichen Ansätze oder Modelle, die das Verhältnis von Ökonomie, Ökologie und Gesellschaft bestimmen, werden von verschiedenen bis widersprüchlichen Interessen, Orientierungen und Institutionen getragen. Insofern stehen sich Indikatoren gegenläufiger Entwicklungsmodelle gegenüber, die gerade in ihrer Widersprüchlichkeit als Alternativen in Szenarien Eingang finden müssen.

Welche der eng miteinander verwobenen Trends und Ambivalenzen in Zukunft dominieren werden, lässt sich nur schwer prognostizieren: Politikverdrossenheit oder zivilgesellschaftliches Engagement, Konsum- und Marktorientierung oder ressourcenschonende Suffizienzorientierung, individuelle Nutzenmaximierung oder ökologisch orientierter Regionalismus, Wald als Natur- und Kulturgut oder Rohstofflager und biotechnische Verfügungsmasse. Gesellschaftlicher Wandel hat seinen „Eigensinn“.

Die Unsicherheiten sind erheblich. Generell ist das Jahr 2100, nicht einmal das Jahr 2050 und schwierig genug das Jahr 2002 für das Feld gesellschaftlicher Wandel als benennbarer und in den Szenarienprozess eingebbarer Einflussfaktor nicht fassbar. Zu komplex ist die Frage, wie sich gesellschaftliche Reaktionen, auf so zentrale Fragen wie Klimawandel, Go-

vernancestrukturen im Zuge von Globalisierung, Wirtschaftskrisen etc und zwar benennbar in Kategorien von grundsätzlichen Orientierungen und Wertemusterentwicklungen (Wirtschafts- und Gesellschaftsmodell, Lebensformen und –stile, Identitätsmuster) und deren Bedeutung für Zukunft von Wald.

Wenn sich die Frage „Wie wird sich die Gesellschaft entwickeln?“ also nicht annähernd exakt beantworten lässt, gewinnt die Frage „Wie soll sich Gesellschaft (nicht) entwickeln?“ an Bedeutung“ (Konrad Ott).

**Wenn also gesellschaftlicher und kultureller Wandel in seinen Entwicklungslinien kaum zu fassen ist, so dass er als substanziell benennbare, wirkmächtige Wald-Einflussgröße in Szenarien aufgenommen werden, muss Prozess und darin aufgehobene Leitbilder selbst als aktiv steuerbarer zum „gewollten“ Bestandteil von Waldpolitik werden.**

Was bleibt aktuell neben der Option einer langfristig gestaltbaren „Politisierung der Zukunftsfrage“ übrig?, den Diskurs um Zukunft auf seine gesellschaftlichen Probleme von Waldzukunft zu beziehen und als „Diskussionshilfe“ generalisierte Pfadalternativen anzubieten und letztere in die politisch-gesellschaftliche Szenarien- und Strategiedebatte einfließen zu lassen.

## Probleme und Fragen

Gesellschaftlicher und kultureller Wandel als permanenter und komplexer Prozess mit unzähligen Variablen ist kein eigenständiger verallgemeinerbarer und quantifizierbarer Einflussfaktor für Zukunft von Wald. Zukunft von Wald ist zwar gesellschaftlich bestimmt, aber Gesellschaft und gesellschaftliches Wollen und Handeln steht ihrerseits in enger Wechselbeziehung zu äußeren zukunftsbedeutsamen Rahmenbedingungen.

Die vielfältigen, konfligierenden Nutzungsansprüche und Erwartungen an Wald und seine (Multi-)funktionen, die zu einem kulturellen Faktor geronnenen Wahrnehmungsmuster (in ihrer Vielfalt), lassen Wirkungen nur in einzelnen Dimensionen benennen: Die auf der Ebene von Verhaltensänderungen (Konsum, Freizeit, Waldnutzung, Mobilität, Wohnbedürfnisse, regionale Ausdifferenzierung etc) erkennbaren Trends sind in ihren Folgen uneinheitlich, zeigen sich als Spanne von Möglichkeiten. Daran knüpft sich die Frage, welche Option, welche Leitbilder, welche Elemente dieser Leitbilder setzen sich dann durch? Welche Funktionen von Wald sind gewollt und regulierbar, welchen Wald will die (?) Gesellschaft – mit allen Kosten und Konflikten? Welche Interessen dominieren?

In der Spannung zwischen Eigentumsschutz und Allgemeinwohlverpflichtung, starker und schwacher Nachhaltigkeit der Waldbewirtschaftung, Vermarktlichung oder Vergesellschaftung, Regionenkonkurrenz oder –kooperation entscheiden sich Wirkungen auf Waldbaukonzepte, Flächennutzung, regionale Entwicklungsprozesse, regionale Wirtschafts- und Sozialstruktur, regionale und kulturelle Identität sowie Landschafts- und Kulturerbe.

Wird Kulturlandschaft nur noch in bestimmten Regionen als museale, als Bild von traditioneller Bearbeitung und Lebensweise aufrechterhalten bzw. präsentiert? Werden Besucher durch den Erlebnispark Wald und Wildnis geführt? Wie verändern Musealisierung- und Vorzeigeaktivitäten touristische Angebote und andere Dienstleistungen? Werden Packages und Events angeboten (vergleichbar den „Erlebnisswelten“ von Disneyland und Europapark)? Ver-

liert Wald an Attraktivität, für wen? Entwickelt sich eine Polarisierung der Regionen, der Wohn- und Arbeitsstandorte, was wiederum Konsequenzen hat für Freizeit- und Erholungsräume, für Natur- und Umwelterfahrungen, für Vorsorge vor Naturgefahren, für Siedlungsbedarf und Klimawandel (Verkehr in solchen Ballungsgebieten)? Oder bildet sich als Alternative ein Mosaik von kleinräumigen multifunktionalen Regionen, gestalteten Kulturlandschaften mit wichtigen sozialen, ökonomischen, ökologischen und kulturellen Funktionen heraus?

**In jedem Fall ist Waldpolitik Teil der Gesellschaftspolitik.**

Eine Reihe von gegenläufigen, sich widersprechenden Indikatoren weisen auf langfristig bedeutsame Entwicklungspfade hin, die zwischen zwei Polen verlaufen, dem einer Kultur der Suffizienz und dem einer Kultur der Ökonomisierung:

- Je mehr sich kulturelle Muster von Suffizienzgesellschaft(en) durchsetzen, umso mehr gewinnen die sozialen und ökologischen Funktionen von Wald an Bedeutung und passen sich die wirtschaftlichen und Waldbaukonzepte diesen an. Wenn also der Suffizienzgedanke sich in seinen sozialen, kulturellen und ökologischen Aspekten als Wirtschafts- und Gesellschaftsmodell umsetzt, umso mehr sind Waldbaukonzepte erwartbar, die regionale und waldbauwirtschaftliche Nachhaltigkeit befördern und zugleich angepasste technologische Modernisierung zulassen.
- Je mehr sich Gesellschaft in Richtung der globalen Kultur, „eine Markt-Welt“, verändert, um so mehr können sich regionale / nationale Waldregionen segregieren und umso mehr bieten sich diese Räume als Rohstofflager, als Flächen für Schnellwuchsplantagen, als biotechnologisch nutzbare Räume an – in weltweiter Arbeitsteilung. Wenn also eine Kultur reiner Ökonomisierung Oberhand gewinnt, und Waldwirtschaft wesentlich mit dem ökonomischen Leitbild Rohstoff Holz verknüpft wird, umso mehr steht die multifunktionale Waldwirtschaft in Frage und umso mehr differenzieren sich Länder wie Regionen zu attraktiven und nicht-attraktiven Lebensräumen aus.

Zur Wiederholung: Eine Veränderung kultureller Muster – bei aller Veränderung bestimmter Nutzungsgewohnheiten und Anspruchshaltungen – verläuft intergenerational, in langen Zeithorizonten. Insofern haben die genannten Pfade allenfalls Langfristcharakter. Kurz- bis mittelfristig deuten sich „einfachere“ Pfade an, die freilich innerhalb der genannten Spanne zwischen Suffizienz und Ökonomisierung verlaufen.

## Mögliche Ausprägungen/Entwicklungen bis 2020

	Projektion A	Projektion B	Projektion C	Projektion D
<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Muddeling trough</b> <b>Der Pfad des „Weiter so“</b>	<b>Ökonomisierungs-pfad</b> <b>Ökonomisch-soziales Gesellschaftsmodell</b>	<b>Suffizienzpfad</b> <b>Ökologisch-soziales Gesellschaftsmodell</b>	<b>Eine (Markt-) Welt</b> <b>Modell globaler Gesellschaft</b>
<b>Indikatoren-Annahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wertewandel: Eigeninitiative, Selbststeuerung, Individualisierung, Mobilität, hohe wissensgesellschaftliche Anforderungen als sich langsam durchsetzendes Modell</li> <li>• Nebeneinander ökologischer und wirtschaftlicher Ansprüche</li> <li>• Nachfrage nach Waldarbeitsdienstleistung steigt</li> <li>• Zunahme Patchwork-Arbeit, Prekarisierung</li> <li>• Zunahme Patchwork-Familien: Auflösung regionaler sozialer Bindung</li> <li>• Zugleich: Bildung neuer regionaler Wirtschafts- und Kulturnetze</li> <li>• Verändertes Käuferverhalten: Bioprodukte, Produkte positiver Energiebilanz</li> <li>• Tendenz zur Energie- und Ressourceneinsparung</li> <li>• Nachfrage nach Holzprodukten steigt</li> <li>• Immobiliennachfrage nach Holzbauweise</li> <li>• Wirtschaftlicher Anreiz: Ökologische Produkte „rechnen“ sich</li> <li>• Regionale Identität, Kulturlandschaft und kulturelles Erbe und multivariater Wirtschaftsfaktor</li> <li>• Mobilitäts-, Freizeit-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wertewandel: Eigeninitiative, Selbststeuerung, Individualisierung, Mobilität, hohe wissensgesellschaftliche Anforderungen setzt sich beschleunigt fort</li> <li>• Effizienzsteigerung und Vermarktlichung aller Lebensbereiche</li> <li>• Kultur des Profits dominiert über Kultur des Schutzes</li> <li>• Konsumzivilisation</li> <li>• Gesellschaft sieht Wald als Rohstofflager</li> <li>• Zunahme Eventorientierung (virtuelle Wälder)</li> <li>• Ökonomisierung des Kleinprivatwalddenkens</li> <li>• Zunahme Dienstleistungsgesellschaft</li> <li>• Aber auch: Unterstützung ländlichen Räume durch die Politik sowie EU-Regionalförderung</li> <li>• Bildung neuer regionaler Akteurskonstellationen und wirtschaftlich orientierter Innovationsinitiativen</li> <li>• Aber auch: Inwertsetzung regionaler Ressourcen</li> <li>• Verstärkung der Regionenkonkurrenz</li> <li>• Regionale Identität, Kulturlandschaft und kulturelles Erbe und multivariater Wirtschaftsfaktor</li> <li>• Regionalprodukte (Wald und Holzprodukte)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wertewandel: Eigeninitiative, Selbststeuerung, Individualisierung, Mobilität wird gebunden an das Leitbild Suffizienz statt Effizienz</li> <li>• Wertschätzung von Biodiversität</li> <li>• Gesellschaftlicher Anspruch zur Substitution endlicher Rohstoffe</li> <li>• Holzzertifizierung wird zu einem gesellschaftlichen Produktanspruch</li> <li>• Klimaentwicklung: CO<sub>2</sub>-Funktion Wald wird gesellschaftlicher Anspruch</li> <li>• Akzeptanz monetärer Bewertung der ökologischen Funktion Wald</li> <li>• Leitbild von eigenständiger, nachhaltiger Regionalentwicklung wird Paradigma</li> <li>• Wertewandel: Kooperationskultur</li> <li>• Zunahme Patchwork-Familien</li> <li>• Zunahme Patchwork-Arbeit, Mischarbeit</li> <li>• Gegenteilend: Zunahme familienähnlicher Wohn-, Arbeits- und Lebensgruppen</li> <li>• Auflösung regionaler sozialer Bindung</li> <li>• Gegenteilend: Bildung neuer sozialer Netze; Zunahme Bürgerengagement (Bürgerarbeit); Zunahme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wertewandel: Eigeninitiative, Selbststeuerung, Individualisierung, Mobilität, hohe wissensgesellschaftliche Anforderungen setzt sich beschleunigt fort</li> <li>• Globalisierungsangst nimmt zu</li> <li>• Verschobene Risikowahrnehmung</li> <li>• Zunahme der Kompetenzen der EU im Waldbau</li> <li>• Die EU beabsichtigt, ein europäisches Waldprogramm</li> <li>• Massives Auftauchen neuer Akteure auf dem Weltholzmarkt</li> <li>• Weltweite (Holz-) Rohstoffkonkurrenz steigt</li> <li>• Enormer Nachfrageschub (energetisch wie stofflich)</li> <li>• Europäische und weltweite betriebliche Konzentrationsprozesse</li> <li>• Großflächiger Aufkauf von Wald (Besitzkonzentration): Wald als Spekulationsobjekt</li> </ul>

	<p>und Wohnverhalten spaltet Regionen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wellness- und Erlebnisanspruch an Wald: Nachfrage nach neuen immateriellen Waldprodukten</li> <li>• Anspruch an kostenlose Nutzung Wald</li> </ul>	<p>als Marketingobjekt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleichzeitigkeit einer Ökonomie der kurzen Wege und einer Öffnung der Region/Betriebe zum globalen Markt</li> </ul>	<p>Nachbarschaftsökonomie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soziale Wertschätzung regionaler Identität, Kulturlandschaft, kulturelles Erbe</li> </ul>	
<b>Regionaler Bezug</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle</li> </ul> <p>Besonders betroffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regionen mit schrumpfender Bevölkerung und Wirtschaftskraft</li> <li>• Regionen mit überproportionalem Klein-Privatwald</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regionen von hoher touristischer Attraktivität</li> <li>• Regionen abnehmender Wirtschaftskraft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kein spezifischer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regionen mit hohen globalen Bezügen</li> <li>• Regionen von geringem touristischen Interesse</li> <li>• Regionen mit konzentriertem Waldbesitz als Rohstoff- oder Erlebniswald</li> <li>• Regionenkonkurrenz</li> </ul>
<b>Eintrittswahrscheinlichkeit</b>	<p>Der Pfad des geringsten Widerstandes</p> <p>60 %</p>	<p>Regionalpolitisch unterstützt</p> <p>30 %</p>	<p>Gesellschaftliche Akzeptanz nimmt leicht zu</p> <p>5 %</p>	<p>Findet noch wenig gesellschaftliche Anerkennung</p> <p>5 %</p>
<b>Auswirkungen auf den Wald</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine grundlegenden Veränderungen des derzeitigen Trends</li> <li>• Nebeneinander divergierender Bewirtschaftungsmodelle</li> <li>• Fortentwicklung technischer orientierter Waldbaukonzepte</li> <li>• Sowohl Gefahr eingeschränkter Leistungen für gesellschaftlicher Ansprüche als auch verbesserte Integration in Freizeit-/ Tourismuskonzepte</li> <li>• Sinkende waldpflegerische Qualität</li> <li>• Tendenz: Regionalisierte Waldfunktionen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wald als Wirtschafts- und regionalkulturelle Ressource</li> <li>• Stärkung regionaler Wirtschaftskreisläufe rund um Wald und Holz</li> <li>• Sowohl Ausdifferenzierung in Waldfunktionsregionen sowie tendenzielle Stärkung von Wald als Ökosystem (Tourismus)</li> <li>• Konflikte um Flächen-nutzung</li> <li>• Stopp systematischer Bewirtschaftung von Kleinwaldbesitz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltentlastung durch angepasste Waldbaukonzepte</li> <li>• Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Ressourcenverbrauch</li> <li>• Verschärfung von Landnutzungs-konflikten</li> <li>• Stärkung von Wald als Ökosystem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trennung in Rohstoffwald (Energiewald und Produktionswald) und Bürgerwald</li> <li>• Rückgang der regionentypischen Pflege</li> <li>• Multifunktionaler Waldbau ist „Luxus“ für wenige Regionen</li> <li>• Umweltbelastung</li> </ul>

## Mögliche Ausprägungen/Entwicklungen bis 2050

	Projektion A	Projektion B	Projektion C	Projektion D
<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Muddeling trough</b> <b>Der Pfad des „Weiter so“</b>	<b>Ökonomisierungs-pfad</b> <b>Ökonomisch-soziales Gesellschaftsmodell</b>	<b>Suffizienzpfad</b> <b>Ökologisch-soziales Gesellschaftsmodell</b>	<b>Eine (Markt-)Welt</b> <b>Modell globaler Gesellschaft</b>
<b>Indikatoren-Annahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestiegene gesellschaftliche Akzeptanz der Gen- und Biotechnologien</li> <li>• Energiepreise senken Mobilität</li> <li>• Weitgehende Fremdvergabe aller Arbeiten rund um den Wald</li> <li>• Trendverstärkung: Hochgradige Konzentration der Dienstleistungen</li> <li>• Trendverstärkung: Weitere Besitzkonzentration</li> <li>• Tendenzielle Annäherung an den „Ökonomisierungspfad“</li> <li>• Zunahme immaterieller gesellschaftlicher Dienstleistungen</li> <li>• Umweltbewusstsein durchdringt gesellschaftliches Handeln</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesellschaftliche Akzeptanz der Gen- und Biotechnologien</li> <li>• Demographische Entwicklung stärkt Trend in die Städte</li> <li>• Trendverstärkung: Grundeinkommen fördert Nicht-Erwerbsarbeit und Aktivierung in sozialen Netzwerken</li> <li>• Regionale Nachfrage erschöpft sich</li> <li>• Energiepreise senken Mobilität, befördern Regionendifferenzierung</li> <li>• Trendabschwächung: Sozialräumlicher Zusammenhalt sinkt durch weitere berufliche Mobilitätsanforderungen weltweite betriebliche und Waldbesitzkonzentration</li> <li>• Trendverstärkung: Qualitätstourismus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ablehnung der Gen- und Biotechnologien</li> <li>• Ressourceneffizienz wird Verfassungsziel</li> <li>• Attraktivität von Regionen steigt bei Zunahme virtueller Arbeit</li> <li>• Intergenerationelle, nachhaltige, gerechte Perspektive</li> <li>• Verschränkung von Familien- und Erwerbsarbeit als kulturelles Modell</li> <li>• Wertewandel: Individualisierung <u>und</u> Kooperation</li> <li>• Hohe Umweltverantwortung</li> <li>• Trendverstärkung: Verstärkte Kreislaufwirtschaft</li> <li>• Trendabschwächung: Neue Energiequellen lösen „Mobilität als Luxus“ ab</li> <li>• Trendverstärkung: Grundeinkommen fördert Bürger- und Nachbarschaftsarbeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Globalisierung als kulturelles Modell gewinnt Kontur</li> <li>• Beginnende Auflösung nationalstaatlichen Denkens</li> <li>• Verlust des intergenerationellen Denkens</li> <li>• Leitbild: Alles ist machbar</li> <li>• Bedeutung life-sciences</li> <li>• Gen- und Biotechnologie durchdringt alles Lebensbereiche</li> <li>• EU Waldprogramm ersetzt nationale Programme</li> <li>• Wald als Gegenstand globaler Governance-systeme</li> <li>• Weltwaldgesellschaft fragmentiert sich in Funktionen</li> <li>• Weltweite betriebliche und Waldbesitzkonzentration</li> <li>• Wald als Börsenobjekt</li> <li>• Konflikte um die Ressource Holz vergleichbar mit denen um Öl</li> </ul>
<b>Regionaler Bezug</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht zuordbar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konzentration auf wenige starke Regionen</li> <li>• Abnahme der Betriebszahlen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kein spezifischer</li> <li>• Trennung in multifunktionalen Kleinwald und funktionsgegliederten Großbesitz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einsetze Länderdifferenzierung nach Waldfunktionen</li> <li>• Rückzug aus Risikogebieten</li> </ul>

<b>Eintrittswahrscheinlichkeit</b>	Hoch 45%	Abnehmende Bedeutung 30%	Wegen gesellschaftlichem Anspruch deutlich höher 15%	Leicht steigend 10%
<b>Auswirkungen auf den Wald</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regionale Spezialisierung der Waldbaukonzepte bei Neuanpflanzung</li> <li>• Absehbares Ende der Waldbewirtschaftung in Berggebieten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nebeneinander von Naturparks und Nutzwäldern</li> <li>• Energieautarkes Europa befördert Plantagenregionen</li> <li>• Konflikt: Energieautarkes Europa vs. Freizeit- und Erholungsansprüche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgewogenheit von Schutz und Nutzung</li> <li>• Gesellschaftliche und Umweltfunktionen werden bezahlt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spezialwälder je nach Rohstoffanforderung der Konzerne</li> <li>• Waldarten und Waldfunktionen nach Regionen und Ländern aufgeteilt</li> <li>• Beginnende globale Aufteilung in spezifische Funktionswälder</li> <li>• Verlust an Biodiversität</li> </ul>

## Mögliche Ausprägungen/Entwicklungen bis **2100**

2100 wäre hier schiere Spekulation, ist aber auf dem Hintergrund von Leitbild- und Ethikpapier zu entwickeln und zu diskutieren.

## **Publikationen des Projekts „Zukünfte und Visionen Wald 2100“**

Download unter: [www.waldzukuenfte.de](http://www.waldzukuenfte.de)

Aretz, Astrid, IÖW; Knoll, Michael, IZT (2007): **Zukunftsfeld „Perspektiven energetischer Nutzung von Holz“**. Basispapier des Projektes „Zukünfte und Visionen Wald 2100“

Brüggemann, Beate; Riehle, Rainer, INFIS (2007): **Zukunftsfeld „Arbeitskultur, Region und Innovation“**. Basispapier des Projektes „Zukünfte und Visionen Wald 2100“

Brüggemann, Beate; Riehle, Rainer, INFIS (2007): **Zukunftsfeld „Gesellschaftlicher und kultureller Wandel“**. Basispapier des Projektes „Zukünfte und Visionen Wald 2100“

von Detten, Roderich, IFP (2007): **Zukunftsfeld „Märkte für Forst- und Holzwirtschaft vor dem Hintergrund globalisierter Marktbedingungen“**. Basispapier des Projektes „Zukünfte und Visionen Wald 2100“

von Egan-Krieger, Tanja; Ott, Konrad, Universität Greifswald (2007): **Normative Grundlagen nachhaltiger Waldbewirtschaftung. Ethik-Gutachten** im Rahmen des Projektes „Zukünfte und Visionen Wald 2100“

Erdmann, Lorenz; Behrendt, Siegfried, IZT (2007): **Zukunftsfeld „Wald und Klimawandel“**. Basispapier des Projektes „Zukünfte und Visionen Wald 2100“

Henseling, Christine, IZT (2008): **Jugendkonferenz „Zukünfte und Visionen Wald 2100“**. Ergebnisbericht des Projektes „Zukünfte und Visionen Wald 2100“

Hirschfeld, Jesko; Buchholz, Frank, IÖW (2007): **Zukunftsfeld „Flächennutzungskonkurrenzen“**. Basispapier des Projektes „Zukünfte und Visionen Wald 2100“

Marwede, Max; Erdmann, Lorenz; Behrendt, Siegfried, IZT (2007): **Leitbild-Assessment. Normative Orientierungen der Wald- und Landnutzung**. Arbeitspapier des Projektes „Zukünfte und Visionen Wald 2100“

Memmler, Michael; Schraml, Ulrich, IFP (2008): **Akteurslandkarte. Bericht über die Analyse relevanter Akteure der Waldpolitik in Deutschland**. Arbeitspapier des Projektes „Zukünfte und Visionen Wald 2100“

Mickler, Tobias; Behrendt, Siegfried; et al., IZT (2008): **Delphi-Report: Die Zukunft der Waldnutzung in Deutschland**. Ergebnisse einer Expertenbefragung zur Entwicklung von Wald, Forstwirtschaft und Landnutzung im Rahmen des Projektes „Zukünfte und Visionen Wald 2100“

Moser, Karl, K.M. Consulting (2007): **Zukunftsfeld „Stoffliche Verwertung von Holz“**. Basispapier des Projektes „Zukünfte und Visionen Wald 2100“

Steinmüller, Karlheinz; Schulz-Montag, Beate; Veenhoff, Sylvia, Z\_punkt (2008): **Waldzukünfte 2100 – Szenarioreport**. Arbeitspapier des Projektes „Zukünfte und Visionen Wald 2100“

Wurz, Antje, IFP (2007): **Zukunftsfeld „Demographische Entwicklung“**. Basispapier des Projektes „Zukünfte und Visionen Wald 2100“

Zukünfte und Visionen Wald 2100 (Hrsg.) (2008): **Waldzukünfte: Herausforderungen für eine zukunftsfähige Waldpolitik in Deutschland. Policy Paper** des Projektes „Zukünfte und Visionen Wald 2100“

[www.waldzukunft.de](http://www.waldzukunft.de)