

Kristof, Kora; Schmitt, Martina

**Research Report**

## Zukunfts-Check Holzbau: Ökonomische, soziale und ökologische Erfolgsfaktoren für Unternehmen der Wertschöpfungskette "Bauen und sanieren mit Holz"

Wuppertal Spezial, No. 36

**Provided in Cooperation with:**

Wuppertal Institute for Climate, Environment and Energy

*Suggested Citation:* Kristof, Kora; Schmitt, Martina (2007) : Zukunfts-Check Holzbau: Ökonomische, soziale und ökologische Erfolgsfaktoren für Unternehmen der Wertschöpfungskette "Bauen und sanieren mit Holz", Wuppertal Spezial, No. 36, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie, Wuppertal,  
<https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:101:1-200911102569>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/59284>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

Holzwerke 2020plus

Nachhaltige  
Zukunftsmärkte  
für Bauen  
mit Holz



S P E Z I A L 36

## Zukunfts-Check HolzBau

W U P P E R T A L

**Ökonomische, soziale und ökologische  
Erfolgsfaktoren für Unternehmen  
der Wertschöpfungskette  
„Bauen und Sanieren mit Holz“**

**Bearbeitet von:**

Dr. Kora Kristof  
Martina Schmitt

**Unter Mitarbeit von:**

Justus von Geibler  
Frederik Lippert

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH

Holzwerke **Broschüre**

**Projektlaufzeit:** 03/2005 – 02/2008

**Kontakt:**

Dr. Kora Kristof (Projektleitung)  
Martina Schmitt  
Justus von Geibler

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt und Energie GmbH  
42103 Wuppertal, Döppersberg 19

Tel.: 0202-2492 -183, Fax: 0202-2492 -198

E-Mail: [kora.kristof@wupperinst.org](mailto:kora.kristof@wupperinst.org)

© 2007 Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH  
Grafik, Satz, Gestaltung: VisLab, Wuppertal Institut  
Druck: Offset Company, Wuppertal  
ISBN 978-3-929944-75-8

Weitere Informationen zum Projekt Holzwende 2020 plus  
finden Sie unter **[www.holzwende2020.de](http://www.holzwende2020.de)**

Gefördert wird das Vorhaben im Rahmen des Förderschwerpunktes  
„Forschung für eine nachhaltige Waldwirtschaft“ durch das BMBF  
(Projekträger: PtJ), Förderkennzeichen: 0330566 A - E.

# Inhalt

## **Potenziale und Erfolgsfaktoren für Unternehmen der Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“**

- 4 Die Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“ und die Bedeutung von Holz als Baustoff
- 6 Charakteristische Problembereiche für Unternehmen der Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“
- 7 Das Projekt „Holzwende 2020plus“: Hintergrund und Zielsetzung
- 8 Der „Zukunfts-Check HolzBau“ und sein Nutzen für Unternehmen der Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren“ mit Holz
- 9 Wie der „Zukunfts-Check HolzBau“ entwickelt wurde

## **Der Unternehmens-Check: „Zukunfts-Check HolzBau“**

- 11 **Ziel, Aufbau und Durchführung des Unternehmens-Checks „Zukunfts-Check HolzBau“**
- 13 **Für alle Unternehmen relevante Aspekte und Fragen**
- 14 Die Fragen und Antwortoptionen
- 24 Wertschöpfungsstufe Wald- und Forstwirtschaft
- 28 Wertschöpfungsstufe Industrielle und handwerkliche Holzbe- und -verarbeitung
- 32 Wertschöpfungsstufe Bauen und Sanieren (mit Holz): Bauplanung & Bauausführung
  
- 39 **Wie Sie die Ergebnisse für Ihr Unternehmen auswerten**
- 40 Die Ermittlung der Punktwerte
- 40 Die Ergebnisübersicht für Ihr Unternehmen
- 44 Die graphische Darstellung der Ergebnisse

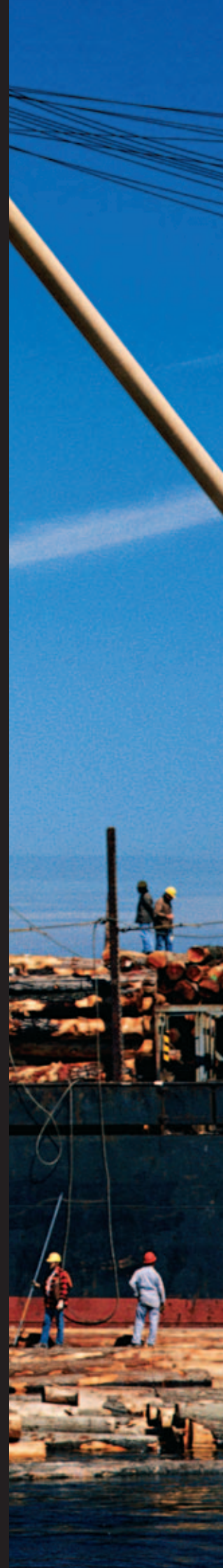
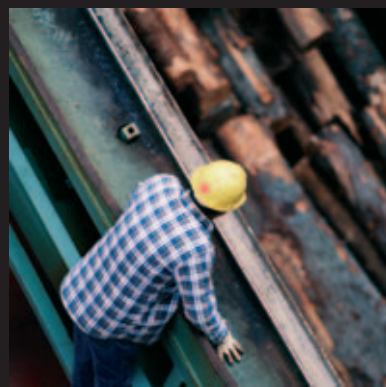
## **49 Weitere Informationsquellen und Ansprechpartner/-innen**

## **55 Literatur**



**Potenziale und Erfolgs-  
faktoren für Unternehmen  
der Wertschöpfungskette  
„Bauen und Sanieren mit Holz“**

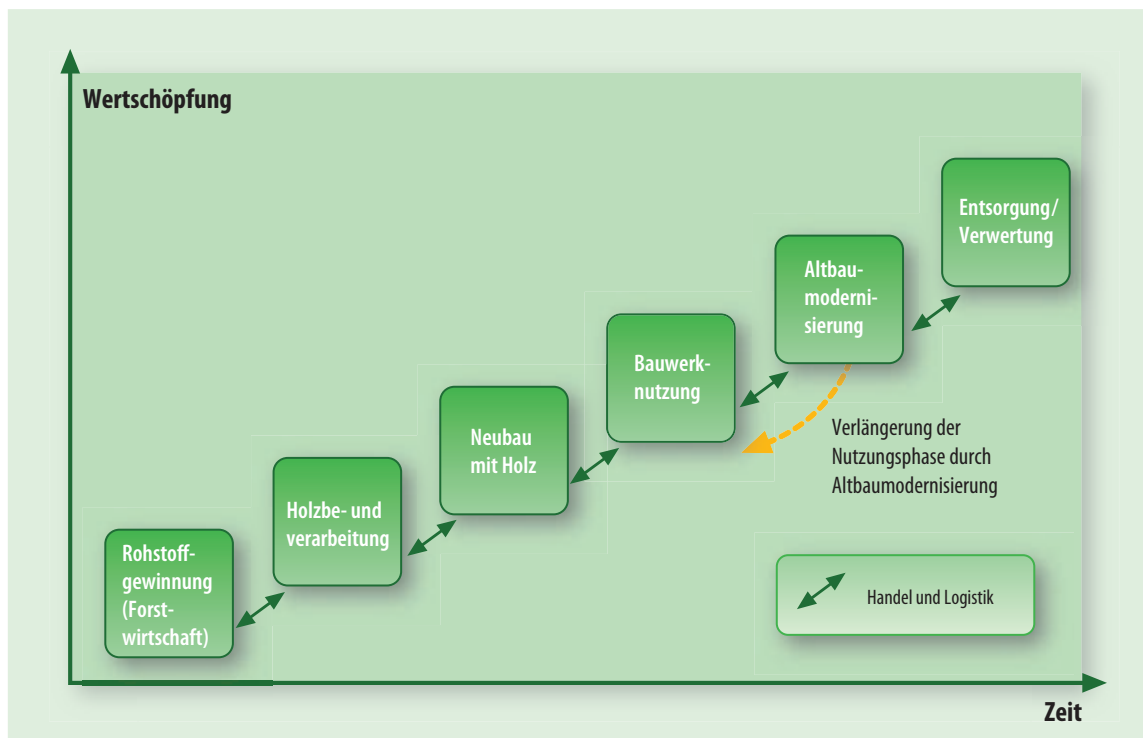




## Die Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“ und die Bedeutung von Holz als Baustoff

Die Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“ umfasst die Forstwirtschaft, die Holzbe- und -verarbeitung, das Holzhandwerk, den Holzbau, der die Bereiche Bauplanung und Bauausführung einschließt, sowie den Holzhandel und die Logistik bzw. den Transport, aber auch die Wiederverwendung bzw. die Entsorgung der Holzbaustoffe bei Abriss bzw. Umbauten.

Abbildung 1: Darstellung der Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“



Quelle: eigene Darstellung, in Anlehnung an Powell (2000)

In der Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“ ist der **Wald** wegen seiner besonderen Spezifika von zentralem Interesse. Es ist erstens die Natur selbst, die die Basis der Produktion begründet. Da Bäume sehr langsam wachsen, bedürfen Weichenstellungen für künftige Veränderungsprozesse der langfristigen, vorausschauenden Planung. Überdies werden von der Öffentlichkeit weitere Nutzungsansprüche an die Wald-, Forst und Holzwirtschaft herangetragen, die sich vom Wasserschutz, Bodenschutz, Naturschutz über Klimaschutz, Luftreinhaltung bis hin zur Aufrechterhaltung der Erholungsfunktion des Waldes erstrecken. Auch diese Nutzungsansprüche gilt es im Rahmen vorausschauender Planungsprozesse zu berücksichtigen, um das Gemeinwohl langfristig sicherstellen zu können.

# Potenziale und Erfolgsfaktoren für Unternehmen der Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“

Zweitens ist **Holz** in Deutschland – wie in vielen anderen Ländern – seit jeher ein wichtiges und ökonomisch **interessantes Baumaterial**, das vielfältige Vorteile bietet. Um nur einige Vorzüge des Baustoffes Holz zu benennen: Aufgrund der bauphysikalisch-technischen Qualitäten können Werk- und Baustoffe aus Holz in nahezu allen Bereichen des Bauens und Sanierens eingesetzt werden. Holz passt sich sowohl ästhetisch, als auch konstruktiv, problemlos in die bestehende Gebäudesubstanz ein (vgl. Rug 2002). Neubauten in Holzbauweise können, wie jüngste Forschungsergebnisse zeigen, gültige Standards des Brand-, Wärme- und Schallschutzes, der Standsicherheit und der Energieeffizienz gut erfüllen (vgl. Holz Cluster Niederösterreich 2005). Dabei unterscheiden sich die durchschnittlichen Kosten von Gebäuden in Holz- oder Massivbauweise kaum. Die angenommene Gesamtnutzungsdauer liegt bei Massiv- und Holzbauweise gleichermaßen bei 80 bis 100 Jahren (vgl. Holzabsatzfonds 2002).

Anforderungen an den Wärmeschutz lassen sich bei Holzbauweise kostengünstiger umsetzen als bei einem Massivhaus (vgl. Aachener Stiftung Kathy Beuys o.J.). Holzkonstruktionen haben außerdem den Vorteil, dass sie auch ohne Wandstärkenerhöhung und die damit verbundene Verminderung der Wohnfläche den Anforderungen der neuen Energieeinsparungsverordnung gerecht werden (vgl. Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen 2005).

Die bessere Reparaturfähigkeit von Holzbauteilen sowie die vergleichsweise leichte Erreichbarkeit einzelner Bauelemente für nachträgliche Instandhaltungs-, Modernisierungs- oder Umbauarbeiten erhöhen die Attraktivität des Baustoffes Holz zusätzlich.

Besonders hervorzuheben sind außerdem die positiven Effekte für den **Klima- und Umweltschutz**, die insbesondere für das Baumaterial Holz sprechen. Holz speichert – als integraler Bestandteil des natürlichen CO<sub>2</sub>-Kreislaufts – große Mengen Kohlenstoff, der während der Nutzung in den Holzzwischen- und -endprodukten gebunden bleibt. Im Falle einer energetischen Verwertung am Ende der Lebensdauer der Holzbaustoffe und der daraus gefertigten Produkte wird nur soviel Kohlendioxid freigesetzt, wie vorher – während des Wachstums des Baumes – im Holz gespeichert wurde. Die Nutzung von Holz wirkt so anders als die Nutzung fossiler Rohstoffe einer Klimaerwärmung entgegen (vgl. Rat für Nachhaltige Entwicklung 2004).

Darüber hinaus bündeln die Unternehmen der Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“ eine **enorme Wirtschaftskraft**, von der die Gesellschaft insgesamt profitiert. Denn sie stellen nicht nur zahlreiche Arbeits- auch Ausbildungsplätze zur Verfügung, sie tragen vor allem auch zur regionalen Wertschöpfung bei.

**Tabelle 1: Die Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“ in Zahlen**

Wertschöpfungsstufen	Betriebe	Beschäftigte	Umsätze (Mrd. Euro)
Forstwirtschaft	36 111	98 009	2,27
Industrielle Holzbearbeitung	2 128	40 978	9,22
Industrielle Holzverarbeitung – Bauwesen	543	38 211	5,43
Holzhandwerk	115 742	452 658	34,20
Holzhandel und -transport	2 850	35 500	9,94
insgesamt	157 374	665 356	61,06

Quelle: eigene Berechnung, in Anlehnung an Morsek et al. 2005



# Potenziale und Erfolgsfaktoren für Unternehmen der Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“

Bei einem Großteil der Unternehmen der Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“ handelt es sich um klein- und mittelständische Betriebe. Der Mittelstand ist eine tragende Säule der deutschen Wirtschaft und insbesondere in den Bereichen Innovation und Beschäftigung wichtiger Impulsgeber. Vor dem Hintergrund der Vorteile, die mit dem Bau- und Werkstoff Holz verbunden sind, wird die verstärkte Nutzung von Holz auch auf **politischer Ebene** gefordert. Die vom Verbraucherministerium herausgegebene und von einem breiten Stakeholderkreis getragene „Charta für Holz“ (2004) weist Holz als „nachhaltigen Rohstoff der Zukunft“ (vgl. Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft – BMVEL – 2004: 9) aus. Auch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (vgl. BMBF 2004) weist mit seinem „Forschungsprogramm für eine nachhaltige Wald- und Holzwirtschaft“ auf die Notwendigkeit zur „Verbesserung der Forst-Holz-Wertschöpfungskette“ hin. Neben der Optimierung bestehender Strukturen in der Forst- und Holzwirtschaft fördert das Programm insbesondere auch die Entwicklung innovativer Holzprodukte, um den Einsatz von Holz attraktiver zu machen.

Die Identifizierung und Erschließung nachhaltiger **Zukunftsmärkte** für den Baustoff Holz ist eine große Herausforderung – es gilt, das ökologische, ökonomische und soziale Potenzial von Holz auch beim Bauen und bei der Sanierung von Gebäuden umfassend nutzbar zu machen. Zur Erreichung dieses Zieles bedarf es der Erschließung und Optimierung der vorhandenen vielfältigen Potenziale. Der „Zukunfts-Check HolzBau“ soll Unternehmen im Bereich Bauen und Sanieren mit Holz unterstützen und dabei begleiten, sich den gegenwärtigen Herausforderungen erfolgreich zu stellen und dazu beitragen, ihre Wettbewerbsfähigkeit zu stärken.

Ziel der Charta für Holz ist eine Steigerung des Verbrauchs einheimischen Holzes um 20 Prozent in den nächsten zehn Jahren (BMVEL 2004: 5).

## Charakteristische Probleme von Unternehmen der Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“

Ein erfolgreiches Unternehmen zu führen ist eine Herausforderung für alle Unternehmer/-innen – unternehmerischer Erfolg ist keine Selbstverständlichkeit.

Die Unternehmen der Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“ sind keineswegs als homogene Gruppe zu betrachten. Neben wenigen Großbetrieben findet sich eine Vielzahl kleiner und mittelständischer Betriebe. In einigen Bereichen unternehmerischen Handelns ergeben sich im Unternehmensalltag typische Hindernisse und Probleme. Wenngleich die Unternehmen sowohl innerhalb einzelner als auch von Wertschöpfungsstufe zu Wertschöpfungsstufe sehr unterschiedlich aufgestellt sind, so lassen sich jedoch zusammengefasst folgende „neuralgische“ Punkte auf dem Weg in die Zukunftsfähigkeit benennen:

- **Marktbeobachtung:** Vor allem zur Erschließung von Absatzmöglichkeiten.
- **Innovationsdynamik:** Entwicklung und Nutzung technologischer und produktbezogener Innovationen, Erweiterung des Einsatzbereiches von Holzbaustoffen, spezifische Lösungen für den Gewerbe- und Industriebau, rationelle und industrielle Fertigung von Holzbauteilen,

# Potenziale und Erfolgsfaktoren für Unternehmen der Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“

Verwendung standardisierter modularer Systeme usw.

- **Qualitätsmanagement:** Holzherkunft (Zertifizierung), Produktqualität (Zertifizierung), Qualität der baulichen Umsetzung und Verarbeitung, Abstimmung zwischen Verfügbarkeit und Bedarf von Holz in definierten Qualitäten u.a.
- **Professionalisierung:** Personalmanagement, fachliche Qualifizierung, Weiterbildungsmaßnahmen usw.
- **Kundenmanagement:** Kundenorientierung, Kundenbindung, vorbereitende Kundengewinnung, Abstimmung zwischen Produktfunktionalität und Kundennachfrage, Aufgreifen aktueller Trends und Moden, integriertes Produktangebot (z.B. inklusive Wartungsvertrag), Verbesserung des Services usw.
- **Unternehmenskooperation/-vernetzung:** Aktivitäten gegen die Zersplitterung des Marktes, wie z.B. Kooperationen und Clusterbildung, Bildung von Generalunternehmen, Optimierung von Abstimmungsprozessen zwischen Unternehmen der jeweils vor- und nachgelagerten Wertschöpfungsstufe;
- **Informationsflüsse, Öffentlichkeitsarbeit und Marketing (Imageverbesserung):** Aufklärung über nachhaltige Forstwirtschaft sowie den nachwachsenden und umweltfreundlichen Rohstoff Holz, Holzprodukte, ihre Eigenschaften und Einsatzmöglichkeiten am Bau – in Richtung relevante Akteure (z.B. Holzbauunternehmen, Handwerk, Architekten, Bauherren, Politik), aber auch in Richtung breite Öffentlichkeit.

## Das Projekt „Holzwende 2020plus“: Hintergrund und Zielsetzung

Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte – vom Projektträger Forschungszentrum Jülich GmbH begleitete – Projekt „Holzwende 2020plus“ erforscht die Erschließung nachhaltiger Zukunftsmärkte für den nachwachsenden Rohstoff Holz im Bereich des Bauens und der Gebäudesanierung. Dabei zielt es – durch verbesserte Akteurskooperationen und die Einbindung der Kunden – auf die Aktivierung von Nachhaltigkeitspotenzialen in der Forst-Holz-Wertschöpfungskette. Im Rahmen von Praxisprojekten wird für folgende Schlüsselfelder eine nachfrageorientierte Entwicklung des Holzmarktes im Baubereich thematisiert: „Regionale Marktentwicklung zum Neubau mit Holz“, „Netzwerke zur Altbauerneuerung mit Holz“, „Materialallianzen für Zukunftsmärkte“ und „Virtueller Mittelstand“.

An dem auf drei Jahre angelegten Verbundprojekt sind die in [Tabelle 2](#) aufgeführten Partner beteiligt. Die gemeinsame Arbeit von Partnern aus Wissenschaft und Praxis sowie der Einbezug einer Vielzahl an Experten/-innen und die Erprobung und Umsetzung der Forschungsergebnisse mit den Praxispartnern sollen gewährleisten, dass die entwickelten Methoden bzw. Instrumente den praktischen Bedarfen der Unternehmen der Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“ angepasst sind.

Die Ergebnisse werden einem breiten Anwenderkreis (z.B. Unternehmen, Mitarbeiter/-innen, aber auch Verbände usw.) zugänglich gemacht. Die Projekthomepage [www.holzwende2020.de](http://www.holzwende2020.de) bietet weitere Informationen zu den Inhalten und den beteiligten Akteuren.

# Potenziale und Erfolgsfaktoren für Unternehmen der Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“

**Tabelle 2: Liste der Projektpartner**

Partner aus der Wissenschaft	Partner aus der Praxis
<ul style="list-style-type: none"><li>• Holzforschung München (TU)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bundesarbeitskreis Altbaurenewerung e.V. (BAKA)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung (IZT)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Centrum für Energietechnologie Brandenburg GmbH (CEBra)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Steinbeis-Forschungsinstitut für nachwachsende Rohstoffe</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lignotrend Produktions-GmbH</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• triple innova, Wuppertal</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• TECNARO GmbH</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH (Verbundkoordination)</li></ul>	

## Der „Zukunfts-Check HolzBau“ und sein Nutzen für Unternehmen der Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren“ mit Holz

Der „Zukunfts-Check HolzBau“ wurde im Rahmen des Projektes „Holzwende 2020plus“ am Wuppertal Institut erarbeitet. Durch ihn werden die – für eine zukunftsfähige Unternehmensentwicklung und die Erschließung von Zukunftsmärkten – zentralen ökonomischen, sozialen und ökologischen Aspekte für den Kontext Bauen und Gebäudemodernisierung mit dem Baustoff Holz benannt. Außerdem spiegeln sich die für die Zukunftsfähigkeit der Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“ relevanten Nachhaltigkeitsziele und -indikatoren wider – passgenau auf die Unternehmen des Sektors zugeschnitten.

Der Check hilft Unternehmen der Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“, vor dem Hintergrund der ökonomischen, ökologischen und sozialen Herausforderungen des Marktes, ihre aktuelle Ausgangslage zu überprüfen. Außerdem werden dadurch Chancen und Potenziale sichtbar und Ansatzpunkte für eine Verbesserung der Marktposition aufgezeigt.

Der „Zukunfts-Check HolzBau“ erlaubt es den Unternehmen, über alle unternehmens- und wettbewerbsrelevanten Themenkomplexe hinweg (z.B. Unternehmensführung, Agieren in der Wertschöpfungskette, Kooperations- und Netzwerkbildung, Wettbewerbsfähigkeit und Innovation u.v.a.m.) durch gezielte Fragen und eine komprimierte Auswertung, ihre spezifischen Stärken zu erkennen und auszubauen. Gleichzeitig bietet er die Möglichkeit, Schwächen zu identifizieren und weist erste Wege, diesen wirksam zu begegnen.

Bei dem auch als Internet-Tool zugänglichen Unternehmens-Check (<http://www.holzwende2020.de/index.php?seite=315>) handelt es sich um einen Fragenkatalog, der sowohl Aspekte aufgreift, die für alle Unternehmen in der Wertschöpfungskette gleichermaßen relevant sind, als auch Aspekte, die für unternehmerische Aktivitäten in spezifischen Wertschöpfungsstufen von zentraler Bedeutung sind. Der Unternehmens-Check bietet so einen schnellen und wenig komplizierten Weg, um einen guten Überblick über die „IST-Situation“ im Unternehmen zu erhalten. Eine umfassende Unternehmensberatung kann er aber nicht ersetzen. Besteht weiterer Beratungs- und Unterstützungsbedarf, so kann dieser – auf der Basis der Ergebnisse des Unternehmens-Checks – gezielter geplant werden. Dies kann sich in Zeit- und Kostenersparnissen niederschlagen.

## Wie der „Zukunfts-Check HolzBau“ entwickelt wurde

Die Ausgangsbasis für den Unternehmens-Check bilden die identifizierten Ziele und Indikatoren für eine zukunftsfähige Ausgestaltung der Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“ und wesentlichen Ansatzpunkte für die Erschließung von Zukunftsmärkten. Insgesamt wurde der Zukunfts-Check in sechs Schritten entwickelt (vgl. Tabelle 3).

Im ersten Schritt wurden die Stufen der Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“ und damit die Systemgrenze des Ziel-Indikator-Sets bestimmt.

Das Ziel-Indikator-Set, das dem „Zukunfts-Check HolzBau“ zugrunde liegt, wurde auf der Grundlage einer Literatur- und Stakeholderanalyse erstellt: Zunächst wurden von Expertenseite (Wissenschaft und Praxis) bereits vorgenommene Zielformulierungen und erarbeitete Indikatorensets ermittelt und Experten/-innen in diesem Themenfeld ausgemacht.

### Tabelle 3: Auf dem Weg zum „Zukunfts-Check HolzBau“

#### Der „Unternehmens-Check HolzBau“ entsteht:

---

- Spezifizierung der Wertschöpfungskette
  - Literatur- und Stakeholderanalyse zur Identifikation relevanter Aspekte für eine zukunftsfähige Ausgestaltung der Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“
  - Generierung eines ersten Entwurfs für ein Ziel-Indikator-System „Bauen und Sanieren mit Holz“
  - Evaluierung des ersten Entwurfes durch eine Expertenbefragung (Stakeholderbefragung)
  - Überarbeitung und Erstellung des Ziel-Indikator-Sets
  - Übersetzung des Ziel-Indikator-Sets in den „Zukunfts-Check HolzBau“, der genau auf die spezifischen Bedürfnisse von Unternehmen zugeschnitten ist.
- 

Über einen mehrstufigen Diskussionsprozess wurde – auf der Basis der gewonnenen Erkenntnisse – sodann der Entwurf eines Ziel-Indikator-Sets für die Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“ erarbeitet. Der Entwurf wurde von den ermittelten Experten/-innen im Rahmen einer Expertenbefragung kommentiert (mehrstufiger Stakeholderprozess). Die Informationen aus allen Interviews wurden im nächsten Schritt verdichtet und ausgewertet. Die Ergebnisse flossen in das abschließend entwickelte Ziel-Indikator-Set für die Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“ ein. Darauf aufbauend wurde im nächsten Schritt die Internetversion (<http://www.holzende2020.de/index.php?seite=315>) des Unternehmens-Checks „Zukunfts-Check HolzBau“ erarbeitet.

Um möglichst vielen Unternehmen bzw. Unternehmer/-innen oder auch Mitarbeiter/-innen Gelegenheit zu geben, die Vorteile des Unternehmens-Checks zu nutzen – auch wenn ihnen kein komfortabler Internetzugang offen steht – wird er über diese Broschüre zugänglich gemacht.

# Der Unternehmens-Check: „Zukunfts-Check HolzBau“



## Ziel, Aufbau und Durchführung des Unternehmens-Checks „Zukunfts-Check HolzBau“

Der Fragenkatalog „Zukunfts-Check HolzBau“ wurde speziell für Unternehmen der Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“ entwickelt. Er hilft ihnen, den ökonomischen, ökologischen und sozialen Herausforderungen des Marktes besser gewachsen zu sein. Mögliche kritische Bereiche und Hindernisse, die den unternehmerischen Erfolg schmälern oder verhindern können, werden aufgezeigt, wie auch Ansatzpunkte, um diesen in konstruktiver Weise zu begegnen.

Der Unternehmens-Check dauert etwa 30 bis 45 Minuten. Er ist über die Auswahl der am besten passenden Antwortoption schnell und einfach durchführbar. Der Check kann von Unternehmensinhabern/-innen, Führungskräften sowie Beschäftigten durchgeführt werden. Auch im Rahmen größerer Veranstaltungen kann er für Gruppenprozesse genutzt werden (z.B. in unternehmensinternen Workshops).

Der Zukunfts-Check führt in strukturierter Weise durch zentrale, für den langfristigen Unternehmenserfolg relevante Themen. Er greift die **für alle Unternehmen wichtigen Themenfelder** und **für die einzelnen Wertschöpfungsstufen zentrale Bereiche** auf.

Der Check enthält dementsprechend zwei Fragenbereiche: einen **für alle Unternehmen relevanten Fragenblock (Fragen 1 bis 16)**. Dahinter finden sich die spezifisch auf **die einzelnen Wertschöpfungsstufen** zugeschnittenen Fragenbereiche: **Wald- und Forstwirtschaft (Fragen 17 bis 20)**; **Industrielle und handwerkliche Holzbe- und -verarbeitung (Fragen 21 bis 24)** und **Bauen und Sanieren (Fragen 25 bis 36)**.

Der Unternehmens-Check ist darauf ausgelegt, dass Sie die **für alle Unternehmen relevanten Fragen** und den **Fragenkomplex für Ihre Wertschöpfungsstufe** zu beantworten. Je mehr Antworten zu den für Sie relevanten Bereichen in die Checkauswertung einfließen, desto genauer wird das Ergebnis sein. Einzelne Fragen, die nicht zu Ihrer Unternehmenssituation passen, können Sie auch auslassen.

Die Hinweise zur Checkauswertung finden sie im Anschluss an den „Zukunfts-Check HolzBau“. Wenn Sie über die Ergebnisauswertung des Checks hinaus weitere Informationen, Anregungen usw. suchen, werden Sie im Rahmen der Auswertung auch auf entsprechende Informations- und Beratungsstellen sowie Links hingewiesen.



# Für alle Unternehmen relevante Aspekte und Fragen

Die Fragen und Antwortoptionen





## Zukunftsfähige Unternehmensführung

---

- 1** Haben Sie für Ihr Unternehmen konkrete Unternehmensziele formuliert? Beziehen Sie dabei ökologische und soziale Aspekte (z.B. Umgang mit Giftstoffen, Mitarbeiterzufriedenheit usw.) ein? Wurden Strategien festgelegt, um die formulierten Ziele zu verfolgen?
- A** Nein.
- B** Unternehmensziele wurden schriftlich fixiert. Sie fokussieren im Wesentlichen die Entwicklung im ökonomischen Bereich.
- C** Unternehmensziele und -strategien wurden schriftlich festgehalten. Die formulierten Ziele umfassen auch soziale- und Umweltaspekte. Die formulierten Zielsetzungen sind den Mitarbeiter/-innen bekannt.
- D** Ziele und Strategien liegen schriftlich vor und werden regelmäßig überprüft und aktualisiert; die Beschäftigten sind an diesem Prozess beteiligt. Der Katalog der Ziele schließt wirtschaftliche, soziale sowie ökologische Ziele ein.
- 2** Werden in Ihrem Unternehmen Umwelt-/Nachhaltigkeitsmanagementsysteme angewendet?
- A** Bisher sind wir mit Umwelt- und Nachhaltigkeitsmanagementsystemen noch nicht in Berührung gekommen.
- B** Von Umwelt- und Nachhaltigkeitsmanagementsystemen haben wir zwar gehört, wir sehen jedoch für uns keine praktischen Anknüpfungspunkte.
- C** Ein Teil der Maßnahmen, die wir im Bereich Ressourcen-, Energie-, Emissions- und/oder Abfallminderung durchführen, sind aus Umwelt- bzw. Nachhaltigkeitsmanagementsystemen abgeleitet.
- D** Das Management unseres Unternehmens erfolgt auf der Grundlage eines zertifizierten Umwelt-/Nachhaltigkeitsmanagementsystems (ISO 1400 ff./EMAS).

## Für alle Unternehmen relevante Aspekte und Fragen

**3** Nutzen Sie die Vorteile der Kosteneinsparung durch eine Verminderung des Einsatzes von Energie, Wasser, Rohstoffen und von Verpackungsmaterialien sowie durch den Einsatz erneuerbarer Energien und nachwachsender Rohstoffe?

**A** Nein.

**B** Wir arbeiten daran, unseren Rohstoff-, Wasser- und Energieverbrauch (z.B. durch Dämmmaßnahmen) zu reduzieren und unnötige Verpackungsmaterialien zu vermeiden. Durch den Einsatz nachwachsender Rohstoffe erreichbare Kostensenkungen sowie positive Umwelteinwirkungen sind jedoch nur teilweise bekannt.

**C** Wir beziehen „grünen“ Strom und kontrollieren aus Kostengründen regelmäßig unsere energie-, rohstoff- und wasserverbrauchsintensiven Bereiche. Mögliche Einsparmaßnahmen werden noch unzureichend umgesetzt.

**D** Wir untersuchen regelmäßig die Möglichkeiten, Rohstoffe, Wasser und Energie einzusparen. Um den Einsatz erneuerbarer Energien und nachwachsender Rohstoffe optimal auf unseren Bedarf abzustimmen, arbeiten wir mit Fachleuten zusammen.

**4** Nutzen Sie die Kostenvorteile der Vermeidung von Abfällen, Abwasser und Emissionen/Abgasen? Sind Ihnen die Umweltbelastungen bekannt, die mit diesen verbunden werden können?

**A** Abfälle, Abwässer und/oder Emissionen werden erfasst. Die gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen werden nicht überschritten.

**B** Wir arbeiten daran, unsere Abfälle, Abwässer und/oder Emissionen zu reduzieren; die damit erreichbaren Kostensenkungen und Umweltwirkungen sind teilweise bekannt.

**C** Die Abfall- und Abwasserströme sowie der Emissionsausstoß sind weitestgehend erfasst, die damit erreichbaren Kostensenkungen und Umweltwirkungen sind bekannt. In wichtigen Bereichen werden Maßnahmen ergriffen, um eine weitere Minimierung und Kosteneinsparung zu erzielen.

**D** Abfall- bzw. Abwasserströme und Emissionen werden in umfassender Weise kontrolliert. Umwelt- und Kostenwirkungen werden weitestgehend berücksichtigt, dazu arbeiten wir mit externen Fachleuten zusammen.

## Agieren in der Wertschöpfungskette

---

- 5** **Erwarten Sie von Ihren Zulieferern, dass sie ihre Unternehmensaktivitäten an sozialen und ökologischen Belangen ausrichten?**
- A** Wir sind an guten Geschäftsbeziehungen interessiert und erwarten von unseren Zulieferern qualitativ hochwertige Waren und zeitgenaue Lieferung.
- B** Wir sind dabei, die Zusammenarbeit mit den Zulieferern – über die üblichen Qualitäts- und Preisanforderungen hinaus – zu verbessern. Wir arbeiten dabei auch an einem Katalog für Mindeststandards (ökologische, soziale und ökonomische).
- C** Wir arbeiten gemeinsam mit unseren Zulieferern daran, spezifische Bereiche des Produktionsprozesses und einzelne Produkte so zu gestalten, dass sie definierten sozialen und ökologischen Standards nicht widersprechen und unseren gemeinsamen Interessen gerecht werden.
- D** Wir richten unsere Kooperationen mit Vorlieferanten neben ökonomischen, auch an Sozial- und Umweltkriterien aus, die wir gemeinsam mit unseren Zulieferern erarbeiten, erproben und umsetzen (z.B. Ausbildungsverbände, gemeinsame Reststoffbörse).
- 6** **Nutzen Sie die Vorteile der Kosteneinsparungen, die durch eine Optimierung des Transportbedarfs erzielt werden können?**
- A** Nein.
- B** Wir sind bestrebt, Transportwege und Auslastungsgrade aus Kostengründen zu optimieren. Dadurch erreichbare positive Umwelteinwirkungen sind nur teilweise bekannt.
- C** Wir achten aus Kostengründen regelmäßig auf kurze Transportwege und hohe Auslastungsgrade der Transportmittel. Um das Optimierungspotenzial zu erweitern, arbeiten wir bisweilen mit Logistikzentren zusammen.
- D** Wir untersuchen regelmäßig unsere Logistik auf Möglichkeiten, Rohstoffe, Wasser, Energie und Transportaufwand einzusparen; um unser Know-how zu erweitern, arbeiten wir dabei mit Fachleuten zusammen. Einsparmöglichkeiten setzen wir konsequent um.

## Für alle Unternehmen relevante Aspekte und Fragen

### **7** Kennen Sie die Bedürfnisse Ihrer Kunden? Greifen Sie Veränderungen im Bereich der Kundenwünsche bei der Entwicklung und Zusammenstellung Ihres Produkt- bzw. Dienstleistungsangebotes auf?

- A** Die Kundenwünsche sind kaum bekannt. Wir orientieren unser Angebot an den Verkaufszahlen.
- B** Kundenwünsche werden bisher unsystematisch erfasst.
- C** Die Wünsche unserer Kunden werden regelmäßig erfasst und die Entwicklung des Kaufverhaltens auf dem Markt beobachtet (z.B. Marktanalysen).
- D** Unsere Kunden werden aktiv an der Produkt- bzw. Dienstleistungsgestaltung beteiligt (z.B. über Kundendialog, Befragungen, gemeinsame Workshops usw.).

### **8** Welche Bedeutung hat in Ihrem Unternehmen das Marketing und die Kundeninformation? Zeigen Sie die vielfältigen positiven Eigenschaften und Verwendungsmöglichkeiten von Holz und Holzbaustoffen auf (z.B. flexibler Einsatz, CO<sub>2</sub>-Neutralität, Wohnqualität usw.)?

- A** Wir werben gelegentlich für unser Unternehmen und unsere Produkte indem wir auf die günstigen Preise unserer Produkte verweisen. Die Eigenschaften der Produkte werden im Rahmen der Verkaufsgespräche thematisiert.
- B** Wir begleiten die Einführung neuer Produkte durch eine umfassende Marketing-/Werbekampagne. Entscheidende Werbeargumente sind Qualität und Preis. Die Produkte werden dem interessierten Kunden in einer Broschüre ausführlich vorgestellt.
- C** Wir werben in regelmäßigen Zeitabständen für unsere Produkte über Werbekampagnen. Unsere wichtigsten Kundengruppen sprechen wir außerdem über verschiedene Wege gezielt an (z.B. Architekturbüros, öffentliche Hand). Unterstrichen werden dabei sowohl die positiven Eigenschaften, als auch die sozialen und umweltbezogenen Vorteile unserer Produkte.
- D** Werbekampagnen sind fester Bestandteil unserer Unternehmensstrategie. Unsere Marketing-/Werbekampagnen sind auf die unterschiedlichen Kundengruppen zugeschnitten. Wichtig sind uns dabei die Kundenwünsche, die Qualität der Produkte sowie die ökologischen und sozialen Vorteile, die mit der Holznutzung verbunden sind.

## Innovationen und Kooperationen

**9** Innovationen sind zentral für die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit. Dabei kommt den Prozess- und Produktinnovationen (inkl. Produkt-Dienstleistungs-Systemlösungen) besondere Bedeutung zu. Wie werden in Ihrem Unternehmen Innovationsprozesse angestoßen?

**A** Innovationsprozesse spielen bei uns keine Rolle.

**B** Prozess- und Produktverbesserungen ergeben sich aus der alltäglichen Arbeit. Verbesserungsvorschläge unserer Mitarbeiter/-innen werden aufgegriffen und ihre Umsetzbarkeit geprüft.

**C** Innovationen spielen eine wichtige Rolle., deshalb werden Verbesserungspotenziale in regelmäßigen Abständen mit unseren Mitarbeitern/-innen diskutiert. Dabei werden alle wichtigen Unternehmens- und Produkteinheiten einbezogen.

**D** Wir haben in unserem Unternehmen ein festes Team, das für Prozessinnovationen und Produktentwicklung zuständig ist. Wir arbeiten mit anderen Institutionen zusammen und beziehen die aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse ein. Kernelemente sind: die Fortentwicklung von modularen Systemlösungen und die Koppelung mit Dienstleistungsangeboten.

**10** Wie wichtig ist in Ihrem Unternehmen die Fort- und Weiterbildung der Mitarbeiter/-innen, speziell auch im Bereich Bauen und Sanieren mit Holz?

**A** Wir benötigen wenig besonders ausgebildetes Personal. Fort- und Weiterbildung sind deshalb nicht so wichtig.

**B** Eine regelmäßige Fort- und Weiterbildung der Mitarbeiter/-innen findet nicht statt. Qualifikationen werden zum Teil über angeleitetes „learning by doing“ aufgebaut.

**C** Wir achten auf kontinuierliche Weiterbildungsprozesse der Mitarbeiter/-innen. Einzelne Mitarbeiter/-innen können von Zeit zu Zeit an ausgewählten externen Weiterbildungsprogrammen teilnehmen – auch zum Thema Bauen und Sanieren mit Holz.

**D** Weiterbildungsmaßnahmen sind ein wichtiger Faktor für unseren Unternehmenserfolg. Die Mitarbeiter/-innen erhalten regelmäßig Gelegenheit, durch den Besuch von internen oder externen Fortbildungen – auch mit besonderem Fokus auf Bauen und Sanieren mit Holz – zusätzliche Kenntnisse und Fähigkeiten zu erwerben.

**11** Welche Bedeutung haben Kooperationen (z.B. Einkaufskooperativen, Organisation in Unternehmensverbänden) für Ihr Unternehmen? Nutzen sie die Vorteile der Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen und den Verbänden (z.B. Informations- und Wissensaustausch, Kostenvorteile beim Einkauf, usw.)?

- A** Wir unterhalten keine Kooperationen.
- B** Wir arbeiten hin und wieder mit anderen Unternehmen bzw. Organisationen zusammen. Die Zusammenarbeit bezieht sich im Wesentlichen auf spezifische Projekte.
- C** Wir unterhalten mit einigen für uns relevanten Unternehmen langfristige Kooperationen und stehen in Kontakt mit den für uns wichtigen Verbänden, um unsere Wettbewerbsfähigkeit zu erhöhen.
- D** Wir sind Mitglied eines Kooperationsnetzwerks bzw. Clustermanagementsystems. Wichtig ist uns ein bunt gemischter Kreis an Kooperationspartnern, um unser Potenzial und damit unsere Wettbewerbsfähigkeit in vielfältiger Weise zu stärken.

**12** Welche Rolle spielen Forschung und Entwicklung (F&E) in ihrem Unternehmen? Welche Bedeutung messen Sie dem Wissens- und Technologietransfer bei?

- A** Spezielle F&E-Aktivitäten sind für uns kaum notwendig und wären auch schwer zu realisieren, da wir ein kleines Unternehmen sind.
- B** Spezielle F&E-Aktivitäten spielen bei uns eine untergeordnete Rolle. Unsere Produkte entwickeln wir auf der Basis der Erfahrungen aus der Praxis weiter.
- C** Einige Mitarbeiter/-innen arbeiten gezielt an F&E-Aktivitäten und bauen Kooperationen mit Unternehmen und universitären Forschungseinrichtungen auf.
- D** Forschung und Entwicklung ist Thema des gesamten Unternehmens. Wir kooperieren bei unseren F&E-Aktivitäten regelmäßig und intensiv mit Forschungseinrichtungen oder anderen Unternehmen und Institutionen (z.B. Teilnahme an Expertenpools). Dafür ist ein festes Budget eingeplant.

## Wettbewerbsfähigkeit

- 13** Die strategische Marktpositionierung ist einer der wichtigsten Faktoren für den langfristigen Unternehmenserfolg. Sie zielt darauf ab, das Produkt-/ Dienstleistungsangebot systematisch von dem anderer Marktakteure zu unterscheiden. Sind ihre Unternehmensaktivitäten auf eine strategische Positionierung am Markt ausgerichtet?
- A** Unsere Produkte sind qualitativ hochwertig, spezifische Markt- und Wettbewerbsanalysen führen wir nicht durch.
- B** Wir haben im allgemeinen einen guten Überblick über die Marktsituation. Vor Einführung eines neuen Produktes schauen wir uns den Markt gut an und positionieren das Produkt – begleitet durch Werbemaßnahmen – entsprechend.
- C** Unsere Aktivitäten sind darauf ausgerichtet, unsere Produkte durch Alleinstellungsmerkmale systematisch von denen der Mitwettbewerber auf dem Markt zu unterscheiden. Um eine entsprechende Positionierung zu realisieren, stützen wir uns auf Marktanalysen und stellen den Marketing-Mix entsprechend zusammen.
- D** Die aktive Planung, Gestaltung und Kontrolle des Unternehmensimage und die Alleinstellung unserer Produkte am Markt zählen zu unserem Alltagsgeschäft. Wir unterscheiden unser Unternehmen und Produktangebot systematisch von dem anderer Mitwettbewerber (Markt- und Wettbewerbsanalysen). Die Positionierung erfolgt konsequent über einen spezifisch abgestimmten Marketing-Mix.
- 14** Produkt- und Arbeitsqualität sind eng mit Kundengewinnung und Markterfolg verknüpft. Wie werden in Ihrem Unternehmen Produkt- bzw. Arbeitsqualität gesichert?
- A** Eine explizite Produkt- und Arbeitsqualitätskontrolle führen wir nicht durch.
- B** Wir greifen Beanstandungen von Kunden unverzüglich auf und überprüfen, inwiefern diese vermieden werden können.
- C** Produkt- wie Arbeitsqualität werden über Stichproben in regelmäßigen Abständen überprüft.
- D** Unsere Produkte unterstehen einer kontinuierlichen Qualitätskontrolle. Unsere Kontrollroutinen im Produktionsprozess werden ergänzt durch die Abnahme der Arbeiten, die direkt beim Kunden ausgeführt werden, um Beanstandungen möglichst auszuschließen.

### **15** Sind Ihnen öffentliche Programme (z.B. Fördergelder des Bundes usw.) zur Förderung von (mittleren und kleineren) Unternehmen bekannt? Kennen Sie die für Ihr Unternehmen relevanten Förderinstitutionen und Ansprechpartner?

- A** Wir haben schon von öffentlichen Förderprogrammen gehört, wissen aber nicht, unter welchen Bedingungen eine Antragstellung erfolgen kann und bei welcher Institution.
- B** Wir haben einen groben Überblick über Beratungsangebote und Förderprogramme, wissen jedoch häufig nicht, wie wir diese für unser Unternehmen nutzbar machen können.
- C** Im Hinblick auf Beratungsangebote und Förderprogramme sind wir gut informiert, wir nehmen diese von Zeit zu Zeit auch in Anspruch.
- D** Wir nutzen die vorhandenen Beratungsangebote, sind über wichtige Förderprogramme gut informiert und arbeiten seit Jahren mit den relevanten Institutionen zusammen.

### **16** Haben Ihre unternehmerischen Aktivitäten zur Schaffung und Sicherung von heimischen Arbeitsplätzen beigetragen?

- A** Nein, wir mussten unseren Personalbestand reduzieren, um überlebensfähig zu bleiben.
- B** Die gegenwärtige Auftragslage gestaltet sich schwierig, wir können jedoch unseren knappen Personalbestand halten.
- C** Wir haben unsere Planziele erreicht und verfügen über hinreichend gut ausgebildete Arbeitskräfte. In den letzten beiden Jahren konnten wir neue Mitarbeiter/-innen einstellen.
- D** Unser Unternehmen ist auf Expansionskurs, wir werden – wie in der Vergangenheit – vermutlich auch in Zukunft weitere Mitarbeiter/-innen aus der Region einstellen können.







**Wertschöpfungsstufe  
Wald- und Forstwirtschaft**

## Erschließung von Vermarktungspotenzialen

---

**17** Nachhaltigkeit in der Wald- und Forstwirtschaft beschreibt eine sozial, ökologisch und ökonomisch verträgliche Form der Bewirtschaftung. Eine nachhaltige Bewirtschaftung kann durch externe Organisationen zertifiziert und damit marktrelevant werden. Nutzen Sie die Zertifizierungsmöglichkeiten?

- A** Die Bewirtschaftung erfolgt auf Basis langjährig erprobter Erfahrungen.
- B** Die nachhaltige Waldbewirtschaftung ist uns – als Selbstverpflichtung – ein zentrales Anliegen. Eine externe Zertifizierung wird nicht vorgenommen.
- C** Die Zertifizierung nach den Regeln von PEFC ist bei uns gängige Praxis.
- D** Unsere Bewirtschaftung erfolgt nach den Richtlinien von FSC und ist zertifiziert.

**18** Der Zusammenschluss von Unternehmen (der gleichen wie unterschiedlicher Wertschöpfungsstufen) zu einem Cluster – mit einem eigenen Clustermanagement – wird als wichtiger Meilenstein für eine verbesserte Wettbewerbsfähigkeit in der Holzvermarktung betrachtet. Ist Ihr Unternehmen in ein solches Cluster integriert?

- A** Nein, wir arbeiten nicht mit einem Cluster zusammen.
- B** Wir arbeiten zur Realisierung einzelner Projekte mit einem Cluster zusammen.
- C** Für unsere Unternehmensentwicklung ist die Zusammenarbeit in Clustern von großer Bedeutung. Wir sind seit geraumer Zeit Mitglied eines Clusters. Die Zusammenarbeit erfolgt auf der Basis der Selbstorganisation, ein systematisches Management findet noch nicht statt.
- D** Unser Unternehmen ist seit einigen Jahren in ein Cluster eingebunden, das über ein eigenes Management verfügt. Die Zusammenarbeit hat sich bewährt (z.B. Kosteneinsparungen durch Optimierungseffekte) und hat sich positiv auf unsere Marktposition ausgewirkt.

### **19** Können Sie die Nachfrage nach qualitativ hochwertigem Holz für den Bausektor bedarfsgerecht bedienen?

- A** Bisweilen entstehen Engpässe. Es ist uns nicht immer möglich, die nachgefragte Qualität und/oder Menge zu liefern.
- B** Unser Ziel ist es, durchgängig den Bedarf in der geforderten Qualität zur Verfügung zu stellen. Bei Engpässen kann meist ein qualitativ annähernd gleichwertiges Produkt angeboten werden.
- C** In der Regel können wir die Nachfrage bedienen. Im Falle auftretender Engpässe werden Fehlbedarfe über die Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen gedeckt.
- D** Wir pflegen intensive und langfristige Lieferbeziehungen mit unseren Abnehmern und planen mit diesen gemeinsam. Durch die langfristige Planung und die Kooperation mit anderen Unternehmen gehören Lieferengpässe der Vergangenheit an.

### **20** Gib es in Ihrem Unternehmen Aktivitäten, die auf die Erschließung neuer Geschäftsfelder (z.B. Tourismus, Waldpädagogik usw.) ausgerichtet sind?

- A** Nein, wir konzentrieren uns auf das umsatzrelevante Hauptgeschäft – den Absatz von Holz.
- B** Wir verfügen nicht über die Kapazitäten, um solche Angebote zu unterbreiten. Doch arbeiten wir mit anderen Organisationen zusammen (z.B. Wanderverein, Bund für Naturschutz, Schulen usw.), die solche Angebote machen und uns einbeziehen.
- C** Von unserer Seite werden jährlich Programme gestaltet (z. B. Exkursionen, waldpädagogische Angebote, Mountain-Bike-Touren u.a.). Sie richten sich vor allem an regionale öffentliche und private Institutionen (z.B. Kindergärten, Schulen, Vereine, Betriebe usw.).
- D** Wir haben neue Geschäftsfelder erschlossen. Dabei arbeiten wir mit regionalen und überregionalen Veranstaltern zusammen und beziehen regional ansässige Personengruppen in die Entwicklung neuer Angebote ein. So stellen wir sicher, dass die Angebote den Interessen der potenziellen Kunden entsprechen.

**Wertschöpfungsstufe:  
Industrielle und handwerkliche  
Holzbe- und -verarbeitung**





## Holzherkunft, Gütezeichen und Nutzungskaskaden

---

### **21** Verarbeiten Sie in Ihrem Unternehmen überwiegend Holz, das über den internationalen oder regionalen Markt eingekauft wurde?

- A** Wir decken unseren Holzbedarf fast ausschließlich über den internationalen Markt.
- B** Die Herkunft des Holzes ist für uns nicht von zentraler Bedeutung, wir orientieren uns vielmehr am Preis-Leistungs-/Qualitätsverhältnis. Insofern kaufen wir auf dem regionalen wie internationalen Markt ein.
- C** Es ist uns ein Anliegen, unseren Bedarf über den regionalen Markt zu decken. Dies ist jedoch nicht immer möglich (z.B. Angebotsengpässe, Zeitmangel usw.). Im letzten Jahr wurde mehr als die Hälfte des verarbeiteten Holzes regional produziert.
- D** Unser Holzbedarf wird fast vollständig über regionale Bezugsquellen gedeckt. Bei Engpässen richten wir unser Augenmerk auf angrenzende Regionen. Wir können so Transportwege minimieren sowie Risiken der Lieferung und Lieferqualität nahezu ausschließen.

### **22** In welchem Umfang wird in Ihrem Unternehmen zertifiziertes Holz be- bzw. verarbeitet?

- A** Zertifiziertes Holz wird in unserem Betrieb nur in geringem Umfang verarbeitet.
- B** Wenn es vom Kunden gewünscht wird, verarbeiten wir zertifiziertes Holz. Darüber hinaus findet es für Produkte Verwendung, bei denen der Kunde erfahrungsgemäß auf zertifiziert nachgewiesene Eigenschaften Wert legt. Der Anteil liegt jedoch weit unter 50 Prozent.
- C** Der Anteil zertifizierten Holzes hat in den letzten Jahren stetig zugenommen und übersteigt die 50-Prozent-Marke. Wir sind bestrebt, den Anteil auch künftig auszubauen und dies als Marketing-Argument aufzugreifen.
- D** Die Verarbeitung zertifizierten Holzes steht im Blickpunkt unserer Interessen. Wir arbeiten fast ausschließlich mit zertifiziertem Holz und Holzbaustoffen. Unsere Kundenberatung greift diese Thematik als besonderen Schwerpunkt auf.

- 23** Nutzen Sie die Möglichkeiten der Vergabe von Gütezeichen (Benchmarking) um Wettbewerbsvorteilen für die in Ihrem Unternehmen hergestellten Produkte zu erzielen?
- A** Nein, die Produkte, die hergestellt werden, durchlaufen bisher keine Zertifizierungsschleifen und werden auch ohne Label/Gütezeichen vermarktet.
  - B** Grundsätzlich hätten wir Interesse, einzelne Produkte über externe Begutachtungsverfahren zertifizieren zu lassen. Bislang stellen jedoch der Kostenaufwand für das Zertifizierungsverfahren und fehlende Informationen Hindernisse dar.
  - C** Wir sind dazu übergegangen, einzelne Kernprodukte zertifizieren zu lassen, um unsere Marktposition zu verbessern. Im Erfolgsfall beabsichtigen wir, unser Angebot an zertifizierten Produkten zu erweitern.
  - D** Unsere gesamte Produktpalette umfasst – soweit möglich – zertifizierte Produkte. Wir vermarkten diese gezielt mit dem Hinweis auf das Label. Wir arbeiten eng mit Zertifizierungsstellen zusammen und haben unsere Produktionsprozesse entsprechend angepasst.
- 24** Wie hoch ist der Anteil recyclingfähiger Holzbaustoffe an der Gesamtproduktion Ihres Unternehmens?
- A** Wir stellen keine recyclingfähigen Holzbaustoffe her.
  - B** Die von uns hergestellten Holzprodukte sind recyclingfähig. Das Recycling ist jedoch kostenintensiv, zumal es sich in größerem Umfang um komplexe Mischprodukte handelt.
  - C** Ein großer Teil der von uns angebotenen Produkte ist kostengünstig recyclebar. Wir sind bestrebt, den Anteil weiter auszubauen, soweit es die gewünschten Produkteigenschaften und das Produktdesign erlauben.
  - D** Die Möglichkeit des kostengünstigen Produktrecyclings ist uns ein wichtiges Anliegen. Aus diesem Grunde stellen wir auch, wann immer es die für die Herstellung des Baustoffes notwendigen Komponenten erlauben, recyclebare Produkte her.



**Wertschöpfungsstufe:  
Bauen und Sanieren (mit Holz):**

**Bauplanung & Bauausführung**





## Planungsphase/-prozess

### Zukunftsfähigkeit in der Planungsphase

---

- 25** Berücksichtigen Sie im Rahmen Ihrer planerischen Gestaltung von Bau- und Sanierungsmaßnahmen die Holzbauweisen bzw. den Einsatz von Holzbaustoffen als Alternative?
- A** Die Holzbauweise und die Verwendung von Holzbaustoffen kommen in unseren Planungsüberlegungen kaum zum Tragen. Die Alternativen, die sich über den Baustoff Holz realisieren lassen, sind uns wenig geläufig.
  - B** Wird eine Holzbauweise oder der verstärkte Einsatz von Holzbaustoffen von Kundenseite gewünscht, richten wir die Planung entsprechend aus.
  - C** Wir stellen allen unseren Kunden auch aktuelle Informationen über mögliche alternative Holzbauweisen und einsetzbare Holzbaustoffe zur Verfügung, damit sie vergleichen können. Unsere Planung richten wir dann explizit an den Wünschen der Kunden aus.
  - D** In unserer Planung zeigen wir gezielt auch die alternativen Möglichkeiten, die Holzbauweisen bzw. Holzbaustoffe bieten, auf und erstellen eine Kostenabschätzung zum Vergleich. Ergänzend erhalten unsere Kunden eine umfassende Beratung zu den Vor- und Nachteilen der verschiedenen Planungsalternativen.
- 26** Nutzen Sie flexible konstruktive Baudesignlösungen und beziehen Sie die Verwendung kosteneffizienter modularer Holzbausysteme als Optionen in Ihr Angebot ein?
- A** Unsere Angebotsgestaltung fokussiert die konventionellen Holzbauweisen und sieht den Einsatz bewährter Holzbaustoffe vor.
  - B** Wir richten unser Angebot an den Wünschen unserer Kunden aus. Wenn der Kunde den Einsatz spezifischer Bausysteme usw. nachfragt, bieten wir solche an.
  - C** Wir stellen alle anwendbaren Varianten von Bausystemen vor. Unsere Mitarbeiter/-innen informieren sich regelmäßig in Fachzeitschriften über den aktuellen Stand der Technik.
  - D** Uns ist sehr an einer langfristigen Zusammenarbeit mit unseren Kunden gelegen. Wir stellen ihnen deshalb auch die flexibelsten und kosteneffizientesten Bausystem-Alternativen vor und unterrichten ausführlich über die Vor- und Nachteile der verschiedenen Möglichkeiten. Unsere Mitarbeiter/-innen nehmen an externen Schulungen teil, um stets auf dem neuesten technischen Stand zu sein.

## Wertschöpfungsstufe: Bauen und Sanieren (mit Holz): Bauplanung & Bauausführung

- 27** Die Einbindung von Nutzern, Betreibern und Bauherren in die Planungsphase ermöglicht es, unterschiedliche Interessen frühzeitig zu berücksichtigen und auf eine reibungslose Bau- bzw. Sanierungsphase hinzuwirken. Werden diese Personengruppen in Ihrem Unternehmen in die Planungsphase einbezogen?
- A** Nein, wir erarbeiten einen ersten Vorschlag und sprechen diesen mit dem Auftraggeber ab.
- B** Vorhaben werden mit dem Auftraggeber abgesprochen. Die Klärung von Einzelfragen mit den Nutzern oder Betreibern erachten wir als wichtig, dies ist jedoch Aufgabe des Auftraggebers.
- C** Wenn das Vorhaben bei uns in Auftrag gegeben wird, schlagen wir dem jeweiligen Auftraggeber regelmäßig vor, Nutzer wie Betreiber in die Planungsphase einzubinden, um eine gemeinsame Basis zu schaffen und den Prozess transparent zu gestalten.
- D** Wir haben es uns zur Gewohnheit gemacht, unsere Auftraggeber – wenn möglich – davon zu überzeugen, dass es wichtig ist, alle relevanten Akteure in die Planungsphase einzubinden. Die Einbindung erfolgt zu Beginn der Planungsphase sowie nach Erstellung des ersten Entwurfes und bei Vorliegen der endgültigen Planung.
- 28** Inwiefern fließen funktionale (z.B. statische Belastbarkeit, Lärmemissionen usw.) und weitere Aspekte (z.B. Wohnqualität, Raumluft) sowie die Kosteneffizienz (z.B. Unterhaltungsaufwand, Reparaturfähigkeit), die erst in der Nutzungs- bzw. Betriebsphase Bedeutung erlangen, bereits in die Auswahl der Planungsalternativen ein?
- A** Wir orientieren unsere Planung ausschließlich an den Wünschen der Kunden/Auftraggeber. Die Nutzungsphase spielt bei der Auswahl der Planungsalternativen kaum eine Rolle.
- B** Unser Anliegen ist es, auch über die Bau- und Planungsphase hinaus zur Zufriedenheit unserer Kunden beizutragen. Deshalb machen wir unsere Kunden – soweit sie Offenheit signalisieren – auf die Wirkungen einzelner Planungsalternativen in der Nutzen-/Betriebsphase aufmerksam und weisen auf kosteneffizientere Optionen hin.
- C** Wir betrachten es als wichtige Aufgabe, mit den Kunden, die Vor- und Nachteile einzelner Planungsalternativen für die Nutzenphase zu erörtern und Vergleichsrechnungen anzustellen. Die Kunden können so die Auswahl der Alternativen besser an ihren Nutzungsbedarfen orientieren.
- D** Die von uns erstellten Angebote weisen über die gesamte Lebensdauer von Gebäuden die kosteneffizientesten Lösungen aus. Dabei werden unterschiedliche funktionale und ästhetische Planungsalternativen in Betracht gezogen. Ein integriertes Serviceangebot, das eine regelmäßige Bestandsaufnahme des Sanierungsbedarfs und die Ausführung notwendiger Maßnahmen einschließt, rundet unser Angebot ab.

## Bau- und Sanierungsphase/-prozess

### Verwendung zukunftsfähiger Holzprodukte

---

- 29** Wie hoch ist in Ihrem Unternehmen der Anteil der verwendeten regional hergestellten Holzbaustoffe?
- A** Wir verwenden wenig regional hergestellte Baustoffe.
  - B** Die Herkunft der Holzbaustoffe steht für uns nicht im Vordergrund, wir orientieren uns vielmehr am Preis-Leistungs-/Qualitätsverhältnis. Das führt dazu, dass auch ein nicht unerheblicher Anteil auf dem regionalen Markt eingekauft wird.
  - C** Im letzten Jahr wurde mehr als die Hälfte der verarbeiteten Holzbaustoffe über den regionalen Markt beschafft. Wir kaufen verstärkt, soweit das Angebot unserem Bedarf entspricht, bei regional ansässigen Unternehmen ein.
  - D** In unserem Betrieb verwendete Holzbaustoffe werden fast vollständig über regionale Bezugsquellen beschafft. Bei Engpässen richten wir unser Augenmerk auf angrenzende Regionen. Dies hat den Vorteil kurzer Transportwege und wir haben Informationen über die Qualität der Produkte.
- 30** In welchem Umfang werden in Ihrem Unternehmen zertifizierte Holzbaustoffe verbaut?
- A** Zertifizierte Holzbaustoffe werden nur in geringem Umfang eingesetzt.
  - B** Wenn die zertifizierten Baustoffe von unseren Kunden nachgefragt werden, beschaffen und verarbeiten wir diese. In Einzelfällen schlagen wir unseren Kunden den Einsatz zertifizierter Produkte vor (z.B. Innenausbau). Der verwendete Anteil liegt jedoch weit unter 50 Prozent.
  - C** Der Anteil zertifizierter Holzbaustoffe steigt stetig, und reicht derzeit an die 50-Prozent-Marke. Wir beabsichtigen, den Anteil auch künftig auszubauen und nutzen dies, verbunden mit einer Informationskampagne, als Marketing-Argument.
  - D** Die Verarbeitung von zertifizierten Holzbaustoffen ist für uns sehr wichtig. Wir arbeiten überwiegend mit zertifizierten Holzbaustoffen und werben gezielt damit.

## Wertschöpfungsstufe: Bauen und Sanieren (mit Holz): Bauplanung & Bauausführung

### **31** Achten Sie auf die Umwelt- und Gesundheitsverträglichkeit des verwendeten Holzschutzes?

- A** Für uns steht die Zweckmäßigkeit und langfristige Wirksamkeit des eingesetzten Holzschutzmittels im Vordergrund.
- B** Wir sind vor allem an der langfristigen zweckgerichteten Wirksamkeit des Holzschutzes interessiert. Wenn der/das verwendete Holzschutz(mittel) gleichzeitig Umwelt und Gesundheit zuträglich ist, begrüßen wir dies sehr.
- C** Wann immer es eine umwelt- und gesundheitsverträgliche, effektive Alternative des konstruktiven Holzschutzes gibt, ziehen wir diese einem herkömmlichen Holzschutzmittel vor.
- D** Wir setzen konsequent auf konstruktiven Holzschutz und auf Umwelt- und Gesundheitsverträglichkeit getestete Holzschutzmittel. Um dies sicher zu stellen, verfolgen wir laufend die aktuelle Produktentwicklung auf dem Markt.

### **32** In welchem Umfang greifen Sie im Rahmen der Durchführung von Bau- oder Sanierungsmaßnahmen auf recyclingfähige und wieder verwendbare (Holz-) Baustoffe zurück?

- A** Bisher haben wir diesem Aspekt nur wenig Beachtung geschenkt.
- B** Wir bieten unseren Kunden recyclebare und wieder verwendbare (Holz-)Baustoffe an, wenn diese von den Kunden explizit nachgefragt werden.
- C** Ein großer Teil der von uns angebotenen Produkte ist recycle- oder wieder verwendbar. Wir sind bestrebt, deren Anteil weiter auszubauen, soweit es die Produkt- und Designwünsche der Kunden erlauben.
- D** Die Verwendung recycle- und wieder verwendbarer Holzbaustoffe ist unserem Unternehmen ein wichtiges Anliegen. Aus diesem Grunde informieren wir Kunden, die andere Produktangebote nachfragen, über die Möglichkeiten der Verwendung recycle- und wieder verwendbarer (Holz)Baustoffe und machen sie mit den Vor- und Nachteilen vertraut.

## Zukunftsfähigkeit im Bau- und Sanierungsprozess

---

- 33** Welche Bedeutung messen Sie im Rahmen der Durchführung der Bau- und je nach Umfang auch der Sanierungsmaßnahmen einem effektiven und gewerkeübergreifenden Bau- und Schnittstellenmanagement bei?
- A** In den Konstellationen, in denen wir üblicherweise arbeiten, findet ein Schnittstellenmanagement meist nicht statt.
  - B** Wir haben einige positive Erfahrungen mit gewerkeübergreifendem Schnittstellenmanagement gemacht und beabsichtigen es in Zukunft verstärkt zu nutzen.
  - C** Schnittstellenmanagement nutzen wir in einzelnen Arbeitsbereichen häufiger.
  - D** Die Möglichkeit der effizienten Realisierung von Aufträgen über ein Schnittstellenmanagement und darüber gesteuerten Bau- oder Sanierungsmaßnahmen schätzen wir sehr und nutzen es kontinuierlich, um unsere Wettbewerbsfähigkeit zu stärken.
- 34** Schöpfen sie die Rationalisierungspotenziale aus, die der Einsatz von Vorfertigungslösungen ermöglicht?
- A** Vorfertigungslösungen finden nur selten Verwendung, auch haben wir eine Vergleichskalkulation bisher noch nicht vorgenommen.
  - B** Wir bieten auf Kundenwunsch Vorfertigungslösungen an, sind aber nicht umfassend vertraut mit den Rationalisierungspotenzialen, die diese bieten.
  - C** Vorfertigungslösungen sind ein fester Bestandteil unserer Angebotspalette. Wir kennen die Vorteile ihrer Verwendung und nutzen diese, wenn die Kundenwünsche dies zulassen.
  - D** Wir betrachten es als Dienstleistung am Kunden, auf die Kosteneinsparpotenziale aufmerksam zu machen, die mit dem Einsatz von vorgefertigten Bauteilen verbunden sind – zumal ihre Verwendung auch für uns mit Zeit- und Kostenersparnis verbunden ist und die Risiken der Lagerung und Montage vor Ort minimiert.

## Wertschöpfungsstufe: Bauen und Sanieren (mit Holz): Bauplanung & Bauausführung

- 35** Dokumentieren Sie im Rahmen einer Bau- oder Sanierungsmaßnahme die verwendeten (Holz-)Baustoffe?
- A** Nein.
  - B** Wir halten die verwendeten Materialien auf unserer Kundenkartei fest und sie werden auf der Rechnung dokumentiert.
  - C** Wir dokumentieren die Materialien auf Nachfrage unserer Kunden in einem entsprechenden Materialiennachweis.
  - D** Wir bieten unseren Kunden einen Materialpass an, der gut aufbereitete Informationen zu den verarbeiteten Materialien enthält.
- 36** Wie hoch ist in Ihrem Arbeitsfeld der Altholzanteil, der kontrolliert energetisch verwertet wird?
- A** Die Art der Verwertung von Altholz spielt eine untergeordnete Rolle, da wir mit einem Entsorgungsunternehmen kooperieren, das die Verwertung übernimmt.
  - B** Altholz wird fast ausnahmslos energetisch verwertet. Wir prüfen nicht, ob es auch stofflich verwertet werden könnte.
  - C** Der Altholzanteil, der energetisch verwertet wird, ist relativ gering, da wir Holzbaustoffe zum Teil recyceln oder für eine stoffliche Verwertung weiterverkaufen.
  - D** Wir sind bestrebt Holzbaustoffe möglichst zu recyceln bzw. wiederzuverwerten oder an entsprechende Anbieter zu vermitteln. Eine energetische Verwertung findet nur in Ausnahmefällen statt.



**Wie Sie die Ergebnisse  
für Ihr Unternehmen auswerten**

653.98  
5,9886.35  
6,9886.37  
7,699.3



+

+

963.29  
745.65  
996.

## Die Ermittlung der Punktwerte

In jedem der angesprochenen Themenbereiche wurden Fragen gestellt. Sie haben jeweils eine von vier Antwortmöglichkeiten ausgewählt. Den jeweiligen Antworten werden folgende Punktwerte zugeordnet:

Antwortkategorien	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
Punkte	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

Die Checkauswertung erfolgt differenziert sowohl nach den für alle Unternehmen relevanten Fragen als auch nach den für die jeweilige Wertschöpfungsstufe relevanten Fragen. Bitte tragen Sie die erreichten Punktwerte für die Antwortkategorien in die vorbereitete Ergebnis-Übersicht ein und addieren Sie die Punkte des jeweiligen Themenschwerpunktes. Sie können sich dabei am Beispiel Herrn Mustermanns orientieren: Herr Mustermann hat unter der Kategorie „**Nachhaltige Unternehmensführung**“ folgende Antwortmöglichkeiten ausgewählt:

Fragennummer und Themenbezug		Antwort	Punkte
<b>Zukunftsfähige Unternehmensführung</b>			
1	Unternehmensziele	B	1
2	Nachhaltigkeits-/Umweltmanagement	B	1
3	Minimierung Ressourcen- und Energieverbrauch; Einsatz erneuerbarer Energien und nachwachsende Rohstoffe	C	3
4	Emissionen/Umweltbelastungen	D	5
Gesamtpunktzahl – Zukunftsfähige Unternehmensführung		10	

Dies ergibt für den Themenschwerpunkt „Zukunftsfähige Unternehmensführung“ 10 Punkte.

## Die Ergebnisübersicht für Ihr Unternehmen

Der Vergleich der maximal pro Frage erreichbaren Punktezahl von 5 Punkten bzw. der pro Themenschwerpunkt erreichbaren maximalen Punktezahl von 20 Punkten mit den tatsächlich erreichten Punktwerten macht sofort deutlich, auf welchen Gebieten Ihr Unternehmen besonders stark ist und auf welchen Gebieten noch Verbesserungspotenziale auszumachen sind. Werden in einzelnen Bereichen nur geringe Punktzahlen erreicht, so finden Sie im Anschluss an die Ergebnisauswertung wertvolle Hinweise zu interessanten Informationsquellen und wichtigen Ansprechpartner/-innen, die Sie dabei unterstützen können, dass Ihr Unternehmen noch erfolgreicher wird. In die folgende Tabelle können Sie die von Ihnen angekreuzten Punktwerte eintragen.

# Wie Sie die Ergebnisse für Ihr Unternehmen auswerten

**Tabelle der für alle Unternehmen relevanten Fragen- und Antwortoptionen zur Ermittlung der erreichten Punktwerte:**

Fragennummer und Themenbezug		Antwort	Punkte
<b>Zukunftsfähige Unternehmensführung</b>			
1	Unternehmensziele		
2	Nachhaltigkeits-/Umweltmanagement		
3	Minimierung Ressourcen- und Energieverbrauch; Einsatz erneuerbarer Energien und nachwachsende Rohstoffe		
4	Reduktion Emissionen und Umweltbelastungen		
<b>Gesamtpunktzahl – Zukunftsfähige Unternehmensführung</b>			
<b>Agieren in der Wertschöpfungskette</b>			
5	Aktivitäten der Zulieferer		
6	Optimierung der Logistik		
7	Kundenintegration		
8	Kundeninformation		
<b>Gesamtpunktzahl – Agieren in der Wertschöpfungskette</b>			
<b>Innovationen und Kooperationen</b>			
9	Innovationsprozesse		
10	Fort- und Weiterbildung		
11	Kooperationen		
12	Wissens- und Technologietransfer		
<b>Gesamtpunktzahl – Innovationen und Kooperationen</b>			
<b>Wettbewerbsfähigkeit</b>			
13	Marktanforderungen		
14	Qualitätssicherung		
15	Förderoptionen für KMU		
16	Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen		
<b>Gesamtpunktzahl – Wettbewerbsfähigkeit</b>			

# Der Unternehmens-Check: „Zukunfts-Check HolzBau“

**Tabellen der relevanten Fragen- und Antwortoptionen zur Ermittlung der erreichten Punktwerte für *Unternehmen spezifischer Wertschöpfungsstufen***  
**– bitte die für Ihr Unternehmen relevante Wertschöpfungsstufe wählen –**

Wertschöpfungsstufe: Holz- und Forstwirtschaft		Antwort	Punkte
<b>Erschließung von Marktpotenzialen</b>			
17	Zertifizierung		
18	Unternehmenscluster/-management		
19	Bedarfsgerechte Bereitstellung		
20	Erschließung neuer Geschäftsfelder		
<b>Gesamtpunktzahl – Erschließung von Marktpotenzialen</b>			

Wertschöpfungsstufe: Industrielle und handwerkliche Holzbe- und -verarbeitung		Antwort	Punkte
<b>Holzherkunft, Gütezeichen und Nutzungskaskaden</b>			
21	Holzherkunft		
22	Einsatz zertifizierten Holzes		
23	Benchmarking/Gütezeichen		
24	Einsatz recycelbarer Holzbaustoffe		
<b>Gesamtpunktzahl – Holzherkunft, Gütezeichen, Nutzung</b>			

# Wie Sie die Ergebnisse für Ihr Unternehmen auswerten

Wertschöpfungsstufe: Bauen und Sanieren (mit Holz) Bauplanung und Bauausführung		Antwort	Punkte
<b>Holzherkunft, Gütezeichen und Nutzungskaskaden</b>			
25	Planerische Gestaltung mit Holz		
26	Konstruktive Baudesignlösungen und modulare Holzbausysteme		
27	Einbindung aller Beteiligten		
28	Planerische Berücksichtigung von funktionalen, ästhetischen und Kostenaspekten in der Nutzungsphase		
<b>Punktezahl – Zukunftsfähigkeit in der Planungsphase</b>			
<b>Verwendung zukunftsfähiger Holzprodukte</b>			
29	Regional hergestellte Holzbaustoffe		
30	Nutzung zertifizierter Holzbaustoffe		
31	Verträglichkeit Holzschutz(mittel)		
32	Recyclbare und wiederverwendbare (Holz-)Baustoffe		
<b>Punktezahl – Verwendung zukunftsfähiger Holzprodukte</b>			
<b>Zukunftsfähigkeit im Bau-/Sanierungsprozess</b>			
33	Bau- und Schnittstellenmanagement		
34	Einsatz Vorfertigungslösungen		
35	Dokumentation verwendeter (Holz-)Baustoffe		
36	Energetisch verwertetes Altholz		
<b>Punktezahl – Zukunftsfähigkeit Bau-/Sanierungsprozess</b>			

## Die graphische Darstellung der Ergebnisse

Auf der Grundlage der Ergebnisauswertung lässt sich der „IST-Stand“ Ihres Unternehmens in einem Leistungsdiagramm sehr anschaulich abbilden. Das Leistungsdiagramm wird erstellt, indem die pro Themenfeld erreichten Punktwerte auf die entsprechenden Achsen der Abbildung übertragen werden. Um einen guten Gesamtüberblick zu erhalten, ist es hilfreich, die eingetragenen Eckpunkte durch eine Linie miteinander zu verbinden. Am Beispiel von Herrn Mustermann, dessen Unternehmen der Wertschöpfungsstufe „Bauen und Sanieren“ zuzurechnen ist, würde sich folgendes Bild ergeben:

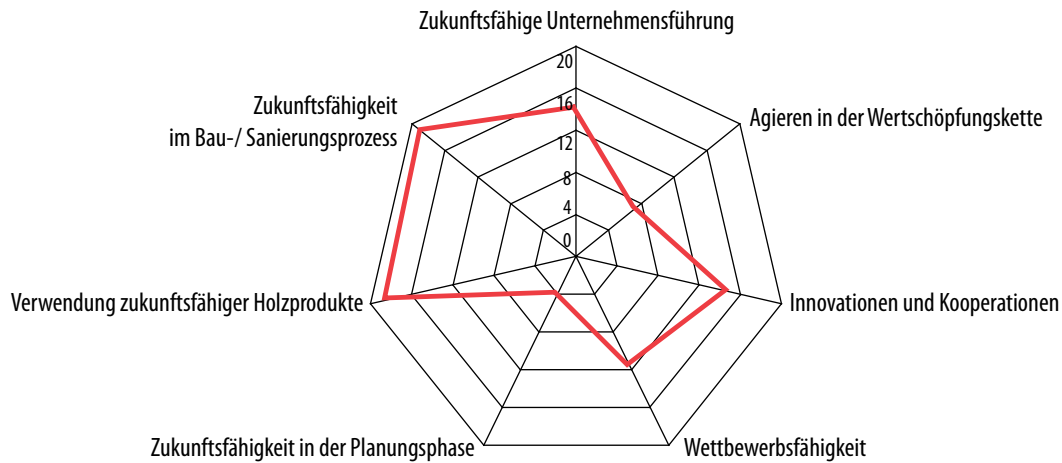
### Für alle Unternehmen relevante Aspekte:

Themenschwerpunkte	erreichte Punkte
zukunftsfähige Unternehmensführung	10
Agieren in der Wertschöpfungskette	7
Innovationen und Kooperationen	14
Wettbewerbsfähigkeit	...

### Für die Wertschöpfungsstufe relevante Aspekte, z.B. „Bauen und Sanieren“:

Themenschwerpunkte	erreichte Punkte
Zukunftsfähigkeit in der Planungsphase	4
Verwendung zukunftsfähiger Holzprodukte	18
...	...

## Bauen und Sanieren (mit Holz)



Die Fläche innerhalb der Verbindungslinie ist bei einer hohen Punktzahl in vielen der Bereichen sehr groß – das Unternehmen ist für die Zukunft gut gerüstet. Eine geringe Punktzahl führt zu einer kleinen Fläche – hier gibt es Potenziale für Kompetenzentwicklung und Wachstum.

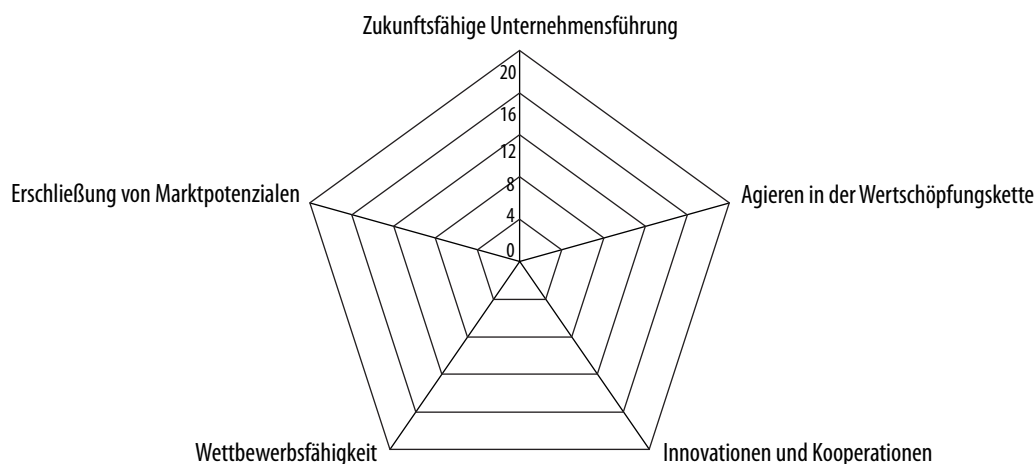
Sollten Sie zu spezifischen Themenschwerpunkten oder einzelnen Fragestellungen weitere Informationen wünschen, so finden Sie im Anhang eine umfangreiche Liste, in der zentrale Informationsstellen und wichtige Ansprechpartner/-innen zusammengestellt sind.



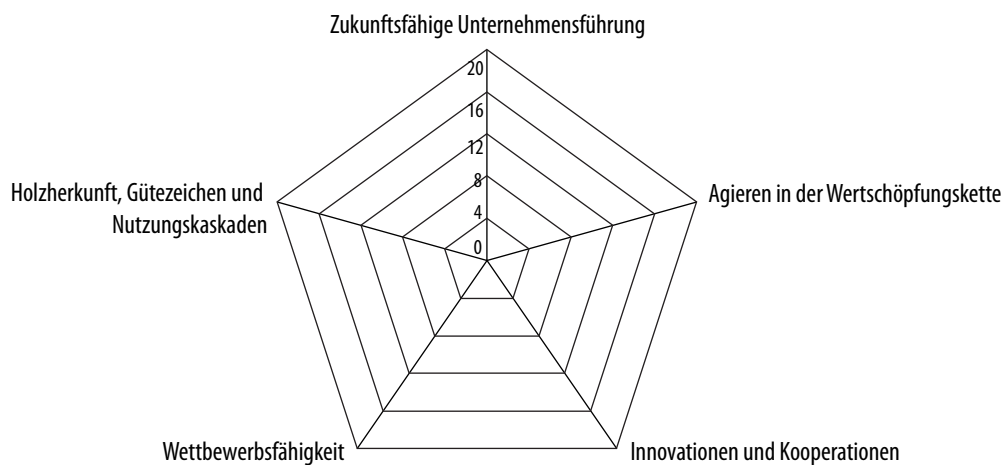
## Grafik der Ergebnisse Ihres Unternehmens

In die folgende Abbildungen können Sie die Ergebnisse für Ihr Unternehmen eintragen.

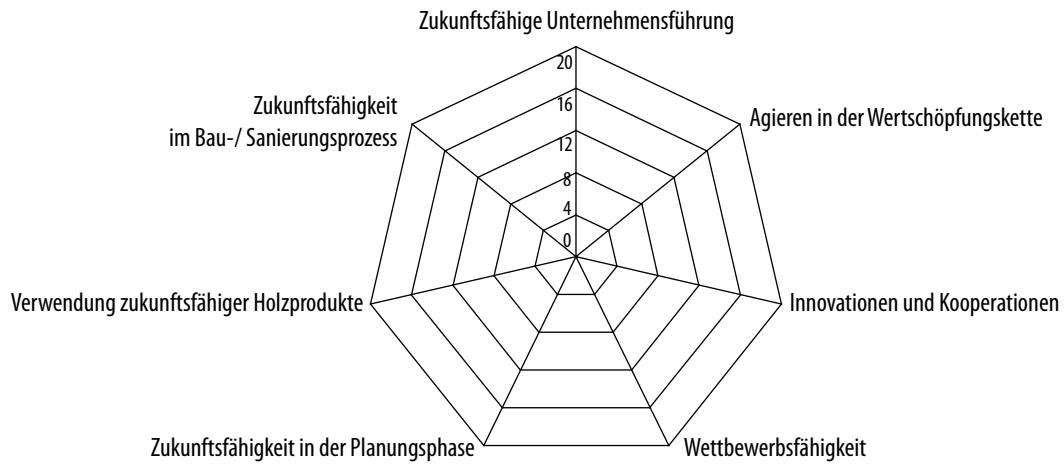
### Holz- und Forstwirtschaft




### Industrielle und hanwerkliche Holzbe- und verarbeitung



## Bauen und Sanieren (mit Holz)







## **Weitere Informationsquellen und Ansprechpartner/-innen**

Damit Sie in Bereichen, in denen Sie nur eine geringere Punktzahl erzielen konnten, möglichst einfach aktiv werden können, haben wir Ihnen interessante Links, Organisationen, Institutionen und Ansprechpartner/-innen zusammengestellt.

## Weitere Informationsquellen und Ansprechpartner/-innen

Für alle Unternehmen der Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“	
Themenfelder	Links zu weiterführender Information
<b>Zukunftsfähige Unternehmensführung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.fona.de/de/1_forschung/wirtschaft/geschaeftsmodelle/index.php">http://www.fona.de/de/1_forschung/wirtschaft/geschaeftsmodelle/index.php</a> Umfassender Überblick zu nachhaltiger Unternehmensführung und innovativen Geschäftsmodellen.</li> <li>• <a href="http://www.sustainable-excellence.de/">http://www.sustainable-excellence.de/</a> / <a href="http://www.deutsche-efqm.de/">http://www.deutsche-efqm.de/</a> Sustainable Excellence“ – Nachhaltigkeitsspezifisches Modul der European Foundation for Quality Management – EFQM-Managementsystems</li> <li>• <a href="http://www.oekoradar.de">www.oekoradar.de</a> OEKORADAR – Portal zur Förderung nachhaltiger Unternehmensführung</li> </ul>
<b>Agieren in der Wertschöpfungskette</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.infoholz.de/html/f_start_page.phtml?p1=1164104379a232742733&amp;p2=1&amp;p3=110">http://www.infoholz.de/html/f_start_page.phtml?p1=1164104379a232742733&amp;p2=1&amp;p3=110</a> Argumente für verstärkten Holzeinsatz (z.B. bezogen auf Ökologie, Bauphysik, Wohnqualität, Systemvielfalt, Lebensdauer, Recycling u.a.)</li> <li>• <a href="http://www.achener-stiftung.de/downloads/holzbaufragen.pdf">www.achener-stiftung.de/downloads/holzbaufragen.pdf</a> Informationen zu Holzhäusern</li> <li>• <a href="http://www.infoholz.de/html/f_page.phtml?p1=1102074909&amp;p3=34439">http://www.infoholz.de/html/f_page.phtml?p1=1102074909&amp;p3=34439</a> Analyse der Transportketten von Holz, Holzwerkstoffen und Restholzsorimenten als Grundlage für produktbezogene Ökobilanzen</li> <li>• <a href="http://www.infoholz.de/html/f_page.phtml?p1=1165513868a237251636&amp;p3=963">http://www.infoholz.de/html/f_page.phtml?p1=1165513868a237251636&amp;p3=963</a> Der Weg des Holzes: Holzernte und Holztransport vom Wald bis zum Werk</li> </ul>
<b>Innovationen und Kooperationen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.dgfh.de/">http://www.dgfh.de/</a> Deutsche Gesellschaft für Holzforschung – Innovationsberatung und Interessenvertretung im Forschungs- und Entwicklungsbereich, Vermittlung von Partnern und Experten/ Sachverständigen, Technologietransfer auf allen Ebenen</li> <li>• <a href="http://www.zawm-st-vith.be/">http://www.zawm-st-vith.be/</a> Zentrum für Aus- und Weiterbildung des Mittelstandes – Informationsangebot zur Aus- und Weiterbildung im Bereich Holz</li> <li>• <a href="http://www.infoholz.de/html/f_start_page.phtml?p2=3&amp;p3=129">http://www.infoholz.de/html/f_start_page.phtml?p2=3&amp;p3=129</a> Übersicht zu Regionalinitiativen mit Kontaktadressen zu den einzelnen lokalen und regionalen Bündnissen</li> <li>• <a href="http://www.holzkompetenzzentrum.de/baudatenbank.html">http://www.holzkompetenzzentrum.de/baudatenbank.html</a> Holzkompetenzzentrum Rheinland – Datenbank zu den Akteuren der Wertschöpfungskette</li> <li>• <a href="http://www.marktplatz-holz.de/">http://www.marktplatz-holz.de/</a> Institut für Forstökonomie Universität Freiburg: Strategische Kooperationen in der Forst-Holz-Wirtschaft</li> <li>• <a href="http://www.wald-zentrum.de/de/pdf/handlungsempfehlungen_clusterstudie.pdf">http://www.wald-zentrum.de/de/pdf/handlungsempfehlungen_clusterstudie.pdf</a> Clustermanagement in der Forst- und Holzwirtschaft</li> </ul>
<b>Wettbewerbsfähigkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.holzabsatzfonds.de/de/page.php?s=2">http://www.holzabsatzfonds.de/de/page.php?s=2</a> Förderprogramme</li> <li>• <a href="http://europa.eu/scadplus/leg/de/lvb/n26104.htm">http://europa.eu/scadplus/leg/de/lvb/n26104.htm</a> Europäische Union – Rahmenprogramm für Wettbewerbsfähigkeit und Innovation</li> <li>• <a href="http://www.stmwivt.bayern.de/pdf/wirtschaft/Qualitaetsmanagement_KMU.pdf">http://www.stmwivt.bayern.de/pdf/wirtschaft/Qualitaetsmanagement_KMU.pdf</a> Qualitätsmanagement für kleine und mittlere Unternehmen</li> </ul>

## Weitere Informationsquellen und Ansprechpartner/-innen

<b>Für die Unternehmen einzelner Wertschöpfungsstufen</b>	
<b>Wertschöpfungsstufe Holz- und Forstwirtschaft</b>	
<b>Themenfelder</b>	<b>Links zu weiterführender Information</b>
<b>Erschließung von Marktpotenzialen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.nwp-online.de/">http://www.nwp-online.de/</a> Nationales Waldprogramm der Bundesrepublik Deutschland</li> <li>• <a href="http://www.dfwr.de/broschuere_de/frame.htm">http://www.dfwr.de/broschuere_de/frame.htm</a> Deutscher Forstwirtschaftsrat: Nachhaltige Waldbewirtschaftung in Deutschland</li> <li>• <a href="http://www.fsc-deutschland.de/">http://www.fsc-deutschland.de/</a> Forest Stewardship Council Deutschland: Zertifizierungssystem für Produkte aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung. Vergabe des FSC-Labels</li> <li>• <a href="http://www.infoholz.de/html/f_page.phtml?p1=1120565579&amp;p3=41872">http://www.infoholz.de/html/f_page.phtml?p1=1120565579&amp;p3=41872</a> Optimierung der Holzerteketten und Mobilisierung im Privatwald</li> </ul>

<b>Wertschöpfungsstufe Holzbe- und -verarbeitende Industrie</b>	
<b>Themenfelder</b>	<b>Links zu weiterführender Information</b>
<b>Holzherkunft, Gütezeichen und Nutzungskaskaden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.regionales-holz.de">http://www.regionales-holz.de</a> Informations-, Kommunikations- und Werbeplattform rund um regionales Holz und heimische Betriebe.</li> <li>• <a href="http://www.fsc-deutschland.de/">http://www.fsc-deutschland.de/</a> Forest Stewardship Council Deutschland: Zertifizierungssystem für Produkte aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung. Vergabe des FSC-Labels</li> <li>• <a href="http://www.natureplus.de/">http://www.natureplus.de/</a> Arbeiten mit zertifizierten Produkten, Hersteller-Infos zur Zertifizierung</li> <li>• <a href="http://www.bvse.de/?bvseID=3e2c2e29271205645498e793b86fc53f&amp;cid=98&amp;pid=443">http://www.bvse.de/?bvseID=3e2c2e29271205645498e793b86fc53f&amp;cid=98&amp;pid=443</a> Informationen rund um das Thema Altholzrecycling, stoffliche, energetische Verwertung, Richtlinien usw.</li> </ul>

## Weitere Informationsquellen und Ansprechpartner/-innen

<b>Wertschöpfungsstufe Bauen und Sanieren mit Holz – Bauplanung und Bauausführung</b>	
<b>Themenfelder</b>	<b>Links zu weiterführender Information</b>
<b>Zukunftsfähigkeit in der Planungsphase</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.informationsdienstholz.de/html/f_page.phtml?p1=1165497625a237195464&amp;p3=41000">http://www.informationsdienstholz.de/html/f_page.phtml?p1=1165497625a237195464&amp;p3=41000</a> Das „holzbau handbuch“ dient als Arbeitshilfe für Architekten, Tragwerksplaner, ausführende Betriebe, Baubehörden, Dozenten und andere Baufachleute</li> <li>• <a href="http://www.infoholz.de/html/f_page.phtml?p3=36240">http://www.infoholz.de/html/f_page.phtml?p3=36240</a> Vorteilhaft Bauen mit Holz, Checkheft für Bauherren</li> <li>• <a href="http://www.achener-stiftung.de/downloads/holzbaufragen.pdf">www.achener-stiftung.de/downloads/holzbaufragen.pdf</a> Informationen zu Holzhäusern</li> <li>• <a href="http://www.informationsdienst-holz.de/html/f_page.phtml?p1=1138105400a165905538&amp;p3=11345">http://www.informationsdienst-holz.de/html/f_page.phtml?p1=1138105400a165905538&amp;p3=11345</a> Holzhäuser, Wertigkeit und Lebensdauer</li> <li>• <a href="http://www.knr-muenster.de/">http://www.knr-muenster.de/</a> Kompetenzzentrum Bauen mit Nachwachsenden Rohstoffen</li> <li>• <a href="http://www.bfafh.de/bibl/pdf/vi_01_2.pdf">http://www.bfafh.de/bibl/pdf/vi_01_2.pdf</a> Eigenschaften und Einsatzpotenziale neuer Holzwerkstoffe im Bauwesen</li> </ul>
<b>Verwendung zukunftsfähiger Holzprodukte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.fsc-deutschland.de/">http://www.fsc-deutschland.de/</a> Forest Stewardship Council Deutschland: Zertifizierungssystem für Produkte aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung. Vergabe des FSC-Labels</li> <li>• <a href="http://www.natureplus.de/">http://www.natureplus.de/</a> Vielzahl an Informationen zum Arbeiten mit zertifizierten Produkten und zur Nachhaltigkeit im Bausektor</li> <li>• <a href="http://bau-umwelt.de/fileadmin/user_upload/PCR/PCR_Holzwerkstoffe.pdf">http://bau-umwelt.de/fileadmin/user_upload/PCR/PCR_Holzwerkstoffe.pdf</a> Arbeitsgemeinschaft Umweltverträgliches Bauprodukt – Regeln für AUB-Produktdeklarationen, Schwerpunkt „Holzwerkstoffe“</li> <li>• <a href="http://www.bau-umwelt.com/nachhaltigkeit.html">http://www.bau-umwelt.com/nachhaltigkeit.html</a> Arbeitsgemeinschaft Umweltverträgliches Bauprodukt – Informationen zu nachhaltigem Bauen und ökologischen Baustoffen</li> <li>• <a href="http://www.inaro.de/bauseiten/Guetesiegel.htm">http://www.inaro.de/bauseiten/Guetesiegel.htm</a> Übersicht der für Baustoffe aus nachwachsenden Rohstoffen relevanten Gütezeichen</li> </ul>
<b>Zukunftsfähigkeit im Bau-/ Sanierungsprozess</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://www.bvse.de/?bvseID=3e2c2e29271205645498e793b86fc53f&amp;cid=98&amp;pid=443">http://www.bvse.de/?bvseID=3e2c2e29271205645498e793b86fc53f&amp;cid=98&amp;pid=443</a> Informationen rund um das Thema Altholzrecycling, stoffliche, energetische Verwertung, Richtlinien usw.</li> <li>• <a href="http://www.bfw-bb.de/Nachhaltiges_B/lf_nachhbauen.pdf">http://www.bfw-bb.de/Nachhaltiges_B/lf_nachhbauen.pdf</a> Leitfaden „Nachhaltiges Bauen“ des BMVBW</li> <li>• <a href="http://www.iso.de/ftp/nasaleit.pdf">http://www.iso.de/ftp/nasaleit.pdf</a> Leitfaden für die Wohnungswirtschaft. Nachhaltiges Sanieren im Bestand.</li> <li>• <a href="http://www.holzhandel.de/img/upload/dateien/gebäudesanierung.pdf">http://www.holzhandel.de/img/upload/dateien/gebäudesanierung.pdf</a> Gebäudesanierung mit Holz</li> <li>• <a href="http://www.infoholz.de/html/f_page.phtml?p3=36240">http://www.infoholz.de/html/f_page.phtml?p3=36240</a> Altbau erneuern</li> </ul>

### Ausgewählte Verbände/Institutionen für Unternehmen der Wertschöpfungskette „Bauen und Sanieren mit Holz“

Kontakt	Adresse
<b>Verbände/Netzwerke</b>	
Arbeitsgemeinschaft Deutscher Waldbesitzerverbände e. V.	Claire-Waldhoff-Str. 7, 10117 Berlin info@agdw.org www.waldbesitzerverbaende.de
Arbeitsgemeinschaft Rohholzverbraucher e.V.	Adenauerallee 55, 53113 Bonn kd.kibat@rohholzverbraucher.de www.rohholzverbraucher.de
Bundesarchitektenkammer	Askanischer Platz 4, 10963 Berlin info@bak.de www.bak.de
Bundesverband Deutscher Fertigung e.V.	Flutgraben 2, 53604 Bad Honnef du.klaas@hdh-ev.de, c.windscheif@bdf-ev.de http://www.bdf-ev.de
Bundesverband holz- und kunststoffverarbeitendes Handwerk (BHKH)	Abraham-Lincoln-Straße 32, 65189 Wiesbaden tzh@tischler.de www.tischler.de
Deutscher Forstwirtschaftsrat – DFWR	Münstereifeler Straße 19, 53359 Rheinbach dfwr-rheinbach@t-online.de www.dfwr.de
Deutscher Holzschutzverband für großtechnische Imprägnierung e.V. (DHV)	Saarlandstrasse 206, 55411 Bingen-Büdesheim dhv@holzschutz.com www.holzschutz.com
Deutscher Massivholz- und Blockhausverband e. V.	Theresienstr. 29/II, 80333 München www.dmbv.de
Forest Stewardship Council (FSC) Arbeitsgruppe Deutschland e.V.	Postfach 5810, 79026 Freiburg Hatzfeld: Schloss Schönstein, 57537 Wissen hatzfeld@hatzfeld.de, info@fsc-deutschland.de www.fsc-deutschland.de
Gesamtverband Deutscher Holzhandel e.V.	Rostocker Straße 16, 65191 Wiesbaden gdholz@gdholz.de www.gdholz.de
Hauptverband der Deutschen Holz und Kunststoffe verarbeitenden Industrie und verwandter Industriezweige e. V.	Flutgraben 2, 53604 Bad Honnef info@hdh-ev.de www.hdh-ev.de
Holzabsatzfonds Absatzförderungsfonds der Deutschen Forst- und Holzwirtschaft	Godesberger Allee 142–148, 53175 Bonn Manfred Filippi: manfred.filippi@holzabsatzfonds.de www.holzabsatzfonds.de



## Weitere Informationsquellen und Ansprechpartner/-innen

Verband der Deutschen Holzwerkstoffindustrie	Ursulum 18, 35396 Gießen vhimail@vhi.de www.vhi.de
Verband der Deutschen Säge- und Holzindustrie e.V. (VDS)	Bahnstraße 4, 65205 Wiesbaden-Erbenheim vds@saegeindustrie.de www.saegeindustrie.de
Zentralverband des Deutschen Baugewerbes	Kronenstraße 55–58, 10117 Berlin bau@zdb.de www.zdb.de

<b>Projektpartner</b>	
<b>Wissenschaft</b>	
Wuppertal Institut für Klima Umwelt Energie gGmbH	Döppersberg 19, 42103 Wuppertal kora.kristof@wupperinst.org www.wupperinst.org
Technische Universität München Holzforschung München (HFM)	Winzererstraße 45, 80797 München holzforschung@wzw.tum.de Prof. Dr. Gerd Wegener: wegener@wzw.tum.de www.holz.wzw.tum.de
Steinbeis Forschungszentrum der Steinbeis-Stiftung für Wirtschaftsförderung (SFIN)	Steinbeis-Stiftung für Wirtschaftsförderung (StW) Haus der Wirtschaft Willi-Bleicher-Str. 19, 70174 Stuttgart Dr. Willy Bierter: stz876@stw.de www.stw.org
Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung (IZT)	Schopenhauerstr. 26, 14129 Berlin Siegfried Behrendt: s.behrendt@izt.de www.izt.de
triple innova	Luisenstraße 102, 42103 Wuppertal Holger.wallbaum@triple-innova.de www.triple-innova.de
<b>Praxispartner</b>	
Bundesarbeitskreis Altbauerneuerung e.V. (BAKA)	Elisabethweg 10, 13187 Berlin Ulrich Zink: info@bakaberlin.de www.altbauerneuerung.de
Centrum für Energietechnologie Brandenburg (CEBra)	Fiedlieb-Runge-Straße 3, 03046 Cottbus Edgar Haas: arch.haas@t-online.de www.tu-cottbus.de/cebra
Gesellschaft zur industriellen Anwendung Nachwachsender Rohstoffe (TECNARO)	Burgweg 5, 74360 Ilsfeld-Auenstein Jürgen Pfitzer: info@tecnaro.de www.tecnaro.de
Lignotrend Produktions GmbH	Landstrasse 25, 79809 Weilheim-Bannholz Werner Eckert: info@lignotrend.com www.lignotrend.de/

# Literatur

- Aachener Stiftung Kathy Beuys (o.J.): Was sie schon immer über Holzhäuser wissen wollten, aber nie zu fragen wagten. Online verfügbar unter: [www.aachener-stiftung.de/downloads/holzbaufragen.pdf](http://www.aachener-stiftung.de/downloads/holzbaufragen.pdf)
- Ankele, Kathrin; Buchert, Mathias u.a. (2001): Leitfaden für die Wohnungswirtschaft. Nachhaltiges Sanieren im Bestand. Herausgegeben vom Institut für Sozial-Ökologische Forschung GmbH; Öko-Institut e.V., Frankfurt/Darmstadt u.a., 4/2001. Online verfügbar unter <http://www.isoe.de/ftp/nasaleit.pdf>
- Bauer, Jürgen; Bodelschwingh, Ekkehard von (2005): Optimierung der Holzernetzketten und Mobilisierung im Privatwald – Region Holzkirchen, Rosenheim und Traunstein, WBV Logistikstudie. Forstliche Arbeitswissenschaft und Angewandte Informatik TU München.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hg.) (2004): Handlungskonzept für den Förderschwerpunkt Nachhaltige Waldwirtschaft (2004-2008). Die Bedeutung des Waldes und seiner Leistungen für die Gesellschaft. Online verfügbar unter [http://www.bmbf.de/pub/handlungskonzept\\_nachhaltige\\_waldwirtschaft\\_2004.pdf](http://www.bmbf.de/pub/handlungskonzept_nachhaltige_waldwirtschaft_2004.pdf)
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2004): Aktuell 72/2004, Pressemitteilung vom 07.04.2004; Berlin.
- Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL) (2004): Verstärkte Holznutzung: Zugunsten von Klima, Lebensqualität, Innovationen und Arbeitsplätzen (Charta für Holz); Berlin; S. 9.
- Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (2005): Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden. Online verfügbar unter: <http://bundesrecht.juris.de/bundesrecht/enev/>
- Dieter, Matthias (2005): Holzbilanzen 2002, 2003 und 2004 für die Bundesrepublik Deutschland, Institut für Ökonomie der Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft, Hamburg 3/2005. Online verfügbar unter [http://www.bfafh.de/bibl/pdf/iii\\_05\\_03.pdf](http://www.bfafh.de/bibl/pdf/iii_05_03.pdf)
- Europäische Union (o.J.): Informationssystem Nachwachsende Rohstoffe. <http://www.inaro.de/>
- Flemming, Jana; Knoll, Michael (2006): Ist-Analyse – Wald und Holz in Deutschland (Basisstudie I). Berlin: IZT Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung. [www.holzende2020.de/custom/user/Basis-Studie/IST-Analyse\\_FoHo.pdf](http://www.holzende2020.de/custom/user/Basis-Studie/IST-Analyse_FoHo.pdf)
- Forest Stewardship Council Arbeitsgruppe Deutschland e.V. (2004): Deutscher FSC-Standard, Freiburg: FSC Arbeitsgruppe Deutschland e.V., Fassung vom 28. Juli 2004. Online verfügbar unter [http://www.fsc-deutschland.de/infocenter/docs/standard/wald/stand\\_deu\\_confinal.pdf](http://www.fsc-deutschland.de/infocenter/docs/standard/wald/stand_deu_confinal.pdf)
- Frühwald, Arno; Pohlmann, Kevin Marc (2002): Nachhaltiges Bauen mit Holz Herausgegeben von der Deutschen Gesellschaft für Holzforschung- Innovations- und Service GmbH, München: Informationsdienst Holz. Online verfügbar unter [http://www.koehldorfner.de/dl/wir/nachhaltiges\\_bauen\\_mit\\_holz.pdf](http://www.koehldorfner.de/dl/wir/nachhaltiges_bauen_mit_holz.pdf)
- Holzabsatzfonds (Hg.) (2002): Holzhäuser: Werthaltigkeit und Lebensdauer. Online verfügbar unter [http://www.informationsdienst-holz.de/html/f\\_page.phtml?p1=1138105400a165905538&p3=11345](http://www.informationsdienst-holz.de/html/f_page.phtml?p1=1138105400a165905538&p3=11345)
- Holzabsatzfonds (Hg.) (2005): Medieninformation. Hintergrundinformationen über Bundeswaldinventur, Waldzustandsbericht und Charta für Holz. Absatzförderungsfonds der deutschen Forst- und Holzwirtschaft, Bonn. Online verfügbar unter [http://www.gelo.de/xist4c/web/Informationsdienst-Holz\\_id\\_701\\_.htm](http://www.gelo.de/xist4c/web/Informationsdienst-Holz_id_701_.htm)
- Holzabsatzfonds, (Hg.) (2005): Natürlich Holz. Altbau erneuern. Absatzförderungsfonds der deutschen Forst- und Holzwirtschaft, Bonn. Online verfügbar unter [http://www.infoholz.de/html/f\\_page.phtml?p3=36240](http://www.infoholz.de/html/f_page.phtml?p3=36240)
- Holzabsatzfonds (Hg.) (2005): Natürlich Holz. Checkheft für Bauherren. Absatzförderungsfonds der deutschen Forst- und Holzwirtschaft, Bonn. Online verfügbar unter [http://www.infoholz.de/html/f\\_page.phtml?p3=36240](http://www.infoholz.de/html/f_page.phtml?p3=36240)

- Holzabsatzfonds (Hg.) (2005): Natürlich Holz. Vorteilhaftes Bauen. Absatzförderungsfonds der deutschen Forst- und Holzwirtschaft, Bonn. Online verfügbar unter [http://www.infoholz.de/html/f\\_page.phtml?p3=36240](http://www.infoholz.de/html/f_page.phtml?p3=36240)
- Holz Cluster Niederösterreich (2005): Zeit für's Holz 01/2005
- Knauf, Marcus; Früwald, Arno (2004): Trendanalyse Zukunft Holz. Delphistudie zur Entwicklung der deutschen Holzindustrie, Knauf Consulting GbR, Bielefeld; Zentrum Holzwirtschaft, Universität Hamburg. Online verfügbar unter <http://www.holz2020.de/pdf/Abschlussbericht%20Trendanalyse%20Zukunft%20Holz.pdf>
- Jaakko Pöry Management Consulting GmbH (2001): Struktur und Marktanalyse der Holz verbrauchenden Industrie in Nordrhein-Westfalen, 1. Absatzstufe des Clusters Forst und Holz in Nordrhein-Westfalen. Online verfügbar unter [http://www.forst.nrw.de/nutzung/cluster/6\\_1.Absatzstufe.pdf](http://www.forst.nrw.de/nutzung/cluster/6_1.Absatzstufe.pdf)
- Landesforstverwaltung Baden-Württemberg (o.J.): Die Ökobilanz des Rohstoffes „Holz“. Online verfügbar unter <http://www.wald-online-bw.de/3holz/6holzverwendung/oekobilanz.htm>
- Ministerium für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport; Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (o.J.): Holz in Nordrhein-Westfalen – Perspektiven für die Zukunft. <http://www.holz.nrw.de/index.htm>
- Mrosek, Thorsten; Kies, Uwe; Schulte, Andreas (2005): Clusterstudie Forst und Holz Deutschland 2005. Holz-Zentralblatt Nr.84, 11/2005. Online verfügbar unter <http://www.wald-zentrum.de/de/aktuelles/Clusterstudie.pdf>
- Morsek et al. (2005): Clusterstudie Forst und Holz Deutschland 2005. Forst- und Holzwirtschaft hat sehr große volkswirtschaftliche und arbeitsmarktpolitische Bedeutung. In: Holz-Zentralblatt Nr. 84, Sonderdruck 04.11.2005
- Powell, A. (2000): Greening the supply chain; in: Hillary, R. (2000): Small and Medium-Sized Enterprises and the Environment-Business Imperatives; Sheffield, UK: Greenleaf Publishing
- Rug, Wolfgang (2002): Quelle der Inspiration: Mit Holz kann heute sehr vielfältig und kreativ konstruiert werden. Deutsches Ingenieurblatt, 04/2002, S. 16–21
- TÜV Energie und Umwelt GmbH (Hg.) (2002): Nachhaltiges Bauen im Bestand. Workshopdokumentation. Online verfügbar unter [http://www.bmbf.de/pub/nachhaltiges\\_bauen\\_im\\_bestand.pdf](http://www.bmbf.de/pub/nachhaltiges_bauen_im_bestand.pdf)
- Veit, Jürgen; Oeleker, Stephanie; Mikos, Elisabeth u.a. (2001): Leitfaden zur ökologischen Altbausanierung. Herausgegeben vom Landesinstitut für Bauwesen des Landes Nordrhein-Westfalen, Aachen – LB Fachbuch Band 1.





Wuppertal Institut für  
Klima, Umwelt, Energie GmbH  
Postfach 100480  
42004 Wuppertal  
[www.wupperinst.org](http://www.wupperinst.org)

[www.holzwende2020.de](http://www.holzwende2020.de)

ISBN 978-3-929944-75-8