



## FAKTENBLATT ZUR EMPFEHLUNG 2020/5

# BEURTEILUNG DER NACHHALTIGKEIT VON HOLZPRODUKTEN

### Zielsetzung

Dieses Faktenblatt richtet sich an Beschaffungs- und Bedarfsstellen auf allen föderalen Ebenen (Bund, Kantone, Gemeinden). Es soll technische Hintergründe zur Empfehlung 2020/5 «Nachhaltige Beschaffung von Holzprodukten» liefern und so die Zielgruppen dabei unterstützen, Produkte aus Holz nachhaltig zu beschaffen.

### Anwendungsbereich

Beschaffung von Holzprodukten (insbesondere Möbel, Papier, Brennstoffe sowie Sport- und Spielgeräte). Dabei meint «nachhaltige Beschaffung» eine Beschaffung, welche die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit (Ökologie, Soziales und Wirtschaft) berücksichtigt. Der Begriff «Holz» bezieht sich einerseits auf Massivholz und Elemente daraus, die in einem Produkt verarbeitet werden (z.B. in Tischen, Tischplatten, Möbeln, Brennstoffen etc.). «Holz» bezieht sich andererseits auf Holzfasern und Produkte, die aus Holzfasern hergestellt sind (z.B. Faserplatten, Papier, Hygieneprodukte).

### Warum Holzprodukte beschaffen?

Der Wald erfüllt wichtige Funktionen und erbringt vielfältige Leistungen: Der Wald schützt vor Lawinen, Steinschlag, Überschwemmungen und Bodenerosion. Er schützt Grund- und Quellwasser und sorgt für reines Trinkwasser. Er reguliert das lokale Klima, produziert Sauerstoff und filtert dabei u.a. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) aus der Luft und speichert es langfristig. Der Wald prägt unsere Landschaft und ist Lebensraum von Pflanzen und Tieren. Er dient der Bevölkerung als Erholungs- und Freizeitraum [\[1.\]](#).

- Langlebige Produkte aus Holz wie z.B. Häuser oder auch Möbel speichern atmosphärisches CO<sub>2</sub> und geben das im Holz gespeicherte CO<sub>2</sub> erst ab, wenn sie verbrannt werden oder verrotten. Pro Kubikmeter Holz wird rund eine Tonne CO<sub>2</sub> gebunden.
- Produkte aus Holz substituieren Materialien, die bei der Herstellung energieintensiv und nicht erneuerbar sind.

### Warum nachhaltige Holzprodukte beschaffen?

- Nachhaltig beschafftes Holz hilft dabei, die vielfältigen ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Funktionen von Wäldern langfristig zu bewahren.
- Nachhaltig beschafftes Holz sorgt dafür, dass der Wald nicht übernutzt wird und dass die Herkunft des Holzes transparent ist. Damit kann auch sichergestellt werden, dass das Holz nicht illegal geschlagen wurde.
- Mit der nachhaltigen Nutzung tropischer Holzarten ergibt sich ein Mehrwert der Wälder für dessen Bewohner. So vermindert eine nachhaltige Waldbewirtschaftung die Umwandlungen von tropischen Waldflächen in andere Nutzungsformen, wie z.B. intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen.
- Viele Städte und Gemeinden achten darauf, dass das Holz aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern stammt, dabei werden neben wirtschaftlichen Kriterien soziale und/oder ökologische Kriterien berücksichtigt. Mit Gütesiegeln wie PEFC oder FSC kann auch die Rückverfolgbarkeit in der Lieferkette gewährleistet werden. Die Beschaffung von nachhaltigem Holz reduziert also Risiken, die lange Lieferketten mit sich bringen.

## Gesetzliche und politische Grundlagen für Holz

Die Nachhaltigkeit ist in der Bundesverfassung und in Bundesgesetzen verankert:

- Artikel 2 Abs. 2 und Abs. 4 der Bundesverfassung definiert den Begriff der Nachhaltigkeit auf der Basis der drei Dimensionen Ökologie / Soziales / Wirtschaft.
- Im «Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen» (BöB) wird unter Art. 2 «Zweck» explizit die Nachhaltigkeit genannt. Eine «nachhaltige Beschaffung» berücksichtigt also alle drei Dimensionen der Nachhaltigkeit.

Bei Beschaffungen von Holz und Holzprodukten gelten für die Beschaffungsstellen des Bundes als rechtlich verbindliche Grundlagen neben den Vorgaben des Beschaffungsgesetzes und den entsprechenden Verordnungen (siehe Empfehlungen nachhaltige Beschaffung [2.]) auch Vorgaben aus dem **Waldgesetz (WaG)**, der **Waldverordnung (WaV)** und der **Verordnung über die Deklaration von Holz und Holzprodukten** (siehe auch Box 1). Der Bund fördert laut WaG (Art. 34b) und WaV (Art. 37c) Absatz und Verwertung von nachhaltig produziertem Holz (v.a. beim Bau, aber auch beim Betrieb von Gebäuden) und berücksichtigt eine nachhaltige Waldbewirtschaftung bei der Beschaffung von Holzserzeugnissen.

Die **Deklarationspflicht** [3.] verpflichtet zur Deklaration von Holzart und Herkunftsland gegenüber Konsumierenden. Diese Pflicht basiert auf Selbstkontrolle, die vom Büro für Konsumentenfragen (BFK) in Form von Stichproben und gezielten Prüfungen bei begründeten Hinweisen kontrolliert wird. Das BFK stellt eine Holzdatenbank zur Verfügung [4.].

Ferner spielt die **Europäische Holzhandelsverordnung** (EUTR [5.]) der EU für die Beschaffung von Holz bzw. Holzprodukten auch in der Schweiz eine Rolle. In der Schweiz wird zurzeit eine gleichwertige Regelung erarbeitet, Informationen dazu werden ergänzt, sobald die Arbeiten abgeschlossen sind. Wichtige Eckpfeiler auf Bundesebene sind die **Waldpolitik 2020** sowie die **Ressourcenpolitik Holz**.

«Mit der **Waldpolitik 2020** stimmt der Bund die ökologischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Ansprüche an den Wald optimal aufeinander ab. Er stellt eine nachhaltige Bewirtschaftung sicher und schafft günstige Rahmenbedingungen für eine effiziente und innovative Wald- und Holzwirtschaft. Die Waldpolitik legt insgesamt elf Ziele fest. Diese betreffen das Holznutzungspotenzial, den Klimawandel, die Schutzwaldleistung, die Biodiversität, die Waldfläche, die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Waldwirtschaft, den Waldboden (inkl. Trinkwasser und Baumvitalität), den Schutz vor Schadorganismen, das Gleichgewicht von Wald und Wild, die Freizeit und Erholungsnutzung sowie die Bildung und Forschung (inkl. Wissenstransfer).»

«Mit der **Ressourcenpolitik Holz** hat der Bund (BAFU, BFE und SECO) die Weichen für eine nachhaltige Holznutzung aus einheimischen Wäldern und eine ressourceneffiziente Verwertung des Rohstoffs Holz gestellt. Zur zielgerichteten Umsetzung der Ressourcenpolitik Holz dient u.a. ein Aktionsplan Holz. Bei der Umsetzung steht der ökologisch und ökonomisch sinnvolle Einsatz des Holzes im Vordergrund.»

[6.], leicht verändert)

Box 1: Auszüge aus dem Waldgesetz (SR 921.0) und der Waldverordnung (SR 921.01)

### Waldgesetz (SR 921.0)

#### Art. 34a Absatz und Verwertung von Holz

- 1 Der Bund fördert den Absatz und die Verwertung von nachhaltig produziertem Holz, insbesondere mittels der Unterstützung von innovativen Projekten.

#### Art. 34b Bauten und Anlagen des Bundes

- 1 Der Bund fördert bei der Planung, der Errichtung und dem Betrieb eigener Bauten und Anlagen soweit geeignet die Verwendung von nachhaltig produziertem Holz.
- 2 Bei der Beschaffung von Holzserzeugnissen berücksichtigt er (der Bund) die nachhaltige und naturnahe Waldbewirtschaftung sowie das Ziel der Reduktion von Treibhausgasemissionen.

### Waldverordnung (SR 921.01)

#### Art. 37c Verwendung von Holz bei Bauten und Anlagen des Bundes

- 1 Bei der Konzeption, der Planung, der Errichtung sowie dem Betrieb von Bauten und Anlagen des Bundes ist dem Förderungsziel, Holz oder Holzserzeugnisse zu verwenden, Rechnung zu tragen.
- 2 Für die Beurteilung der Nachhaltigkeit von Holz und Holzserzeugnissen sind bestehende Richtlinien und Empfehlungen wie etwa diejenigen der Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren zu berücksichtigen.

## Hotspots in der Beschaffung von Holzprodukten

Abbildung 1 stellt die vier Hauptphasen im Lebenszyklus eines Holzprodukts dar und benennt darunter die wichtigsten sozialen und ökologischen Hotspots. Die Verteilung der Hotspots und damit der relativen Umweltwirkungen auf die einzelnen Phasen im Lebenszyklus ist hier sehr verallgemeinernd dargestellt. In der Regel unterscheiden sich die Hotspots abhängig vom Produkt, den verwendeten Materialien [7.], den Prozessen und den Produktionsländern.

Abbildung 1: Soziale und ökologische Hotspots im Lebenszyklus eines Produktes aus Holz

Produkt	Rohstoffgewinnung	Herstellung & Erstellung	Nutzung	Entsorgung
<b>Beschreibung</b>	Gewinnung und Aufbereitung der Holz-Ressourcen (u.a. Waldbewirtschaftung)	Herstellung: Verarbeitung von Rundholz zu Werkstoffen (Sägewerk bzw. Aufbereitung der rezyklierten Fasern)  Erstellung: Verarbeitung von Werkstoffen zu Endprodukten	Nutzung des Produkts, Rückführung in die Wiederverwendung oder Rezyklierung	Verbrennung, Deponie oder Energierückgewinnung
<b>Was?</b>	Rundholz, Industrieholz	Faser, Werkstoffe, Bauprodukte, Papier (Herstellung); Möbel, Druckerzeugnisse (Erstellung)		
<b>Ökologie</b>	Bei Möbeln: 80–90% der Umweltwirkungen fallen bei den Materialien / Rohstoffen an  Bei Papier: hohe Umweltwirkungen bei der Verwendung von Frischfasern (Reduktion durch Recyclingfasern)  Legalität des Holzeinschlages	Wasserverbrauch  Energieverbrauch  Einsatz von Chemikalien (u.a. abhängig von Produktart etc.)  Klebstoffe/Leim in Holzwerkstoffen Emissionen	Reduktion der Umweltbelastung vor allem durch Verlängerung der Nutzungsdauer	Durch Verbrennung werden Schadstoffe und Gase (u.a. CO <sub>2</sub> ) freigesetzt  Bei der Verrottung wird CO <sub>2</sub> und (je nach Bedingungen) weitere Gase freigesetzt  In einer modernen Verbrennungsanlage werden die meisten Schadstoffe abgeschieden, abgelagert oder wiederverwertet.
<b>Soziales</b>	Verstöße gegen ILO Kernarbeitsnormen, weitere Arbeitsstandards und Eigentumsrechte	Materialverschnitt  Anwendung von Maschinen  Gesundheitliche Belastungen durch Schadstoffe (Anstrichmittel usw.)  Ergonomie am Arbeitsplatz	Allenfalls gesundheitliche Belastungen der Nutzenden durch Schadstoffe  Bei Möbeln: Gesundheitsfaktoren (z.B. Ergonomie)	

### Die Nachhaltigkeit von Produkten aus Holz

Produkte aus Holz durchlaufen in ihrem Lebenszyklus (nach SN EN 15804) die folgenden Phasen: Rohstoffgewinnung – Herstellung und Erstellung – Nutzung – Entsorgung. Jede Phase im Lebenszyklus hat einen Bezug zur Nachhaltigkeit und sollte deshalb im Rahmen einer nachhaltigen Beschaffung berücksichtigt werden. Wichtig ist, dass zwischen jeder Phase Transportleistungen stattfinden, die bei der gesamten Ökobilanz relevant werden. Zunächst muss Holz über eine nachhaltige Waldbewirtschaftung gewonnen werden. Im Anschluss sollte das geschlagene Holz nachhaltig zu einem Produkt weiterverarbeitet werden. Schliesslich sind auch die Nutzungsdauer und die Art der die Entsorgung–die Wiederverwendung, die Rezyklierung und die Art der Entsorgung – wichtig für die nachhaltige Beschaffung.

### Rohstoffgewinnung (nachhaltige Waldbewirtschaftung)

Eine Definition einer «nachhaltigen Waldbewirtschaftung» enthält folgende Elemente:

*Eine nachhaltige Waldbewirtschaftung befriedigt die Bedürfnisse der heutigen Generationen in gleichem Ausmass wie die Bedürfnisse zukünftiger Generationen. Der nachhaltig bewirtschaftete Wald erfüllt vielfältige Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen und erhält bzw. fördert die Biodiversität.*

Definitionen von «nachhaltiger Waldbewirtschaftung» umfassen ökologische, soziale und wirtschaftliche Funktionen, die der Bund in seiner Wald- und Ressourcenpolitik optimal aufeinander abstimmt (siehe Kapitel Gesetzliche und politische Grundlagen für Holz).

Die **ökologischen** Funktionen beziehen sich auf die Bewirtschaftung des Waldes auf eine solche Art und Weise, dass die Gesundheit und die Ertragskraft des Waldes für zukünftige Generationen erhalten bleiben. Dazu gehören Aspekte wie der Erhalt der Waldfläche, des Waldbodens, die Gesundheit und die Artenvielfalt des Ökosystems Wald.

Die **sozialen** Funktionen beziehen sich bei der Waldbewirtschaftung vor allem auf die Arbeitsbedingungen der Waldarbeiter und auch auf die Menschen, die von den Waldarbeiten betroffen sind, beispielsweise die lokale Bevölkerung mit ihren traditionellen Nutzungsrechten. Bei Leistungen in der Schweiz müssen Arbeitsschutzbestimmungen und Arbeitsbedingungen sowie die Lohngleichheit von Frau und Mann eingehalten werden, im Ausland müssen zumindest die ILO Kernarbeitsnormen [2.] [8.] eingehalten werden (siehe Buying Sustainable Timber, S.4 [9.]).

Die **ökonomischen** Funktionen beziehen sich darauf, dass der Wald für viele Menschen ein Teil des Vermögens und/oder das Einkommen stellt. Das Dokument «Nachhaltigkeitskriterien» weist dazu keine eigenen Kriterien aus. Wichtig ist letztendlich, dass die Beschaffung nicht nur den Marktpreis berücksichtigt, sondern zusätzlich zum Produktpreis die kompletten Lebenszykluskosten (Life Cycle Costs (LCC)).

Schliesslich beziehen sich die legalen Bedingungen auf die Rechtmässigkeit der Waldbewirtschaftung (Gouvernanz), also auf die Frage, ob der Wald legal genutzt wird. Wichtig ist die Unterscheidung zwischen den Waldeigentümern (private oder öffentliche) und den Waldnutzern, welche definierte Nutzungsrechte haben. In Ländern, in denen sowohl Eigentums- als auch Nutzungsrechte nicht eindeutig definiert sind, kann es schnell zu Menschenrechtsverletzungen und Konfliktsituationen kommen.

### Herstellung und Erstellung

Aus dem gewonnenen Rohstoff «Rundholz» werden über mehrere Prozessschritte Holzwerkstoffe hergestellt und schliesslich in der Erstellung durch Zuschneiden, Bearbeiten und Zusammenbauen Endprodukte wie Möbel, Papier, Brennstoffe etc. produziert, die für die Beschaffung zur Verfügung stehen. Die Verarbeitung benötigt Energie und verursacht Emissionen. Nachhaltiges Holz bezieht sich entsprechend auf die Weiterverarbeitung von Rundholz unter Berücksichtigung sozialer und ökologischer Kriterien.

### Nutzung und Entsorgung

Das Holzprodukt wird genutzt und am Ende des Lebens wiederverwertet oder entsorgt. Dabei bestehen im Sinne einer Kreislaufwirtschaft (Kaskade) in der Nutzungsphase viele Möglichkeiten, negative ökologische Auswirkungen der Beschaffung zu verringern, beispielsweise durch Verlängerung der Nutzungsdauer oder Wiedernutzung. Für die Bewertung der Nachhaltigkeit eines Produkts (zum Beispiel über Ökobilanzen) spielen also Faktoren wie Dauerhaftigkeit, Unterhalt, Wiederverwendung, Recycling, Menge und Art der Abfälle sowie Art der Entsorgung des Produkts eine wichtige Rolle. Hinsichtlich der Nutzungsdauer ist die Wahl des geeigneten Holzwerkstoffs oder der richtigen Holzart für den jeweiligen Zweck von Bedeutung.

Aus ökologischer Sicht ist grundsätzlich eine längere Nutzungsdauer anzustreben, weil sie die bei der Rohstoffgewinnung und Produktion anfallenden Umweltwirkungen auf eine längere Zeit verteilt. Bei der Beschaffung ist deshalb darauf zu achten, ob beispielsweise Möbel langlebig sind, ob Teile der Möbel auch nach Jahren noch ersetzt werden können oder ob Möbel wiederaufgefrischt werden können (zum Beispiel bei Massivholzmöbeln). Auch die Qualität der Oberfläche spielt bei Holzprodukten eine relevante Rolle für die Langlebigkeit. Hier lohnt sich eine Mehrinvestition in bessere Oberflächen, die die Produkte langlebiger machen, oftmals auch finanziell.

#### Beispiel: Möbelkreislauf in der Bundesverwaltung

Mit dem Unterbringungsauftrag stellt das Bundesamt für Bauten und Logistik BBL, der zivilen Bundesverwaltung möblierte Arbeitsplätze zur Verfügung. Die entsprechende Bewirtschaftung des Gebäude- und Mobiliarportfolios sind zentrale Aufgaben in der Bereitstellung einer qualitativ hochwertigen Leistung. Mit einem Mobiliarkreislauf stellt das BBL die Optimierung der Nutzungsdauer von Möbelstücken sicher und mit der kontinuierlichen Weiterentwicklung des Sortiments die Befriedigung der ergonomischen, funktionalen sowie ökologischen Anforderungen auf Basis wirtschaftlicher Kriterien. Die Wiederverwendung von zurückgenommenem Mobiliar aus den Verwaltungseinheiten im Mietermodell reduziert signifikant die jährlichen Mengengerüste für Neubeschaffungen. Zurückgenommenes Mobiliar, welches nicht mehr den Anforderungen entspricht wird fachgerecht entsorgt oder mittels öffentlichen Rampenverkäufen privaten Nutzern zugänglich gemacht.

## Nachhaltigkeitsstandards

Für Produkte aus Holz gibt es eine Vielzahl an Gütesiegeln, Zertifizierungen und Standard-Initiativen, wobei einzelne Nachhaltigkeitsstandards nicht unbedingt in jeder der hier thematisierten Produktgruppen verwendet werden. Nachhaltigkeitsstandards können als Nachweis für Nachhaltigkeitskriterien verwendet werden. Wichtig dabei ist, dass die Beschaffenden immer auch «gleichwertige» Nachweise zulassen, damit die Ausschreibung nach WTO nicht diskriminierend ist. Den Beweis der Gleichwertigkeit hat der Anbieter zu erbringen.

Die in Abbildung 2 gelisteten Standards werden alle von Firmen verwendet, die Produkte aus Holz anbieten. Weitere Standards sowie Details zu den Standards finden sich in Online-Datenbanken wie Labelinfo.ch [10.], Standardsmap [11.], Siegelklarheit [12.] sowie dem Kompass Nachhaltigkeit [13.]

Auch wenn solche Plattformen es erlauben, die Nachhaltigkeitskriterien der Standards zu vergleichen [12.] [13.], ist es für Beschaf-

fende nicht immer leicht, die Gleichwertigkeit von Standards zu prüfen.

Für das Thema «Nachhaltiges Holz» und FSC-/PEFC-Zertifizierung kann ein im Rahmen der Entwicklung der UK Government Timber Procurement Policy entwickeltes Instrument Abhilfe schaffen [14.]. Es bietet einen Rahmen zur Prüfung, ob ein Standard gleichwertig mit FSC / PEFC ist.

Abbildung 2: Typische Beispiele für Nachhaltigkeitszertifikate für Produkte aus Holz

Name Zertifikat	Label	Beschreibung [12.]
<b>FSC – Forest Stewardship Council</b> <a href="https://ch.fsc.org/de-ch">https://ch.fsc.org/de-ch</a>		<p>Das FSC-Label steht für die umweltfreundliche, sozial förderliche und zugleich wirtschaftlich tragfähige Bewirtschaftung von Wäldern. Der FSC entwickelt international einheitliche Anforderungen. Auf nationaler Ebene werden diese auf das jeweilige Land angepasst.</p> <p>FSC zeichnet Wälder sowie Holzprodukte aus. FSC Produktkettenzertifikate erhalten Hersteller und Händler von FSC-zertifizierten Holz- und Papierprodukten. Dies sichert über die gesamte Produktionskette die Gültigkeit des Anspruchs, der mit FSC-zertifizierten Materialien und Produkten assoziiert wird.</p>
<b>PEFC – Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes</b> <a href="https://pefc.ch/de">https://pefc.ch/de</a>	 <p>Förderung nachhaltiger Waldwirtschaft www.pefc.ch</p>	<p>PEFC zeichnet diverse Holzprodukte aus. Trägt ein Produkt aus Holz das PEFC-Siegel, dann heisst das: Die gesamte Produktherstellung – vom Rohstoff bis zum gebrauchsfertigen Endprodukt – ist zertifiziert und wird durch unabhängige Gutachter kontrolliert [15.].</p>
<b>Label Schweizer Holz</b> <a href="http://www.holz-bois-legno.ch">www.holz-bois-legno.ch</a>	 <p>Holz aus dem Schweizer Wald</p>	<p>Alles Holz, das in der Schweiz gewachsen ist und hier verarbeitet wird, darf das Label Schweizer Holz tragen. Das rote Label ist quasi der Schweizer Pass für einen der wenigen Rohstoffe, die unser Land hervorbringt. Es ist auf dem Produkt selber und auf Rechnungen sowie Offerten zu finden.</p> <p>Ist ein Produkt aus verschiedenen Hölzern zusammengesetzt, müssen mindestens 80% des Holzes aus der Schweiz stammen (reglementarische Ausnahme: 60% bei den drei Industrieprodukten Pellets, Span- und Faserplatten) [16.].</p>
<b>EU Umweltzeichen</b> <a href="http://www.ecolabel.eu">www.ecolabel.eu</a>		<p>Das Label stellt Anforderungen an den gesamten Herstellungsprozess des Papiers. Um Wasser und Luft zu schonen, wird der Chemikalieneinsatz beschränkt. Das verwendete Material muss ausserdem zu mindestens 50% von externen Zertifizierungssystemen, wie beispielsweise FSC und PEFC, zertifiziert sein. Die Nutzung von Recyclingmaterial wird nicht explizit gefordert.</p> <p>Das EU Ecolabel gibt es auch für Möbel.</p>
<b>Umweltzeichen Österreich</b> <a href="http://www.umweltzeichen.at">www.umweltzeichen.at</a>		<p>Für Papierprodukte stellt das Umweltzeichen Anforderungen an einen ressourcenschonenden Herstellungsprozess. Dadurch werden Wasser, Luft und das Klima weniger belastet. Wenn alle Anforderungen erfüllt sind, darf das Produkt mit dem Label gekennzeichnet werden.</p> <p>Umweltzeichen Österreich gibt es auch für andere Produkte aus Holz wie z.B. Spielzeug.</p>
<b>Blauer Engel</b> <a href="http://www.blauer-engel.de">www.blauer-engel.de</a>		<p>Der Blaue Engel berücksichtigt den gesamten Lebensweg eines Produktes und fördert vor allem den Einsatz von Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft und von emissionsarmen Holzwerkstoffen. Bei Papierprodukten kennzeichnet das Siegel Papier, welches zu 100% aus Altpapier hergestellt ist. Zusätzlich werden Anforderungen an den Chemikalieneinsatz gestellt.</p>

## Verweise

- [1.] Waldbericht 2015. Zustand und Nutzung des Schweizer Waldes. BAFU, 2015 ([Link](#))
- [2.] Nachhaltige Beschaffung: Empfehlung für die Beschaffungsstellen des Bundes ([Link](#))
- [3.] Verordnung über die Deklaration von Holz und Holzprodukten (SR 944.021) ([Link](#))
- [4.] Holzdatenbank. Eidgenössisches Büro für Konsumentenfragen BFK ([Link](#))
- [5.] Holzhandelsregulierung. BAFU, 2018 ([Link](#))
- [6.] Waldbewirtschaftung, BAFU, 2020 ([Link](#))
- [7.] Sustainable Procurement Guidelines for Office Furniture. Background Report. Local Governments for Sustainability (ICLEI), 2008 ([Link](#))
- [8.] The International Labour Organization's Fundamental Conventions, 2004 ([Link](#))
- [9.] Buying Sustainable Timber. A guide for public purchasers in Europe. STA Guide. ICLEI, 2013 ([Link](#))
- [10.] Labelinfo.ch, Praktischer Umweltschutz PUSCH ([Link](#))
- [11.] Standarsmap.org, International Trade Center (ITC) ([Link](#))
- [12.] Siegelklarheit.de, Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) ([Link](#))
- [13.] Kompass Nachhaltigkeit Deutschland, Im Auftrag des Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) ([Link](#))
- [14.] Framework for Evaluating Category B Evidence. UK Government Timber Procurement Policy. Department for Environment, Food and Rural Affairs, 2016 ([Link](#))
- [15.] Das PEFC-Siegel. PEFC ([Link](#))
- [16.] Merkmale von Schweizer Holz. Schweizer Holz ([Link](#))
- [17.] KBOB-Empfehlung 2020/5 «Nachhaltige Beschaffung von Holzprodukten» (in Vorbereitung)
- [18.] KBOB-Empfehlung 2017/3 «Nachhaltiges Immobilienmanagement» ([Link](#))

## Impressum

### Projektleitung für die Erarbeitung

BAFU	Ruth Freiermuth Knuchel, Leiterin Fachstelle ökologische öffentliche Beschaffung
KBOB	Paul Eggimann, Leiter KBOB-Fachgruppe nachhaltiges Bauen
BSD Consulting	Mark Starmanns Nikolaj Fischer

### Begleitgruppe

Holzenergie Schweiz	Andreas Keel
Fachhochschule Biel	Birgit Neubauer Letsch
Stadt Zürich	Michael Pöll
BAFU	Achim W. Schafer
Lignum	Hansueli Schmid
armasuisse	Gabriela Vöggtlin
BBL	Thomas Wittwer

### Prüfung

SECO	Myriam Ait Yahia
KBB	Emiliano Bello

### Bild

Copyright Jan Bolomey,  
[www.lehmann-gruppe.ch](http://www.lehmann-gruppe.ch)

Version 1.0: 08/2021

### Herausgeber

KBOB c/o BBL Bundesamt für Bauten und Logistik  
 Fellerstrasse 21, 3003 Bern  
 Internet: [www.kbob.ch](http://www.kbob.ch)