

# Methodik Baumaterialien

Bewertung von Baumaterialien und  
Bauprodukten nach ökologischen Kriterien

Bewertungskriterien nach Produktgruppen Anhang 3



## Impressum

Herausgeber und Konzeption  
Verein ecobau  
Röntgenstrasse 44  
8005 Zürich  
[www.ecobau.ch](http://www.ecobau.ch)

ecobau ist der Verein von öffentlichen Bauherrschaften und Bildungsinstitutionen, die sich zum Ziel gesetzt haben, das nachhaltige Planen und Bauen von Gebäuden in der Schweiz zu verankern. Hierfür bieten wir nutzerfreundliche Nachschlagewerke, Checklisten und Arbeitsmittel. Unsere Standards integrieren wir in die Gebäudelabels Minergie-ECO und SNBS. Wir zertifizieren Baumaterialien und -teile nach gesundheitsrelevanten und ökologischen Kriterien, um Bauherren, Architektinnen und Fachplanern die Produktauswahl zu vereinfachen. Zudem organisieren wir Weiterbildungen und sind Auskunftsstelle für Planer und Architekten.

### Begleitgruppe

Marianne Stähler (Leitung), Verein ecobau, Zürich; Martin Kilga, sinum AG, St. Gallen; Matthias Klingler, Büro für Umweltchemie, Zürich; Severin Lenel, Intep sg, St. Gallen; Stefan Schrader, Büro für Nachhaltigkeit am Bau, Zürich.

Bearbeitung: Christian Pestalozzi, Pestalozzi & Stäheli GmbH, Basel.

### Download und Copyright

Dieses Dokument ist als Download verfügbar: [www.ecobau.ch/Themen/Methodik](http://www.ecobau.ch/Themen/Methodik)

Nachdruck, Vervielfältigung und Veröffentlichung sind erlaubt.

© ecobau – Alle Rechte vorbehalten

Systematik Normpositionen-Katalog NPK: © CRB, Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung, Zürich

# Änderungschronik

Methodik Version	Anhang 3 Version	Änderungen gegenüber Vorversion	Datum
2016 V1	Version 1	–	19.12.2016
2016 V1	Version 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anwendung PG 14a erweitert für vor Ort applizierbare Beschichtungen für die Aussenanwendung, da die Schweizer Stiftung Farbe nur Beschichtungen für die Innenanwendung bewertet.</li> <li>• Das Kriterium „halogenfrei“ gilt neu für alle Beschichtungsprodukte in dieser PG.</li> </ul>	10.02.2017
2018 V1	Version 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neue Produktgruppe 01a Beton.</li> <li>• Neue Produktgruppen für Fenster: PG 03a Fenster aus Holz oder Holz/Metall; PG 03b Fenster aus Kunststoff oder Metall</li> <li>• Produktgruppe 9a Wärmedämmstoffe aufgeteilt in solche ohne Holzwerkstoffe und solche aus Holzwerkstoffen</li> </ul>	01.01.2018
2019 V1	Version 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Änderung in der Bewertung der Zementtypen für PG 01a.</li> <li>• Neue Produktgruppen Türen (12a, 12b).</li> <li>• diverse Präzisierungen.</li> </ul>	01.01.2019
2020 V1	Version 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geänderte Bewertung der Zementtypen für PG 01a.</li> <li>• Umwelt- und gesundheitsrelevante Bestandteile in Topfkonservierungsmitteln bei allen PG zugelassen.</li> <li>• Bewertungsschemen ergänzt für den Fall, dass bei einem Verwendungszweck keine Zielwerte für die Graue Energie vorhanden sind.</li> <li>• Gleichwertigkeit des Labels eco-Institut mit dem Kriterium «wasserverdünnbar oder ohne Lösemittel» bei den PG 02a, 02b und 06 eingefügt.</li> </ul>	01.01.2020
2020 V1	Version 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akustikputze werden neu mit der PG 02b Innenputze bewertet.</li> <li>• Mit der PG 03 können neu nicht nur ganze Fenster, sondern auch Fensterprofile bewertet werden. Die Regeln dazu sind unterhalb der Diagramme der PG 03 festgehalten.</li> <li>• Die PG 12 gilt neu für Türen und Trennwände.</li> </ul>	01.07.2020
2020 V1	Version 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Produktgruppe PG 15 wurde aufgeteilt in die PG 15a für Zusatzmittel und Schalöle und in die PG 15b für weitere Bauchemikalien.</li> <li>• Die PG 15b wurde mit den Kriterien 'umwelt- und gesundheitsrelevante Bestandteile' sowie 'Entsorgung' ergänzt.</li> </ul>	01.08.2020
2021 V1	Version 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PG 02c: Sind Biozide zur Film-Konservierung vorhanden, kann mit einem Emissionstest und einer Simulation die Gewässerbelastung nachgewiesen werden.</li> <li>• PG 08: Die Dichtungsbahnen wurden aufgeteilt in unbewitterte Bitumen- und EPDM-Dichtungsbahnen sowie alle übrigen Dichtungsbahnen (PG 08a)</li> <li>• bewitterte Bitumen- und EPDM-Dichtungsbahnen (PG 08b)</li> <li>• PG 08b: Die Gewässerbelastung durch umweltrelevante Bestandteile und/oder Schwermetall-Emissionen kann mit einem Emissionstest und einer Simulation nachgewiesen werden.</li> <li>• Neu werden Elektroinstallationen mit PG 13b bewertet.</li> </ul>	01.01.2021
2022 V1	Version 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neue Produktgruppe 01c für Betonfertigteile.</li> </ul>	01.01.2022

## Inhaltsverzeichnis

PG 01a	Beton.....	5
PG 01b	Mauersteine und andere Massivbaustoffe .....	6
PG 01c	Betonfertigteile.....	7
PG 02a	Mörtel.....	8
PG 02b	Innenputze .....	9
PG 02c	Aussenputze .....	10
PG 03a	Fenster und Fensterprofile aus Holz oder Holz/Metall .....	11
PG 03b	Fenster und Fensterprofile aus Kunststoff oder Metall .....	13
PG04	Metallbaustoffe .....	14
PG 05	Holzwerkstoffe .....	15
PG 06	Klebstoffe und Fugendichtungsmassen.....	16
PG 08a	Unbewitterte Bitumen- und EPDM-Dichtungsbahnen sowie alle übrigen Dichtungsbahnen und Schutzfolien.....	17
PG 08b	Bewitterte Bitumen- und EPDM-Dichtungsbahnen.....	18
PG 08c	Flüssigkunststoffe.....	19
PG 09a	Wärmedämmstoffe (ohne Holzwerkstoff) .....	20
PG 09b	Wärmedämmstoffe aus Holzwerkstoff.....	21
PG 09c	Akustikdämmstoffe .....	23
PG 09d	Rohrdämmungen.....	24
PG 11a	Bodenbeläge aus Holz und Holzwerkstoffen.....	25
PG 11b	Textile Bodenbeläge.....	27
PG 11c	Übrige Bodenbeläge.....	28
PG 12a	Türen und Trennwände aus Holz oder Holz/Metall.....	29
PG 12b	Türen und Trennwände aus Kunststoff, Metall oder Glas .....	30
PG 13a	Rohre.....	31
PG 13b	Elektroinstallationen .....	32
PG 14a	Beschichtungen werkseitig (Innen- und Aussenanwendung) und Beschichtungen am Bau appliziert (Aussenanwendung auf Holz und Metall) .....	33
PG 14b	Brandschutzbeschichtungen.....	34
PG 15a	Zusatzmittel und Schalöle.....	35
PG 15b	Weitere Bauchemikalien .....	36
PG 16	Andere Baustoffe.....	37
	Bewertung von Bauteilen .....	38

Die Kriterien und die Bewertungsregeln sind in der Methodik Baumaterialien ecobau beschrieben.

Download unter [www.ecobau.ch/Themen/Methodik](http://www.ecobau.ch/Themen/Methodik)

# PG 01a Beton

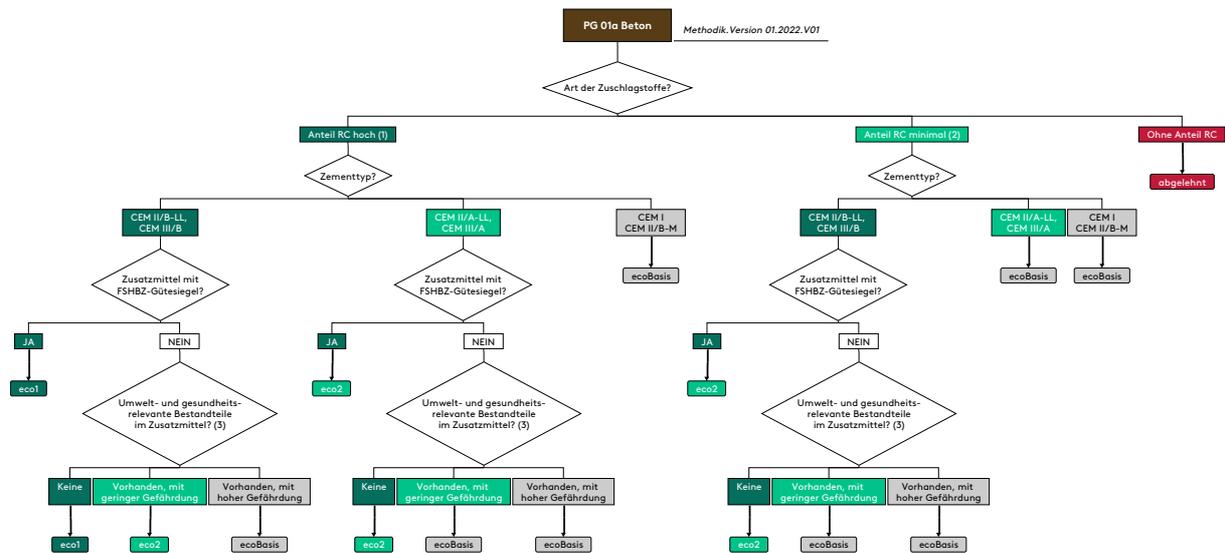
## Abgrenzung

Zu dieser Produktgruppe gehören Produkte aus Frischbeton mit eindeutig definierter Zusammensetzung.

Nicht zu dieser Produktgruppe gehören Fertigteile aus Beton (PG 01c).

## Kriterien und Bewertung

Die Produkte der PG 01a werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



(1) Anteil RC\* hoch: Konstruktionsbeton:  $Rc+Rb \geq 40\%^{**}$ ; Magerbeton:  $Rc+Rb \geq 80\%$

(2) Anteil RC\* minimal: Konstruktionsbeton:  $Rc+Rb \geq 25\%$ ; Magerbeton:  $Rc+Rb \geq 40\%$

\* Der Recyclinganteil im Sand 0/4 wird gemäss Merkblatt SIA 2030 nicht zum Recyclinganteil gerechnet.

\*\* Für RC-M mit Expositionsklasse XC1(CH, trocken) gilt auch:  $Rb \geq 25\%$

(3) Umwelt- und gesundheitsrelevante Bestandteile in Topfkonservierungsmitteln sind zulässig.

# PG 01b Mauersteine und andere Massivbaustoffe

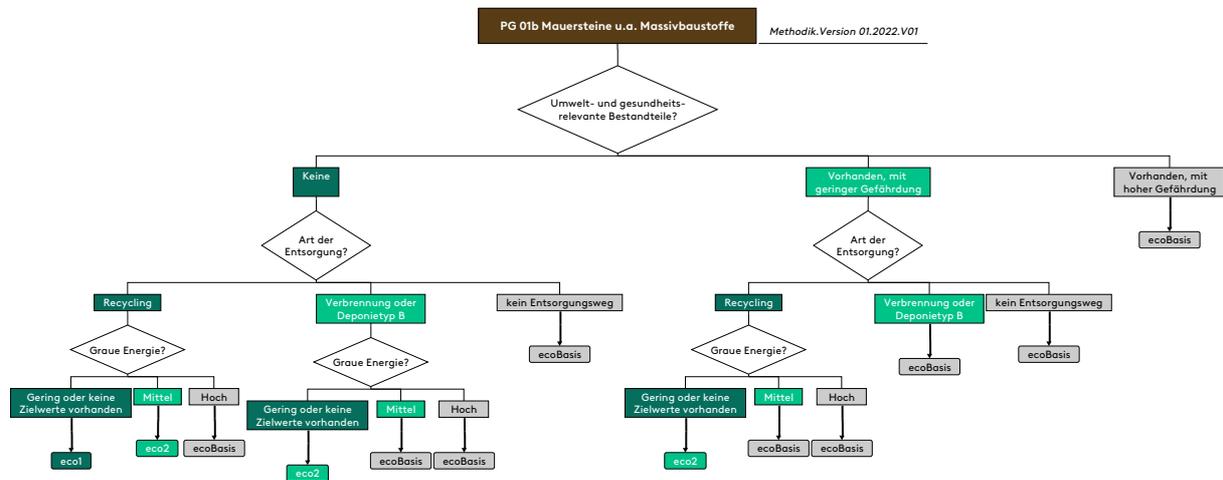
## Abgrenzung

Zu dieser Produktgruppe gehören Mauersteine, Ziegel, Faserzementplatten, Gipsplatten, Keramikplatten und ähnliches.

Nicht zu dieser Produktgruppe gehören z. B. Beton (PG 01a), Betonfertigteile (PG 01c), Mörtel und Putze (PG 02), Fugendichtungsmassen (PG 06) und Betonzusatzmittel (PG 15).

## Kriterien und Bewertung

Die Produkte der PG 01b werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



# PG 01c Betonfertigteile

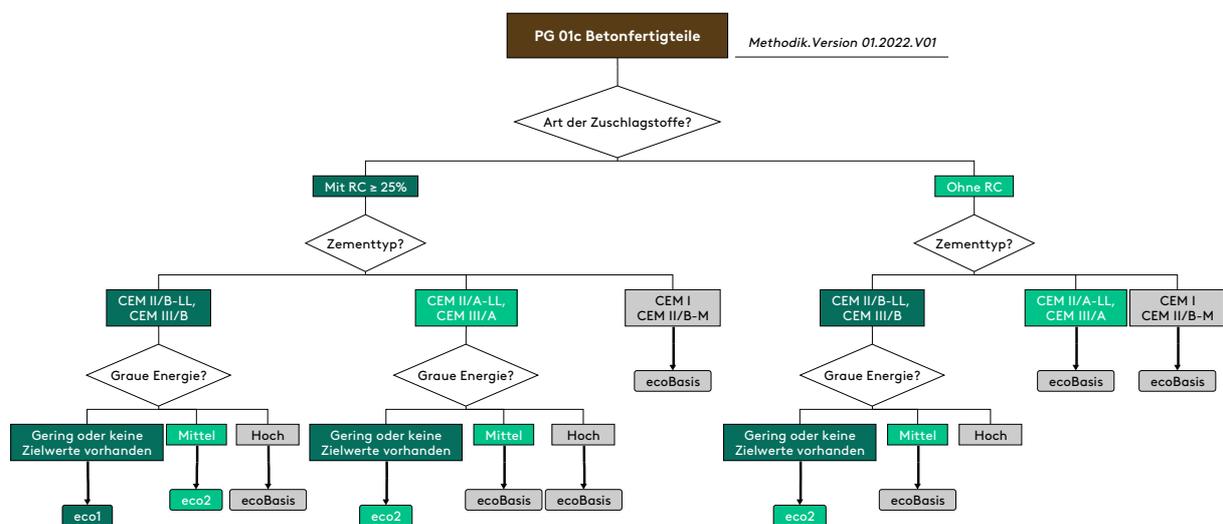
## Abgrenzung

Zu dieser Produktgruppe gehören Betonfertigteile für unterschiedliche Anwendungen (Betonsteine, Treppen, Rohre usw.).

Nicht zu dieser Produktgruppe gehört Beton (PG 01a).

## Kriterien und Bewertung

Die Produkte der PG 01c werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



# PG 02a Mörtel

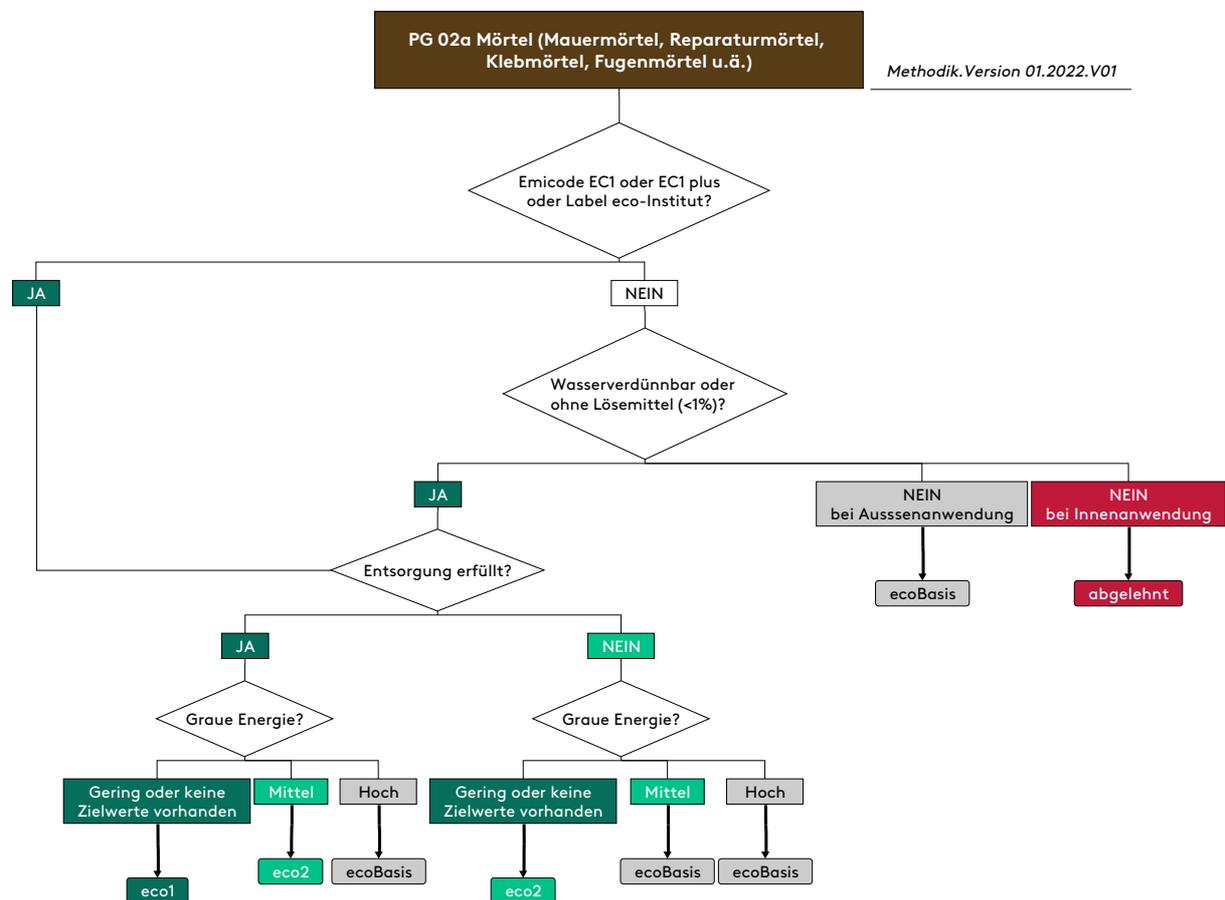
## Abgrenzung

Zu dieser Produktgruppe gehören Mauermörtel, Reparaturmörtel, Klebmörtel, Fugenmörtel u. ä.

## Kriterien und Bewertung

Die Einordnung in Aussenanwendung/Innenanwendung findet über die Angabe im technischen Merkblatt statt. Kann ein Produkt sowohl innen als auch aussen angewendet werden, gilt die Verwendung innen. Eine reine Aussenanwendung muss im technischen Merkblatt klar ausgewiesen werden.

Die Produkte der PG 02a werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



# PG 02b Innenputze

## Abgrenzung

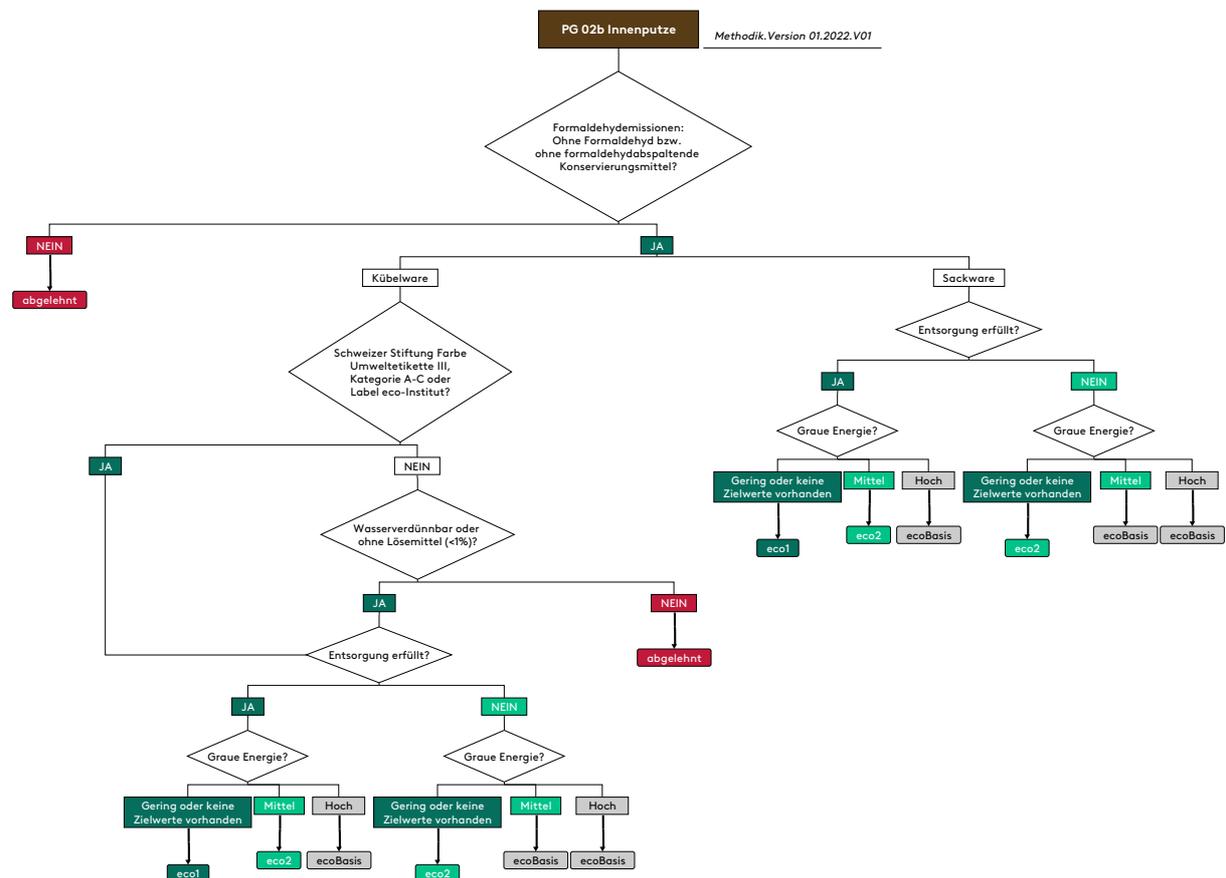
Zu dieser Produktgruppe gehören Putze für die Innenanwendung, inkl. Akustikputze.

Nicht zu dieser Produktgruppe gehören Aussenputze (PG 02c).

## Kriterien und Bewertung

Die Einordnung in Aussenanwendung/Innenanwendung findet über die Angabe im technischen Merkblatt statt. Kann ein Produkt sowohl innen als auch aussen angewendet werden, gilt die Anforderung für die Verwendung innen. Eine reine Aussenanwendung muss im technischen Merkblatt klar ausgewiesen werden. Als Innenanwendung werden beheizte Innenräume berücksichtigt.

Die Produkte der PG 02b werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



# PG 02c Aussenputze

## Abgrenzung

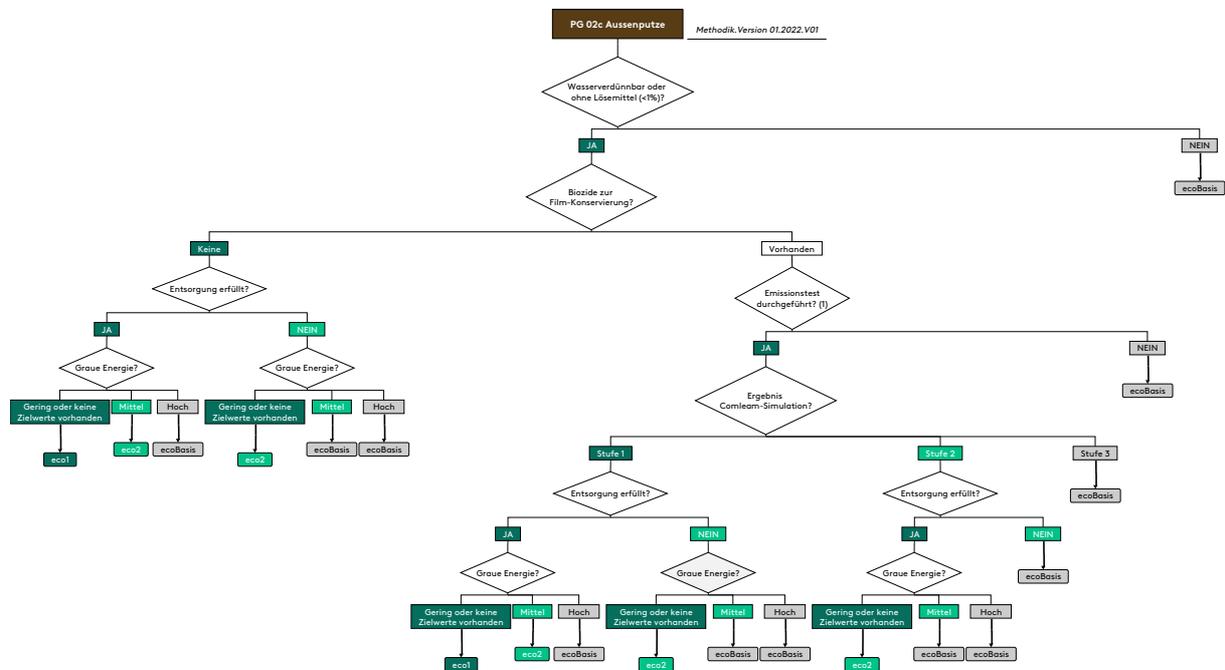
Zu dieser Produktgruppe gehören Putze für die Aussenanwendung.

Nicht zu dieser Produktgruppe gehören Innenputze (PG 02b) und Akustikputze (PG 02b).

## Kriterien und Bewertung

Die Einordnung in Aussenanwendung/Innenanwendung findet über die Angabe im technischen Merkblatt statt. Kann ein Produkt sowohl innen als auch aussen angewendet werden, gilt die Verwendung innen. Eine reine Aussenanwendung muss im technischen Merkblatt klar ausgewiesen werden.

Die Produkte der PG 02c werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



(1) Die Durchführung des Emissionstests muss gemäss separatem Dokument «Information für Hersteller» erfolgen.

# PG 03a Fenster und Fensterprofile aus Holz oder Holz/Metall

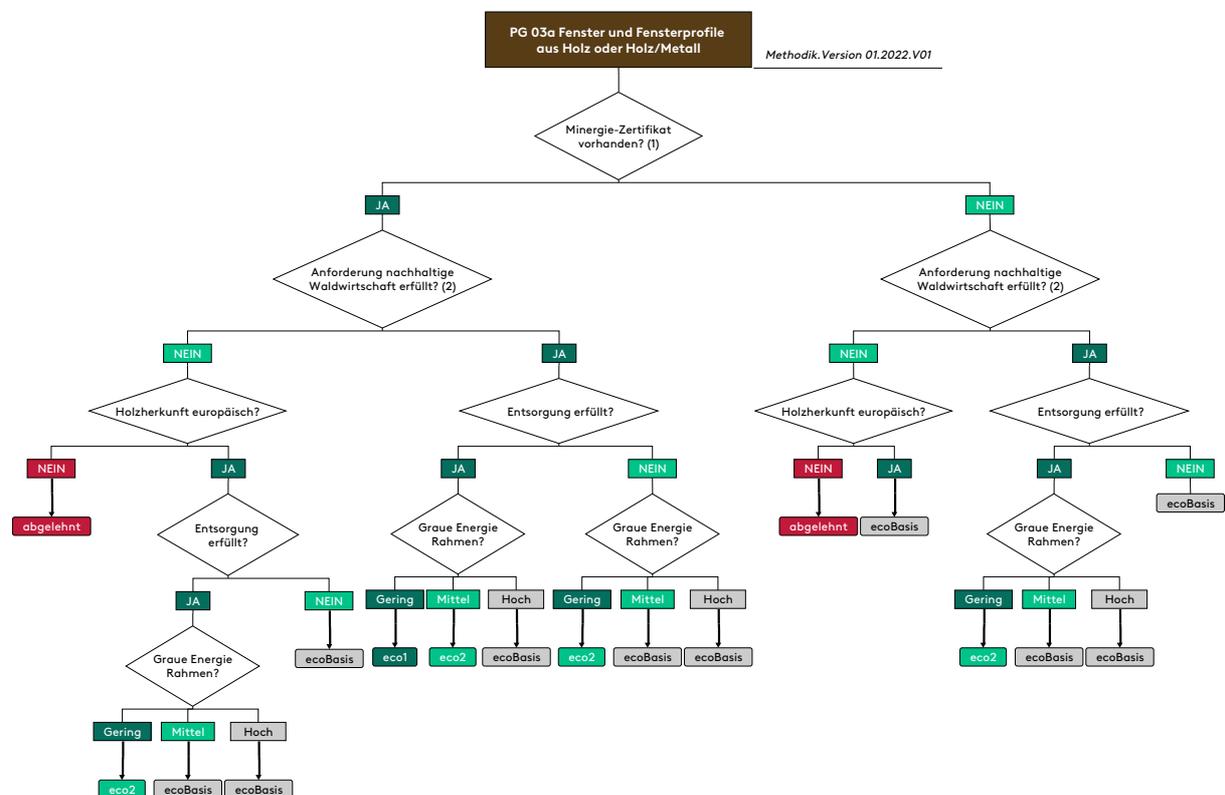
## Abgrenzung

Zu dieser Produktgruppe gehören Fenster mit Rahmen aus Holz oder Holz/Metall und Fensterprofile aus Holz oder Holz/Metall.

Nicht zu dieser Produktgruppe gehören Fenster mit Rahmen aus Kunststoff oder Metall und Fensterprofile aus Kunststoff oder Metall (PG 03b).

## Kriterien und Bewertung

Die Produkte der PG 03a werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



- (1) Für Fensterprofile muss der Profilversteller wie folgt nachweisen, dass das Profil für ein Minergie-Fenster geeignet ist:
- Nachweis mit einem bereits auf dem Markt erhältlichen Minergie-Fenster, welches mit dem gleichen Profil hergestellt wurde oder
  - rechnerischer Nachweis, dass mit einer durchschnittlichen 3-fach Verglasung die Anforderungen von Minergie erfüllt sind.

(2) Die Anforderungen an eine nachhaltige Waldwirtschaft kann wie folgt nachgewiesen werden (s. auch ecobau Methodik Baumaterialien):

- Der Antragssteller verfügt über ein Label „Schweizer Holz“, ein CoC-Zertifikat FSC oder PEFC oder
- Nachweis, dass alle Waldkomponenten nur von Lieferanten mit dem Label „Schweizer Holz“, einem CoC-Zertifikat FSC oder PEFC bezogen und als solche eingekauft werden oder

- Nachweis, dass das Produkt nur aus Waldkomponenten hergestellt wird, welche von Lieferanten mit dem Label „Schweizer Holz“, einem CoC-Zertifikat FSC oder PEFC bezogen und als solche eingekauft werden und dass eine Lagerhaltung geführt wird, welche garantiert, dass keine Vermischung mit nicht nachhaltig produzierten Waldkomponenten möglich ist.

Die Beschichtung der Fensterrahmen wird für die Bewertung nicht berücksichtigt.

Für die Bewertung von Rahmenverbreiterungen werden die Kriterien «Minergie-Zertifikat» und «Graue Energie» nicht angewendet.

# PG 03b Fenster und Fensterprofile aus Kunststoff oder Metall

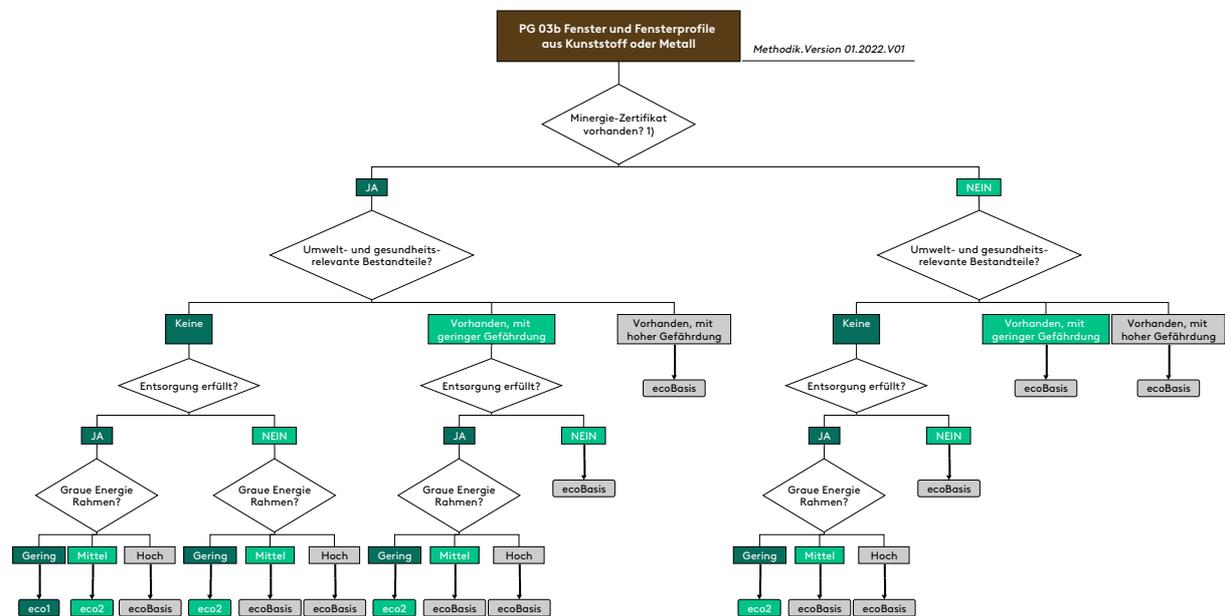
## Abgrenzung

Zu dieser Produktgruppe gehören Fenster mit Rahmen aus Kunststoff oder Metall und Fensterprofile aus Kunststoff oder Metall.

Nicht zu dieser Produktgruppe gehören Fenster mit Rahmen aus Holz oder Holz/Metall und Fensterprofile aus Holz oder Holz/Metall (PG 03a).

## Kriterien und Bewertung

Die Produkte der PG 03b werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



(1) Für Fensterprofile muss der Profilversteller wie folgt nachweisen, dass das Profil für ein Minergie-Fenster geeignet ist:

- Nachweis mit einem bereits auf dem Markt erhältlichen Minergie-Fenster, welches mit dem gleichen Profil hergestellt wurde oder
- rechnerischer Nachweis, dass mit einer durchschnittlichen 3-fach Verglasung die Anforderungen von Minergie erfüllt sind.

Die Beschichtung der Fensterrahmen wird für die Bewertung nicht berücksichtigt.

Für die Bewertung von Rahmenverbreiterungen werden die Kriterien «Minergie-Zertifikat» und «Graue Energie» nicht angewendet.

# PG04 Metallbaustoffe

## Abgrenzung

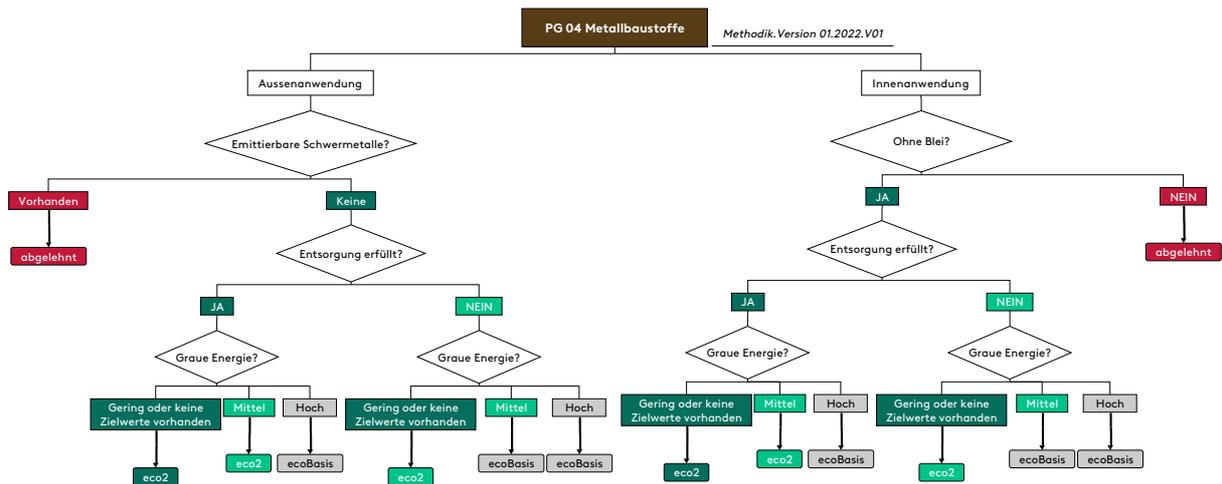
Zu dieser Produktgruppe gehören Metallbaustoffe.

Nicht zu dieser Produktgruppe gehören Fenster und Fensterprofile aus Holz/Metall (PG 03a), Fenster und Fensterprofile aus Metall (PG 03b), Türen und Trennwände aus Holz/Metall (PG 12a), Türen und Trennwände aus Metall (PG 12b) und Rohre aus Metall (PG 13).

## Kriterien und Bewertung

Die Einordnung in Aussenanwendung/Innenanwendung findet über die Angabe im technischen Merkblatt statt. Kann ein Produkt sowohl innen als auch aussen angewendet werden, gilt die Verwendung aussen. Eine reine Innenanwendung muss im technischen Merkblatt klar ausgewiesen werden.

Die Produkte der PG 04 werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



## PG 05 Holzwerkstoffe

### Abgrenzung

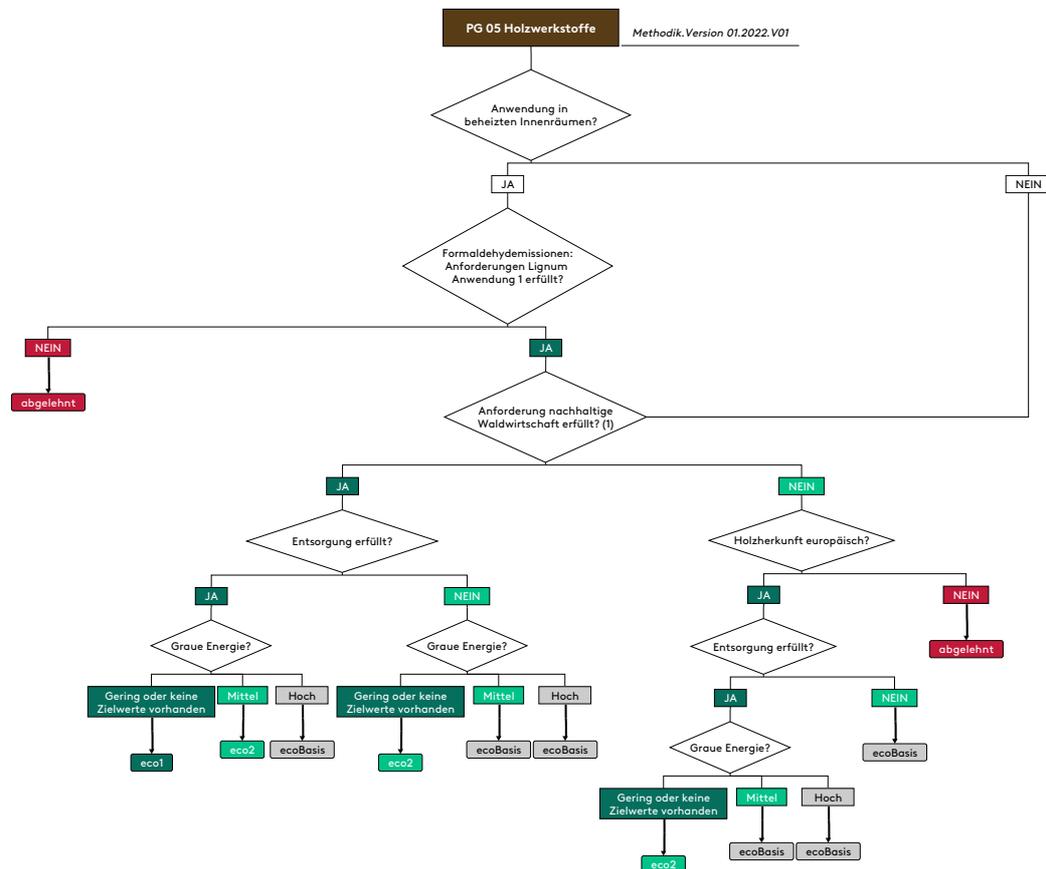
Zu dieser Produktgruppe gehören Holzwerkstoffe.

Nicht zu dieser Produktgruppe gehören Fenster und Fensterprofile aus Holz oder Holz/Metall (PG 03a), Wärmedämmstoffe aus Holzwerkstoffen (PG 09b), Bodenbeläge aus Holz und Holzwerkstoffen (PG 11a) sowie Türen und Trennwände aus Holz oder Holz/Metall (PG 12a).

### Kriterien und Bewertung

Die Einordnung in Aussenanwendung/Innenanwendung findet über die Angabe im Technischen Merkblatt statt. Kann ein Produkt sowohl innen als auch aussen angewendet werden, gilt die Verwendung innen. Eine reine Aussenanwendung muss im Technischen Merkblatt klar ausgewiesen werden. Als Innenanwendung gelten beheizte Innenräume.

Die Produkte der PG 05 werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



(1) Die Anforderungen an eine nachhaltige Waldwirtschaft kann wie folgt nachgewiesen werden (s. auch ecobau Methodik Baumaterialien):

- Der Antragsteller verfügt über das Label „Schweizer Holz“, ein CoC-Zertifikat FSC oder PEFC oder
- Nachweis, dass alle Waldkomponenten nur von Lieferanten mit dem Label „Schweizer Holz“, einem CoC-Zertifikat FSC oder PEFC bezogen und als solche eingekauft werden oder
- Nachweis, dass das Produkt nur aus Waldkomponenten hergestellt wird, welche von Lieferanten mit dem Label „Schweizer Holz“, einem CoC-Zertifikat FSC oder PEFC bezogen und als solche eingekauft werden und dass eine Lagerhaltung geführt wird, welche garantiert, dass keine Vermischung mit nicht nachhaltig produzierten Waldkomponenten möglich ist.

# PG 06 Klebstoffe und Fugendichtungsmassen

## Abgrenzung

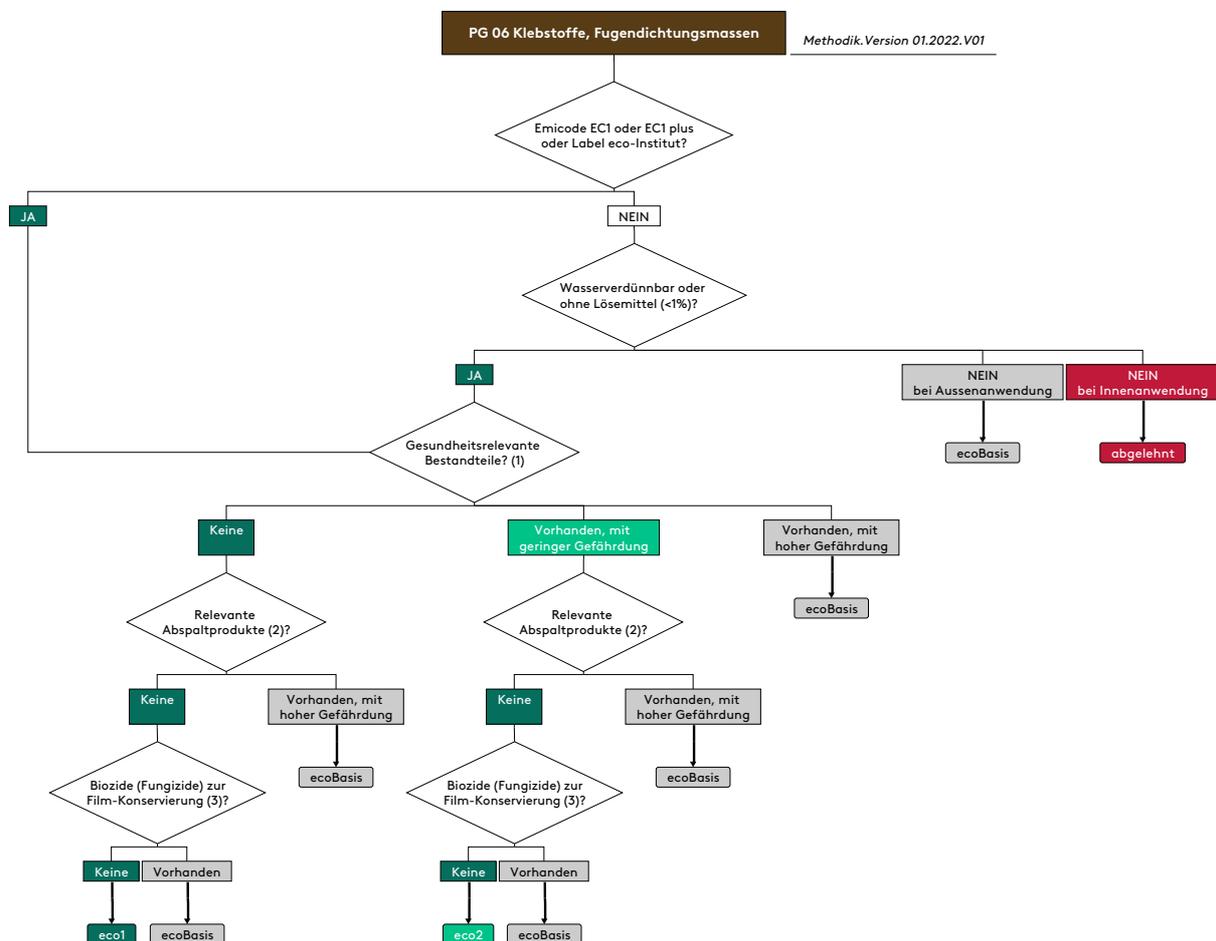
Zu dieser Produktgruppe gehören alle Klebstoffe sowie die Fugendichtungsmassen.

## Kriterien und Bewertung

Die Einordnung in Aussenanwendung/Innenanwendung findet über die Angabe im technischen Merkblatt statt. Kann ein Produkt sowohl innen als auch aussen angewendet werden, gilt die Verwendung innen. Eine reine Aussenanwendung muss im technischen Merkblatt klar ausgewiesen werden. Als Innenanwendung gelten beheizte Innenräume.

Die Einordnung in Trocken-/Nassbereich findet über die Angabe im technischen Merkblatt statt.

Die Produkte der PG 06 werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



(1) Die gesundheitsrelevanten Bestandteile werden im verarbeitungsfähigen Zustand beurteilt.

(2) Relevante Abspaltprodukte sind chemische Verbindungen die während der Aushärtung von Silikon-Dichtungsmassen oder -Klebstoffen durch eine chemische Reaktion abgespalten und emittiert werden. Es werden folgende Stoffe beurteilt, die u.a. gesundheitsrelevant sind:

- 2-Butanonoxim CAS-Nr. 96-29-7 H301, H312, H315, H317, H318, H336, H350, H370, H373
- Acetonoxim CAS-Nr. 127-06-0 H317, H318, H351, (H373)

(3) Gilt nur für Fugendichtungsmassen im Trockenbereich.

# PG 08a Unbewitterte Bitumen- und EPDM-Dichtungsbahnen sowie alle übrigen Dichtungsbahnen und Schutzfolien

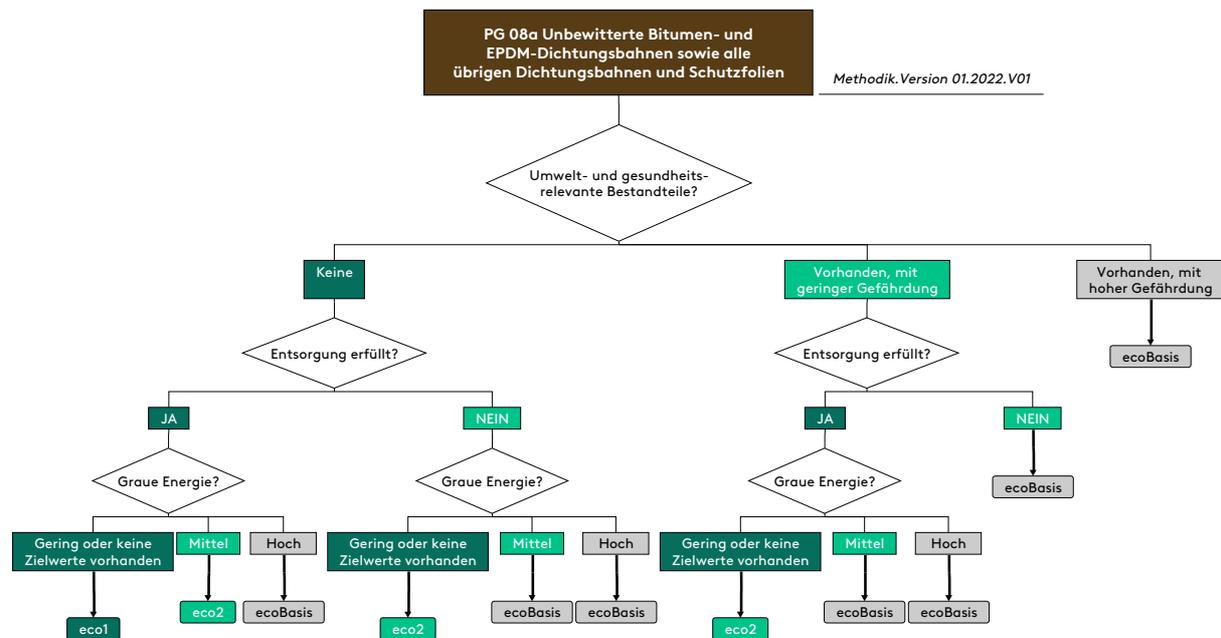
## Abgrenzung

Zu dieser Produktgruppe gehören Bitumen- und EPDM-Dichtungsbahnen, die nicht der Witterung ausgesetzt sind, sowie bewitterte und nicht bewitterte Dichtungsbahnen und Schutzfolien aus anderen Materialien für verschiedene Verwendungszwecke.

Nicht zu dieser Produktgruppe gehören bewitterte Bitumen- und EPDM-Dichtungsbahnen (PG 08b).

## Kriterien und Bewertung

Die Produkte der PG 08a werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



# PG 08b Bewitterte Bitumen- und EPDM-Dichtungsbahnen

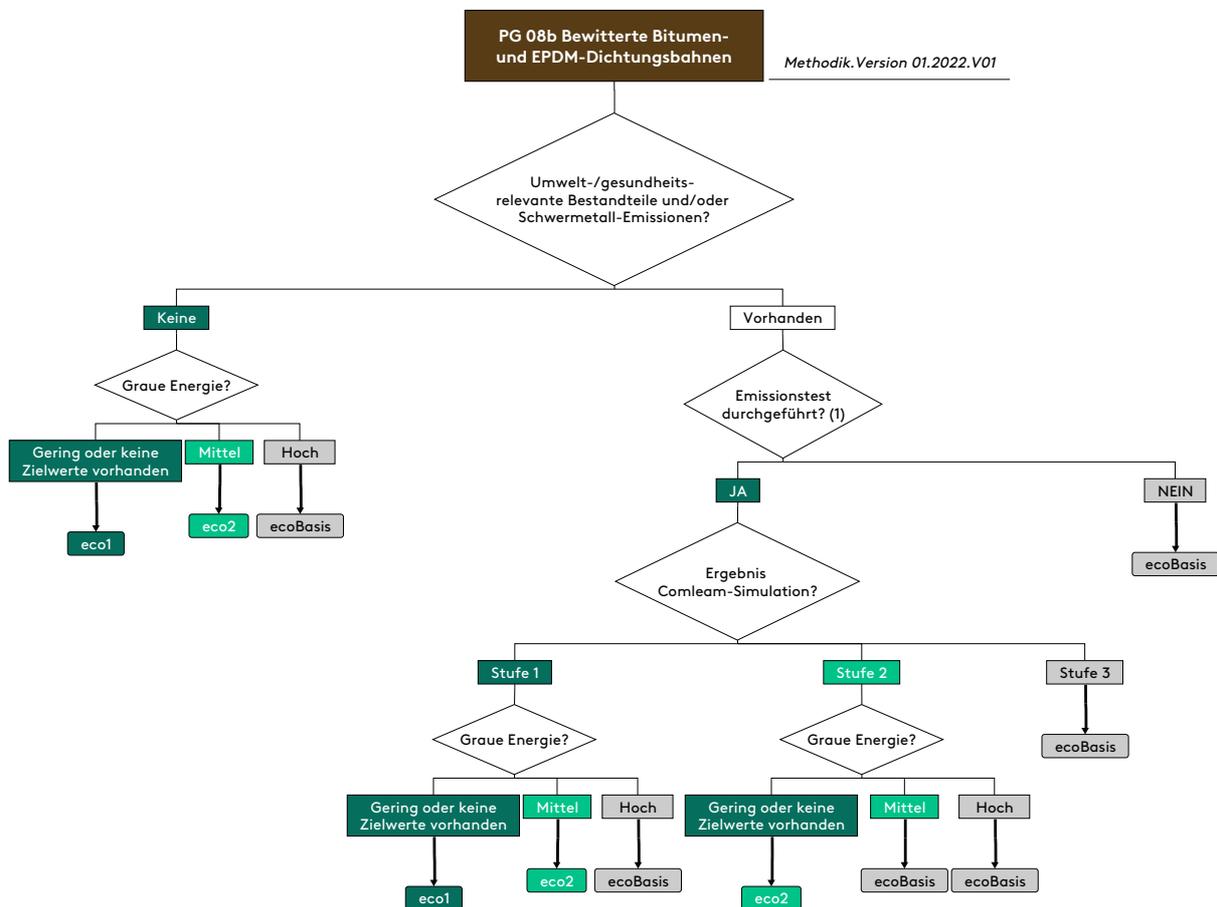
## Abgrenzung

Zu dieser Produktgruppe gehören bewitterte Bitumen- und EPDM-Dichtungsbahnen, insbesondere für Flachdachabdichtungen.

Nicht zu dieser Produktgruppe gehören Bitumen- und EPDM-Dichtungsbahnen, die nicht der Witterung ausgesetzt sind, sowie bewitterte und nicht bewitterte Dichtungsbahnen und Schutzfolien aus anderen Materialien (PG 08a).

## Kriterien und Bewertung

Die Produkte der PG 08b werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



(1) Die Durchführung des Emissionstests muss gemäss separatem Dokument «[Information für Hersteller](#)» erfolgen.

# PG 08c Flüssigkunststoffe

## Abgrenzung

Zu dieser Produktgruppe gehören Flüssigkunststoffe zur Abdichtung für die Innen- und Aussenanwendung.

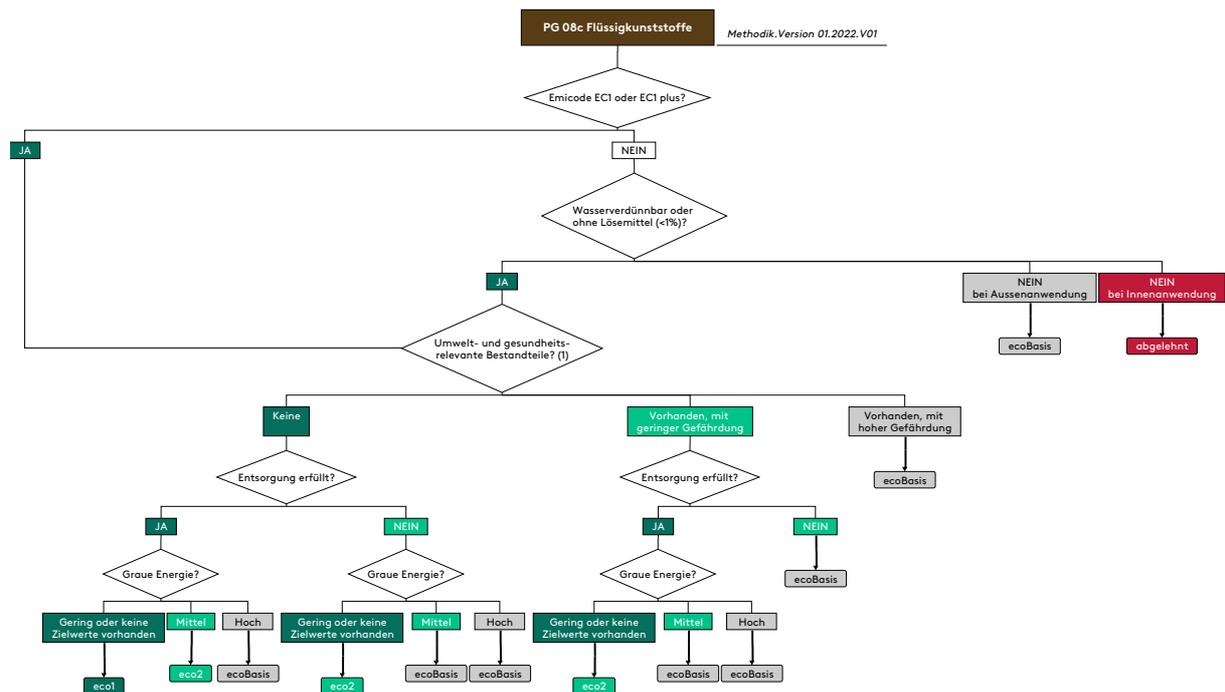
Nicht zu dieser Produktgruppe gehören fugenlose Bodenbeläge mit Kunstharzen (PG 11c).

## Kriterien und Bewertung

Die Einordnung in Aussenanwendung/Innenanwendung findet über die Angabe im technischen Merkblatt statt. Kann ein Produkt sowohl innen als auch aussen angewendet werden, gilt die Verwendung innen. Eine reine Aussenanwendung muss im technischen Merkblatt klar ausgewiesen werden. Als Innenanwendung werden beheizte Innenräume berücksichtigt.

Aufgrund der heutigen Praxis beim Rückbau wird das Kriterium 'Entsorgung' beim Flüssigkunststoff negativ bewertet.

Die Produkte der PG 08c werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



(1) Die gesundheitsrelevanten Bestandteile werden im verarbeitungsfähigen Zustand beurteilt. Umwelt- und gesundheitsrelevante Bestandteile in Topfkonservierungsmitteln sind zulässig.

# PG 09a Wärmedämmstoffe (ohne Holzwerkstoff)

## Abgrenzung

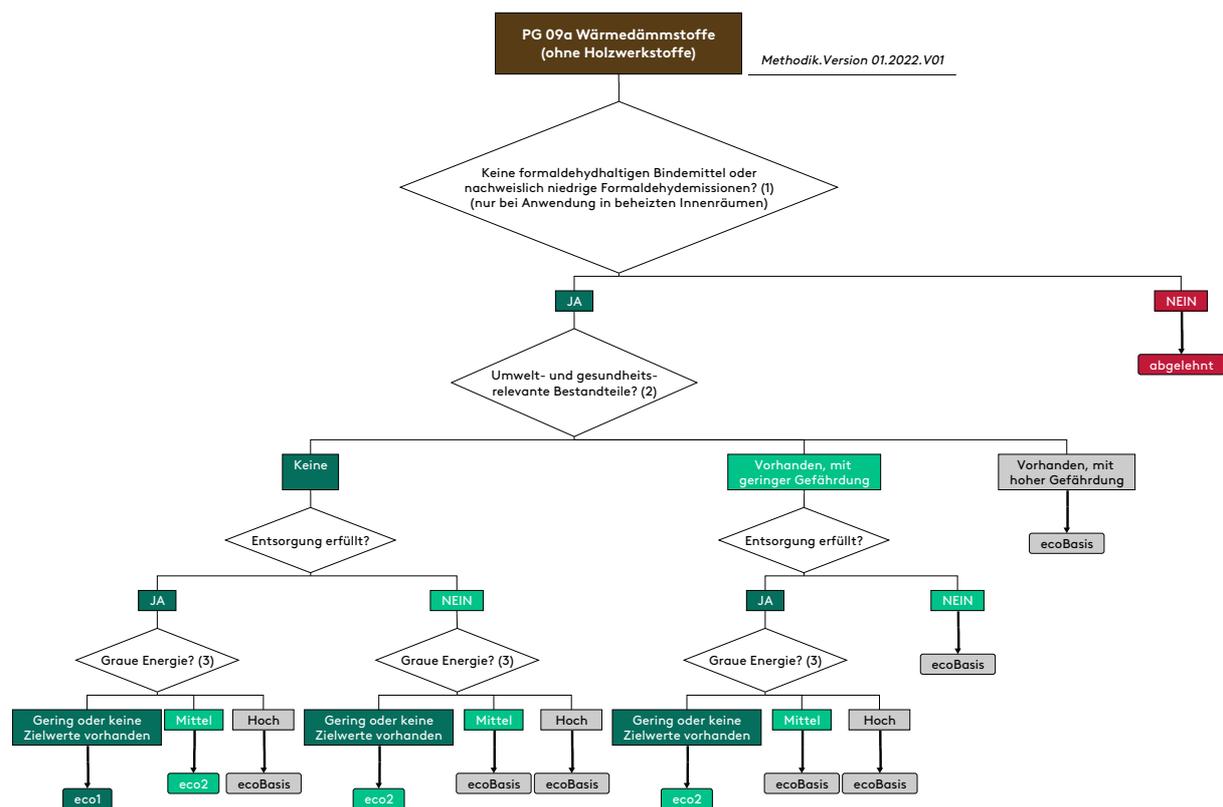
Zu dieser Produktgruppe gehören Wärmedämmstoffe aus unterschiedlichen Materialien, jedoch nicht aus Holzwerkstoff, und für unterschiedliche Verwendungszwecke.

Nicht zu dieser Produktgruppe gehören Wärmedämmstoffe aus Holzwerkstoff (PG 09b), Akustikdämmstoffe (PG 09c; z. B. in Trennwänden, als Akustikhinterlagen, als Trittschalldämmung) sowie Rohrdämmungen (PG 09d).

## Kriterien und Bewertung

Formaldehydhaltige Bindemittel: Die Anforderungen gelten nur in beheizten Innenräumen. Für Dämmstoffe gilt dies abschliessend für folgende Anwendungen: Ständerwände, Akustikhinterlagen/-elemente, Zwischendecken/-böden, Innendämmungen.

Die Produkte der PG 09a werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



(1) Nachweisverfahren gemäss Methodik Baumaterialien ecobau, Anhang 1.

(2) Umwelt- und gesundheitsrelevante Bestandteile in Topfkonservierungsmitteln sind zulässig.

(3) Die Graue Energie wird für eine Dämmdicke mit gleichem Wärmedurchlasswiderstand berechnet.

# PG 09b Wärmedämmstoffe aus Holzwerkstoff

## Abgrenzung

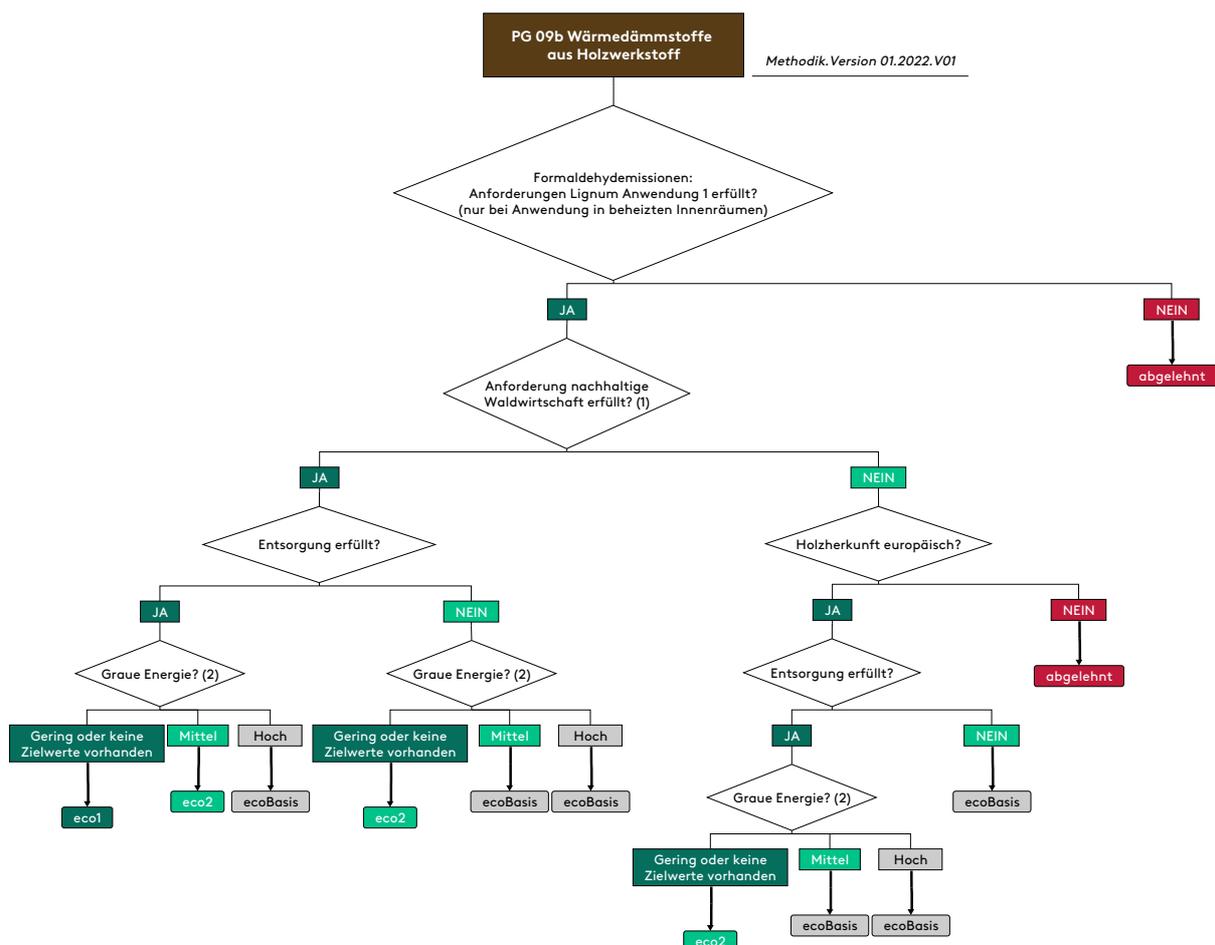
Zu dieser Produktgruppe gehören Wärmedämmstoffe aus Holzwerkstoff für unterschiedliche Verwendungszwecke.

Nicht zu dieser Produktgruppe gehören Wärmedämmstoffe aus anderen Materialien (PG 09a), Akustikdämmstoffe (PG 09c; z. B. in Trennwänden, als Akustikhinterlagen, als Trittschalldämmung) sowie Rohrdämmungen (PG 09d).

## Kriterien und Bewertung

Formaldehydhaltige Bindemittel: Die Anforderungen gelten nur in beheizten Innenräumen. Für Dämmstoffe gilt dies abschliessend für folgende Anwendungen: Ständerwände, Akustikhinterlagen/-elemente, Zwischendecken/-böden, Innendämmungen.

Die Produkte der PG 09b werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



(1) Die Anforderungen an eine nachhaltige Waldwirtschaft kann wie folgt nachgewiesen werden (s. auch ecobau Methodik Baumaterialien):

- Der Antragssteller verfügt über das Label „Schweizer Holz“, ein CoC-Zertifikat FSC oder PEFC oder

- Nachweis, dass alle Waldkomponenten nur von Lieferanten mit dem Label „Schweizer Holz“, einem CoC-Zertifikat FSC oder PEFC bezogen und als solche eingekauft werden oder
- Nachweis, dass das Produkt nur aus Waldkomponenten hergestellt wird, welche von Lieferanten mit dem Label „Schweizer Holz“, einem CoC-Zertifikat FSC oder PEFC bezogen und als solche eingekauft werden und dass eine Lagerhaltung geführt wird, welche garantiert, dass keine Vermischung mit nicht nachhaltig produzierten Waldkomponenten möglich ist.

(2) Die Graue Energie wird für eine Dämmdicke mit gleichem Wärmedurchlasswiderstand berechnet

## PG 09c Akustikdämmstoffe

### Abgrenzung

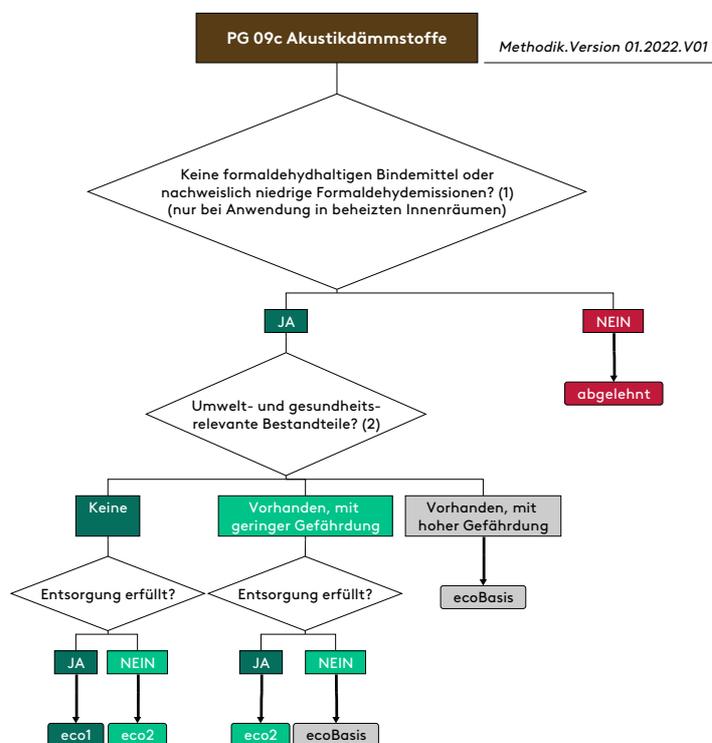
Zu dieser Produktgruppe gehören Akustikdämmstoffe aus unterschiedlichen Materialien zur Verwendung in Trennwänden, als Akustikhinterlagen, als Trittschalldämmungen usw.

Nicht zu dieser Produktgruppe gehören Wärmedämmstoffe (PG 09a/b) sowie Rohrdämmungen (PG 09d).

### Kriterien und Bewertung

Formaldehydhaltige Bindemittel: Die Anforderungen gelten nur in beheizten Innenräumen, d. h. für Schalldämmungen in Trennwänden sowie Akustikhinterlagen/-elemente.

Die Produkte der PG 09c werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



(1) Nachweisverfahren gemäss Methodik Baumaterialien ecobau, Anhang 1 .

Für Trittschalldämmungen wird das Kriterium „Formaldehyd“ vorläufig nicht angewendet. Es sind noch keine Produkte mit formaldehydfreien Bindemitteln auf dem Markt verfügbar und das Formaldehyd wird durch den Unterlagsboden relativ gut vom Innenraum abgeschottet.

(2) Umwelt- und gesundheitsrelevante Bestandteile in Topfkonservierungsmitteln sind zulässig.

# PG 09d Rohrdämmungen

## Abgrenzung

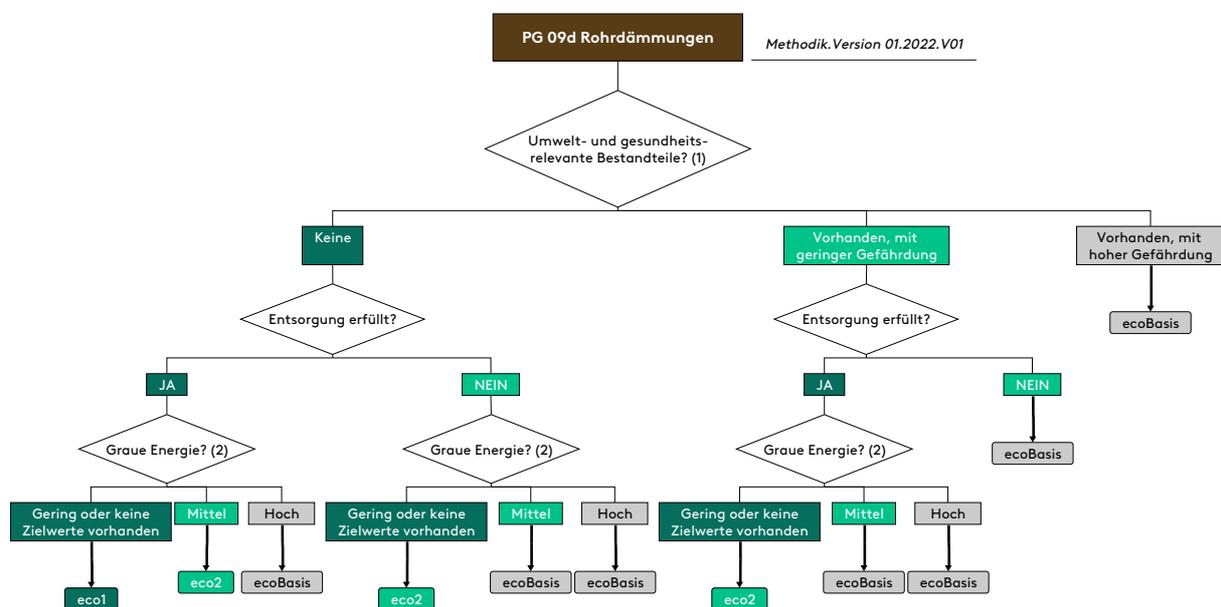
Zu dieser Produktgruppe gehören Rohrdämmungen aus unterschiedlichen Materialien.

Nicht zu dieser Produktgruppe gehören Wärmedämmstoffe (PG 09a/b) sowie Akustikdämmstoffe (PG 09c; z. B. in Trennwänden, als Akustikhinterlagen, als Trittschalldämmung).

## Kriterien und Bewertung

Formaldehyd ist für diese Produktgruppe kein Bewertungskriterium, da Rohrdämmungen meist ummantelt sind und selten in beheizten Innenräumen zur Anwendung kommen.

Die Produkte der PG 09d werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



(1) Umwelt- und gesundheitsrelevante Bestandteile in Topfkonservierungsmitteln sind zulässig.

(2) Die Graue Energie wird für eine Dämmdicke mit gleichem Wärmedurchlasswiderstand berechnet.

# PG 11a Bodenbeläge aus Holz und Holzwerkstoffen

## Abgrenzung

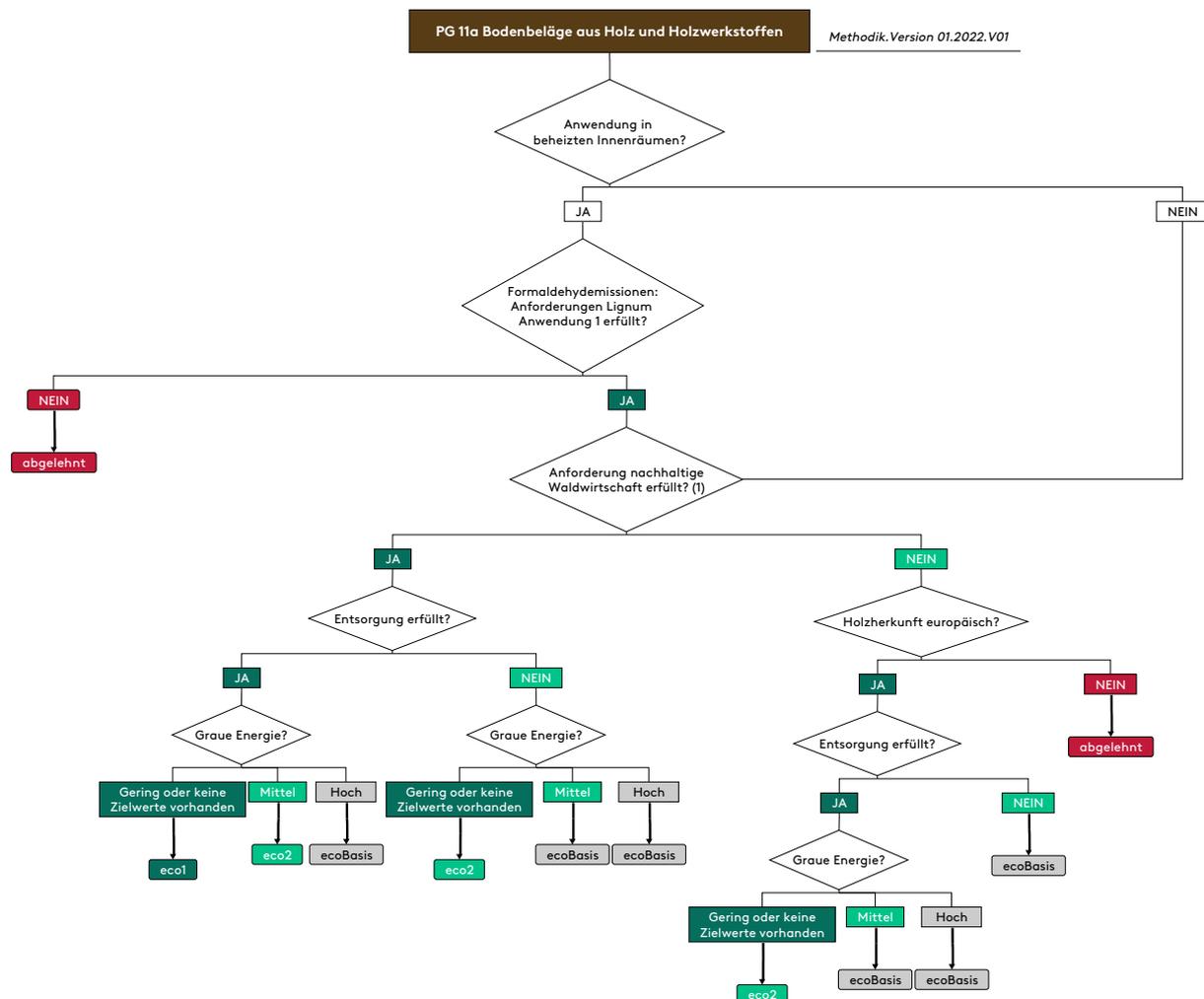
Zu dieser Produktgruppe gehören alle Bodenbeläge aus Holz und Holzwerkstoffen.

Nicht zu dieser Produktgruppe gehören textile Bodenbeläge (PG 11b) sowie übrige Bodenbeläge (PG 11c).

## Kriterien und Bewertung

Die Lebensdauer wird bei der Berechnung der grauen Energie für die Bodenbeläge im NPK 664 „Beläge aus Holz, Kork, Lamine“ gemäss der paritätischen Lebensdauertabelle berücksichtigt (s. Methodik Kap. 4.4 und Anhang 5).

Die Produkte der PG 11a werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



(1) Die Anforderungen an eine nachhaltige Waldwirtschaft kann wie folgt nachgewiesen werden (s. auch ecobau Methodik Baumaterialien):

- Der Antragssteller verfügt über das Label „Schweizer Holz“, ein CoC-Zertifikat FSC oder PEFC oder

- Nachweis, dass alle Waldkomponenten nur von Lieferanten mit dem Label „Schweizer Holz“, einem CoC-Zertifikat FSC oder PEFC bezogen und als solche eingekauft werden oder
- Nachweis, dass das Produkt nur aus Waldkomponenten hergestellt wird, welche von Lieferanten mit dem Label „Schweizer Holz“, einem CoC-Zertifikat FSC oder PEFC bezogen und als solche eingekauft werden und dass eine Lagerhaltung geführt wird, welche garantiert, dass keine Vermischung mit nicht nachhaltig produzierten Waldkomponenten möglich ist.

# PG 11b Textile Bodenbeläge

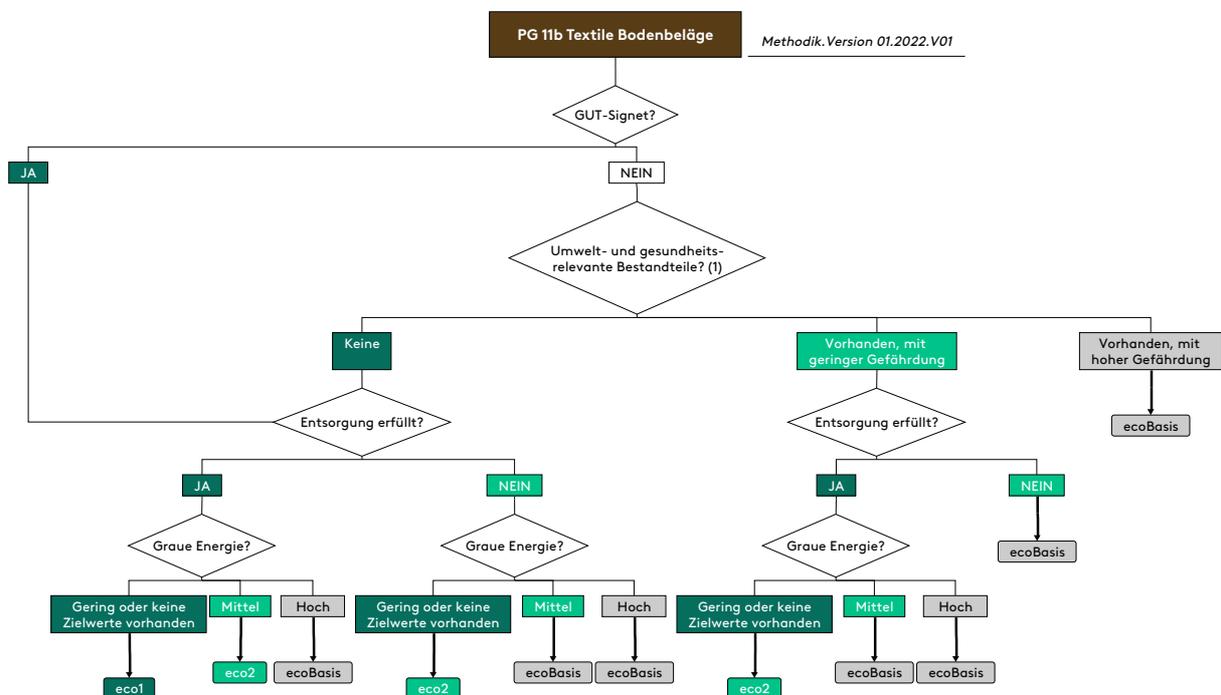
## Abgrenzung

Zu dieser Produktgruppe gehören die textilen Bodenbeläge inkl. Wandschutzbeläge aus Bodenbelagsmaterial.

Nicht zu dieser Produktgruppe gehören Bodenbeläge aus Holz und Holzwerkstoffen (PG 11a), fugenlose Bodenbeläge sowie übrige Bodenbeläge (PG 11c).

## Kriterien und Bewertung

Die Produkte der PG 11b werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



(1) In Schafwolleprodukten sind max. 210 mg Mottenschutzmittel/Permethrin pro kg Wolle zugelassen.

# PG 11c Übrige Bodenbeläge

## Abgrenzung

Zu dieser Produktgruppe gehören die übrigen Bodenbeläge für Innen- und Aussenräume aus unterschiedlichen Materialien.

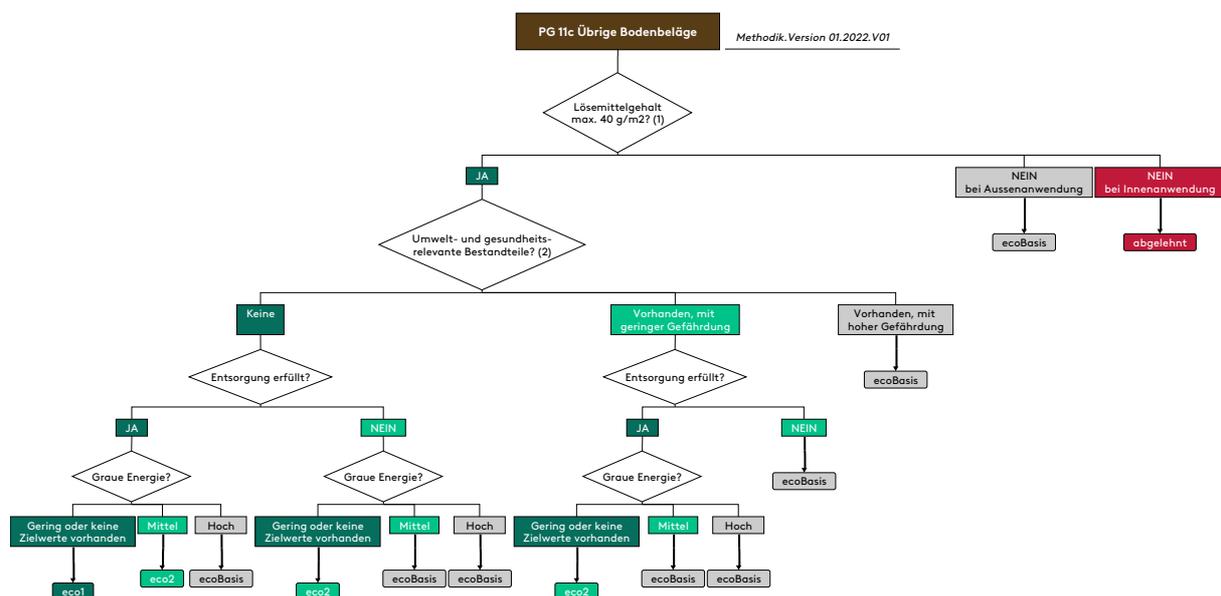
Nicht zu dieser Produktgruppe gehören Bodenbeläge aus Holz und Holzwerkstoffen (PG 11a) und textile Bodenbeläge (PG 11b).

Bodenbeschichtungen für die Innenanwendung und mit einer Schichtdicke < 0,3 mm sind nicht Gegenstand der Methodik ecobau. Sie werden von der Schweizer Stiftung Farbe bewertet.

## Kriterien und Bewertung

Die Einordnung in Aussenanwendung/Innenanwendung findet über die Angabe im technischen Merkblatt statt. Kann ein Produkt sowohl innen als auch aussen angewendet werden, gilt die Verwendung innen. Eine reine Aussenanwendung muss im technischen Merkblatt klar ausgewiesen werden. Als Innenanwendung gelten beheizte Innenräume. Die Lebensdauer wird bei der Berechnung der grauen Energie für die Bodenbeläge im NPK 664 „Beläge aus Holz, Kork, Laminate“ gemäss der paritätischen Lebensdauertabelle berücksichtigt (s. Methodik Kap. 4.4 und Anhang 5).

Die Produkte der PG 11c werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



(1) Der Lösemittelegehalt ist nur für Kunstharzbeläge > 0.3 mm relevant und kann mit der „Anwendungshilfe Lösemittele“ im Minergie-Eco Nachweisverfahren“ berechnet werden. In Wäschereien, Grossküchen, und Turnhallen beträgt die erlaubte Lösemittelesumme 80 g/m<sup>2</sup>.

(2) Die gesundheitsrelevanten Bestandteile werden auch im verarbeitungsfähigen Zustand beurteilt.

Bei mineralisch gebundenen Bodenbelägen ist mit dem FSHBZ-Gütesiegel für Zusatzmittel der Nachweis erbracht, dass keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile vorhanden sind.

Umwelt- und gesundheitsrelevante Bestandteile in Topfkonservierungsmitteln sind zulässig.

# PG 12a Türen und Trennwände aus Holz oder Holz/Metall

## Abgrenzung

Zu dieser Produktgruppe gehören Aussen- und Innentüren sowie Trennwände aus Holz oder Holz/Metall.

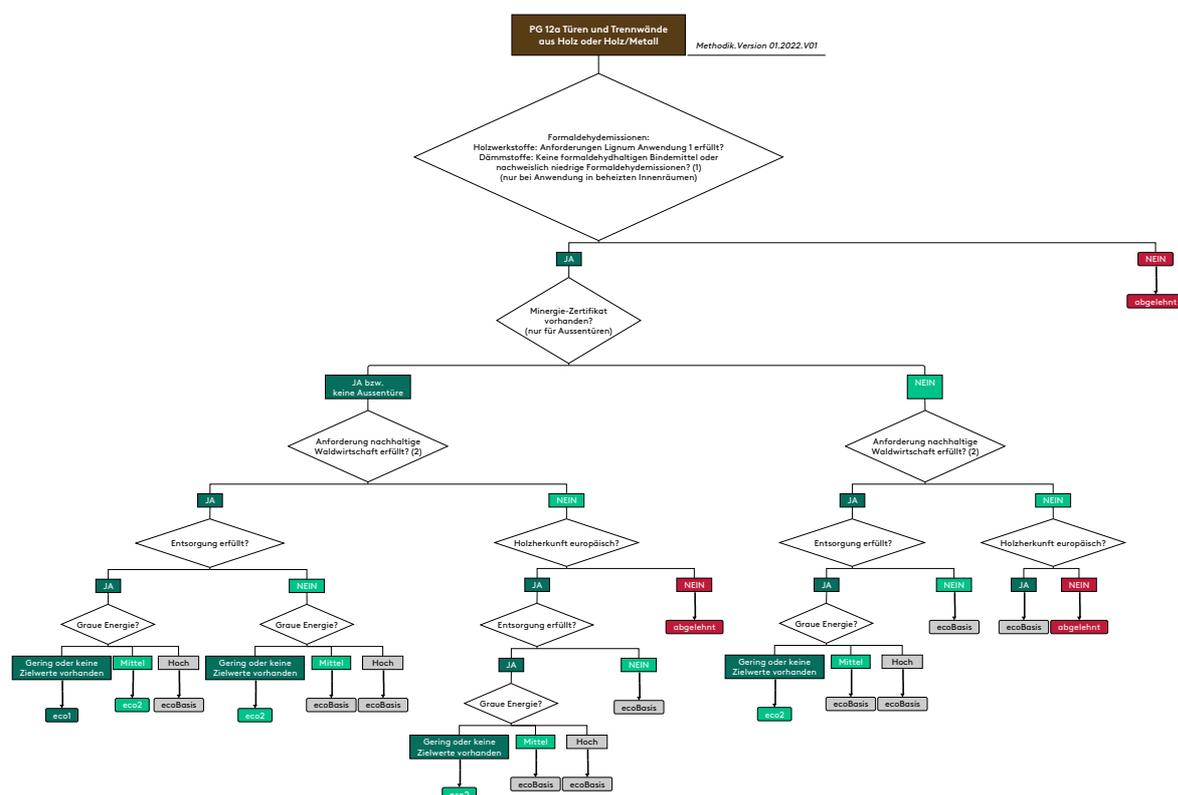
Nicht zu dieser Produktgruppe gehören Türen und Trennwände aus Kunststoff, Metall oder Glas (PG 12b).

## Kriterien und Bewertung

Die Bewertung erfolgt für eine Normtüre mit einem Mauerlichtmass von 1'000x2'000 mm. Nicht berücksichtigt werden: Oberflächenbeschichtung, Dichtungen (ausser den Dichtungen bei Glaseinsätzen), Beschläge und Schwellen.

Die Bewertung der Trennwände erfolgt pro m2.

Die Produkte der PG 12a werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



(1) Nachweisverfahren gemäss Methodik Baumaterialien ecobau, Anhang 1.

(2) Die Anforderungen an eine nachhaltige Waldwirtschaft kann wie folgt nachgewiesen werden (s. auch ecobau Methodik Baumaterialien):

- Der Antragsteller verfügt über das Label „Schweizer Holz“, ein CoC-Zertifikat FSC oder PEFC oder
- Nachweis, dass alle Waldkomponenten nur von Lieferanten mit dem Label „Schweizer Holz“, einem CoC-Zertifikat FSC oder PEFC bezogen und als solche eingekauft werden oder
- Nachweis, dass das Produkt nur aus Waldkomponenten hergestellt wird, welche von Lieferanten mit dem Label „Schweizer Holz“, einem CoC-Zertifikat FSC oder PEFC bezogen und als solche eingekauft werden und dass eine Lagerhaltung geführt wird, welche garantiert, dass keine Vermischung mit nicht nachhaltig produzierten Waldkomponenten möglich ist.

# PG 12b Türen und Trennwände aus Kunststoff, Metall oder Glas

## Abgrenzung

Zu dieser Produktgruppe gehören Aussen- und Innentüren sowie Trennwände aus Kunststoff, Metall oder Glas.

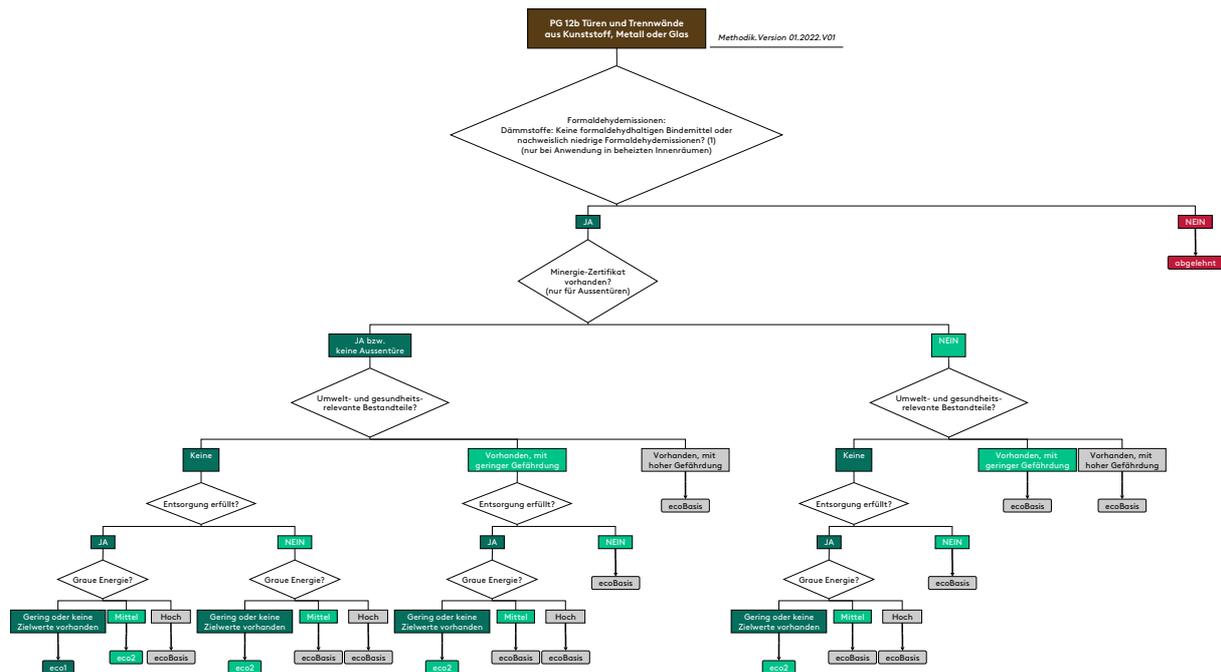
Nicht zu dieser Produktgruppe gehören Türen und Trennwände aus Holz oder Holz/Metall (PG 12a).

## Kriterien und Bewertung

Die Bewertung erfolgt für eine Normtüre mit einem Mauerlichtmass von 1'000x2'000 mm. Nicht berücksichtigt werden: Oberflächenbeschichtung, Dichtungen (ausser den Dichtungen bei Glaseinsätzen), Beschläge und Schwellen.

Die Bewertung der Trennwände erfolgt pro m2.

Die Produkte der PG 12b werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



(1) Nachweisverfahren gemäss Methodik Baumaterialien ecobau, Anhang 1.

# PG 13a Rohre

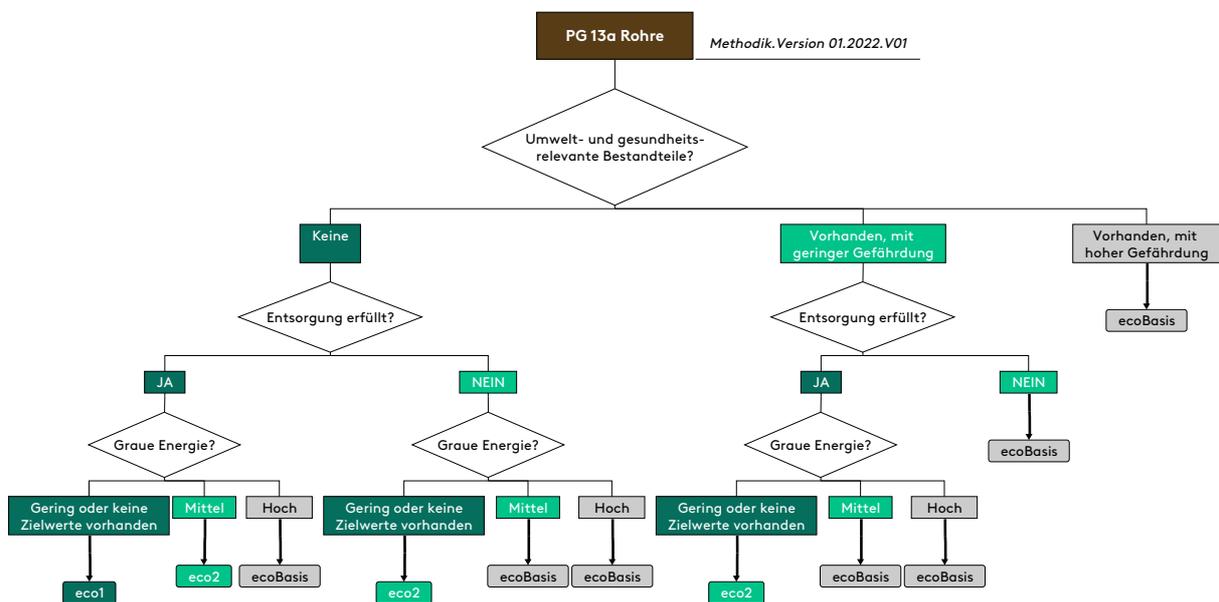
## Abgrenzung

Zu dieser Produktgruppe gehören Rohre aus unterschiedlichen Materialien und für unterschiedliche Verwendungszwecke.

Nicht zu dieser Produktgruppe gehören Rohre für Elektroinstallationen (PG 13b).

## Kriterien und Bewertung

Die Produkte der PG 13a werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



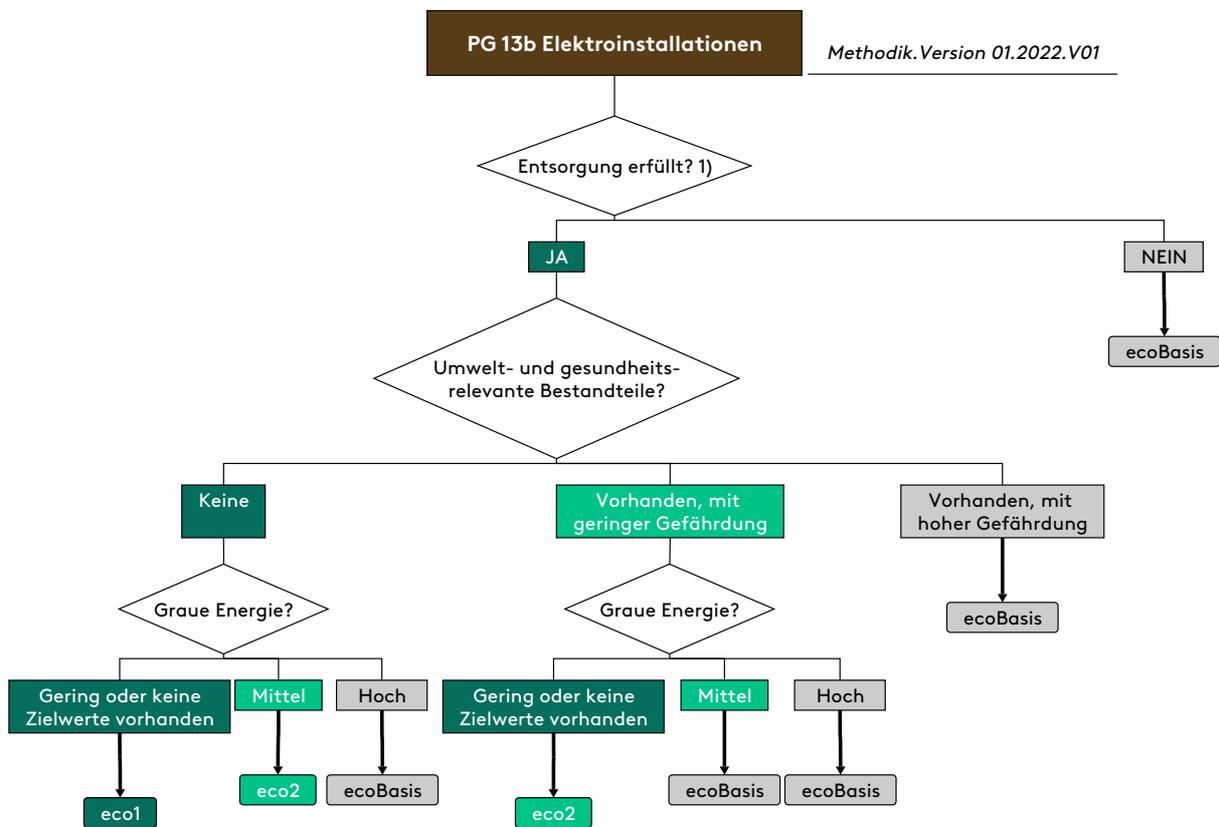
# PG 13b Elektroinstallationen

## Abgrenzung

Zu dieser Produktgruppe gehören Elektroinstallationen aus unterschiedlichen Materialien und für unterschiedliche Verwendungszwecke.

## Kriterien und Bewertung

Die Produkte der PG 13b werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



(1) Für die Verbrennung gilt folgende Anforderung: gesamter Halogengehalt max. 0.4% gemäss SN EN 50642.

# PG 14a Beschichtungen werkseitig (Innen- und Aussenanwendung) und Beschichtungen am Bau appliziert (Aussenanwendung auf Holz und Metall)

## Abgrenzung

Zu dieser Produktgruppe gehören werkseitige Beschichtungen für die Aussen- und Innenanwendung sowie am Bau applizierbare Beschichtungen für die Aussenanwendung auf Holz und Metall.

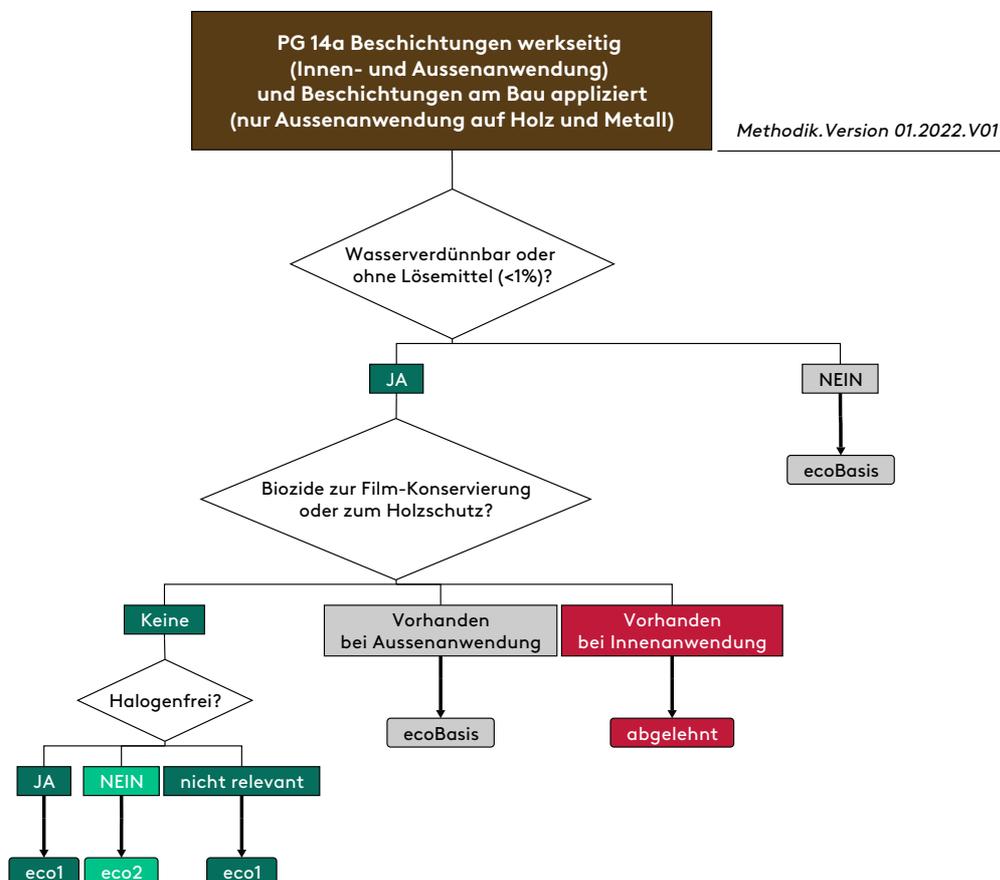
Nicht zu dieser Produktgruppe gehören Brandschutzbeschichtungen (PG 14b).

Am Bau applizierbare Beschichtungen für die Innenanwendung auf allen Untergründen mit einer Schichtdicke < 0,3 mm und für die Aussenanwendung auf mineralischen Untergründen werden von der Schweizer Stiftung Farbe bewertet. Der Verein ecobau bewertet deshalb am Bau applizierbare Beschichtungen nur für die Aussenanwendung auf Holz und Metall.

## Kriterien und Bewertung

Kann eine werkseitige Beschichtung sowohl innen als auch aussen angewendet werden, gilt die Verwendung innen. Als Innenanwendung gelten beheizte Innenräume. Eine reine Aussenanwendung muss im technischen Merkblatt klar ausgewiesen werden.

Die Produkte der PG 14a werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



## PG 14b Brandschutzbeschichtungen

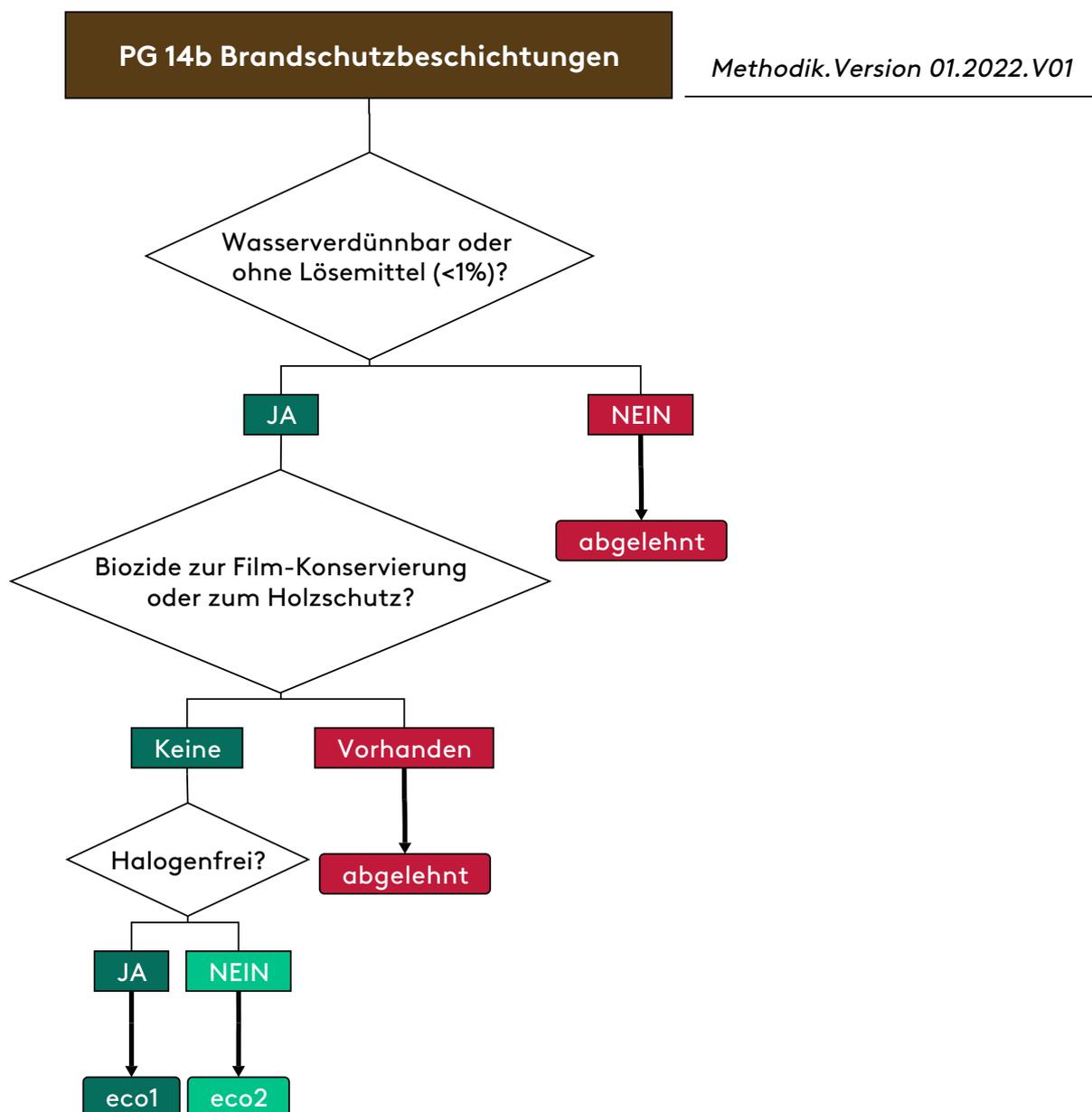
### Abgrenzung

Zu dieser Produktgruppe gehören Brandschutzbeschichtungen.

Nicht zu dieser Produktgruppe gehören werkseitige Beschichtungen für die Innen- und Aussenanwendung (PG 14a)

### Kriterien und Bewertung

Die Produkte der PG 14b werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



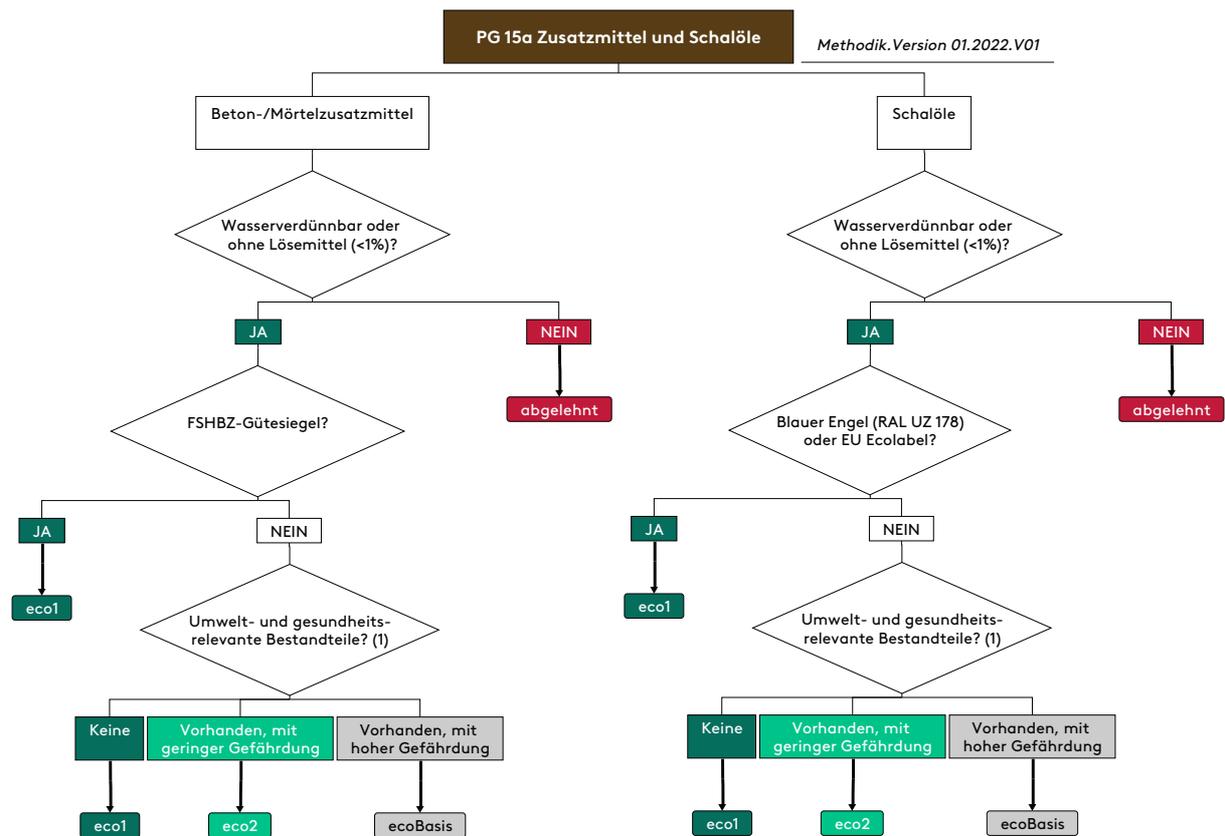
# PG 15a Zusatzmittel und Schalöle

## Abgrenzung

Zu dieser Produktgruppe gehören Beton- und Mörtelzusatzmittel sowie Schalöle.

## Kriterien und Bewertung

Die Produkte der PG 15a werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



(1) Die gesundheitsrelevanten Bestandteile werden im verarbeitungsfähigen Zustand beurteilt.  
Umwelt- und gesundheitsrelevante Bestandteile in Topfkonservierungsmitteln sind zulässig.

## PG 15b Weitere Bauchemikalien

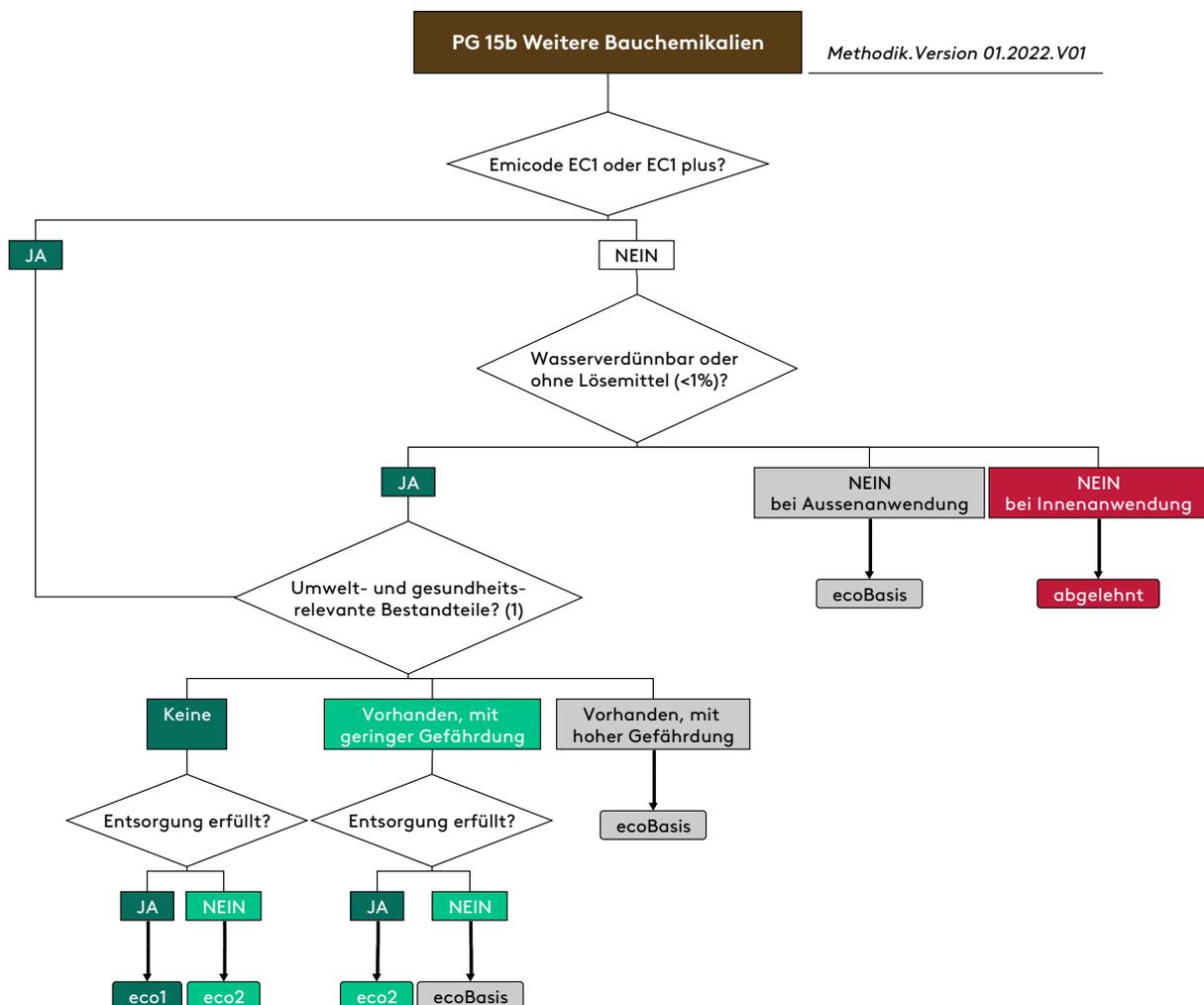
### Abgrenzung

Zu dieser Produktgruppe gehören verschiedene Bauchemikalien wie z. B. Haftmittel, Voranstriche, Grundierungen, Schutzschichten auf Abdichtung, Spachtelmassen, Versiegelungen aussen, Ausgleich von Oberflächen, Bindemittel, Betonnachbehandlungsmittel.

Der Verein ecobau bewertet nur Produkte, welche nicht einem Anwendungsbereich der Schweizer Stiftung Farbe zugeordnet werden können wie z. B. Bodenversiegelungen im Innenbereich.

### Kriterien und Bewertung

Die Produkte der PG 15b werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:



(1) Die gesundheitsrelevanten Bestandteile werden im verarbeitungsfähigen Zustand beurteilt. Umwelt- und gesundheitsrelevante Bestandteile in Topfkonservierungsmitteln sind zulässig.

## PG 16    Andere Baustoffe

### Abgrenzung

In dieser Produktgruppe werden die Baustoffe zusammengefasst, die keiner der vorherigen Gruppen zugeordnet werden können.

### Kriterien und Bewertung

Die Produkte der PG 16 werden ausschliesslich hinsichtlich der Anforderungen der Minergie-Eco-Ausschlusskriterien geprüft. Die Graue Energie und die Entsorgung sind für diese Produktgruppe nicht relevant.

Kriterien	Erfüllt		Nicht erfüllt	
	Innen-anwendung	Aussen-anwendung	Innen-anwendung	Aussen-anwendung
Nicht mit chemischen Holzschutzmitteln behandelt?	ecoBasis	ecoBasis	abgelehnt	ecoBasis
Ohne Biozide zur Filmkonservierung?	ecoBasis	ecoBasis	abgelehnt	ecoBasis
Formaldehydemissionen: Erfüllt Anforderung Lignum Anwendung 1 (Holzwerkstoffe)?	ecoBasis	ecoBasis	abgelehnt	ecoBasis
Wasserverdünntbar oder ohne Lösemittel (< 1%) oder Emicode EC1 oder EC1 plus oder Label eco-Institut?	ecoBasis	ecoBasis	abgelehnt	ecoBasis
Keine emittierbaren Schwermetalle?	ecoBasis	ecoBasis	ecoBasis	abgelehnt
Ohne Blei?	ecoBasis	ecoBasis	abgelehnt	abgelehnt
Anforderung an eine nachhaltige Waldwirtschaft erfüllt? (1)	ecoBasis	ecoBasis	abgelehnt	abgelehnt

Tabelle 1: Einfache Überprüfung auf Minergie-Eco-Ausschlusskriterien.

(1) Die Anforderungen an eine nachhaltige Waldwirtschaft kann wie folgt nachgewiesen werden (s. auch ecobau Methodik Baumaterialien):

- Der Antragssteller verfügt über das Label „Schweizer Holz“, ein CoC-Zertifikat FSC oder PEFC oder
- Nachweis, dass alle Waldkomponenten nur von Lieferanten mit dem Label „Schweizer Holz“, einem CoC-Zertifikat FSC oder PEFC bezogen und als solche eingekauft werden oder
- Nachweis, dass das Produkt nur aus Waldkomponenten hergestellt wird, welche von Lieferanten mit dem Label „Schweizer Holz“, einem CoC-Zertifikat FSC oder PEFC bezogen und als solche eingekauft werden und dass eine Lagerhaltung geführt wird, welche garantiert, dass keine Vermischung mit nicht nachhaltig produzierten Waldkomponenten möglich ist.

# Bewertung von Bauteilen und Systemen

## Abgrenzung

In dieser Produktgruppe werden die Bauteile oder Systeme zusammengefasst, die keiner der vorherigen Gruppen zugeordnet werden können.

## Kriterien und Bewertung

Systeme und Bauteile werden gemäss nachfolgendem Schema bewertet:

