

ecoDevis

Ökologische, gesunde und kreislauffähige
Leistungen in der Ausschreibung nach
Normpositionen-Katalog (NPK)



Impressum

Herausgeber und Konzeption

Verein ecobau

Röntgenstrasse 44

8005 Zürich

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.

Ecobau wurde vor 20 Jahren von den öffentlichen Bauherren gegründet. Zu den Mitgliedern zählen heute auch Bildungsinstitutionen. Zudem organisieren wir Weiterbildungen und sind Auskunftsstelle für Planer und Architekten, die sich als Fachpartner ecobau qualifizieren können.

Begleitgruppe

Marianne Stähler (Leitung), Patricia Roth, Severin Lenel, Verein ecobau, Zürich; Martin Kilga, sinum AG, St. Gallen; Matthias Klingler, Daniel Savi, Pawis, Zürich; Stefan Schrader, Büro für Nachhaltigkeit am Bau, Zürich.

Bearbeitung: Christian Pestalozzi, Pini Gruppe, Basel.

Download und Copyright

Dieses Dokument ist als Download verfügbar: www.ecobau.ch/Instrumente/ecoDevis

Nachdruck, Vervielfältigung und Veröffentlichung sind erlaubt.

© ecobau – Alle Rechte vorbehalten

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

Hintergrund

Datengrundlage, Methodik

Grundlage der Instrumente von ecobau ist die Methodik Baumaterialien ecobau. Sie beschreibt die methodischen Grundlagen zur Bewertung der grauen Energie, der Treibhausgase, der umwelt- und gesundheitsrelevanten Eigenschaften und der Entsorgung von Baumaterialien und Bauprodukten und das Kennzeichnungssystem, das innerhalb der Instrumente von ecobau verwendet wird. Datengrundlage für die graue Energie und die Treibhausgasemissionen ist die Liste «Ökobilanzdaten im Baubereich». Die ecoDevis Empfehlungen sind auf die Gebäudelabels Minergie-ECO und Standard nachhaltiges Bauen abgestimmt. EcoDevis ist eine ergänzende Information zu den bautechnischen Kenntnissen und Regeln.

Diese Vorgaben sind auf der Website von ecobau/Instrumente/ecoDevis und als pdf kostenlos verfügbar. Sie sind in den gängigen, vom CRB nach IFA18 zertifizierten Devisierungssoftware integriert.

Aktualisierung

Die ecoDevis werden jährlich aktualisiert. Das Ausgabejahr der ecoDevis ist jeweils unten auf jeder Seite vermerkt. Die aktuelle Ausgabe ist unter www.ecobau.ch/Instrumente/ecoDevis verfügbar.

Neuerungen auf einen Blick

- Mit der neuen Methodik Baumaterialien ecobau 2025 wurden die Anforderungen verschärft. Für die Bewertung der Herstellungsphase werden neu auch die Treibhausgasemissionen berücksichtigt. Im Rahmen der Entwicklung der neuen Methodik wurden die Zielwerte für alle Verwendungszwecke neu festgelegt, neu auch solche für die Treibhausgasemissionen. Bei der Bewertung der Entsorgung wird neu die Kreislauffähigkeit gefordert. Dies bedeutet, dass eine Kennzeichnung in 1. Priorität nur noch mit einem Konzept für die Wiederverwendung oder das Recycling möglich ist, ausser das Material besteht zu mindestens 85% aus nachwachsenden Rohstoffen. Auch in der Nutzungsphase wurden einzelne Anforderungen verschärft.
- Aufgrund der neuen Methodik Baumaterialien ecobau gab es bei den Materialvorgaben in 1. und 2. Prioritäten zahlreiche Änderungen, die hier nicht einzeln erwähnt werden können.
- Bei den allgemeinen Anforderungen wurde bei allen ecoDevis die Kreislauffähigkeit ergänzt: Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: Nachweis der Wiederverwendbarkeit, Nachweis eines Recyclingkonzepts oder das Material enthält mindestens 85% nachwachsende Rohstoffe.
- Ebenso wurde bei allen ecoDevis die allgemeine Anforderung an die Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly) ergänzt. Dies kann z. B. durch die Zugänglichkeit der Verbindungspunkte und durch eine unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) gewährleistet werden.

Inhaltsverzeichnis

Vorbereitung	Besondere Bestimmungen	NPK 102
	Abbrüche und Demontagen	NPK 117
	Garten- und Landschaftsbau	NPK 181
	Gebäudebegrünung	NPK 185
Tiefbaubauarbeiten	Kanalisationen und Entwässerungen	NPK 237
	Ortbetonbau	NPK 241
Rohbauarbeiten	Maurerarbeiten	NPK 314
	Vorgefertigte Elemente aus Beton und künstlichen Steinen	NPK 315
	Spezielle Dichtungen und Dämmungen	NPK 318
	Treppen	NPK 334
	Holzbau	NPK 335
	Verputzte Aussenwärmedämmungen	NPK 342
	Hinterlüftete Fassadenbekleidungen	NPK 343
	Sonnen- und Wetterschutzanlagen	NPK 347
	Aussenputze	NPK 348
	Spenglerarbeiten: Dachentwässerungen und Anschlussbleche	NPK 351
	Spenglerarbeiten: Deckungen und Bekleidungen aus Dünnsblech	NPK 352
	Geneigte Dächer: Vorarbeiten, Rückbau und Instandsetzung	NPK 361
	Abdichtungen von befahrbaren Flächen im Hochbau	NPK 362
	Geneigte Dächer: Unterkonstruktionen und Deckungen	NPK 363
	Flachdacharbeiten	NPK 364
	Fenster und Fenstertüren	NPK 371

Sanitär-, Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	Heizungsanlagen: Anlagebeschreibung	NPK 405
	Erdverlegte Leitungen und Armaturen für Wasser und Gas	NPK 412
	Sanitäranlagen: Versorgungsleitungen	NPK 426
	Sanitäranlagen: Entsorgung	NPK 427
Ausbauarbeiten	Allgemeine Metallbauarbeiten	NPK 612
	Schränke aus Holz und Holzwerkstoffen	NPK 621
	Türen	NPK 622
	Allgemeine Schreinerarbeiten	NPK 624
	Haushaltküchen	NPK 625
	Trennwände	NPK 631
	Trockenbauarbeiten: Wände	NPK 643
	Plattenbeläge	NPK 645
	Deckenbekleidungen aus Trockenbauplatten	NPK 651
	Deckenbekleidungen aus Holz, Holzwerkstoffen, Mineralfasern	NPK 652
	Deckenbekleidungen aus Metall	NPK 653
	Estriche schwimmend oder im Verbund	NPK 661
	Bodenbeläge aus Zement, Magnesia, Kunstharz und Bitumen	NPK 662
	Beläge aus Linoleum, Kunststoffen, Textilien und dgl.	NPK 663
	Bodenbeläge aus Holz, Kork, Laminat und dgl.	NPK 664
	Doppel- und Verbunddoppelböden	NPK 665
	Gipserarbeiten: Innenputze und Stuckaturen	NPK 671

Leitfaden

Zweck

Die ecoDevis enthalten Vorgaben für eine ökologische, kreislauffähige und gesunde Wahl von Leistungen in der Ausschreibung. Ziel ist es, die Nutzerinnen und Nutzer vor Emissionen und Schadstoffen im Innenraum und die Umwelt - wo immer technisch möglich - vor schädlichen Einträgen zu schützen. Die Vorgaben sind nach NPK gegliedert. Es gibt sie für mehr als 40 NPK. Es wird empfohlen, die Vorgaben bei der Ausschreibung zu berücksichtigen und in die Werkverträge zu integrieren.

Die ecoDevis Vorgaben sind auch in den gängigen Devisierungsprogrammen integriert, wenn sie nach IFA18 vom CRB zertifiziert wurden.

Inhalte und Funktion

Die Merkblätter sind jeweils in 3 Rubriken und 3 Spalten gegliedert. Die Inhalte und Funktion der Elemente können nachstehender Darstellung entnommen werden:

Thema / Verwendungszweck	Vorgabe	Hinweise/Quellen
<p>Die Funktion der Rubriken ist folgende:</p> <p>Rubrik Allgemeine Anforderungen: Die Allgemeinen Anforderungen entsprechen weitgehend den Inhalten des Unterabschnitts 080 im entsprechenden NPK. Diese sind als Bedingungen in das Leistungsverzeichnis zu übernehmen. Falls bestimmte Labels als Nachweis gefordert sind (z.B. Ecode), so sind jeweils auch andere Nachweise oder Labels, welche nachweislich vergleichbare Anforderungen bzw. Eigenschaften aufweisen, zulässig. Zur Erfüllung der Ausschlussvorgaben von Minergie-ECO sind die bindend formulierten Vorgaben zwingend zu übernehmen.</p> <p>Rubrik Materialvorgaben: Vorgaben in Bezug auf Materialien für einen bestimmten Verwendungszweck. Die Materialvorgaben sind nur gültig, wenn die «Allgemeinen Anforderungen» zu diesem ecoDevis erfüllt sind.</p> <p>Rubrik Zusätzliche Hinweise: Diese Rubrik enthält zusätzliche Erläuterungen zur Ausschreibung.</p>	<p>Diese Spalte beschreibt die Vorgaben für alle 3 Rubriken.</p> <p>Rubrik Materialvorgaben: Für die Materialempfehlung werden in der Regel 2 Prioritäten angegeben.</p> <p>1. Priorität: Im Normalfall sollen diese Vorgaben umgesetzt werden.</p> <p>2. Priorität: Falls technische oder wirtschaftliche Gründe gegen die Optionen erster Priorität sprechen, kann auf diese Vorgaben zurückgegriffen werden.</p>	<p>Hier werden Hinweise oder Erläuterungen zu den jeweiligen Rubriken angegeben.</p> <p>Gesetze und Verordnungen sind mit einem „G“ vor der Kurzbezeichnung versehen.</p> <p>Im Anschluss an die Hinweise befinden sich:</p> <p>Links zu erwähnten Themen, Organisationen oder Merkblättern.</p> <p>Links zu den ecoProdukten</p>

Hinweis: Nicht gekennzeichnet werden Materialien und Bauleistungen mit einer hohen Umweltbelastung, aber auch solche, die eine untergeordnete Bedeutung aufweisen oder bei denen die Unterschiede in Bezug auf die Umweltauswirkungen gering sind. Nicht gekennzeichnete Leistungen bedeuten demnach nicht zwangsläufig, dass sie mit grösseren Umweltauswirkungen verbunden sind. Wichtige Aspekte von Konstruktionen wie beispielsweise Unterhaltsfreundlichkeit und Lebensdauer können mit ecoDevis nicht beurteilt werden.

ecoDevis in anderen Instrumenten

Die ecoDevis Vorgaben sind insbesondere in folgenden weiteren Instrumenten für die Ausschreibung integriert.

In den vom CRB zertifizierten **Software-Programmen zum Devisieren**. Die allgemeinen Anforderungen sind mehrheitlich in den Bedingungen in Unterabschnitt 080 aufgeführt und die Materialempfehlungen auf den jeweiligen Positionen. Die Kennzeichnung «E» entspricht der Bewertung in 1. Priorität, die Kennzeichnung mit «e» der 2. Priorität.

	520	Schalungen
E	521	Fassadenschalung aus besäumten Brettern.
E	522	Deckelschalung aus besäumten Brettern.
	530	Fassadenbekleidung aus grossformatigen Platten
	531	Bekleidung aus zementgebundenen Spanplatten.
e	532	Bekleidung aus Sperrholzplatten.

Kennzeichnungen am Beispiel des NPK 343 „Hinterlüftete Fassadenbekleidungen“

Im **NPK-Viewer des CRB** sind die allgemeinen Anforderungen (Unterabschnitt 080) und die Kennzeichnungen in 1. und 2. Priorität ersichtlich.

Die Planenden tragen unabhängig von der Anwendung der ecoDevis die alleinige Entscheidungsverantwortung für Materialwahl, Konstruktion und Bauverfahren und sie haben die Besonderheiten des jeweiligen Einzelfalles zu berücksichtigen. Das Wissen und Können der erfahrenen Planenden ist deshalb für die Optimierung einer Konstruktion unerlässlich. EcoDevis-Anwender und Anwenderinnen nehmen zur Kenntnis, dass der Verein ecobau jegliche Haftung von Fehlentscheidungen, die zu Mängeln führen, ablehnt.

ecoDevis 102: Besondere Bestimmungen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Merkblatt KBOB	Für den Hochbau gilt das Merkblatt "Nachhaltiges Bauen: Bedingungen für Werkleistungen (Hochbau)" der Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren KBOB, des Vereins ecobau und der Interessengemeinschaft privater professioneller Bauherren IPB.	NPK 102: Position 081 in die Leistungsbeschreibung übernehmen. KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung - Bedingungen für Werkleistungen
■ Zusätzliche Hinweise		
Produktedekorationen und Zertifikate	Im NPK 102 können vom Unternehmer mit Unterabschnitt 250 Zertifikate für das Label Schweizer Holz, für FSC- und PEFC-Labels, Emicode, Umwelt-Etikette der Stiftung Farbe Schweiz, GuT-Signet, FSHBZ-Gütesiegel, Blauer Engel, eco-Institut-Label, EU Ecolabel usw. eingefordert werden werden.	Label Schweizer Holz FSC-Holz PEFC-Holz EMICODE Schweizer Stiftung Farbe GUT Lizenz FSHBZ EU Ecolabel eco-Institut-Label

ecoDevis 117: Abbrüche und Demontagen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
<p>■ Allgemeine Anforderungen</p>		
<p>Angaben zur Entsorgung von Bauabfällen</p>	<p>Bei Bauarbeiten muss die Bauherrschaft der für die Baubewilligung zuständigen Behörde im Rahmen des Baubewilligungsgesuchs Angaben über die Art, Qualität und Menge der anfallenden Abfälle und über die vorgesehene Entsorgung machen, wenn voraussichtlich mehr als 200 m³ Bauabfälle anfallen.</p>	<p>G_VVEA</p>
<p>Abfalltrennung</p>	<p>Bei Bauarbeiten sind Sonderabfälle von den übrigen Abfällen zu trennen und separat zu entsorgen. Die übrigen Bauabfälle sind auf der Baustelle zu trennen. Soweit die Trennung der übrigen Bauabfälle auf der Baustelle betrieblich nicht möglich ist, sind die Abfälle in geeigneten Anlagen zu trennen.</p>	<p>Für die Optimierung der Stoffflüsse kann der Rückbau zusätzlich durch eine Fachperson begleitet werden.</p> <p>SIA-Norm 430</p>
<p>Wiederverwendung von Materialien und Bauteilen</p>	<p>Bei der Planung eines Abbruchs oder Umbaus sind die wieder verwendbaren Materialien und Bauteile rechtzeitig weiter zu vermitteln oder einer Bauteilbörse anzubieten. Bei historisch wertvollen Bauteilen ist die Denkmalpflege zu informieren.</p>	<p>Besonders geeignet: Holzbalken, Stahlträger, Küchen, Sanitärapparate, Fenster, Türen, Massivholzparkett.</p> <p>Restado Re-Win SALZA Archipel Sion Bauteilladen cirkla Gruener Reuse Matériuum Ricardo useagain</p>
<p>Verwertung von Materialien und Bauteilen</p>	<p>Rücknahmesysteme (Verbandslösungen) existieren für Bodenbeläge und Fenster aus PVC sowie für EPS. Für weitere Materialien bieten die grossen Schweizer Hersteller das Recycling an.</p>	<p>Das als Flammenschutzmittel in EPS verwendete HBCD ist seit August 2015 verboten. Deshalb können HBCD-haltige EPS-Dämmungen aus dem Rückbau nicht mehr rezykliert werden. Bei Verschnitt von Baustellen ist das Recycling weiterhin möglich.</p> <p>Recycling Verbandslösungen Recycling PVC Fenster Recycling PVC Boden Recycling EPS</p>
<p>Brennbare Abfälle, die nicht stofflich verwertbar sind</p>	<p>Thermische Nutzung von nicht anderweitig verwertbaren, brennbaren Baustoffen in Zementwerken, Altholz- oder Kehrlichtverbrennungsanlagen.</p>	
<p>Umfang NPK 117</p>	<p>Der NPK 117 enthält die Arbeiten für den Rückbau von Anlagen und Anlageteilen, die im Hinblick auf die Umweltgefährdung problemlos, d.h. ohne weitere Massnahmen, abgebrochen, demontiert, transportiert und entsorgt werden können.</p>	<p>Abbruch und Entsorgung von umweltgefährdenden Anlagen und Anlageteilen sind mit NPK 216 zu beschreiben.</p>

ecoDevis 117: Abbrüche und Demontagen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Schadstoffe vor Abbruch entsorgen	Ist ein Objekt mit umwelt- oder gesundheitsgefährdenden Stoffen wie polychlorierte Biphenyle (PCB), polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), Blei, Asbest und dgl. kontaminiert, ist es vor dem Abbruch in einen Zustand zu überführen, in dem es problemlos weiterbearbeitet werden kann.	Abbruch und Entsorgung von umweltgefährdenden Anlagen und Anlageteilen sind mit NPK 216 zu beschreiben.
Auffinden von Schadstoffen	Stösst der Unternehmer während der Abbrucharbeiten auf Schadstoffe, sind sofort alle Bauarbeiten einzustellen, und die Bauleitung ist unverzüglich zu informieren.	Abbruch und Entsorgung von umweltgefährdenden Anlagen und Anlageteilen sind mit NPK 216 zu beschreiben.
Entsorgung in Aufbereitungsanlage	Mineralische Bauabfälle in Aufbereitungsanlage (Anlage für mineralische Recyclingbaustoffe wie Recycling-Kies, Recycling-Beton, Recycling-Belag usw.): <ul style="list-style-type: none"> - Strassenaufbruch, ohne Belagsmaterial. - Ausbauasphalt. PAK-Gehalt bis mg/kg 250. - Ausbauasphalt. PAK-Gehalt mg/kg 251 bis 1'000. - Betonabbruch. - Mischabbruch. - Ziegelabbruch. - Gipsfaserplatten. 	Das Abbruchgut darf nicht mit Sonderabfall vermischt sein. Die korrekte Entsorgung kann mit NPK 117, Unterabschnitt 720 ausgeschrieben werden. Hinweis: Ausbauasphalt mit einem PAK-Gehalt zwischen 250 und max. 1'000 mg/kg darf noch bis am 31.12.2025 verwertet werden, wenn er in geeigneten Anlagen so mit anderem Material vermischt wird, dass er bei der Verwertung höchstens 250 mg/kg PAK enthält (s. VVEA).
		BAFU-RL RC-Baustoffe Abfall G_VVEA
Entsorgung in Recyclinganlage	Stofflich verwertbare Bauabfälle in Recyclinganlage: <ul style="list-style-type: none"> - Glas. - Metall. - Holz. - Kunststoff. - Dämmstoffe aus Mineralwolle. - Vollgipsplatten, Gipskartonplatten. 	Die korrekte Entsorgung kann mit NPK 117, Unterabschnitt 720 ausgeschrieben werden.
		G_VVEA
Entsorgung mit vorgezogener Recyclinggebühr	Bauabfälle mit vorgezogener Recyclinggebühr: <ul style="list-style-type: none"> - Leuchten. - Haushaltgeräte. - Photovoltaik-Module. 	Die korrekte Entsorgung kann mit NPK 117, Unterabschnitt 720 ausgeschrieben werden.
		G_VVEA
■ Zusätzliche Hinweise		
Recyclingkonzepte	Die verfügbaren Recyclingkonzepte sind im NPK 117 im Unterabschnitt 080 beschrieben.	

ecoDevis 181: Garten- und Landschaftsbau

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Befahren des Bodens	Freigelegte Unterböden und wieder eingebaute Böden dürfen nicht befahren werden. Das Befahren des Oberbodens ist nur zulässig für einzelne Fahrten, wenn der Boden trocken und genügend bewachsen ist. Falls der Boden häufiger oder bei Nässe befahren wird, muss er mit geeigneten Mitteln geschützt werden (z.B. Baggermatratzen, Baupisten).	Oberboden: Humusschicht (dunkelbraun), Unterboden: darunter liegende Schicht (meist rötlich-braun). Pflanzen verteilen mit den Wurzeln die Bodenpressung und schützen vor Verhärtung des Bodens. Für Baupisten usw. kann allenfalls geeignetes Aushubmaterial oder RC-Kies verwendet werden. BAFU Bodenschutz Cercle Sol Bodenschutz
Bodenfeuchte	Es darf nur auf und mit trockenen Böden gearbeitet werden. Vor jedem Maschineneinsatz und nach Witterungseinflüssen muss die Bodenfeuchtigkeit beurteilt werden, um die möglichen Arbeiten und die einsetzbaren Maschinen zu bestimmen. Die Resultate sind zu protokollieren.	Das Bearbeiten und Befahren nasser oder feuchter Böden führt zu irreversiblen Schäden. Eine mögliche Methode zur Beurteilung der Bodenfeuchte ist die Fühlprobe: einen Erdbrocken zwischen den Fingern leicht zerdrücken. Lässt er sich kneten, ist der Boden zu nass: nicht befahren oder bearbeiten. BAFU Bodenschutz
Wahl der Maschinen und Fahrzeuge	Muss der Boden befahren werden, ist immer eine möglichst leichte Maschine einzusetzen. Für Arbeiten mit Ober- und Unterboden sind Raupenbagger einzusetzen. Die Böden dürfen nur mit Raupenfahrzeugen mit einer Bodenpressung unter kg/cm ² 0,5 befahren werden. Sollen ausnahmsweise andere Maschinen (Traxe, Kompaktlader, Radlader, Lastwagen und dgl.) eingesetzt werden, muss dies durch die Bauleitung bewilligt werden.	BAFU Bodenschutz
Luftreinhaltung (Baumaschinen und Geräte)	Baumaschinen mit einer Leistung über kW 18 müssen entweder den Partikelemissionsgrenzwert einhalten oder mit einem LRV-konformen Partikelfilter ausgerüstet sein.	Partikelfilter müssen auf der BAFU-Partikelfilterliste aufgeführt sein. G_LRV BAFU-RL Luft BAFU Partikelfilterliste
Luftreinhaltung (Transportfahrzeuge)	Es dürfen nur Transportfahrzeuge eingesetzt werden, die mindestens die Emissionsklasse EURO 6 erfüllen.	
Bodenabtrag	Der Abtrag von Bodenmaterial hat streifenweise vom gewachsenen Boden oder von einer temporären Baupiste aus zu erfolgen.	Der verdichtungsempfindliche Unterboden darf keinesfalls befahren werden. BAFU Bodenschutz Cercle Sol Bodenschutz

ecoDevis 181: Garten- und Landschaftsbau

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Bodendepots	Der Boden muss beim Schütten des Zwischenlagers möglichst trocken sein. Oberboden, Unterboden und Untergrundmaterial müssen getrennt gelagert werden. Oberbodendepots dürfen nach dem Absetzen nicht höher als m 1,5, Unterbodendepots nicht höher als m 2,5 sein. Bei Bodenmaterial mit mehr als % 30 Tongehalt beträgt die maximale Höhe m 1,5. Sie werden auf ein direkt auf dem bewachsenen Boden verlegtes Trennvlies geschüttet. Das Bodendepot ist so anzulegen, dass das Regenwasser oberflächlich abfliessen und versickern kann. Es darf weder befahren noch als Lagerplatz verwendet werden und muss sofort nach der Schüttung begrünt werden.	Auf kurzfristige Depots (bis zu einem Jahr) eine einjährige Gründüngungsmischung (z.B. Phacelia, Alexandriner-, Perserklee), auf langfristige Depots eine winterharte Gründüngungsmischung (z.B. Luzerne-/ Klee gras) ansäen. Die Pflanzen schützen das Depot, verhindern die Auswaschung von Bodenbestandteilen und reduzieren den Bewuchs mit unerwünschten Pflanzenarten (invasive Neophyten). Die Anwendung von Unkrautvertilgungsmitteln ist gemäss ChemRRV verboten. BAFU Bodenschutz G_ChemRRV
Wiedereinbau von Boden	Der Untergrund muss vor dem Wiedereinbau aufgelockert und bei Bedarf mit einer Sickerschicht versehen werden, damit die Sickerfähigkeit des Untergrunds gewährleistet ist. Unter- und Oberboden sind möglichst in einem Arbeitsgang einzubauen. Der wieder eingebaute Boden ist sofort zu begrünen.	Für Sickerschichten kann je nach Situation Recycling-Kiessand P verwendet werden. BAFU-RL RC-Baustoffe Abfall Merkblatt Recycling-Baustoffe TG
Wiederverwendung von Materialien	Bei der Gestaltung der Umgebung sind Materialien soweit möglich vor Ort wieder zu verwenden. Neue Materialien sind nur zuzuführen, wenn dies unvermeidbar ist. Muss Material abtransportiert werden, ist dieses nach Möglichkeit wieder zu verwenden.	Bodenbörsen existieren in vielen Kantonen. Adressen von Verwertungs- und Entsorgungsbetrieben: G_VBBo G_VVEA Abfall SIA-Norm 430
Durchlässigkeit befestigter Flächen	Befestigte Aussenflächen sind soweit möglich nicht zu versiegeln.	S. Vorgabe für Beläge
Versickerung	Unverschmutztes Regenwasser ist oberflächlich versickern zu lassen.	Z. B. Versickerungsmulde, Versickerung über die Schulter. KBOB/IPB-Empfehlung - Versickerung und Retention von Niederschlagswasser
Bepflanzung	Zur Bepflanzung sind standortgerechte einheimische Arten zu verwenden.	Gemäss eidg. Freisetzungsverordnung (FrSV) dürfen invasive Neophyten nicht unkontrolliert verbreitet werden. Liste der invasiven gebietsfremden Arten der Schweiz: BAFU Neophyten

ecoDevis 181: Garten- und Landschaftsbau

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Schutz von Bäumen	Bei Bauarbeiten im Bereich von Bäumen (Radius der Baumkrone plus m 2) ist vor Baubeginn entweder der ganze Bereich mit einem stabilen Bauzaun abzutrennen, oder der Boden und der Baumstamm sind mit geeigneten Massnahmen zu schützen. Grabarbeiten, Aufschüttungen oder das Befahren sind in diesem Bereich zu vermeiden.	Innerhalb der Abschränkungen dürfen keine Güter gelagert oder Bauinstallationen errichtet werden. Baumschutz Stadt Bern Merkblatt Baumschutz
Schutz von Naturwerten	Bestehende Naturwerte (Böden, Wälder, Hecken, Trockenmauern, Feuchtbiotope, Gewässer und dgl.) sowie Habitate von Pflanzen und Tieren (Nistplätze, Brutgebiete, Bäume und dgl.) sind mit geeigneten Massnahmen zu schützen.	BAFU Naturschutz
Pflanzenschutzmittel	Auf naturnahen Flächen dürfen keine Pflanzenschutzmittel (Biozide, Herbizide) und Dünger eingesetzt werden.	Gemäss ChemRRV ist die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln auf Dächern, Terrassen und Wegen verboten. G_ChemRRV
Lichtemissionen	Leuchten dürfen keine Abstrahlung gegen den Himmel aufweisen.	Unnötige Lichtemissionen aus Beleuchtungsanlagen führen zur Beeinträchtigung von Ökosystemen, zum Tod von Tieren und zu Umweltbelastung (Stromverbrauch). BAFU - Lichtemissionen SIA-Norm 491 Stadt ZH Plan Lumière
Holzauswahl	<p>1. Priorität: Hölzer und Holzwerkstoffe aus nachhaltiger Produktion mit Nachweis Label Schweizer Holz, FSC- bzw. PEFC-Label oder gleichwertigem Label.</p> <p>2. Priorität: Hölzer und Holzwerkstoffe europäischer Herkunft ohne Nachweis einer nachhaltigen Produktion.</p> <p>nicht empfohlen: Hölzer und Holzwerkstoffe aussereuropäischer Herkunft ohne Nachweis einer nachhaltigen Produktion.</p>	<p>Als europäische Länder gelten die EU- und EFTA-Mitgliedsstaaten. Kontrolle der Vorgaben mittels Zertifikaten (CoC bis zum Lieferanten des Verarbeiters) oder Eintrag in ecoProduktliste und auftragsbezogenen Lieferscheinen.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 210-060 Vorgabe Minergie-ECO 210-070</p> <p>FSC-Holz PEFC-Holz Label Schweizer Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen FSC-Holz im Bau</p>

ecoDevis 181: Garten- und Landschaftsbau

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: <ul style="list-style-type: none"> - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe. 	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: <ul style="list-style-type: none"> - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten. 	
Nicht klassifizierter Beton	Sofern technisch machbar sind Füll-, Hüll- und Unterlagsbeton, Betonfertigteile, Glas-, Stahl- und Kunststofffaserbeton mit folgenden RC-Anteilen herzustellen: 1. Priorität: Mind. 80% Betongranulat C oder Mischgranulat M. 2. Priorität: Mind. 40% Betongranulat C oder Mischgranulat	Der Einfluss des RC-Anteils auf die Betonökobilanz kann mit dem Betonsortenrechner berechnet werden.
Betonzusatzmittel	Bei technischer Machbarkeit ist auf Zusatzmittel zu verzichten. Sind solche erforderlich, sind Produkte ohne Lösemittel (max. 1%) oder wasserverdünnbare Produkte zu verwenden, welche 1. Priorität: das FSHBZ-Gütesiegel tragen oder keine umwelt- und gesundheitsgefährdenden Bestandteile enthalten. 2. Priorität: Bestandteile mit geringer Umwelt- und Gesundheitsgefährdung enthalten.	Kontrolle der Anforderungen mittels Zertifikat, Produktdatenblatt oder Sicherheitsdatenblatt. Die relevanten umwelt- und gesundheitsgefährdenden Bestandteile sind in der Methodik Baumaterialien ecobau aufgeführt.
Schalöl	Produkte ohne Lösemittel (max. 1%) oder wasserverdünnbare Produkte, welche 1. Priorität: das europäische Umweltzeichen tragen oder keine umwelt- und gesundheitsgefährdenden Bestandteile enthalten. 2. Priorität: Bestandteile mit geringer Umwelt- und Gesundheitsgefährdung enthalten.	Kontrolle der Anforderungen mittels Zertifikat, Produktdatenblatt oder Sicherheitsdatenblatt. Die relevanten umwelt- und gesundheitsgefährdenden Bestandteile sind in der Methodik Baumaterialien ecobau aufgeführt.

■ **Materialvorgaben**

ecoDevis 181: Garten- und Landschaftsbau

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Klassifizierter Beton gemäss SN EN 206	<p>Einsatz von Recyclingbeton gemäss Merkblatt SIA 2030:2021.</p> <p>1. Priorität: Recyclingbetonklassen RC-C50, RC-M40.</p> <p>2. Priorität: Recyclingbetonklassen RC-C25, RC-M10.</p> <p>nicht empfohlen: Einsatz von Primärbeton, wenn RC-Beton innerhalb einer Transportdistanz von 25 km verfügbar ist (Ausnahmen vgl. KBOB Empfehlung 2007/2).</p>	<p>Der Einfluss des RC-Anteils auf die Betonökobilanz kann mit dem Betonsortenrechner berechnet werden.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 220-090 Vorgabe Minergie-ECO 220-100</p> <p>Betonsortenrechner KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung - Beton aus recycelter Gesteinskörnung Zusatz ECO</p>
Zement für Beton	<p>1. Priorität: CEM III/A, CEM III/B.</p> <p>2. Priorität: CEM II/A, CEM II/B-LL, CEM II/B-M, CEM II/C-M, ZN/D.</p>	<p>Für Konstruktionsbeton, Füll-, Hüll- und Unterlagsbeton.</p> <p>Betone mit CEM III besitzen eine geringere Frühfestigkeit (längere Ausschalzeiten) und entwickeln weniger Wärme beim Abbinden (eingeschränkter Einsatz bei tiefen Temperaturen).</p> <p>Weitere empfohlene Zemente enthält die ecoProduktliste.</p> <p>Der Einfluss der Zementwahl auf die Betonökobilanz kann mit dem Betonsortenrechner berechnet werden.</p> <p>Vorgabe Minergie-ECO 210-040</p> <p>Betonsortenrechner Zusatz ECO</p>
Entwässerungsrohre bis DN 200	<p>1. Priorität: PP-Rohre SN 4/SN 8/SN 12, Steinzeugrohre, PE-Rohre SN 2/SN 4.</p> <p>2. Priorität: PE-Rohre SN 8, PP-Rohre SN 16, PVC-U-Rohre SN 2/SN 4.</p>	<p>Vorgabe für PVC-U-Rohre nur gültig, wenn keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten sind. Gussrohre weisen höhere Werte für die Graue Energie und die Treibhausgasemissionen auf als solche aus andern Materialien.</p>
Kabelschutzrohre flexibel	<p>2. Priorität: PE-Rohre KRFWG, Polyolefin-Rohre KRFWG, PP-Rohre KRFWG.</p>	
Entwässerungsrinnen	<p>1. Priorität: Betonrinne mit Gusszarge, PP-Rinne.</p> <p>2. Priorität: Betonrinne mit Chromstahlzarge, Polymerbetonrinne mit Gusszarge.</p>	<p>Nicht empfohlen sind Rinnen mit verzinkter Stahlzarge, da die Zinkemissionen das Wasser belasten können.</p>
Abdichtung für Retentionsanlagen	<p>1. Priorität: PE-Folie, Bentonitmatte.</p> <p>2. Priorität: Bentonit, Weissfeinkalk, Ziegeleiton, EPDM-Folie.</p>	<p>Vorgabe für EPDM-Folie nur gültig, wenn keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten sind und der Halogengehalt max. 5% beträgt.</p>

ecoDevis 181: Garten- und Landschaftsbau

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Beläge	<p>1. Priorität: Natursteinplatten 30 mm Herkunft Schweiz, Natursteinpflasterung Herkunft Schweiz, Betonplatten 40 mm, Schotter- und Kiesrasen, Massivholzbelag, Holzpflasterung, Mergelbelag.</p> <p>2. Priorität: Natursteinplatten 30 mm Herkunft Europa, Verbund-/Pflastersteine aus Beton, Rasengittersteine, Klinkersteine 50 mm.</p>	<p>Sitzplätze, Gehwege, Parkplätze u.a. sind möglichst wasserdurchlässig zu gestalten. Platten und Steine sind in Splitt oder Kies zu verlegen (ungebundene Bauweise), Fugen sind offen zu lassen oder mit Sand auszufugen.</p> <p>Herkunft Natursteine Europa: nur sofern die maximale Transportdistanz weniger als ca. 500 km (Wegstrecke) ab der Schweizer Grenze beträgt.</p> <p>Keramikplatten, Asphaltbeläge und naturfaserverstärkte Kunststoffe (WPC) weisen eine deutlich höhere Graue Energie auf.</p>
Sichtschutz, Sichtschutzwände	<p>1. Priorität: Holzwand aus Brettern oder Palisaden, Natursteine Herkunft Schweiz, Chromstahl Gitter, Stahlblech Gitter.</p> <p>2. Priorität: Betonlamellen Wand, Natursteine Herkunft Europa.</p>	<p>Die Begrünung von Sichtschutzwänden ist aus ökologischer Sicht zu begrüßen.</p> <p>Herkunft Natursteine Europa: nur sofern die maximale Transportdistanz weniger als ca. 500 km (Wegstrecke) ab der Schweizer Grenze beträgt.</p> <p>Ganzmetall- oder Kunststoffwände weisen eine höhere Graue Energie auf.</p>
Abdeckungen für Entwässerungsrinnen, Belastungsklasse A	<p>1. Priorität: -</p> <p>2. Priorität: Chromstahl.</p>	<p>Nicht empfohlen sind Abdeckungen aus verzinktem Stahl, da die Zinkemissionen das Wasser belasten können.</p>
Abdeckungen für Entwässerungsrinnen, Belastungsklasse B	<p>1. Priorität: Polypropylen.</p> <p>2. Priorität: Chromstahl.</p>	<p>Nicht empfohlen sind Abdeckungen aus verzinktem Stahl, da die Zinkemissionen das Wasser belasten können.</p>
Abdeckungen für Entwässerungsrinnen, Belastungsklasse C	<p>1. Priorität: Gusseisen.</p> <p>2. Priorität: Chromstahl.</p>	<p>Nicht empfohlen sind Abdeckungen aus verzinktem Stahl, da die Zinkemissionen das Wasser belasten können.</p>

■ Zusätzliche Hinweise

Abgrenzung	<p>Von den Leistungen im NPK 181 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 181 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.</p>	<p>Methodik Baumaterialien ecobau</p>
------------	--	---------------------------------------

ecoDevis 181: Garten- und Landschaftsbau

Thema
Verwendungszweck

Vorgaben

Hinweise/Quellen

ecoDevis 185: Gebäudebegrünung

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
<p>■ Allgemeine Anforderungen</p>		
Fassadenbegrünung	<p>Geeignete Fassadenflächen werden begrünt und gleichzeitig Kleinstrukturen für Tiere geschaffen.</p>	<p>Es gibt verschiedene Typen der Fassadenbegrünung; bezüglich Erstellung und Unterhalt sind bodengebundene Begrünungen (z.B. mit Rankgerüsten oder Seilsystemen) vorteilhaft.</p> <p>Stadt SG Fassadenbegrünung</p>
Bepflanzung	<p>1. Priorität: Einheimische standortgerechte Arten (wenn möglich regionale Typen verwenden).</p> <p>2. Priorität: Standortgerechte Arten.</p> <p>nicht empfohlen: Invasive Neophyten gemäss Schwarzer Liste (z.B. Goldrute, japanischer Stauden-Knöterich, japanisches Geissblatt, Sommerflieder, Riesen-Bärenklau etc.).</p>	<p>Gemäss eidg. Freisetzungsverordnung (FrSV) dürfen invasive Neophyten nicht unkontrolliert verbreitet werden. Liste der invasiven gebietsfremden Arten der Schweiz:</p> <p>BAFU Neophyten</p>
Holzauswahl	<p>1. Priorität: Hölzer und Holzwerkstoffe aus nachhaltiger Produktion mit Nachweis Label Schweizer Holz, FSC- bzw. PEFC-Label oder gleichwertigem Label.</p> <p>2. Priorität: Hölzer und Holzwerkstoffe europäischer Herkunft ohne Nachweis einer nachhaltigen Produktion.</p> <p>nicht empfohlen: Hölzer und Holzwerkstoffe aussereuropäischer Herkunft ohne Nachweis einer nachhaltigen Produktion.</p>	<p>Als europäische Länder gelten die EU- und EFTA-Mitgliedsstaaten. Kontrolle der Vorgaben mittels Zertifikaten (CoC bis zum Lieferanten des Verarbeiters) oder Eintrag in ecoProdukteliste und auftragsbezogenen Lieferscheinen.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 210-060 Vorgabe Minergie-ECO 210-070</p> <p>FSC-Holz PEFC-Holz Label Schweizer Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen FSC-Holz im Bau Zusatz ECO</p>
Kreislauffähigkeit	<p>Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe. 	<p>Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).</p>

ecoDevis 185: Gebäudebegrünung

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	<p>Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Zugänglichkeit der Verbindungspunkte -Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) -Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden -Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen -Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten. 	
<p>■ Materialvorgaben</p>		
Bodengebundene Fassadenbegrünungssysteme	<ol style="list-style-type: none"> 1. Priorität: Holzroste, rahmenlose Systeme aus CNS-Netzen. 2. Priorität: Rahmenlose Systeme mit CNS-Seilen und CNS-Konsolen, Roste aus glasfaserverstärktem Kunststoff. 	
Fassadengebundene Begrünungssysteme	<ol style="list-style-type: none"> 1. Priorität: Substratlose Systeme aus Kunstfasergewebe auf Chromstahl-Blechprofilen. 2. Priorität: Systeme mit substratgefüllten Kunststoffbehältern auf Chromstahl-Blechprofilen. 	

ecoDevis 237: Kanalisationen und Entwässerungen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 237 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Mörtel, Kleber und Fugendichtungen	Mörtel, Kleber und Fugendichtungen sind mit wasserverdünnbaren Materialien oder solchen ohne Lösemittel (max. 1%) auszuführen.	
Anstriche, Imprägnierungen und Beschichtungen	Anstriche, Imprägnierungen und Beschichtungen müssen wassererdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	
Silicondichtstoffe und -klebstoffe	Silicondichtstoffe und -klebstoffe dürfen beim Aushärten keine gesundheitsrelevanten Bestandteile abspalten.	Produkte mit Emicode EC1 oder EC1plus emittieren keine Abspaltprodukte.
Nicht klassifizierter Beton	Sofern technisch machbar sind Füll-, Hüll- und Unterlagsbeton, Betonfertigteile, Glas-, Stahl- und Kunststofffaserbeton mit folgenden RC-Anteilen herzustellen: 1. Priorität: Mind. 80% Betongranulat C oder Mischgranulat M. 2. Priorität: Mind. 40% Betongranulat C oder Mischgranulat	Der Einfluss des RC-Anteils auf die Betonökobilanz kann mit dem Betonsortenrechner berechnet werden.
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
■ Materialvorgaben		
Abwasserrohre bis DN 200	1. Priorität: PE-Rohre SN 2/ SN 4, PP-Rohre SN 4/SN 8/SN 12, Steinzeugrohre. 2. Priorität: PE-Rohre SN 8, PP-Rohre SN 16, PVC-U-Kompaktrohre SN 2/SN 4.	Vorgabe für PVC-U-Rohre nur gültig, wenn keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten sind. Dies ist i.d.R. bei Verwendung von Calcium-/Zink-Stabilisatoren, teilweise auch mit organischen Stabilisatoren, erfüllt.
Abwasserrohre ab DN 250	1. Priorität: Betonrohre bewehrt und unbewehrt, Normallast Steinzeugrohre. 2. Priorität: Hochlast Steinzeugrohre, PP-Rohre SN 4/SN 8/SN 12, PE-Rohre SN 2/SN 4.	

ecoDevis 237: Kanalisationen und Entwässerungen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Rohrumhüllungen und Auffüllungen	1. Priorität: Aushubmaterial, rezyklierte Gesteinskörnungen, Recyclingbeton.	

■ **Zusätzliche Hinweise**

Abgrenzung	Von den Leistungen im NPK 237 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 237 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.	Methodik Baumaterialien ecobau
-------------------	---	--

ecoDevis 241: Ortbetonbau

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Nicht klassifizierter Beton	<p>Sofern technisch machbar sind Füll-, Hüll- und Unterlagsbeton, Betonfertigteile, Glas-, Stahl- und Kunststofffaserbeton mit folgenden RC-Anteilen herzustellen:</p> <p>1. Priorität: Mind. 80% Betongranulat C oder Mischgranulat M.</p> <p>2. Priorität: Mind. 40% Betongranulat C oder Mischgranulat</p>	<p>Der Einfluss des RC-Anteils auf die Betonökobilanz kann mit dem Betonsortenrechner berechnet werden.</p>
Betonzusatzmittel	<p>Bei technischer Machbarkeit ist auf Betonzusatzmittel zu verzichten. Sind solche erforderlich, sind Produkte ohne Lösemittel (max. 1%) oder wasserverdünnbare Produkte zu verwenden, welche</p> <p>1. Priorität: das FSHBZ-Gütesiegel tragen oder keine umwelt- und gesundheitsgefährdenden Bestandteile enthalten.</p> <p>2. Priorität: Bestandteile mit geringer Umwelt- und Gesundheitsgefährdung enthalten.</p>	<p>Kontrolle der Anforderungen mittels Zertifikat, Produktdatenblatt oder Sicherheitsdatenblatt.</p> <p>Die relevanten umwelt- und gesundheitsgefährdenden Bestandteile sind in der Methodik Baumaterialien ecobau aufgeführt.</p>
Schalöl	<p>Produkte ohne Lösemittel (max. 1%) oder wasserverdünnbare Produkte, welche</p> <p>1. Priorität: das europäische Umweltzeichen tragen oder keine umwelt- und gesundheitsgefährdenden Bestandteile enthalten.</p> <p>2. Priorität: Bestandteile mit geringer Umwelt- und Gesundheitsgefährdung enthalten.</p>	<p>Kontrolle der Anforderungen mittels Zertifikat, Produktdatenblatt oder Sicherheitsdatenblatt.</p> <p>Die relevanten umwelt- und gesundheitsgefährdenden Bestandteile sind in der Methodik Baumaterialien ecobau aufgeführt.</p>
Haftmittel, Nachbehandlungsmittel, Oberflächenbeschichtung	<p>Produkte mit Ecode EC1 bzw. EC1plus Label oder Produkte ohne Lösemittel (max. 1%) oder wasserverdünnbare Produkte.</p>	
Kreislauffähigkeit	<p>Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe. 	<p>Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert.</p> <p>Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).</p>
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	<p>Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten. 	

ecoDevis 241: Ortbetonbau

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Materialvorgaben		
Klassifizierter Beton gemäss SN EN 206	<p>Einsatz von Recyclingbeton gemäss Merkblatt SIA 2030:2021.</p> <p>1. Priorität: Recyclingbetonklassen RC-C50, RC-M40.</p> <p>2. Priorität: Recyclingbetonklassen RC-C25, RC-M10.</p> <p>nicht empfohlen: Einsatz von Primärbeton, wenn RC-Beton innerhalb einer Transportdistanz von 25 km verfügbar ist (Ausnahmen vgl. KBOB Empfehlung 2007/2).</p>	<p>Der Einfluss des RC-Anteils auf die Betonökobilanz kann mit dem Betonsortenrechner berechnet werden.</p> <p>Dämmbeton besitzt ca. das Doppelte an Grauer Energie wie vergleichbare Konstruktionen.</p> <p>Kunststoff-Hohlkörper in Betondecken haben nur einen positiven Einfluss auf die Ökologie, wenn sie aus Post-Consumer-Recyclingmaterial bestehen.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 220-090 Vorgabe Minergie-ECO 220-100</p> <p>Betonsortenrechner KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung - Beton aus recyclierter Gesteinskörnung Zusatz ECO</p>
Zement für Beton	<p>1. Priorität: CEM III/A, CEM III/B.</p> <p>2. Priorität: CEM II/A, CEMII/B-LL, CEM II/B-M, CEM II/C-M, ZN/D.</p>	<p>Für Konstruktionsbeton, Füll-, Hüll- und Unterlagsbeton.</p> <p>Betone mit CEM III besitzen eine geringere Frühfestigkeit (längere Ausschalzeiten) und entwickeln weniger Wärme beim Abbinden (eingeschränkter Einsatz bei tiefen Temperaturen).</p> <p>Weitere empfohlene Zemente enthält die ecoProduktliste.</p> <p>Der Einfluss der Zementwahl auf die Betonökobilanz kann mit dem Betonsortenrechner berechnet werden.</p> <p>Vorgabe Minergie-ECO 210-040</p> <p>Betonsortenrechner Zusatz ECO</p>
Wärmedämmungen unter Bauwerk	<p>1. Priorität: Schaumglasschotter, Schaumglasplatten mit Rohdichte ca. 115 kg/m³.</p> <p>2. Priorität: Schaumglasplatten mit Rohdichte ca. 165</p>	<p>Schaumglasschotter nur einsetzen, wenn er dauerhaft trocken bleibt (Grundwasser, Staunässe).</p>

Zusätzliche Hinweise

ecoDevis 241: Ortbetonbau

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Recyclingbeton	Im NPK 241 kann Recyclingbeton mit den Positionen 063 und 064 definiert werden. Zusätzlich zu den erforderlichen Betonpositionen kann mit den Positionen 685 und 784 die Preisänderung für Recyclingbeton ausgeschrieben werden.	
Zementart	Im NPK 241 kann die Verwendung von Zement CEM II und CEM III mit den Positionen 686 und 785 ausgeschrieben werden.	
Betonzusatzmittel	Im NPK 241 kann die Verwendung spezieller Betonzusatzmittel mit den Positionen 687 und 786 ausgeschrieben werden.	
Schalöl	Im NPK 241 kann die Verwendung spezieller Schalöle mit den Positionen 288 und 385 ausgeschrieben werden.	
Abgrenzung	Von den Leistungen im NPK 241 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 241 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.	Methodik Baumaterialien ecobau

ecoDevis 314: Maurerarbeiten

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 314 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Voranstriche, Haft- und Imprägniermittel	Voranstriche, Haft- und Imprägniermittel sowie andere Anstrichstoffe müssen wasserverdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO
Mauer-, Klebe- oder Fugenmörtel Lösemittelanteil	Sämtliche Mauer-, Klebe- oder Fugenmörtel müssen wasserverdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO
Mauer-, Klebe- oder Fugenmörtel	Sämtliche Mauer-, Klebe- oder Fugenmörtel dürfen im Trockenbereich keine Fungizide enthalten.	
Mörtelzusätze	Mörtelzusätze müssen wasserverdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten. Mörtelzusätze müssen das FSHBZ-Gütesiegel aufweisen.	FSHBZ
Holz mit Label CH Holz, FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe müssen das Label Schweizer Holz, das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	Vorgabe Minergie-ECO 210-070 Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz Label Schweizer Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen
Aussereuropäisches Holz mit FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe aussereuropäischer Herkunft müssen das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	Erlaubt die Verwendung von europäischem Holz ohne Label. Als europäische Länder gelten die EU- und EFTA-Mitgliedsstaaten. Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 210-060 Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen
Formaldehyd Holzwerkstoffe	Holzwerkstoffe für beheizte Innenräume müssen den Empfehlungen für die Anwendung 1 nach der "Produktliste Holzwerkstoffe in Innenräumen" von Lignum entsprechen.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020 Zusatz ECO Lignum Produktliste

ecoDevis 314: Maurerarbeiten

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Befestigung Wärmedämmung	Eine mechanische Befestigung der Wärmedämmung ist vorzuziehen (Auswechselbarkeit, Rückbaufähigkeit).	Vorgabe Minergie-ECO 220-060
Abdeckerarbeiten	Zum Abdecken und Schützen von Bauteilen sind Abdeckpapier aus Rezyklat, Kunststofffolien aus Rezyklat oder Bretter bzw. Holzwerkstoffplatten zur mehrfachen Verwendung einzusetzen.	
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: <ul style="list-style-type: none"> - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe. 	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: <ul style="list-style-type: none"> - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten. 	
■ Materialvorgaben		
Einstein- und Verbandmauerwerk	<p>1. Priorität: Zementstein MC hohl, Porenbetonstein MP, Porenbetonstein MPL, Lehmvollstein natürlich getrocknet.</p> <p>2. Priorität: Backstein MB, Kalksandstein MK, Zementstein MC voll.</p>	
Äusseres Vorsatzmauerwerk	<p>1. Priorität: Zementstein MC hohl.</p> <p>2. Priorität: Backstein MB, Kalksandstein MK, Zementstein MC voll.</p>	
Schalldämmendes Mauerwerk	<p>1. Priorität: Kalksandstein MK, Zementstein MC hohl, Zementstein MC voll.</p> <p>2. Priorität: Backstein MB.</p>	
Sichtmauerwerk	<p>1. Priorität: Kalksandstein MK, Sichtzementstein MC.</p> <p>2. Priorität: Sichtbackstein MB, Klinkerstein.</p>	

ecoDevis 314: Maurerarbeiten

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Wärmedämmungen Wände	<p>1. Priorität: Steinwolle, Glaswolle.</p> <p>2. Priorität: Zementgebundene Holzwolle mit Steinwolle, Zementgebundene Holzwolle mit EPS bis 15 kg/m³, Mineralschaumplatten.</p>	Mechanische Befestigung ist vorzuziehen (Auswechselbarkeit/ Rückbaufähigkeit). Die Entsorgung von Verbunddämmstoffen ist problematisch.
Wärmedämmungen Deckenuntersicht	<p>2. Priorität: Zementgebundene Holzwolle mit Steinwolle, Zementgebundene Holzwolle mit EPS bis 15 kg/m³, Mineralschaumplatten.</p>	Mechanische Befestigung ist vorzuziehen (Auswechselbarkeit/ Rückbaufähigkeit). Die Entsorgung von Verbunddämmstoffen ist problematisch.
Leichtmauerwerk (Wärmedämmsteine)	<p>1. Priorität: Leicht-Backstein MBL (ohne Füllung bis Lambda 0.068), Leicht-Zementstein Naturbims (ohne Füllung bis Lambda 0.130, mit Glaswollfüllung bis Lambda 0.090), Leicht-Porenbeton MPL (ohne Füllung bis Lambda 0.080), Lehmstein natürlich getrocknet bis Lambda 0.210.</p> <p>2. Priorität: Leicht-Backstein MBL (ohne Füllung Lambda 0.090, mit Steinwolle- oder Perlitfüllung bis Lambda 0.090, mit Holzfaserverfüllung bis Lambda 0.070), Leicht-Zementstein Naturbims (mit Glaswollfüllung Lambda 0.100), Leicht-Zementstein Blähton (ohne Füllung bis Lambda 0.130, mit Glaswollfüllung Lambda 0.100, mit EPS 15 kg/m³ Füllung bis Lambda 0.070, mit Perlit Füllung Lambda 0.090), Lehmstein natürlich getrocknet bis Lambda 0.470.</p>	Die Materialempfehlungen sind abhängig vom Lambda-Wert.
Mauermörtel	<p>1. Priorität: Mineralisch gebundene Mauermörtel</p>	

■ Zusätzliche Hinweise

Abgrenzung	Von den Leistungen im NPK 314 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 314 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.	Methodik Baumaterialien ecobau
------------	---	--------------------------------

ecoDevis 315: Vorgefertigte Elemente aus Beton und künstlichen Steinen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
<p>■ Allgemeine Anforderungen</p>		
Fugenabdichtungen	Voranstriche, Fugendichtungsmassen und Fugenvergussmassen müssen entweder wasserverdünnbar sein bzw. dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten oder müssen mindestens die Klassifizierung Emicode EC 1 oder das Label eco-Institut aufweisen. Im Trockenbereich dürfen diese Produkte keine Fungizide enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO EMICODE
Montage- und Füllschäume	Für Montage, Dichtungen und Dämmungen von Hohlräumen dürfen keine Montage- und Füllschäume verwendet werden.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 220-050 Zusatz ECO
Wärmedämmung PUR/PIR	Wärmedämmungen aus Polyurethan PUR/PIR müssen halogenfrei sein.	Vorgabe Minergie-ECO 120-060 Zusatz ECO
Formaldehyd aus Mineralwolle	Dämmstoffe aus Mineralwolle in beheizten Innenräumen müssen ein Bindemittel ohne Formaldehyd enthalten oder dürfen Formaldehyd nachweislich nur in geringen Mengen abgeben.	Eintrag in der ecoProduktliste oder Emissionsprüfung gemäss Methodik Baumaterialien ecobau erforderlich. Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020 Zusatz ECO Methodik Baumaterialien ecobau
Betonzusatzmittel	Bei technischer Machbarkeit ist auf Betonzusatzmittel zu verzichten. Sind solche erforderlich, sind Produkte ohne Lösemittel (max. 1%) oder wasserverdünnbare Produkte zu verwenden, welche 1. Priorität: das FSHBZ-Gütesiegel tragen oder keine umwelt- und gesundheitsgefährdenden Bestandteile enthalten. 2. Priorität: Bestandteile mit geringer Umwelt- und Gesundheitsgefährdung enthalten.	Kontrolle der Anforderungen mittels Zertifikat, Produktdatenblatt oder Sicherheitsdatenblatt. Die relevanten umwelt- und gesundheitsgefährdenden Bestandteile sind in der Methodik Baumaterialien ecobau aufgeführt.
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).

ecoDevis 315: Vorgefertigte Elemente aus Beton und künstlichen Steinen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	<p>Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Zugänglichkeit der Verbindungspunkte -Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) -Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden -Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen -Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten. 	
Abdekarbeiten	Zum Abdecken und Schützen von Bauteilen sind Abdeckpapier aus Rezyklat, Kunststofffolien aus Rezyklat oder Bretter bzw. Holzwerkstoffplatten zur mehrfachen Verwendung einzusetzen.	
Nicht klassifizierter Beton	<p>Sofern technisch machbar sind Füll-, Hüll- und Unterlagsbeton, Betonfertigteile, Glas-, Stahl- und Kunststofffaserbeton mit folgenden RC-Anteilen herzustellen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priorität: Mind. 80% Betongranulat C oder Mischgranulat M. 2. Priorität: Mind. 40% Betongranulat C oder Mischgranulat 	Der Einfluss des RC-Anteils auf die Betonökobilanz kann mit dem Betonsortenrechner berechnet werden.
Silicondichtstoffe und -klebstoffe	Silicondichtstoffe und -klebstoffe dürfen beim Aushärten keine gesundheitsrelevanten Bestandteile abspalten.	Produkte mit Emicode EC1 oder EC1plus emittieren keine Abspaltprodukte.
■ Materialvorgaben		
Vorgefertigte Plattenelemente für Wände	<ol style="list-style-type: none"> 1. Priorität: Backstein, Beton, Kalksandstein. 2. Priorität: Klinker, Porenbeton bewehrt. 	Vergleich der Plattenelemente bei gleichem Schalldämmmass.
Klassifizierter Beton gemäss SN EN 206	<p>Einsatz von Recyclingbeton gemäss Merkblatt SIA 2030:2021.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Priorität: Recyclingbetonklassen RC-C50, RC-M40. 2. Priorität: Recyclingbetonklassen RC-C25, RC-M10. 	<p>Der Einfluss des RC-Anteils auf die Betonökobilanz kann mit dem Betonsortenrechner berechnet werden.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 220-090 Vorgabe Minergie-ECO 220-100</p> <p>Betonsortenrechner KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung - Beton aus recycelter Gesteinskörnung Zusatz ECO</p>

ecoDevis 315: Vorgefertigte Elemente aus Beton und künstlichen Steinen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Zement für Beton	<p>1. Priorität: CEM III/A, CEM III/B.</p> <p>2. Priorität: CEM II/A, CEMII/B-LL, CEM II/B-M, CEM II/C-M, ZN/D.</p>	<p>Weitere empfohlene Zemente enthält die ecoProduktliste. Der Einfluss der Zementwahl auf die Betonökobilanz kann mit dem Betonsortenrechner berechnet werden.</p> <p>Vorgabe Minergie-ECO 210-040</p> <p>Betonsortenrechner Zusatz ECO</p>

■ Zusätzliche Hinweise

Devisierung	<p>RC-Beton kann im NPK 315 mit der Position 064 ausgeschrieben werden. In dieser Position können auch die Zementart (Var. 02) definiert und die Vorgaben für die Zusatzmittel (Var. 23) festgelegt werden.</p> <p>Die allgemeinen Anforderungen können mit den Positionen im Unterabschnitt 080 des Kapitels 315 ausgeschrieben</p>
-------------	--

ecoDevis 318: Spezielle Dichtungen und Dämmungen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 318 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Voranstriche	Voranstriche müssen wasserverdünnbar sein bzw. dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten oder müssen mindestens die Klassifizierung EC 1 oder gleichwertig aufweisen.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO EMICODE
Mörtel und Fugendichtstoffe	Mörtel und Fugendichtstoffe müssen wasserverdünnbar sein bzw. dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten oder müssen mindestens die Klassifizierung Emicode EC 1 oder gleichwertig aufweisen.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO EMICODE
Mörtel und Fugendichtstoffe	Mörtel und Fugendichtstoffe dürfen im Trockenbereich keine Fungizide enthalten.	
Montage- und Füllschäume	Für Montage, Dichtungen und Dämmungen von Hohlräumen dürfen keine Montage- und Füllschäume verwendet werden.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 220-050 Zusatz ECO
Abdichtungen	Abdichtungen mit Folien und Fugendichtungsprofilen dürfen keine umwelt- und gesundheitsrelevante Bestandteile enthalten und müssen halogenfrei sein.	Das Einhalten dieser Anforderung kann anhand der ecoProduktliste oder dem Sicherheitsdatenblatt überprüft werden. Die relevanten umwelt- und gesundheitsgefährdenden Bestandteile sind in der Methodik Baumaterialien ecobau aufgeführt. Methodik Baumaterialien ecobau
Leere Gebinde	Leere Gebinde dürfen nicht in den Baustellenmulden entsorgt werden. Sie sind vom Unternehmer zurückzunehmen und wenn möglich zu rezyklieren.	
Reinigung Arbeitsgeräte	Beim Reinigen der Arbeitsgeräte und Behälter dürfen keine Materialreste in Gewässer, in die Kanalisation oder in den Boden bzw. den Untergrund gelangen.	
Holz mit Label CH Holz, FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe müssen das Label Schweizer Holz, das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	Vorgabe Minergie-ECO 210-070 Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz Label Schweizer Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen

ecoDevis 318: Spezielle Dichtungen und Dämmungen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Aussereuropäisches Holz mit FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe aussereuropäischer Herkunft müssen das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	<p>Erlaubt die Verwendung von europäischem Holz ohne Label. Als europäische Länder gelten die EU- und EFTA-Mitgliedsstaaten.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 210-060</p> <p>Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen</p>
Formaldehyd Holzwerkstoffe	Holzwerkstoffe für beheizte Innenräume müssen den Empfehlungen für die Anwendung 1 nach der „Produktliste Holzwerkstoffe in Innenräumen“ von Lignum entsprechen.	<p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020</p> <p>Zusatz ECO Lignum Produktliste</p>
Wärmedämmungen PUR/PIR	Wärmedämmungen aus Polyurethan PUR/PIR müssen halogenfrei sein.	<p>Vorgabe Minergie-ECO 120-060</p> <p>Zusatz ECO</p>
Wärmedämmungen Mineralwolle	Wärmedämmungen aus Mineralwolle müssen ein Bindemittel ohne Formaldehyd enthalten oder dürfen Formaldehyd nachweislich nur in geringen Mengen abgeben.	<p>Eintrag in der ecoProduktliste oder Emissionsprüfung gemäss Methodik Baumaterialien ecobau erforderlich.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020</p> <p>Methodik Baumaterialien ecobau Zusatz ECO</p>
Kreislauffähigkeit	<p>Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe. 	<p>Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert.</p> <p>Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).</p>

ecoDevis 318: Spezielle Dichtungen und Dämmungen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	<p>Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Zugänglichkeit der Verbindungspunkte -Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) -Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden -Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen -Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten. 	
Silicondichtstoffe und -klebstoffe	<p>Silicondichtstoffe und -klebstoffe dürfen beim Aushärten keine gesundheitsrelevanten Bestandteile abspalten.</p>	<p>Produkte mit Emissionen EC1 oder EC1plus emittieren keine Abspaltprodukte.</p>

ecoDevis 334: Treppen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 334 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Holz mit Label CH Holz, FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe müssen das Label Schweizer Holz, das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	Vorgabe Minergie-ECO 210-070 Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz Label Schweizer Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen
Aussereuropäisches Holz mit FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe aussereuropäischer Herkunft müssen das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	Erlaubt die Verwendung von europäischem Holz ohne Label. Als europäische Länder gelten die EU- und EFTA-Mitgliedsstaaten. Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 210-060 Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen
Formaldehyd Holzwerkstoffe	Holzwerkstoffe für beheizte Innenräume müssen den Empfehlungen für die Anwendung 1 nach der "Produktliste Holzwerkstoffe in Innenräumen" von Lignum entsprechen.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020 Zusatz ECO Lignum Produktliste
Beschichtungen von Holz- und Metalloberflächen	Beschichtungen von Holz- und Metalloberflächen dürfen keine Biozide enthalten und müssen wasserverdünnt sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO Schweizer Stiftung Farbe
Beschichtungen von Metalloberflächen	Beschichtungen von Metalloberflächen müssen halogenfrei sein.	
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).

ecoDevis 334: Treppen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: -Zugänglichkeit der Verbindungspunkte -Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) -Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden -Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen -Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	
Abdecarbeiten	Zum Abdecken und Schützen von Bauteilen sind Abdeckpapier aus Rezyklat, Kunststofffolien aus Rezyklat oder Bretter bzw. Holzwerkstoffplatten zur mehrfachen Verwendung einzusetzen.	
Nicht klassifizierter Beton	Sofern technisch machbar sind Füll-, Hüll- und Unterlagsbeton, Betonfertigteile, Glas-, Stahl- und Kunststofffaserbeton mit folgenden RC-Anteilen herzustellen: 1. Priorität: Mind. 80% Betongranulat C oder Mischgranulat M. 2. Priorität: Mind. 40% Betongranulat C oder Mischgranulat	Der Einfluss des RC-Anteils auf die Betonökobilanz kann mit dem Betonsortenrechner berechnet werden.
■ Materialvorgaben		
Massive Treppen	1. Priorität: Holz. 2. Priorität: Beton.	
Wangentreppen	1. Priorität: Wangen Holz mit Trittstufen Holz, Wangen Beton mit Trittstufen Holz. 2. Priorität: Wangen Holz mit Trittstufen Stahlblech.	
Holmentreppen	1. Priorität: Holmen Holz mit Trittstufen Holz, Holmen Beton mit Trittstufen Holz. 2. Priorität: Holmen Holz mit Trittstufen Stahlblech, Holmen Stahl mit Trittstufen Holz.	
Tragelement einseitig und eingespannte Trittstufen	1. Priorität: Wange/Holm Holz mit Trittstufen Holz. 2. Priorität: Wange/Holm Stahl mit Trittstufen Holz.	
Trittstufen einseitig eingespannt	1. Priorität: Trittstufen Holz, Trittstufen Beton. 2. Priorität: Trittstufen Stahl.	
Trittstufen beidseitig auf Bolzenauflager	1. Priorität: Trittstufen Holz. 2. Priorität: Trittstufen Stahl.	

ecoDevis 334: Treppen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Spindeltreppen	<p>1. Priorität: Spindel Holz mit Trittstufen Holz, Spindel Stahl mit Trittstufen Holz.</p> <p>2. Priorität: Spindel CrNi-Stahl mit Trittstufen Holz, Spindel Beton mit Trittstufen Beton.</p>	
Geländer	<p>1. Priorität: Staketengeländer Holz, Holzkonstruktion mit CrNi-Stahl-Staketen, Holzkonstruktion mit Glasfüllung, Stahlkonstruktion mit CrNi-Stahlseilen, Staketengeländer Stahl, Stahlgeländer mit Stahlgitter (verzinkt), Stahlgeländer mit Streckmetall (verzinkt), Traversengeländer Stahl.</p> <p>2. Priorität: Stahlkonstruktion mit Glasfüllung.</p>	Vorgabe für verzinkte Geländer nur gültig bei witterungsgeschützter Anwendung.
Handläufe	<p>1. Priorität: Massivholz.</p> <p>2. Priorität: Holzwerkstoff, Stahlrohr verzinkt/beschichtet, Alu-Rohr.</p>	Bei bewitterten Handläufen sind verzinkte Stahlrohre zwingend zu beschichten.
Faltwerktreppen	<p>1. Priorität: Massivholz, Stahlprofil.</p>	

■ Zusätzliche Hinweise

Abgrenzung	Von den Leistungen im NPK 334 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 334 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.	Methodik Baumaterialien ecobau
------------	---	--------------------------------

ecoDevis 335: Holzbau

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
<p>■ Allgemeine Anforderungen</p>		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 050 und 080 des NPK 335 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Holz mit Label CH Holz, FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe müssen das Label Schweizer Holz, das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	<p>Vorgabe Minergie-ECO 210-070</p> <p>Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz Label Schweizer Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen</p>
Aussereuropäisches Holz mit FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe aussereuropäischer Herkunft müssen das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	<p>Erlaubt die Verwendung von europäischem Holz ohne Label. Als europäische Länder gelten die EU- und EFTA-Mitgliedsstaaten.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 210-060</p> <p>Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen</p>
Formaldehyd Holzwerkstoffe	Holzwerkstoffe für beheizte Innenräume müssen den Empfehlungen für die Anwendung 1 nach der "Produktliste Holzwerkstoffe in Innenräumen" von Lignum entsprechen.	<p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020</p> <p>Zusatz ECO Lignum Produktliste</p>
Formaldehyd Dämmstoffe	Dämmstoffe in beheizten Innenräumen müssen ein Bindemittel ohne Formaldehyd enthalten oder dürfen Formaldehyd nachweislich nur in geringen Mengen abgeben.	<p>Eintrag in der ecoProduktliste oder Emissionsprüfung gemäss Methodik Baumaterialien ecobau erforderlich.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020</p> <p>Zusatz ECO</p>
Zellulosedämmstoffe boratfrei	Es dürfen nur boratfreie Zellulosedämmstoffe verwendet werden.	<p>Vorgabe Minergie-ECO 120-060</p> <p>Zusatz ECO</p>

ecoDevis 335: Holzbau

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Dampfbremsen aus Kunststoff	Dampfbremsen, Dichtungsbahnen, Vliese und dgl. aus Kunststoff dürfen keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten und müssen halogenfrei sein.	Das Einhalten dieser Anforderung kann anhand der ecoProduktliste oder dem Sicherheitsdatenblatt überprüft werden. Die relevanten umwelt- und gesundheitsgefährdenden Bestandteile sind in der Methodik Baumaterialien ecobau aufgeführt. Methodik Baumaterialien ecobau
Bleihaltige Materialien	Es dürfen keine bleihaltigen Materialien verwendet werden.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 230-040 Zusatz ECO
Voranstriche und Fugendichtstoffe	Abdichten: Voranstriche und Fugendichtstoffe müssen entweder wasserverdünnt sein bzw. dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten oder müssen mindestens die Klassifizierung Emicode EC 1 oder gleichwertig aufweisen. Im Trockenbereich dürfen diese Produkte keine Fungizide enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO EMICODE
Klebstoffe	Klebstoffe müssen entweder wasserverdünnt sein bzw. dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten oder müssen mindestens die Klassifizierung Emicode EC 1 oder gleichwertig aufweisen.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO EMICODE
Beschichtungen von Holz- und Metalloberflächen	Beschichtungen von Holz- und Metalloberflächen dürfen keine Biozide enthalten und müssen wasserverdünnt sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	Ausschlussvorgaben Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO Schweizer Stiftung Farbe
Beschichtungen von Metalloberflächen	Beschichtungen von Metalloberflächen müssen halogenfrei sein.	
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).

ecoDevis 335: Holzbau

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: -Zugänglichkeit der Verbindungspunkte -Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) -Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden -Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen -Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	
Abdeckerarbeiten	Zum Abdecken und Schützen von Bauteilen sind Abdeckpapier aus Rezyklat, Kunststofffolien aus Rezyklat oder Bretter bzw. Holzwerkstoffplatten zur mehrfachen Verwendung einzusetzen.	
Rieselschutz	Kraftpapier, Kunststofffolie aus Rezyklat	
Befestigung Wärmedämmung	Eine mechanische Befestigung der Wärmedämmung ist vorzuziehen (Auswechselbarkeit, Rückbaufähigkeit).	Vorgabe Minergie-ECO 220-060
Nicht klassifizierter Beton	Sofern technisch machbar sind Füll-, Hüll- und Unterlagsbeton, Betonfertigteile, Glas-, Stahl- und Kunststofffaserbeton mit folgenden RC-Anteilen herzustellen: 1. Priorität: Mind. 80% Betongranulat C oder Mischgranulat M. 2. Priorität: Mind. 40% Betongranulat C oder Mischgranulat	Der Einfluss des RC-Anteils auf die Betonökobilanz kann mit dem Betonsortenrechner berechnet werden.
Silicondichtstoffe und -klebstoffe	Silicondichtstoffe und -klebstoffe dürfen beim Aushärten keine gesundheitsrelevanten Bestandteile abspalten.	Produkte mit Emicode EC1 oder EC1plus emittieren keine Abspaltprodukte.
■ Materialvorgaben		
Tragwerke (Stützen)	1. Priorität: Balkenschichtholz, Brettschichtholz, Vollholz, zusammengesetzte Querschnitte aus Massivholz, 3- und 5-Schichtplatten.	Stützen aus Stahl und Stahl-Beton-Verbund weisen deutlich höhere Werte für die Graue Energie und die Treibhausgasemissionen auf.
Tragwerke (Träger)	1. Priorität: Balkenschichtholz, Brettschichtholz, Vollholz, zusammengesetzte Querschnitte aus Massivholz, 3- und 5-Schichtplatten.	Träger aus Stahl weisen deutlich höhere Werte für die Graue Energie und die Treibhausgasemissionen auf.
Bekleidungen zu Tragwerken	1. Priorität: Massivholz F/T, 3-Schichtplatten F/T, Gipsplatten.	
Wärmedämmungen	1. Priorität: Glaswollplatten, Steinwollplatten, Holzfaserplatten und Zellulosefaserplatten boratfrei.	Vorgabe Minergie-ECO 120-060
Brandschutzschicht Fassade	1. Priorität: Holzfaserplatten, Massivholzplatten. 2. Priorität: Gipsplatten, OSB-Platten, 3-Schichtplatten.	

ecoDevis 335: Holzbau

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Beplankungen	<p>1. Priorität: 3-Schicht-Platten, OSB-Platten, Holzfaser-Dämmplatten, Gipsplatten.</p> <p>2. Priorität: Gipsfaserplatten, MDF-Platten.</p>	
Innere Bekleidungen	<p>1. Priorität: Holzfaserplatten, Bretter Fichte/Tanne, OSB-Platten, 3-Schichtplatten, Putzträgerplatten.</p> <p>2. Priorität: Gipsfaserplatten.</p>	
Fassadenbekleidungen	<p>1. Priorität: Bretter Fichte/Tanne, 3-Schichtplatten, Brettsper Holz, Putzträgerplatten, Holzfaserplatten.</p>	Für weitere Fassadenbekleidungen s. ecoDevis 343.
Fensterbänke und Schwellen	<p>1. Priorität: Massivholz, 3-Schichtplatten, Glasfaserbeton 12 mm.</p> <p>2. Priorität: Glasfaserbeton 15 mm.</p>	
Trockenestriche	<p>1. Priorität: Bretter Fichte/Tanne, Hartfaserplatten, Weichfaserplatten.</p> <p>2. Priorität: OSB-Platten, Spanplatten, 3-Schicht-Massivholzplatten.</p>	
Trennwände	<p>1. Priorität: 3-Schichtplatten, Spanplatten, Sperrholzplatten.</p>	
Trittschalldämmungen	<p>1. Priorität: Glaswollplatten.</p> <p>2. Priorität: Steinwollplatten.</p>	

ecoDevis 342: Verputzte Aussenwärmedämmungen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 342 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Leere Gebinde	Leere Gebinde dürfen nicht in den Baustellenmulden entsorgt werden. Sie sind vom Unternehmer zurückzunehmen und wenn möglich zu rezyklieren.	
Reinigung Arbeitsgeräte	Beim Reinigen der Arbeitsgeräte und Behälter dürfen keine Materialreste in Gewässer, in die Kanalisation oder in den Boden bzw. den Untergrund gelangen.	
Vorbehandlung Untergrund	Haftbrücken, Haft-, Grund- und Isolierbeschichtungen müssen wasserverdünnt sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	Bei Innenanwendung: Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040
Fugendichtungen	Fugendichtstoffe müssen wasserverdünnt sein bzw. dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten oder müssen mindestens die Klassifizierung Emicode EC 1 oder gleichwertig aufweisen.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 EMICODE Zusatz ECO
Fugen vorbereiten	Voranstriche müssen entweder wasserverdünnt sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	
Formaldehyd Dämmstoffe	Dämmstoffe in beheizten Innenräumen müssen ein Bindemittel ohne Formaldehyd enthalten oder dürfen Formaldehyd nachweislich nur in geringen Mengen abgeben.	Eintrag in der ecoProduktliste oder Emissionsprüfung gemäss Methodik Baumaterialien ecobau erforderlich. Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020 Zusatz ECO
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	

ecoDevis 342: Verputzte Aussenwärmedämmungen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Abdekarbeiten	Zum Abdecken und Schützen von Bauteilen sind Abdeckpapier aus Rezyklat, Kunststofffolien aus Rezyklat oder Bretter bzw. Holzwerkstoffplatten zur mehrfachen Verwendung einzusetzen.	
Befestigung Wärmedämmung	Eine mechanische Befestigung der Wärmedämmung ist vorzuziehen (Auswechselbarkeit, Rückbaufähigkeit).	Vorgabe Minergie-ECO 220-060
Nicht klassifizierter Beton	<p>Sofern technisch machbar sind Füll-, Hüll- und Unterlagsbeton, Betonfertigteile, Glas-, Stahl- und Kunststofffaserbeton mit folgenden RC-Anteilen herzustellen:</p> <p>1. Priorität: Mind. 80% Betongranulat C oder Mischgranulat M.</p> <p>2. Priorität: Mind. 40% Betongranulat C oder Mischgranulat</p>	Der Einfluss des RC-Anteils auf die Betonökobilanz kann mit dem Betonsortenrechner berechnet werden.
Silicondichtstoffe und -klebstoffe	Silicondichtstoffe und -klebstoffe dürfen beim Aushärten keine gesundheitsrelevanten Bestandteile abspalten.	Produkte mit Emicode EC1 oder EC1plus emittieren keine Abspaltprodukte.
■ Materialvorgaben		
Wärmedämmplatten	<p>1. Priorität: Steinwolle bis 120 kg/m³, EPS grau 15 kg/m³.</p> <p>2. Priorität: EPS bis 20 kg/m³, Mineralschaumplatte 110 kg/m³.</p>	
Fensterbänke	<p>1. Priorität: Massivholz, 3-Schichtplatten, Glasfaserbeton 12 mm.</p> <p>2. Priorität: Glasfaserbeton 15 mm.</p>	
Verputzte Aussenwärmedämmungen	<p>1. Priorität: Mineralischer Deckputz auf EPS grau oder Steinwolle, Silicatdeckputz auf EPS grau oder Steinwolle.</p> <p>2. Priorität: Mineralischer Deckputz auf EPS oder Mineralschaumplatte, Silicatdeckputz auf EPS oder Mineralschaumplatte.</p>	<p>Silikonharz- und Kunststoffputze weisen höhere Werte für die Graue Energie und die Treibhausgasemissionen auf. Verputze gelten nur dann als witterungsunempfindlich, wenn sie ausschliesslich aus mineralischen Bestandteilen bestehen und eine Putzdicke von mind. 10 mm für Grundputz und Einbettungsschicht aufweisen.</p> <p>Vorgabe Minergie-ECO 210-050</p> <p>Zusatz ECO</p>
Wärmedämmungen Sockel-/Erdbereich	2. Priorität: EPS-Platten, Schaumglasplatten.	EPS nur im Wandbereich bis 6 m Einbauhöhe anwenden und wenn kein drückendes Wasser vorhanden ist.

ecoDevis 342: Verputzte Aussenwärmedämmungen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Sockelabschlüsse	<p>1. Priorität: Glasfaserbeton.</p> <p>2. Priorität: Aluminium.</p>	
Schwellen	<p>1. Priorität: Glasfaserbeton.</p>	
Einbettmörtel VAWD	<p>1. Priorität: Einbettmörtel mineralisch, Einbettmörtel mineralisch mit Leichtzuschlag.</p>	

■ Zusätzliche Hinweise

Abgrenzung	<p>Von den Leistungen im NPK 342 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 342 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.</p>	<p>Methodik Baumaterialien ecobau</p>
------------	--	---

ecoDevis 343: Hinterlüftete Fassadenbekleidungen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
<p>■ Allgemeine Anforderungen</p>		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 050 und 080 des NPK 343 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Holz mit Label CH Holz, FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe müssen das Label Schweizer Holz, das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	<p>Vorgabe Minergie-ECO 210-070</p> <p>Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz Label Schweizer Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen</p>
Aussereuropäisches Holz mit FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe aussereuropäischer Herkunft müssen das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	<p>Erlaubt die Verwendung von europäischem Holz ohne Label. Als europäische Länder gelten die EU- und EFTA-Mitgliedsstaaten.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 210-060</p> <p>Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen</p>
Voranstriche und Fugendichtstoffe	Voranstriche, Fugendichtstoffe und Fugenvergussmassen müssen entweder wasserverdünbar sein bzw. dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten oder müssen mindestens die Klassifizierung Emicode EC 1 oder gleichwertig aufweisen. Im Trockenbereich dürfen diese Produkte keine Fungizide enthalten.	<p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040</p> <p>EMICODE Zusatz ECO</p>
Beschichtungen von Holz- und Metalloberflächen	Beschichtungen von Holz- und Metalloberflächen dürfen keine Biozide enthalten und müssen wasserverdünbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	<p>Ausschlussvorgaben Minergie-ECO 120-040</p> <p>Zusatz ECO Schweizer Stiftung Farbe</p>
Beschichtungen von Metalloberflächen	Beschichtungen von Metalloberflächen müssen halogenfrei sein.	
Formaldehyd Dämmstoffe	Dämmstoffe in beheizten Innenräumen müssen ein Bindemittel ohne Formaldehyd enthalten oder dürfen Formaldehyd nachweislich nur in geringen Mengen abgeben.	<p>Eintrag in der ecoProduktliste oder Emissionsprüfung gemäss Methodik Baumaterialien ecobau erforderlich.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020</p> <p>Zusatz ECO</p>

ecoDevis 343: Hinterlüftete Fassadenbekleidungen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	
Befestigung Wärmedämmung	Eine mechanische Befestigung der Wärmedämmung ist vorzuziehen (Auswechselbarkeit, Rückbaufähigkeit).	Vorgabe Minergie-ECO 220-060
Nicht klassifizierter Beton	Sofern technisch machbar sind Füll-, Hüll- und Unterlagsbeton, Betonfertigteile, Glas-, Stahl- und Kunststofffaserbeton mit folgenden RC-Anteilen herzustellen: 1. Priorität: Mind. 80% Betongranulat C oder Mischgranulat M. 2. Priorität: Mind. 40% Betongranulat C oder Mischgranulat	Der Einfluss des RC-Anteils auf die Betonökobilanz kann mit dem Betonsortenrechner berechnet werden.
Silicondichtstoffe und -klebstoffe	Silicondichtstoffe und -klebstoffe dürfen beim Aushärten keine gesundheitsrelevanten Bestandteile abspalten.	Produkte mit Emicode EC1 oder EC1plus emittieren keine Abspaltprodukte.

■ Materialvorgaben

Unterkonstruktionen	1. Priorität: Holzlattung mit Traglatten aus Holz, Traglatten aus Holz mit Distanzschraube. 2. Priorität: Alu Konsolen mit horizontalen Stützprofilen aus Alu und Traglatten aus Holz.	Unterkonstruktionen aus Holz weisen geringere Werte für die Graue Energie und die Treibhausgasemissionen auf als solche aus Alu oder Stahl. Bis 120 mm Dämmstoffdicke Verwendung von Holzlatten, darüber und bis ca. 250 mm Dämmstoffdicke Einsatz von Distanzschrauben. Für die Materialvorgaben sind die thermischen Eigenschaften nicht berücksichtigt.
---------------------	---	--

ecoDevis 343: Hinterlüftete Fassadenbekleidungen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Wärmedämmungen Fassade	<p>1. Priorität: Steinwolle, Glaswolle.</p> <p>2. Priorität: EPS grau 15 kg/m³, Schaumglasplatten.</p>	
Fassadenbekleidungen	<p>1. Priorität: Faserzementschiefer, Faserzementplatten bis 10 mm, Faserzement-Wellplatten, Holzschindeln, Brettschalungen, Massivholzplatten, 3-Schichtplatten, Sperrholzplatten, Naturschiefer, Kalksteinplatten, Glasfaserbetonplatten, mineralisch gebundene Putzträgerplatten.</p> <p>2. Priorität: Faserzementplatten 12 mm, Spanplatten zementgebunden, Kunststeinplatten, Keramikplatten, Tonziegel, Blähglasgranulatplatten.</p> <p>nicht empfohlen: Unbeschichtete Bleifolien; grossflächige Anwendung bewitterter Bleche aus blankem Kupfer, Titanzink oder verzinktem Stahl/Stahlteile ohne Einbau eines geeigneten Metallfilters für das betroffene Dach- bzw. Fassadenwasser.</p>	<p>Die empfohlenen Fassadenbekleidungen aus profilierten Blechplatten und Metallpaneelen sind im ecoDevis 352 aufgeführt.</p> <p>Herkunft Natursteine: Vorzugsweise Schweiz oder Europa, sofern die maximale Transportdistanz weniger als ca. 500 km (Wegstrecke) ab der Schweizer Grenze beträgt.</p> <p>Bewitterte Bekleidungen: verleimte Holzwerkstoffe können eine eingeschränkte Beständigkeit aufweisen.</p> <p>Grossflächig bedeutet: mehr als 300 m² bewitterte Fassadenfläche. Beschichtungen auf schwermetallhaltigen Blechen müssen eine Lebensdauer von mehr als 25 Jahren im nordeuropäischen Klima aufweisen (Nachweis gemäss einschlägigen Normen).</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 230-040</p> <p>Zusatz ECO</p>
Fensterbänke	<p>1. Priorität: Massivholz, 3-Schichtplatten, Glasfaserbeton 12 mm.</p> <p>2. Priorität: Glasfaserbeton 15 mm.</p>	
Fassadenbahnen	<p>1. Priorität: Kraftpapier, Dichtungsbahnen/Vliese aus PP und PE.</p> <p>2. Priorität: Polyestervlies beschichtet (erhöhte UV-Beständigkeit).</p>	<p>Eine erhöhte UV-Beständigkeit ist bei teilweise offenen Fassadenbekleidungen erforderlich.</p>
Wärmedämmungen Sockel-/Erdbereich	<p>2. Priorität: EPS-Platten, Schaumglasplatten.</p>	<p>EPS nur im Wandbereich bis 6 m Einbauhöhe anwenden und wenn kein drückendes Wasser vorhanden ist.</p>

■ Zusätzliche Hinweise

ecoDevis 343: Hinterlüftete Fassadenbekleidungen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Abgrenzung	<p>Von den Leistungen im NPK 343 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 343 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.</p>	<p>Methodik Baumaterialien ecobau</p>

ecoDevis 347: Sonnen- und Wetterschutzanlagen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NKP 347 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Aussereuropäisches Holz mit FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe aussereuropäischer Herkunft müssen das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	<p>Erlaubt die Verwendung von europäischem Holz ohne Label. Als europäische Länder gelten die EU- und EFTA-Mitgliedsstaaten.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 210-060</p> <p>Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen</p>
Holz mit Label CH Holz, FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe müssen das Label Schweizer Holz, das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	<p>Vorgabe Minergie-ECO 210-070</p> <p>Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz Label Schweizer Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen</p>
Beschichtungen von Holz- und Metalloberflächen	Beschichtungen von Holz- und Metalloberflächen dürfen keine Biozide enthalten und müssen wasser verdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	<p>Ausschlussvorgaben Minergie-ECO 120-040</p> <p>Zusatz ECO Schweizer Stiftung Farbe</p>
Beschichtungen von Metalloberflächen	Beschichtungen von Metalloberflächen müssen halogenfrei sein.	
Montage- und Füllschäume	Für Montage, Dichtungen und Dämmungen von Hohlräumen dürfen keine Montage- und Füllschäume verwendet werden.	<p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 220-050</p> <p>Zusatz ECO</p>
Kreislauffähigkeit	<p>Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe. 	<p>Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert.</p> <p>Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).</p>

ecoDevis 347: Sonnen- und Wetterschutzanlagen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: -Zugänglichkeit der Verbindungspunkte -Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) -Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden -Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen -Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	
Abdekarbeiten	Zum Abdecken und Schützen von Bauteilen sind Abdeckpapier aus Rezyklat, Kunststofffolien aus Rezyklat oder Bretter bzw. Holzwerkstoffplatten zur mehrfachen Verwendung einzusetzen.	
■ Materialvorgaben		
Beschattung von Fassadenflächen	<p>1. Priorität: Rollläden Holz, Verbundlamellenstoren, Flachlamellenstoren, Drehläden Holz mit Lamellen, Drehläden Holz mit Füllung Massivholz, Drehläden Massivholz, Holzschiebläden mit Lamellen und Rahmen Holz, Holzschiebläden mit Füllung Massivholz, Senkrecht-, Ausstell-, Fallarm- und Fassadenmarkisen ohne Kassette.</p> <p>2. Priorität: Rollläden Alu, Faltrölläden Alu, Ganzmetall-Lamellenstoren Alu, Drehläden Holz mit Füllung Sperrholz, Holzschiebläden mit Lamellen und Alurahmen, Senkrecht-, Ausstell-, Fallarm- und Fassadenmarkisen mit Kassette.</p>	Die konkrete Einbausituation (Bewitterung, Windexposition usw.) ist bei der Materialwahl zu berücksichtigen.
Beschattung von horizontalen Flächen	<p>1. Priorität: Gelenkarmmarkisen ohne Tragrohr.</p> <p>2. Priorität: Gelenkarmmarkisen mit Tragrohr.</p>	
■ Zusätzliche Hinweise		
Abgrenzung	Von den Leistungen im NPK 347 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 347 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.	Methodik Baumaterialien ecobau

ecoDevis 348: Aussenputze

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 348 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Biozide	Putze dürfen keine Biozide enthalten und müssen wasserverdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	Biozide zur Topfkonservierung sind zugelassen. Für Aussenputze mit Bioziden zur Filmkonservierung können mit Emissionsprüfungen gemäss Methodik Baumaterialien ecobau die Auswirkungen auf die Gewässerbelastung nachgewiesen werden. Methodik Baumaterialien ecobau
Vorbehandlung Untergrund	Haftbrücken, Haft-, Grund- und Isolierbeschichtungen müssen wasserverdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	Bei Innenanwendung: Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040
Voranstriche und Fugendichtstoffe	Voranstriche und Fugendichtstoffe müssen entweder wasserverdünnbar sein bzw. dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten oder müssen mindestens die Klassifizierung Emicode EC 1 oder gleichwertig aufweisen. Im Trockenbereich dürfen diese Produkte keine Fungizide enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO EMICODE
Leere Gebinde	Leere Gebinde dürfen nicht in den Baustellenmulden entsorgt werden. Sie sind vom Unternehmer zurückzunehmen und wenn möglich zu rezyklieren.	
Reinigung Arbeitsgeräte	Beim Reinigen der Arbeitsgeräte und Behälter dürfen keine Materialreste in Gewässer, in die Kanalisation oder in den Boden bzw. den Untergrund gelangen.	
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	

ecoDevis 348: Aussenputze

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Abdekarbeiten	Zum Abdecken und Schützen von Bauteilen sind Abdeckpapier aus Rezyklat, Kunststofffolien aus Rezyklat oder Bretter bzw. Holzwerkstoffplatten zur mehrfachen Verwendung einzusetzen.	
Silicondichtstoffe und -klebstoffe	Silicondichtstoffe und -klebstoffe dürfen beim Aushärten keine gesundheitsrelevanten Bestandteile abspalten.	Produkte mit Ecode EC1 oder EC1plus emittieren keine Abspaltprodukte.
Materialvorgaben		
Grundputze	<p>1. Priorität: Kalk-Zement-Putz, Leichtputz mineralisch, Zementputz, Lehmputz.</p> <p>2. Priorität: Weisszementputz.</p>	Silikat-, Silikonharz- und Kunststoffputze beinhalten eine deutlich höhere Graue Energie.
Deckputze mit 2 mm Korn	<p>1. Priorität: Weisszementputz.</p> <p>2. Priorität: Kalk-Zement-Putz, Dispersionssilikatputz.</p>	Silikonharz- und Kunststoffdeckputze beinhalten eine deutlich höhere Graue Energie.
Wärmedämmputze	<p>1. Priorität: Wärmedämmputz Perlit.</p> <p>2. Priorität: Wärmedämmputz EPS.</p>	Dämmputze mit Aerogel-Zuschlag beinhalten bei gleicher Dämmleistung deutlich mehr Graue Energie als konventionelle Dämmputze.
Ausgleichputze	1. Priorität: Mineralisch gebundene Ausgleichputze.	
Ausgleichsmörtel	1. Priorität: Mineralisch gebundene Ausgleichsmörtel.	
Klebemörtel Fassade	<p>1. Priorität: Baukleber & Einbettmörtel mineralisch mit und ohne Leichtzuschlag.</p> <p>2. Priorität: Baukleber & Einbettkleber organisch.</p>	
Deckputze feinkörnig ohne 2 mm Korn	<p>1. Priorität: Kalk-Zement-Putz, Zementputz, Lehmputz, Leichtputz mineralisch.</p> <p>2. Priorität: Sumpfkalkputz, Weisszementputz.</p>	Silikonharz- und Kunststoffdeckputze beinhalten eine deutlich höhere Graue Energie.
Zusätzliche Hinweise		
Abgrenzung	Von den Leistungen im NPK 348 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 348 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.	Methodik Baumaterialien ecobau

ecoDevis 351: Spenglerarbeiten: Dachentwässerungen und Anschlussbleche

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
<p>■ Allgemeine Anforderungen</p>		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 351 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Holz mit Label CH Holz, FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe müssen das Label Schweizer Holz, das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	Vorgabe Minergie-ECO 210-070 Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz Label Schweizer Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen
Aussereuropäisches Holz mit FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe aussereuropäischer Herkunft müssen das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	Erlaubt die Verwendung von europäischem Holz ohne Label. Als europäische Länder gelten die EU- und EFTA-Mitgliedsstaaten. Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 210-060 Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen
Voranstriche und Versiegelungen	Voranstriche, Versiegelungen und dgl. müssen wasserverdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	
Beschichtungen von Metalloberflächen	Beschichtungen von Metalloberflächen dürfen keine Biozide enthalten, müssen wasserverdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten und müssen halogenfrei sein.	
Flüssigkunststoff	An- und Abschlüsse aus Flüssigkunststoff müssen wasserverdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten und dürfen keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten.	Das Einhalten dieser Anforderung kann anhand der ecoProduktliste oder dem Sicherheitsdatenblatt überprüft werden. Die relevanten umwelt- und gesundheitsgefährdenden Bestandteile sind in der Methodik Baumaterialien ecobau aufgeführt. Methodik Baumaterialien ecobau
Bleihaltige Materialien	Es dürfen keine bleihaltigen Materialien eingesetzt werden.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 230-040

ecoDevis 351: Spenglerarbeiten: Dachentwässerungen und Anschlussbleche

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Voranstriche und Fugendichtstoffe	Abdichten: Voranstriche und Fugendichtstoffe müssen entweder wasserverdünnt sein bzw. dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten oder müssen mindestens die Klassifizierung Emicode EC 1 oder gleichwertig aufweisen. Im Trockenbereich dürfen diese Produkte keine Fungizide enthalten.	EMICODE
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: <ul style="list-style-type: none"> - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe. 	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: <ul style="list-style-type: none"> - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbar, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten. 	
Silicondichtstoffe und -klebstoffe	Silicondichtstoffe und -klebstoffe dürfen beim Aushärten keine gesundheitsrelevanten Bestandteile abspalten.	Produkte mit Emicode EC1 oder EC1plus emittieren keine Abspaltprodukte.

■ **Materialvorgaben**

ecoDevis 351: Spenglerarbeiten: Dachentwässerungen und Anschlussbleche

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Dachrinnen, An- und Abschlussbleche zu Dächern und Fassaden	<p>1. Priorität: Chromstahlblech blank 0.5 mm, Alublech blank 0.7-1.0 mm, Alublech pulverbeschichtet 0.7-0.8 mm, Chromnickelstahlblech blank 0.5 mm.</p> <p>2. Priorität: Chromnickelstahlblech blank 0.6-1.0 mm, Chromnickelstahlblech verzinkt 0.5 mm, Chromstahlblech verzinkt 0.5 mm, Alublech blank 1.2-2.0 mm, Alublech pulverbeschichtet 1.0-1.2 mm, Kupferblech verzinkt 0.6 mm.</p> <p>nicht empfohlen: Unbeschichtete Bleifolien; grossflächiger Einsatz bewitterter Bleche aus blankem Kupfer, Titanzink oder verzinktem Stahl/Stahlteile ohne Einbau eines geeigneten Metallfilters für das betroffene Dach- bzw. Fassadenwasser.</p>	<p>Vorbewitterte/werkpatinierte Bleche werden den blanken Blechen gleichgestellt.</p> <p>Beschichtungen müssen eine Lebensdauer von mehr als 25 Jahren im nordeuropäischen Klima aufweisen (Nachweis gemäss einschlägigen Normen).</p> <p>Grossflächig bedeutet: Mehr als 10% der Dachfläche oder mehr als 50 m2 bewitterte Oberfläche.</p> <p>Bleifolien sind für Mensch und Umwelt toxisch.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 230-040</p> <p>Zusatz ECO</p>

■ Zusätzliche Hinweise

Abgrenzung	<p>Von den Leistungen im NPK 351 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 351 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.</p>	<p>Methodik Baumaterialien ecobau</p>
-------------------	--	---------------------------------------

ecoDevis 352: Spenglerarbeiten: Deckungen und Bekleidungen aus Dünnschicht

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
<p>■ Allgemeine Anforderungen</p>		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 352 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Holz mit Label CH Holz, FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe müssen das Label Schweizer Holz, das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	<p>Vorgabe Minergie-ECO 210-070</p> <p>Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz Label Schweizer Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen</p>
Aussereuropäisches Holz mit FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe aussereuropäischer Herkunft müssen das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	<p>Erlaubt die Verwendung von europäischem Holz ohne Label. Als europäische Länder gelten die EU- und EFTA-Mitgliedsstaaten.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 210-060</p> <p>Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen</p>
Voranstriche	Voranstriche und dgl. müssen wasser verdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	
Vorbeschichtungen auf Beton	Bitumenemulsion	Auf die Verwendung von lösemittelhaltigen Produkten (z.B. Bitumenlack) ist zu verzichten.
Beschichtungen von Metalloberflächen	Beschichtungen von Metalloberflächen dürfen keine Biozide enthalten, müssen wasser verdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten und müssen halogenfrei sein.	
Klebstoffe	Klebstoffe müssen entweder wasser verdünnbar sein bzw. dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten oder müssen mindestens die Klassifizierung Ecode EC 1 oder gleichwertig aufweisen.	EMICODE
Dampfbremsen aus Kunststoff	Dampfbremsen, Dichtungsbahnen, Vliese und dgl. aus Kunststoff dürfen keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten und müssen halogenfrei sein.	<p>Das Einhalten dieser Anforderung kann anhand der ecoProduktliste oder dem Sicherheitsdatenblatt überprüft werden. Die relevanten umwelt- und gesundheitsgefährdenden Bestandteile sind in der Methodik Baumaterialien ecobau aufgeführt.</p> <p>Methodik Baumaterialien ecobau</p>

ecoDevis 352: Spenglerarbeiten: Deckungen und Bekleidungen aus Dünoblech

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Wärmedämmungen PUR/PIR	Wärmedämmplatten aus Polyurethan PUR/PIR müssen halogenfrei sein.	Vorgabe Minergie-ECO 120-060 Zusatz ECO
Bleihaltige Materialien	Es dürfen keine bleihaltigen Materialien eingesetzt werden.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 230-040 Zusatz ECO
Formaldehyd Dämmstoffe	Dämmstoffe in beheizten Innenräumen müssen ein Bindemittel ohne Formaldehyd enthalten oder dürfen Formaldehyd nachweislich nur in geringen Mengen abgeben	Eintrag in der ecoProduktliste oder Emissionsprüfung gemäss Methodik Baumaterialien ecobau erforderlich. Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020 Zusatz ECO
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: -Zugänglichkeit der Verbindungspunkte -Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) -Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden -Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen -Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	
Befestigung Wärmedämmung	Eine mechanische Befestigung der Wärmedämmung ist vorzuziehen (Auswechselbarkeit, Rückbaufähigkeit).	Vorgabe Minergie-ECO 220-060
Silicondichtstoffe und -klebstoffe	Silicondichtstoffe und -klebstoffe dürfen beim Aushärten keine gesundheitsrelevanten Bestandteile abspalten.	Produkte mit Emicode EC1 oder EC1plus emittieren keine Abspaltprodukte.

■ Materialvorgaben

- Verlegeunterlagen**
- Priorität:** Brettschalung Massivholz, 3-Schichtplatten, Hartfaserplatten, Weichfaserplatten, OSB-Platten.
 - Priorität:** Profilblech Chromstahl, Sperrholzplatten.

ecoDevis 352: Spenglerarbeiten: Deckungen und Bekleidungen aus Dünoblech

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Wärmedämmungen Steildach	<p>1. Priorität: Steinwolle- und Glaswolleplatten (ohne Anforderungen an die Druckfestigkeit), Zellulosedämmstoff boratfrei, Holzwolle-Leichtbauplatten mit Steinwolle, poröse Holzfaserplatten, Naturfaserplatten.</p> <p>2. Priorität: Steinwolle- und Glaswolleplatten (Druckfestigkeit min. 15 kPa), Holzwolle-Leichtbauplatten mit EPS, Weichfaserplatten.</p>	<p>Falls Begehbarkeit erforderlich: Produkte mit einer Druckfestigkeit von min. 15 kPa wählen.</p> <p>Vorgabe Minergie-ECO 120-060</p> <p>Zusatz ECO</p>
Dachdeckungen und Fassadenbekleidungen	<p>1. Priorität: Chromstahlblech blank 0.5 mm, Alublech blank 0.7-1.0 mm, Alublech pulverbeschichtet 0.7-0.8 mm, Chromnickelstahlblech blank 0.5 mm.</p> <p>2. Priorität: Chromnickelstahlblech blank 0.6-1.0 mm, Chromnickelstahlblech verzinkt 0.5 mm, Chromstahlblech verzinkt 0.5 mm, Alublech blank 1.2-2.0 mm, Alublech pulverbeschichtet 1.0-1.2 mm, Kupferblech verzinkt 0.6 mm.</p> <p>nicht empfohlen: Unbeschichtete Bleifolien; grossflächiger Einsatz bewitterter Bleche aus blankem Kupfer, Titanzink oder verzinktem Stahl/Stahlteile ohne Einbau eines geeigneten Metallfilters für das betroffene Dach- bzw. Fassadenwasser.</p>	<p>Vorbewitterte/werkpatinierte Bleche werden den blanken Blechen gleichgestellt.</p> <p>Beschichtungen müssen eine Lebensdauer von mehr als 25 Jahren im nordeuropäischen Klima aufweisen (Nachweis gemäss einschlägigen Normen).</p> <p>Dächer: Als grossflächig gilt eine bewitterte Fläche von mehr als 10% der Dachfläche oder mehr als 50 m². Fassaden: Als grossflächig gilt eine bewitterte Fläche von mehr als 300 m². Bleifolien sind für Mensch und Umwelt toxisch.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 230-040</p> <p>Zusatz ECO</p>
Profilbleche für Dach und Fassade	<p>1. Priorität: Alublech blank, Alublech pulverbeschichtet.</p> <p>2. Priorität: Stahlblech verzinkt und farbbeschichtet.</p> <p>nicht empfohlen: Unbeschichtete Bleifolien; grossflächiger Einsatz bewitterter Bleche aus blankem Kupfer, Titanzink oder verzinktem Stahl/Stahlteile ohne Einbau eines geeigneten Metallfilters für das betroffene Dach- bzw. Fassadenwasser.</p>	<p>Vorbewitterte/werkpatinierte Bleche werden den blanken Blechen gleichgestellt.</p> <p>Beschichtungen müssen eine Lebensdauer von mehr als 25 Jahren im nordeuropäischen Klima aufweisen (Nachweis gemäss einschlägigen Normen).</p> <p>Dächer: Als grossflächig gilt eine bewitterte Fläche von mehr als 10% der Dachfläche oder mehr als 50 m². Fassaden: Als grossflächig gilt eine bewitterte Fläche von mehr als 300 m². Bleifolien sind für Mensch und Umwelt toxisch.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 230-040</p>

ecoDevis 352: Spenglerarbeiten: Deckungen und Bekleidungen aus Dünoblech

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Unterkonstruktionen Fassade	<p>1. Priorität: Holzlattung mit Traglatten aus Holz, Traglatten aus Holz mit Distanzschraube.</p> <p>2. Priorität: Alu Konsolen mit horizontalen Stützprofilen aus Alu und Traglatten aus Holz.</p>	<p>Unterkonstruktionen aus Holz weisen geringere Werte für die Graue Energie und die Treibhausgasemissionen auf als solche aus Alu oder Stahl.</p> <p>Bis 120 mm Dämmstoffdicke Verwendung von Holzlatten, darüber und bis ca. 250 mm Dämmstoffdicke Einsatz von Distanzschrauben.</p> <p>Für die Materialvorgaben sind die thermischen Eigenschaften nicht berücksichtigt.</p>
Wärmedämmungen Fassade	<p>1. Priorität: Steinwolle, Glaswolle.</p> <p>2. Priorität: EPS grau bis 15 kg/m³, Schaumglasplatten.</p>	
Winddichtung Fassade	<p>1. Priorität: Kraftpapier, Dichtungsbahnen/Vliese aus PP und PE.</p> <p>2. Priorität: Polyestervlies beschichtet (erhöhte UV-Beständigkeit).</p>	<p>Eine erhöhte UV-Beständigkeit ist bei teilweise offenen Fassadenbekleidungen erforderlich.</p>
Dampfbremsen/-sperrn, 50 m =< sd < 1500 m	<p>1. Priorität: Kunststoffbahnen/-vliese.</p>	
Dampfbremsen/-sperrn, sd >= 1500 m	<p>1. Priorität: Kunststoffbahnen/-vliese.</p> <p>2. Priorität: Polymerbitumenbahnen.</p>	

■ Zusätzliche Hinweise

Abgrenzung	<p>Von den Leistungen im NPK 352 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 352 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.</p>	<p>Methodik Baumaterialien ecobau</p>
------------	--	---------------------------------------

ecoDevis 361: Geneigte Dächer: Vorarbeiten, Rückbau und Instandsetzung

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
<p>■ Allgemeine Anforderungen</p>		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 361 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Holz mit Label CH Holz, FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe müssen das Label Schweizer Holz, das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	<p>Vorgabe Minergie-ECO 210-070</p> <p>Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz Label Schweizer Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen</p>
Aussereuropäisches Holz mit FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe aussereuropäischer Herkunft müssen das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	<p>Erlaubt die Verwendung von europäischem Holz ohne Label. Als europäische Länder gelten die EU- und EFTA-Mitgliedsstaaten.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 210-060</p> <p>Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen</p>
Formaldehyd Holzwerkstoffe	Holzwerkstoffe für beheizte Innenräume müssen den Empfehlungen für die Anwendung 1 nach der "Produktliste Holzwerkstoffe in Innenräumen" von Lignum entsprechen.	<p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020</p> <p>Zusatz ECO Lignum Produktliste</p>
Kreislauffähigkeit	<p>Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe. 	<p>Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert.</p> <p>Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).</p>

ecoDevis 361: Geneigte Dächer: Vorarbeiten, Rückbau und Instandsetzung

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	<p>Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Zugänglichkeit der Verbindungspunkte -Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) -Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden -Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen -Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten. 	

Zusätzliche Hinweise

Abgrenzung	<p>Von den Leistungen im NPK 361 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 361 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.</p>	<p>Methodik Baumaterialien ecobau</p>
-------------------	--	---------------------------------------

ecoDevis 362: Abdichtungen von befahrbaren Flächen im Hochbau

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 362 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Voranstriche, Haftvermittler, Versiegelungen und Oberflächenbeschichtungen	Voranstriche, Haftvermittler, Versiegelungen und andere Oberflächenbeschichtungen müssen wasserverdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	
Dampfbremsen aus Kunststoff	Dampfbremsen, Dichtungsbahnen, Vliese und dgl. aus Kunststoff dürfen keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten und müssen halogenfrei sein.	Das Einhalten dieser Anforderung kann anhand der ecoProduktliste oder dem Sicherheitsdatenblatt überprüft werden. Die relevanten umwelt- und gesundheitsgefährdenden Bestandteile sind in der Methodik Baumaterialien ecobau aufgeführt. Methodik Baumaterialien ecobau
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	
Abdekarbeiten	Zum Abdecken und Schützen von Bauteilen sind Abdeckpapier aus Rezyklat, Kunststofffolien aus Rezyklat oder Bretter bzw. Holzwerkstoffplatten zur mehrfachen Verwendung einzusetzen.	

■ Materialvorgaben

ecoDevis 362: Abdichtungen von befahrbaren Flächen im Hochbau

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Ausgleichsschichten	1. Priorität: Kunstharzmodifizierter Zementmörtel (ECC/PCC).	
Trennlagen	1. Priorität: Kunststoffolie aus Rezyklat. 2. Priorität: Kunststoffolie, Glasvlies, Oelpapier, Wellkarton/Oelpapier, bitumentumhülltes Glasvlies.	
Systemaufbauten für befahrbare Flächen aussen	2. Priorität: Nutzschiicht Gussasphalt (MA) mit Abdichtung Gussasphalt (MA), Nutzschiicht Walzasphalt (AC) mit Abdichtung Gussasphalt (MA).	
Systemaufbauten für befahrbare Flächen innen	2. Priorität: Nutzschiicht Gussasphalt (MA) mit Abdichtung Gussasphalt (MA), Flüssigkunststoff-Abdichtung direkt befahrbar (System OS 8).	
Abdichtungen für befahrbare Flächen	1. Priorität: Gussasphalt 20 mm, Asphaltmastix 10 mm, Polyolefinbahnen einlagig. 2. Priorität: Gussasphalt 30 bis 45 mm, Polymerbitumenbahnen einlagig (EP5), Polymerbitumenbahnen zweilagig (EP4), Polyolefinbahnen zweilagig, PVC-Dichtungsbahn einlagig 2 mm.	
Schutzschichten	1. Priorität: Kunststoff-Rezyklatbahnen.	

■ Zusätzliche Hinweise

Abgrenzung	Von den Leistungen im NPK 362 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 362 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.	Methodik Baumaterialien ecobau
-------------------	---	--

ecoDevis 363: Geneigte Dächer: Unterkonstruktionen und Deckungen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
<p>■ Allgemeine Anforderungen</p>		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 363 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Holz mit Label CH Holz, FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe müssen das Label Schweizer Holz, das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	Vorgabe Minergie-ECO 210-070 Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz Label Schweizer Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen
Aussereuropäisches Holz mit FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe aussereuropäischer Herkunft müssen das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	Erlaubt die Verwendung von europäischem Holz ohne Label. Als europäische Länder gelten die EU- und EFTA-Mitgliedsstaaten. Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 210-060 Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen
Formaldehyd Holzwerkstoffe	Holzwerkstoffe für beheizte Innenräume müssen den Empfehlungen für die Anwendung 1 nach der "Produktliste Holzwerkstoffe in Innenräumen" von Lignum entsprechen.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020 Zusatz ECO Lignum Produktliste
Vorbeschichtungen auf Beton	Bitumenemulsion	Auf die Verwendung von lösemittelhaltigen Produkten (z.B. Bitumenlack) ist zu verzichten.
Beschichtungen von Holz- und Metalloberflächen	Beschichtungen von Holz- und Metalloberflächen dürfen keine Biozide enthalten und müssen wasserverdünnt sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	Zusatz ECO Schweizer Stiftung Farbe
Beschichtungen von Metalloberflächen	Beschichtungen von Metalloberflächen müssen halogenfrei sein.	
Wärmedämmungen PUR/PIR	Wärmedämmplatten aus Polyurethan PUR/PIR müssen halogenfrei sein.	Vorgabe Minergie-ECO 120-060 Zusatz ECO

ecoDevis 363: Geneigte Dächer: Unterkonstruktionen und Deckungen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Bleihaltige Materialien	Es dürfen keine bleihaltigen Materialien eingesetzt werden.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 230-040 Zusatz ECO
Formaldehyd Dämmstoffe	Dämmstoffe in beheizten Innenräumen müssen ein Bindemittel ohne Formaldehyd enthalten oder dürfen Formaldehyd nachweislich nur in geringen Mengen abgeben	Eintrag in der ecoProduktliste oder Emissionsprüfung gemäss Methodik Baumaterialien ecobau erforderlich. Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020 Zusatz ECO
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	
Rieselschutz	Kraftpapier, Kunststofffolie aus Rezyklat	
Befestigung Wärmedämmung	Eine mechanische Befestigung der Wärmedämmung ist vorzuziehen (Auswechselbarkeit, Rückbaufähigkeit).	Vorgabe Minergie-ECO 220-060
Nicht klassifizierter Beton	Sofern technisch machbar sind Füll-, Hüll- und Unterlagsbeton, Betonfertigteile, Glas-, Stahl- und Kunststofffaserbeton mit folgenden RC-Anteilen herzustellen: 1. Priorität: Mind. 80% Betongranulat C oder Mischgranulat M. 2. Priorität: Mind. 40% Betongranulat C oder Mischgranulat	Der Einfluss des RC-Anteils auf die Betonökobilanz kann mit dem Betonsortenrechner berechnet werden.

Materialvorgaben

ecoDevis 363: Geneigte Dächer: Unterkonstruktionen und Deckungen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Verlegeunterlagen	<p>1. Priorität: Brettschalung Massivholz, 3-Schichtplatten, Hartfaserplatten, Weichfaserplatten, OSB-Platten.</p> <p>2. Priorität: Profilblech Chromstahl, Sperrholzplatten.</p>	
Schallschutz	<p>Beschwerungsschicht zur Verbesserung des Schallschutzes.</p> <p>1. Priorität: Gipskartonplatten.</p>	
Wärmedämmungen	<p>1. Priorität: Steinwolle- und Glaswolleplatten (ohne Anforderungen an die Druckfestigkeit), Zellulosedämmstoff boratfrei, Holzwolle-Leichtbauplatten mit Steinwolle, poröse Holzfaserplatten, Naturfaserplatten.</p> <p>2. Priorität: Steinwolle- und Glaswolleplatten (Druckfestigkeit min. 15 kPa), Holzwolle-Leichtbauplatten mit EPS, Weichfaserplatten.</p>	<p>Falls Begehbarkeit erforderlich: Produkte mit einer Druckfestigkeit von min. 15 kPa wählen.</p> <p>Vorgabe Minergie-ECO 120-060</p> <p>Zusatz ECO</p>
Unterdächer	<p>1. Priorität: Weichfaserplatten bis 35 mm, Polyolefinbahnen, Kunstfaservliese, Holzschindeln.</p> <p>2. Priorität: Hartfaserplatte bis 4.5 mm, Weichfaserplatte ab 35 mm, Hart-/Weichfaserplatte, Kraftpapier.</p>	<p>Vorgabe für Kunststoffbahnen nur gültig, wenn keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten sind.</p>
Schindeln/Abdeckplatten für Einfachdach	<p>1. Priorität: Holzschindel.</p>	
Deckungen	<p>1. Priorität: Tonziegel Einfach-/Doppeldeckung, Betonziegel, Naturschiefer, Faserzementschiefer, Faserzementplatten, Holzschindeln, Natursteinplatten.</p> <p>2. Priorität: Tonziegel Kronendeckung.</p>	<p>Die empfohlenen Fassadenbekleidungen aus profilierten Blechplatten sind im ecoDevis 352 aufgeführt.</p> <p>Herkunft Natursteine: Vorzugsweise Schweiz oder Europa, sofern die maximale Transportdistanz weniger als ca. 500 km (Wegstrecke) ab der Schweizer Grenze beträgt.</p>
Unterlags- und Deckbleche	<p>1. Priorität: Chromstahlblech blank 0.5 mm, Alublech blank 0.7-1.0 mm, Alublech pulverbeschichtet 0.7-0.8 mm, Chromnickelstahlblech blank 0.5 mm.</p> <p>2. Priorität: Chromnickelstahlblech blank 0.6-1.0 mm, Chromnickelstahlblech verzinkt 0.5 mm, Chromstahlblech verzinkt 0.5 mm, Alublech blank 1.2-2.0 mm, Alublech pulverbeschichtet 1.0-1.2 mm, Kupferblech verzinkt 0.6 mm.</p> <p>nicht empfohlen: Unbeschichtete Bleifolien; grossflächiger Einsatz bewitterter Bleche aus blankem Kupfer, Titanzink oder verzinktem Stahl/Stahlteile ohne Einbau eines geeigneten Metallfilters für das betroffene Dach- bzw. Fassadenwasser.</p>	<p>Vorbewitterte/werkpatinierte Bleche werden den blanken Blechen gleichgestellt.</p> <p>Beschichtungen müssen eine Lebensdauer von mehr als 25 Jahren im nordeuropäischen Klima aufweisen (Nachweis gemäss einschlägigen Normen).</p> <p>Grossflächig bedeutet: Mehr als 10% der Dachfläche oder mehr als 50 m² bewitterte Oberfläche.</p> <p>Bleifolien sind für Mensch und Umwelt toxisch.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 230-040</p> <p>Zusatz ECO</p>

ecoDevis 363: Geneigte Dächer: Unterkonstruktionen und Deckungen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Profilierte, lichtdurchlässige Kunststoffplatten	2. Priorität: Polycarbonatplatten.	
Dampfbremsen/-sperrern, sd < 50 m	1. Priorität: Kunststoffbahnen/-vliese. 2. Priorität: Kraftpapier.	Vorgabe für Kunststoffbahnen nur gültig, wenn keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten sind.
Dampfbremsen/-sperrern, 50 m =< sd < 1500 m	1. Priorität: Kunststoffbahnen/-vliese.	Vorgabe für Kunststoffbahnen nur gültig, wenn keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten sind.
Dampfbremsen/-sperrern, sd >= 1500 m	1. Priorität: Kunststoffbahnen/-vliese. 2. Priorität: Polymerbitumenbahnen.	Vorgabe für Kunststoffbahnen nur gültig, wenn keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten sind.

■ Zusätzliche Hinweise

Abgrenzung	Von den Leistungen im NPK 363 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 363 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.	Methodik Baumaterialien ecobau
------------	---	--------------------------------

ecoDevis 364: Flachdacharbeiten

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 364 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Voranstriche, Haftbrücken, Versiegelungen und Anstrichstoffe	Voranstriche, Haftbrücken, Versiegelungen und andere Anstrichstoffe müssen wasserverdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	
Wärmedämmungen PUR/PIR	Wärmedämmplatten aus Polyurethan PUR/PIR müssen halogenfrei sein.	Vorgabe Minergie-ECO 120-060 Zusatz ECO
Dampfbremsen und Dichtungsbahnen	Dampfbremsen, Dichtungsbahnen, Vliese und dgl. aus Kunststoff dürfen keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten und müssen halogenfrei sein.	Das Einhalten dieser Anforderung kann anhand der ecoProduktliste oder dem Sicherheitsdatenblatt überprüft werden. Die relevanten umwelt- und gesundheitsgefährdenden Bestandteile sind in der Methodik Baumaterialien ecobau aufgeführt. Methodik Baumaterialien ecobau
Vorbeschichtungen auf Beton	Bitumenemulsion	Auf die Verwendung von lösemittelhaltigen Produkten (z.B. Bitumenlack) ist zu verzichten.
Voranstriche und Fugendichtstoffe	Fugenabdichtungen: Voranstriche und Fugendichtstoffe müssen entweder wasserverdünnbar sein bzw. dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten oder müssen mindestens die Klassifizierung Emicode EC 1 oder gleichwertig aufweisen. Im Trockenbereich dürfen diese Produkte keine Fungizide enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO EMICODE
Formaldehyd Dämmstoffe	Dämmstoffe in beheizten Innenräumen müssen ein Bindemittel ohne Formaldehyd enthalten oder dürfen Formaldehyd nachweislich nur in geringen Mengen abgeben	Eintrag in der ecoProduktliste oder Emissionsprüfung gemäss Methodik Baumaterialien ecobau erforderlich. Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020 Zusatz ECO

ecoDevis 364: Flachdacharbeiten

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: <ul style="list-style-type: none"> - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe. 	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: <ul style="list-style-type: none"> - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten. 	
Befestigung Wärmedämmung	Eine mechanische Befestigung der Wärmedämmung ist vorzuziehen (Auswechselbarkeit, Rückbaufähigkeit).	Vorgabe Minergie-ECO 220-060
Nicht klassifizierter Beton	Sofern technisch machbar sind Füll-, Hüll- und Unterlagsbeton, Betonfertigteile, Glas-, Stahl- und Kunststofffaserbeton mit folgenden RC-Anteilen herzustellen: 1. Priorität: Mind. 80% Betongranulat C oder Mischgranulat M. 2. Priorität: Mind. 40% Betongranulat C oder Mischgranulat	Der Einfluss des RC-Anteils auf die Betonökobilanz kann mit dem Betonsortenrechner berechnet werden.
Silicondichtstoffe und -klebstoffe	Silicondichtstoffe und -klebstoffe dürfen beim Aushärten keine gesundheitsrelevanten Bestandteile abspalten.	Produkte mit Emicode EC1 oder EC1plus emittieren keine Abspaltprodukte.
Materialvorgaben		
Verlegehilfe auf Profilblech	1. Priorität: Faserzementplatten.	
Trenn- und Ausgleichslagen	1. Priorität: Kunststofffolie aus Rezyklat. 2. Priorität: Kunststofffolie, Glasvlies, Oelpapier, Wellkarton/Oelpapier, bitumenumhülltes Glasvlies.	

ecoDevis 364: Flachdacharbeiten

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Wärmedämmungen für Flachdach ohne Nutzschicht	<p>1. Priorität: EPS bis 20 kg/m³, EPS grau bis 25 kg/m³, Steinwollplatten, Glaswollplatten bis 100 kg/m³, Mineralschaumplatten.</p> <p>2. Priorität: EPS über 20 kg/m³, EPS grau über 25 kg/m³, Glaswollplatten über 100 kg/m³, PUR/PIR mit Alufolie belegt bis 30 kg/m³.</p>	<p>Ohne Nutzschicht: Druckspannung zwischen 50 und 120 kPa.</p> <p>Vorgabe Minergie-ECO 120-060</p> <p>Zusatz ECO</p>
Wärmedämmungen für Flachdach mit Nutzschicht	<p>1. Priorität: EPS bis 20 kg/m³, EPS grau bis 25 kg/m³, Mineralschaumplatten.</p> <p>2. Priorität: EPS über 20 kg/m³, EPS grau über 25 kg/m³, Steinwollplatten, PUR/PIR mit Alufolie belegt bis 30 kg/m³, Schaumglasplatten.</p>	<p>Mit Nutzschicht: Druckspannung über 120 kPa.</p> <p>Dächer mit Photovoltaik-Anlagen sind als Flachdach mit Nutzschicht auszubilden.</p> <p>Verbunddächer beinhalten deutlich mehr Graue Energie und sollten nur zur Anwendung kommen, wenn sehr hohe Druckfestigkeit gefordert wird oder die Nutzung nicht geregelt ist.</p> <p>Vorgabe Minergie-ECO 120-060</p> <p>Zusatz ECO</p>

ecoDevis 364: Flachdacharbeiten

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Abdichtungen Flachdach	<p>1. Priorität: Polyolefin-Bahnen (TPO), Gussasphalt bis 25 mm.</p> <p>2. Priorität: Gussasphalt über 25 mm, EPDM-Bahnen, PVC-</p>	<p>Gemäss Norm SIA 271 müssen bituminöse Dichtungsbahnen nur bei begrüntem Flachdächern wurzelfest sein. Auf Wurzelschutz bei nicht begrüntem Dächern ist deshalb zu verzichten.</p> <p>Chemischer Wurzelschutz (Biozide) in Dichtungsbahnen kann ausgewaschen werden und gefährdet die Umwelt. Die Belastung des Niederschlagswassers ist je nach Wurzelschutzmittel sehr unterschiedlich. Für Bitumenbahnen mit chemischem Wurzelschutz und für EPDM-Dichtungsbahnen können die Auswirkungen eines Baumaterials auf die Gewässerbelastung mittels Emissionsprüfung gemäss Methodik Baumaterialien ecobau nachgewiesen werden.</p> <p>TPO-Bahnen sind ohne Biozidzusatz wurzelfest.</p> <p>Abdichtungen aus Flüssigkunststoff lassen sich beim Rückbau kaum vom Untergrund trennen und sind deshalb nur kleinflächig anzuwenden.</p> <p>Vorgaben Minergie-ECO 230-060,</p> <p>BAFU Wurzelschutz Zusatz ECO SIA-Norm 271 VSA-RL Regenwetter Methodik Baumaterialien ecobau</p>
Bleche zu Flachdach	<p>1. Priorität: Chromstahlblech blank 0.5 mm, Alublech blank 0.7-1.0 mm, Alublech pulverbeschichtet 0.7-0.8 mm, Chromnickelstahlblech blank 0.5 mm.</p> <p>2. Priorität: Chromnickelstahlblech blank 0.6-1.0 mm, Chromnickelstahlblech verzinkt 0.5 mm, Chromstahlblech verzinkt 0.5 mm, Alublech blank 1.2-2.0 mm, Alublech pulverbeschichtet 1.0-1.2 mm, Kupferblech verzinkt 0.6 mm.</p> <p>nicht empfohlen: Unbeschichtete Bleifolien; grossflächiger Einsatz bewitterter Bleche aus blankem Kupfer, Titanzink oder verzinktem Stahl/Stahlteile ohne Einbau eines geeigneten Metallfilters für das betroffene Dach- bzw. Fassadenwasser.</p>	<p>Vorbewitterte/werkpatinierte Bleche werden den blanken Blechen gleichgestellt.</p> <p>Beschichtungen müssen eine Lebensdauer von mehr als 25 Jahren im nordeuropäischen Klima aufweisen (Nachweis gemäss einschlägigen Normen).</p> <p>Grossflächig bedeutet: Mehr als 10% der Dachfläche oder mehr als 50 m² bewitterte Oberfläche.</p> <p>Bleifolien sind für Mensch und Umwelt toxisch.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 230-040</p> <p>Zusatz ECO</p>
Abschlussprofile	2. Priorität: Aluminium.	

ecoDevis 364: Flachdacharbeiten

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Schutzschichten	<ol style="list-style-type: none"> 1. Priorität: Polyester/PP-Recyclat, PP-/PE-Vlies. 2. Priorität: PE-Drainschutzbahn mit PP-Vlies. 	
Gehbeläge	<ol style="list-style-type: none"> 1. Priorität: Holzrost. 2. Priorität: Betonplatten, Betonsteine. 	
Abdichtung Flachdach, einlagige Bitumenbahn	<ol style="list-style-type: none"> 2. Priorität: EP5 einlagig. 	<p>Eine Abdichtung mit einlagiger Bitumenbahn ist bei begrünten Flachdächern nicht zulässig. Auf einen Wurzelschutz ist deshalb zu verzichten.</p> <p>Vorgabe Minergie-ECO 230-060, 220-070</p> <p>Zusatz ECO</p>
Trittschalldämmungen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Priorität: Glaswollplatten. 2. Priorität: Steinwollplatten, EPS-Platten, Schafwolle. 	<p>Materialvorgabe nur gültig, wenn keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten sind.</p>
Dampfbremsen/-sperrern, 50 m =< sd < 1500 m	<ol style="list-style-type: none"> 1. Priorität: Kunststoffbahnen/-vliese. 	
Dampfbremsen/-sperrern, sd >= 1500 m	<ol style="list-style-type: none"> 1. Priorität: Kunststoffbahnen/-vliese. 2. Priorität: Polymerbitumenbahnen. 	
<p>■ Zusätzliche Hinweise</p>		
Abgrenzung	<p>Von den Leistungen im NPK 364 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 364 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.</p>	<p>Methodik Baumaterialien ecobau</p>

ecoDevis 371: Fenster und Fenstertüren

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
<p>■ Allgemeine Anforderungen</p>		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 371 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Holz mit Label CH Holz, FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe müssen das Label Schweizer Holz, das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	<p>Vorgabe Minergie-ECO 210-070.</p> <p>Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz Label Schweizer Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen</p>
Aussereuropäisches Holz mit FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe aussereuropäischer Herkunft müssen das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	<p>Erlaubt die Verwendung von europäischem Holz ohne Label. Als europäische Länder gelten die EU- und EFTA-Mitgliedsstaaten.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 210-060</p> <p>Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen</p>
Beschichtungen von Holzoberflächen	Beschichtungen von Holzoberflächen dürfen keine Biozide enthalten und müssen wasserverdünbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	<p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040</p> <p>Zusatz ECO Schweizer Stiftung Farbe</p>
Beschichtungen von Metalloberflächen	Beschichtungen von Metalloberflächen müssen wasserverdünbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten und müssen halogenfrei sein.	
Vogelschutz	<p>Gefährdung abklären und allenfalls Massnahmen gemäss Merkblatt „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht.“ treffen.</p> <p>Fenster und Fenstertüren mit Aussenreflexionsgrad max. 15%; Glasfassaden und spiegelnde Fassaden mit Aussenreflexionsgrad max. 15%, flächiger Musterung, Mattierung oder kleinflächiger Verformung.</p>	<p>Probleme stellen Eckverglasungen, spiegelnde bzw. frei stehende Glasflächen oder mehrheitlich verglaste Volumen (z.B. Wintergarten) dar. Bäume oder Büsche in der Nähe von Glasflächen erhöhen das Kollisionsrisiko.</p> <p>Vorgabe Minergie-ECO 230-020</p>
Aussenreflexion Glas	Die Aussenreflexion des Glases darf max. % 15 betragen.	<p>Weitere Informationen finden sich unter www.vogelglas.info oder in der Broschüre "Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht".</p> <p>Vogelfreundliches Bauen und Glas</p>

ecoDevis 371: Fenster und Fenstertüren

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Montage- und Abdichtungsarbeiten Fenster	<p>Montage: mechanisch befestigen.</p> <p>Abdichtung: Kompriband, Fensteranschlussfolien mit Verklebung ohne Lösemittel (max. 1%).</p> <p>Stopfen von Hohlräumen: Seiden- oder Mineralfaserzopf, Schaumstoff-Rundschnur (jeweils ohne krebserzeugende Bestandteile).</p> <p>nicht empfohlen: Montage/Abdichtung mittels Montage- oder Füllschäumen.</p>	<p>Die Verwendung von Montage- und Füllschäumen erschwert den späteren Ausbau des Bauteils und kann die langfristige Luftdichtheit nicht gewährleisten.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 220-050</p>
Montage- und Füllschäume	Für Montage, Dichtungen und Dämmungen von Hohlräumen dürfen keine Montage- und Füllschäume verwendet werden.	<p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 220-050</p> <p>Zusatz ECO</p>
Abdichtungen	Abdichtungen mit Folien und Fugenbändern dürfen keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten und müssen halogenfrei sein.	<p>Das Einhalten dieser Anforderung kann anhand der ecoProduktliste oder dem Sicherheitsdatenblatt überprüft werden. Die relevanten umwelt- und gesundheitsgefährdenden Bestandteile sind in der Methodik Baumaterialien ecobau aufgeführt.</p> <p>Methodik Baumaterialien ecobau</p>
Voranstriche und Fugendichtstoffe	Voranstriche und Fugendichtstoffe müssen entweder wasserverdünnt sein bzw. dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten oder müssen mindestens die Klassifizierung Emicode EC 1 oder gleichwertig aufweisen. Im Trockenbereich dürfen diese Produkte keine Fungizide enthalten.	<p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040</p> <p>Zusatz ECO EMICODE</p>
Kreislauffähigkeit	<p>Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe. 	<p>Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert.</p> <p>Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).</p>
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	<p>Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten. 	

ecoDevis 371: Fenster und Fenstertüren

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Abdeckerarbeiten	Zum Abdecken und Schützen von Bauteilen sind Abdeckpapier aus Rezyklat, Kunststofffolien aus Rezyklat oder Bretter bzw. Holzwerkstoffplatten zur mehrfachen Verwendung einzusetzen.	
Silicondichtstoffe und -klebstoffe	Silicondichtstoffe und -klebstoffe dürfen beim Aushärten keine gesundheitsrelevanten Bestandteile abspalten.	Produkte mit Ecode EC1 oder EC1plus emittieren keine Abspaltprodukte.
■ Materialvorgaben		
Fenster	<ol style="list-style-type: none"> Priorität: Holzfenster. Priorität: Holz-Metall-Fenster. 	<p>Holzfenster sind bei witterungsgeschützter Anwendung (z.B. Loggia) besonders vorteilhaft.</p> <p>Metallrahmen weisen höhere Grauennergie-/Treibhausgasemissions- und U-Werte (entscheidend für den Wärmeverlust des ganzen Fensters) auf. Falls Metallfenster unvermeidlich: wärmegeämmte, thermisch getrennte Profile wählen.</p> <p>Minergie Module BFE Fenster Fensterrechner</p>
Glasrandverbund	<ol style="list-style-type: none"> Priorität: Randverbund aus Kunststoff/Butyl („warme Kante“). Priorität: Randverbund aus Edelstahl. 	Besonders bei kleinformatischen Fenstern hat der Randverbund einen grossen Einfluss auf den U-Wert. Ein Randverbund aus Aluminium ist aufgrund der hohen Wärmeleitfähigkeit zu vermeiden.
■ Zusätzliche Hinweise		
Abgrenzung	Von den Leistungen im NPK 371 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 371 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.	Methodik Baumaterialien ecobau

ecoDevis 405: Heizungsanlagen: Anlagebeschreibung

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Ummantelung	Falls Ummantelung erforderlich: Drahtgeflecht, Alu/PET-Verbundfolie, Alu-Folie stucco-geprägt.	Bei Leitungen, die hinter Verkleidungen geführt werden, ist auf eine Ummantelung zu verzichten.
Abdichten bzw. Dämmen von Durchführungen und Hohlräumen	Seiden- oder Mineralfaserzopf, Rundschnur aus Schaumstoff (jeweils ohne krebserzeugende Bestandteile).	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 220-050
	nicht empfohlen: Montage- und Füllschäume.	Zusatz ECO
Beschichtungssysteme für Rohre und Heizkörper	Beschichtung werkseitig 1. Priorität.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040
	Beschichtung auf der Baustelle ohne Lösemittel oder wasserverdünnbar 2. Priorität.	Zusatz ECO
Formaldehyd Dämmstoffe	Dämmstoffe in beheizten Innenräumen müssen ein Bindemittel ohne Formaldehyd enthalten oder dürfen Formaldehyd nachweislich nur in geringen Mengen abgeben.	Eintrag in der ecoProduktliste oder Emissionsprüfung gemäss Methodik Baumaterialien ecobau erforderlich.
		Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020 Zusatz ECO
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	

■ Materialvorgaben

ecoDevis 405: Heizungsanlagen: Anlagebeschreibung

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Wärmedämmung Rohrleitungen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Priorität: Glaswolle, Steinwolle. 2. Priorität: Polyethylen-Schaumstoff (PEF). 	<p>Für Leitungen, Kanäle und Behälter sind die aktuellen kantonalen Vorschriften zu beachten. Verklebung von Kunststoffschäumen mit Selbstklebeband oder wasserverdünnbarem Kleber.</p> <p>Vorgabe Minergie-ECO 120-090</p> <p>Zusatz ECO</p>

ecoDevis 412: Erdverlegte Leitungen und Armaturen für Wasser und Gas

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Belastete Böden und Altlasten	Bei Verdacht auf Belastung des Bodens mit Schadstoffen (z.B. Reb- und Industriegelände, Familiengärten) oder Altlasten (z.B. Industrie-, Gewerbe- oder Bahnareale) müssen Untersuchungen und allfällige Massnahmen in Absprache mit der kantonalen Fachstelle für Bodenschutz oder Altlasten durchgeführt werden.	BAFU Belastete Standorte
Leitungen aus Kunststoff	Leitungen aus Kunststoff dürfen keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten.	Das Einhalten dieser Anforderung kann anhand der ecoProduktliste überprüft werden. Die relevanten umwelt- und gesundheitsgefährdenden Bestandteile sind in der Methodik Baumaterialien ecobau aufgeführt. Methodik Baumaterialien ecobau
Kunststoffleitungen halogenfrei	Leitungen aus Kunststoff müssen halogenfrei sein.	Vorgabe Minergie-ECO 120-090 Zusatz ECO
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	
■ Materialvorgaben		
Hausanschlussleitungen	1. Priorität: PE-Rohre, Stahlrohr nichtrostend (CNS). 2. Priorität: Stahlrohr verzinkt mit PE-Umhüllung.	Um Zinkemissionen zu vermeiden, sind nur verzinkte Stahlrohre mit einer PE-Umhüllung zu verwenden. Rohre aus nichtrostendem Stahl weisen eine deutlich höhere graue Energie auf.

ecoDevis 412: Erdverlegte Leitungen und Armaturen für Wasser und Gas

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Hauptleitungen	<p>1. Priorität: PE-Rohre.</p> <p>2. Priorität: Gussrohre.</p>	Die Zulässigkeit der Rohrtypen ist projektspezifisch zu klären.

■ **Zusätzliche Hinweise**

Abgrenzung	<p>Von den Leistungen im NPK 412 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 412 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.</p>	Methodik Baumaterialien ecobau
-------------------	--	--

ecoDevis 426: Sanitäranlagen: Versorgungsleitungen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 426 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Leitungen aus Kunststoff	Leitungen aus Kunststoff dürfen keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten.	Das Einhalten dieser Anforderung kann anhand der ecoProduktliste überprüft werden. Die relevanten umwelt- und gesundheitsgefährdenden Bestandteile sind in der Methodik Baumaterialien ecobau aufgeführt. Methodik Baumaterialien ecobau
Kunststoffleitungen halogenfrei	Leitungen aus Kunststoff müssen halogenfrei sein.	Vorgabe Minergie-ECO 120-090 Zusatz ECO
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	
■ Materialvorgaben		
Versorgungsleitungen - Hausanschlüsse	1. Priorität: Polyethylenrohre (PE).	
Versorgungsleitungen - Kellerverteilung, Steigleitung	1. Priorität: Metallverbundrohre. 2. Priorität: Nichtrostende Stahlrohre, Polybutenrohre (PB) mit Tragschale.	

ecoDevis 426: Sanitäranlagen: Versorgungsleitungen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Versorgungsleitungen - Stockwerkverteilung	<p>1. Priorität: Metallverbundrohre, Polypropylenrohre (PP), Polyethylenrohre vernetzt (PE-X), Polybutenrohre (PB).</p> <p>2. Priorität: Nichtrostende Stahlrohre, PVC-Rohre.</p>	

■ Zusätzliche Hinweise

Abgrenzung	<p>Von den Leistungen im NPK 426 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 426 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.</p>	Methodik Baumaterialien ecobau
-------------------	--	--

ecoDevis 427: Sanitäranlagen: Entsorgung

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 427 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Leitungen aus Kunststoff	Leitungen aus Kunststoff dürfen keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten.	Das Einhalten dieser Anforderung kann anhand der ecoProduktliste überprüft werden. Die relevanten umwelt- und gesundheitsgefährdenden Bestandteile sind in der Methodik Baumaterialien ecobau aufgeführt. Methodik Baumaterialien ecobau
Kunststoffleitungen halogenfrei	Leitungen aus Kunststoff müssen halogenfrei sein.	Vorgabe Minergie-ECO 120-090 Zusatz ECO
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	
■ Materialvorgaben		
Entsorgungsleitungen	1. Priorität: Gussrohre, PP-Rohre. 2. Priorität: PE-Rohre.	Kunststoffrohre und Rohre aus nichtrostendem Stahl benötigen gegenüber Gussrohren deutlich weniger Herstellungsenergie. Spezialanwendungen sind z.B. Laborbau (korrosive Abwässer).

ecoDevis 427: Sanitäranlagen: Entsorgung

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Schallgedämmte Entsorgungsleitungen	<p>1. Priorität: PP-Rohre schallgedämmt.</p> <p>2. Priorität: PE-Rohre schallgedämmt.</p> <p>nicht empfohlen: Bleihaltige Schalldämm-Matten.</p>	<p>Für vertikale Entsorgungsleitungen über 3 m Länge sind schalldämmende Materialien und Körperschalldämmende Befestigungen zu wählen. Bleihaltige Materialien sind für Mensch und Umwelt toxisch.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 230-040</p> <p>Zusatz ECO</p>

■ Zusätzliche Hinweise

Abgrenzung	<p>Von den Leistungen im NPK 427 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 427 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.</p>	<p>Methodik Baumaterialien ecobau</p>
-------------------	--	---------------------------------------

ecoDevis 612: Allgemeine Metallbauarbeiten

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 612 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Voranstriche und Fugendichtstoffe	Abdichten: Voranstriche und Fugendichtstoffe müssen entweder wasserverdünnt sein bzw. dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten oder müssen mindestens die Klassifizierung Emicode EC 1 oder gleichwertig aufweisen. Im Trockenbereich dürfen diese Produkte keine Fungizide enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO EMICODE
Beschichtungen von Metalloberflächen	Beschichtungen von Metalloberflächen müssen wasserverdünnt sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten und müssen halogenfrei sein.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO
Holz mit Label CH Holz, FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe müssen das Label Schweizer Holz, das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	Vorgabe Minergie-ECO 210-070 Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz Label Schweizer Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen
Aussereuropäisches Holz mit FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe aussereuropäischer Herkunft müssen das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	Erlaubt die Verwendung von europäischem Holz ohne Label. Als europäische Länder gelten die EU- und EFTA-Mitgliedsstaaten. Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 210-060 Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).

ecoDevis 612: Allgemeine Metallbauarbeiten

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: -Zugänglichkeit der Verbindungspunkte -Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) -Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden -Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen -Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	
Silicondichtstoffe und -klebstoffe	Silicondichtstoffe und -klebstoffe dürfen beim Aushärten keine gesundheitsrelevanten Bestandteile abspalten.	Produkte mit Emicode EC1 oder EC1plus emittieren keine Abspaltprodukte.
Materialvorgaben		
Deckungen Vordächer	2. Priorität: Profilblech Alu blank, Profilblech Alu pulverbeschichtet, Stegplatte Polycarbonat.	
Handläufe	1. Priorität: Massivholz. 2. Priorität: Holzwerkstoff, Stahlrohr verzinkt/beschichtet, Alu-Rohr.	Bei bewitterten Handläufen sind verzinkte Stahlrohre zwingend zu beschichten.
Geländer	1. Priorität: Stahlkonstruktion mit CrNi-Stahlseilen, Staketengeländer Stahl, Stahlgeländer mit Stahlgitter (verzinkt), Stahlgeländer mit Streckmetall (verzinkt), Traversengeländer Stahl, Staketengeländer Holz, Holzkonstruktion mit CrNi-Stahl-Staketen, Holzkonstruktion mit Glasfüllung. 2. Priorität: Stahlkonstruktion mit Glasfüllung.	Vorgabe für verzinkte Geländer nur gültig bei witterungsgeschützter Anwendung. Methodik Baumaterialien ecobau
Stützen	Wenn immer möglich sind Stützen aus Holz oder Holzwerkstoffen zu verwenden. Stützen aus Stahl weisen gegenüber solchen aus Holz oder Holzwerkstoffen eine deutlich höhere Graue Energie und höhere Treibhausgasemissionen auf. Stützen aus Stahl sollten insbesondere bei hohen statischen Anforderungen eingesetzt werden.	
Träger	Wenn immer möglich sind Träger aus Holz oder Holzwerkstoffen zu verwenden. Träger aus Stahl weisen gegenüber solchen aus Holz oder Holzwerkstoffen eine deutlich höhere Graue Energie und höhere Treibhausgasemissionen auf. Träger aus Stahl sollten insbesondere bei hohen statischen Anforderungen eingesetzt werden.	

Zusätzliche Hinweise

ecoDevis 612: Allgemeine Metallbauarbeiten

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Abgrenzung	<p>Von den Leistungen im NPK 612 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 612 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.</p>	<p>Methodik Baumaterialien ecobau</p>

ecoDevis 621: Schränke aus Holz und Holzwerkstoffen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
<p>■ Allgemeine Anforderungen</p>		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 621 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Aussereuropäisches Holz mit FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe aussereuropäischer Herkunft müssen das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	<p>Erlaubt die Verwendung von europäischem Holz ohne Label. Als europäische Länder gelten die EU- und EFTA-Mitgliedsstaaten.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 210-060</p> <p>Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen</p>
Holz mit Label CH Holz, FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe müssen das Label Schweizer Holz, das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	<p>Vorgabe Minergie-ECO 210-070</p> <p>Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz Label Schweizer Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen</p>
Formaldehyd Holzwerkstoffe	Holzwerkstoffe für beheizte Innenräume müssen den Empfehlungen für die Anwendung 1 nach der "Produktliste Holzwerkstoffe in Innenräumen" von Lignum entsprechen.	<p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020</p> <p>Zusatz ECO Lignum Produktliste</p>
Formaldehyd Dämmstoffe	Wärmedämmungen aus Mineralwolle müssen ein Bindemittel ohne Formaldehyd enthalten oder dürfen Formaldehyd nachweislich nur in geringen Mengen abgeben.	<p>Eintrag in der ecoProduktliste oder Emissionsprüfung gemäss Methodik Baumaterialien ecobau erforderlich.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020</p> <p>Methodik Baumaterialien ecobau Zusatz ECO</p>
Beschichtungen von Holzoberflächen	Beschichtungen von Holzoberflächen dürfen keine Biozide enthalten und müssen wasserverdünnt sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	<p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040</p> <p>Zusatz ECO Schweizer Stiftung Farbe</p>
Beschichtungen von Metalloberflächen	Beschichtungen von Metalloberflächen müssen wasserverdünnt sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten und müssen halogenfrei sein.	<p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040</p> <p>Zusatz ECO</p>

ecoDevis 621: Schränke aus Holz und Holzwerkstoffen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	
Abdekarbeiten	Zum Abdecken und Schützen von Bauteilen sind Abdeckpapier aus Rezyklat, Kunststofffolien aus Rezyklat oder Bretter bzw. Holzwerkstoffplatten zur mehrfachen Verwendung einzusetzen.	
■ Materialvorgaben		
Schränke aus Holz und Holzwerkstoffen	1. Priorität: Massivholzplatte geölt oder lackiert, 3-Schicht-Massivholzplatte geölt oder lackiert. 2. Priorität: Spanplatte werkbeschichtet, Spanplatte mit Schichtpressstoffplatten belegt, Spanplatte furniert und mit Klarlack belegt, Spanplatte deckend mit Farblack beschichtet.	MDF weisen deutlich höhere Werte für die graue Energie und die Treibhausgasemissionen auf als Massivholz- oder Spanplatten.
Fronten für Schränke	1. Priorität: Massivholzplatte geölt oder lackiert, 3-Schicht-Massivholzplatte geölt oder lackiert. 2. Priorität: Spanplatte werkbeschichtet, Spanplatte mit Schichtpressstoffplatten belegt, Spanplatte furniert und mit Klarlack belegt, Spanplatte deckend mit Farblack beschichtet.	
Regale, Tablare, Garderoben	1. Priorität: Massivholzplatte geölt oder lackiert, 3-Schicht-Massivholzplatte geölt oder lackiert. 2. Priorität: Spanplatte werkbeschichtet, Spanplatte mit Schichtpressstoffplatten belegt, Spanplatte furniert und mit Klarlack belegt, Spanplatte deckend mit Farblack beschichtet.	

ecoDevis 621: Schränke aus Holz und Holzwerkstoffen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
<p>■ Zusätzliche Hinweise</p>		
<p>Abgrenzung</p>	<p>Von den Leistungen im NPK 621 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 621 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.</p>	<p>Methodik Baumaterialien ecobau</p>

ecoDevis 622: Türen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 622 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Aussereuropäisches Holz mit FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe aussereuropäischer Herkunft müssen das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	<p>Erlaubt die Verwendung von europäischem Holz ohne Label. Als europäische Länder gelten die EU- und EFTA-Mitgliedsstaaten.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 210-060</p> <p>Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen</p>
Holz mit Label CH Holz, FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe müssen das Label Schweizer Holz, das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	<p>Vorgabe Minergie-ECO 210-070</p> <p>Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz Label Schweizer Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen</p>
Formaldehyd Holzwerkstoffe	Holzwerkstoffe für beheizte Innenräume müssen den Empfehlungen für die Anwendung 1 nach der "Produktliste Holzwerkstoffe in Innenräumen" von Lignum entsprechen.	<p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020</p> <p>Zusatz ECO Lignum Produktliste</p>
Formaldehyd Dämmstoffe	Wärmedämmungen aus Mineralwolle müssen ein Bindemittel ohne Formaldehyd enthalten oder dürfen Formaldehyd nachweislich nur in geringen Mengen abgeben.	<p>Eintrag in der ecoProduktliste oder Emissionsprüfung gemäss Methodik Baumaterialien ecobau erforderlich.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020</p> <p>Methodik Baumaterialien ecobau Zusatz ECO</p>
Wärmedämmungen PUR/PIR	Dämmstoffe aus Polyurethan PUR/PIR müssen halogenfrei sein.	<p>Vorgabe Minergie-ECO 120-060</p> <p>Zusatz ECO</p>

ecoDevis 622: Türen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Türen aus Kunststoff	Türen aus Kunststoff dürfen keine umwelt- und gesundheitsrelevante Bestandteile enthalten.	Das Einhalten dieser Anforderung kann anhand der ecoProduktliste überprüft werden. Die relevanten umwelt- und gesundheitsgefährdenden Bestandteile sind in der Methodik Baumaterialien ecobau aufgeführt. Methodik Baumaterialien ecobau
Beschichtungen von Holzoberflächen	Beschichtungen von Holzoberflächen dürfen keine Biozide enthalten und müssen wasserverdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO Schweizer Stiftung Farbe
Beschichtungen von Metalloberflächen	Beschichtungen von Metalloberflächen müssen wasserverdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten und müssen halogenfrei sein.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO
Beschichtungen von Kunststoffoberflächen	Beschichtungen von Kunststoffoberflächen müssen wasserverdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO
Abdekarbeiten	Zum Abdecken und Schützen von Bauteilen sind Abdeckpapier aus Rezyklat, Kunststofffolien aus Rezyklat oder Bretter bzw. Holzwerkstoffplatten zur mehrfachen Verwendung einzusetzen.	
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	

ecoDevis 622: Türen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Materialvorgaben		
Aussentüren	<p>1. Priorität: Rahmen und Türblatt Massivholz mit Steinwolle-Dämmung, Rahmen und Türblatt Massivholz mit Steinwolle-Dämmung und Teilverglasung.</p> <p>2. Priorität: Rahmen und Türblatt Massivholz mit PUR-Dämmung, Rahmen und Türblatt Massivholz mit PUR-Dämmung und Teilverglasung, Rahmen/Flügelprofil Kunststoff mit Türblatt aus Kunststoff mit PUR-Dämmung, Rahmen/Flügelprofil Kunststoff mit Türblatt aus Kunststoff mit PUR-Dämmung und Teilverglasung, Rahmen/Flügelprofil Stahl mit Türblatt aus Stahlblech mit Steinwolle-Dämmung, Rahmen/Flügelprofil Stahl mit Türblatt aus Isolierglas.</p>	<p>Für Aussentüren sind Minergie-Modul Türen einzusetzen. Für Stahltüren sind wärmegeämmte, thermisch getrennte Profile zu wählen.</p> <p>Für die Dämmung in Türen gilt: Vorgabe Minergie-ECO 120-060</p> <p>Minergie Module Zusatz ECO Türrechner</p>
Innentüren	<p>1. Priorität: Rahmentüren und Futtertüren aus Holz und Holzwerkstoffen.</p> <p>2. Priorität: Stahlzargentüren mit Türblatt aus Holz und Holzwerkstoffen.</p>	<p>Innentüren aus Alu, Stahl und Kunststoff weisen deutlich höhere Werte für die graue Energie und die Treibhausgasemissionen auf als Innentüren aus Massivholz und Holzwerkstoffen.</p> <p>Türrechner</p>
Zusätzliche Hinweise		
Abgrenzung	<p>Von den Leistungen im NPK 622 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 622 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.</p>	<p>Methodik Baumaterialien ecobau</p>

ecoDevis 624: Allgemeine Schreinerarbeiten

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 624 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Holz mit Label CH Holz, FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe müssen das Label Schweizer Holz, das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	Vorgabe Minergie-ECO 210-070 Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz Label Schweizer Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen
Aussereuropäisches Holz mit FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe aussereuropäischer Herkunft müssen das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	Erlaubt die Verwendung von europäischem Holz ohne Label. Als europäische Länder gelten die EU- und EFTA-Mitgliedsstaaten. Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 210-060 Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen
Formaldehyd Holzwerkstoffe	Holzwerkstoffe für beheizte Innenräume müssen den Empfehlungen für die Anwendung 1 nach der "Produktliste Holzwerkstoffe in Innenräumen" von Lignum entsprechen.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020 Zusatz ECO Lignum Produktliste
Voranstriche und Fugendichtstoffe	Abdichten: Voranstriche und Fugendichtstoffe müssen entweder wasserverdünnt sein bzw. dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten oder müssen mindestens die Klassifizierung Emicode EC 1 oder gleichwertig aufweisen. Im Trockenbereich dürfen diese Produkte keine Fungizide enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO EMICODE
Klebstoffe	Klebstoffe müssen entweder wasserverdünnt sein bzw. dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten oder müssen mindestens die Klassifizierung Emicode EC 1 oder gleichwertig aufweisen.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO EMICODE
Beschichtungen von Holzoberflächen	Beschichtungen von Holzoberflächen dürfen keine Biozide enthalten und müssen wasserverdünnt sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO Schweizer Stiftung Farbe

ecoDevis 624: Allgemeine Schreinerarbeiten

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Beschichtungen von Metalloberflächen	Beschichtungen von Metalloberflächen müssen wasserverdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten und müssen halogenfrei sein.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	
Abdekarbeiten	Zum Abdecken und Schützen von Bauteilen sind Abdeckpapier aus Rezyklat, Kunststofffolien aus Rezyklat oder Bretter bzw. Holzwerkstoffplatten zur mehrfachen Verwendung einzusetzen.	
Rieselschutz	Kraftpapier, Kunststoffolie aus Rezyklat	
Nicht klassifizierter Beton	Sofern technisch machbar sind Füll-, Hüll- und Unterlagsbeton, Betonfertigteile, Glas-, Stahl- und Kunststofffaserbeton mit folgenden RC-Anteilen herzustellen: 1. Priorität: Mind. 80% Betongranulat C oder Mischgranulat M. 2. Priorität: Mind. 40% Betongranulat C oder Mischgranulat	Der Einfluss des RC-Anteils auf die Betonökobilanz kann mit dem Betonsortenrechner berechnet werden.
Silicondichtstoffe und -klebstoffe	Silicondichtstoffe und -klebstoffe dürfen beim Aushärten keine gesundheitsrelevanten Bestandteile abspalten.	Produkte mit Emicode EC1 oder EC1plus emittieren keine Abspaltprodukte.
■ Materialvorgaben		
Bauteile aus Holz und Holzwerkstoffen	1. Priorität: Massivholz, 3-Schicht-Massivholz. 2. Priorität: Spanplatten, Grobspanplatten OSB.	MDF weisen deutlich höhere Werte für die graue Energie und die Treibhausgasemissionen auf als Massivholz- oder Spanplatten.

ecoDevis 624: Allgemeine Schreinerarbeiten

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Fensterbänke	<p>1. Priorität: Massivholz, 3-Schichtplatten, Glasfaserbeton 12 mm</p> <p>2. Priorität: Glasfaserbeton 15 mm</p>	
Handläufe	<p>1. Priorität: Massivholz.</p> <p>2. Priorität: Holzwerkstoff, Stahlrohr verzinkt/beschichtet, Alu-Rohr.</p>	Bei bewitterten Handläufen sind verzinkte Stahlrohre zwingend zu beschichten.

■ Zusätzliche Hinweise

Abgrenzung	Von den Leistungen im NPK 624 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 624 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.	Methodik Baumaterialien ecobau
-------------------	---	--

ecoDevis 625: Haushaltsküchen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 625 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Holz mit Label CH Holz, FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe müssen das Label Schweizer Holz, das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	Vorgabe Minergie-ECO 210-070 Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz Label Schweizer Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen
Aussereuropäisches Holz mit FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe aussereuropäischer Herkunft müssen das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	Erlaubt die Verwendung von europäischem Holz ohne Label. Als europäische Länder gelten die EU- und EFTA-Mitgliedsstaaten. Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 210-060 Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen
Formaldehyd Holzwerkstoffe	Holzwerkstoffe für beheizte Innenräume müssen den Empfehlungen für die Anwendung 1 nach der „Produktliste Holzwerkstoffe in Innenräumen“ von Lignum entsprechen.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020 Zusatz ECO Lignum Produktliste
Energieeffizienzklasse	Die Apparate und Armaturen müssen die höchste verfügbare Energieeffizienzklasse aufweisen.	Energieetikette Topten
Leuchten	Es dürfen nur MINERGIE-zertifizierte Leuchten montiert werden.	
Beschichtungen von Holzoberflächen	Beschichtungen von Holzoberflächen dürfen keine Biozide enthalten und müssen wasserverdünbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO Schweizer Stiftung Farbe
Beschichtungen von Metalloberflächen	Beschichtungen von Metalloberflächen müssen wasserverdünbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten und müssen halogenfrei sein.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO

ecoDevis 625: Haushaltsküchen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Voranstriche und Fugendichtstoffe	Abdichten: Voranstriche und Fugendichtstoffe müssen entweder wasserverdünnbar sein bzw. dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten oder müssen mindestens die Klassifizierung Emicode EC 1 oder gleichwertig aufweisen. Im Trockenbereich dürfen diese Produkte keine Fungizide enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO EMICODE
Klebstoffe	Klebstoffe müssen entweder wasserverdünnbar sein bzw. dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten oder müssen mindestens die Klassifizierung Emicode EC 1 oder gleichwertig aufweisen.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO EMICODE
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	
Abdekarbeiten	Zum Abdecken und Schützen von Bauteilen sind Abdeckpapier aus Rezyklat, Kunststofffolien aus Rezyklat oder Bretter bzw. Holzwerkstoffplatten zur mehrfachen Verwendung einzusetzen.	
Silicondichtstoffe und -klebstoffe	Silicondichtstoffe und -klebstoffe dürfen beim Aushärten keine gesundheitsrelevanten Bestandteile abspalten.	Produkte mit Emicode EC1 oder EC1plus emittieren keine Abspaltprodukte.
Materialvorgaben		
Küchenmöbel	1. Priorität: Spanplatte werkbeschichtet oder mit Schichtpressstoffplatte belegt oder lackiert, 1- oder 3-Schicht-Massivholzplatte geölt. 2. Priorität: Spanplatte funiert und lackiert, MDF-Platte werkbeschichtet oder lackiert oder mit Schichtpressstoffplatte belegt oder funiert und lackiert, Sperrholzplatte geölt.	Küchenmöbel aus Stahlblech weisen deutlich höhere Werte für die Graue Energie und die Treibhausgasemissionen auf als die empfohlenen Varianten.

ecoDevis 625: Haushalstküchen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Arbeitsplatten	<p>1. Priorität: Spanplatte belegt, Sperrholz geölt, 1- oder 3-Schicht-Massivholzplatte geölt, Kunststein zementgebunden.</p> <p>2. Priorität: Natursteinplatten, Keramikplatten, CrNi-Stahlblech aufSpanplatte.</p>	<p>Vorgabe für Kunststein zementgebunden nur gültig, wenn keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten sind.</p> <p>Herkunft Natursteine: Vorzugsweise Schweiz oder Europa, sofern die maximale Transportdistanz weniger als ca. 500 km (Wegstrecke) ab der Schweizer Grenze beträgt.</p>
Wandbekleidungen	<p>1. Priorität: Floatglas, Einscheibensicherheitsglas 6 mm, Kunststein zementgebunden.</p> <p>2. Priorität: Natursteinplatten, Keramikplatten, CrNi-Stahlblech auf Spanplatte, Einscheibensicherheitsglas über 6 mm.</p>	<p>Vorgabe für Kunststein zementgebunden nur gültig, wenn keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten sind.</p> <p>Herkunft Natursteine: Vorzugsweise Schweiz oder Europa, sofern die maximale Transportdistanz weniger als ca. 500 km (Wegstrecke) ab der Schweizer Grenze beträgt.</p>

■ Zusätzliche Hinweise

Abgrenzung	<p>Von den Leistungen im NPK 625 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 625 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.</p>	<p>Methodik Baumaterialien ecobau</p>
------------	--	---------------------------------------

ecoDevis 631: Trennwände

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 631 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Holz mit Label CH Holz, FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe müssen das Label Schweizer Holz, das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	Vorgabe Minergie-ECO 210-070 Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz Label Schweizer Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen
Aussereuropäisches Holz mit FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe aussereuropäischer Herkunft müssen das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	Erlaubt die Verwendung von europäischem Holz ohne Label. Als europäische Länder gelten die EU- und EFTA-Mitgliedsstaaten. Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 210-060 Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen
Formaldehyd Holzwerkstoffe	Holzwerkstoffe für beheizte Innenräume müssen den Empfehlungen für die Anwendung 1 nach der „Produktliste Holzwerkstoffe in Innenräumen“ von Lignum entsprechen.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020 Zusatz ECO Lignum Produktliste
Formaldehyd Dämmstoffe	Dämmstoffe in beheizten Innenräumen müssen ein Bindemittel ohne Formaldehyd enthalten oder dürfen Formaldehyd nachweislich nur in geringen Mengen abgeben.	Eintrag in der ecoProduktliste oder Emissionsprüfung gemäss Methodik Baumaterialien ecobau erforderlich. Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020 Zusatz ECO
Beschichtungen von Holzoberflächen	Beschichtungen von Holzoberflächen dürfen keine Biozide enthalten und müssen wasserverdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO Schweizer Stiftung Farbe
Beschichtungen von Metalloberflächen	Beschichtungen von Metalloberflächen müssen wasserverdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten und müssen halogenfrei sein.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO

ecoDevis 631: Trennwände

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: <ul style="list-style-type: none"> - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe. 	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: <ul style="list-style-type: none"> - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten. 	
Abdekarbeiten	Zum Abdecken und Schützen von Bauteilen sind Abdeckpapier aus Rezyklat, Kunststofffolien aus Rezyklat oder Bretter bzw. Holzwerkstoffplatten zur mehrfachen Verwendung einzusetzen.	
■ Materialvorgaben		
Bewegliche Trennwände		
	<p>1. Priorität: Faltwände einschalig aus Spanplatte kunstharzbeschichtet oder werkbelegt oder mit HPL belegt oder deckend lackiert.</p> <p>2. Priorität: Faltwände ein- und zweischalig aus Furniersperrholz lackiert oder geölt, Faltwände zweischalig aus Spanplatte kunstharzbeschichtet oder werkbelegt oder mit HPL belegt oder deckend lackiert.</p>	
Versetzbare Elementwände	<p>1. Priorität: Vollwandelemente mit Beplankung aus Spanplatte Kunstharz belegt.</p> <p>2. Priorität: Vollwandelemente mit Beplankung aus Spanplatte Kunstharz belegt mit einem Glasanteil bis 50%.</p>	
Feste stehende Trennwände	1. Priorität: Ein- und zweischalige Trennwände aus Spanplatten.	
Kabinentrennwände	1. Priorität: Spanplatten kunstharzbeschichtet oder HPL belegt.	
Abtrennsysteme	1. Priorität: Abtrennsysteme aus Massivholzplatten.	

ecoDevis 631: Trennwände

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Bewegliche Trennwände mit Schallschutzanforderungen	1. Priorität: Spanplatte kunstharzbeschichtet oder werkbelegt oder mit HPL belegt oder deckend lackiert.	

■ Zusätzliche Hinweise

Abgrenzung	Von den Leistungen im NPK 631 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 631 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.	Methodik Baumaterialien ecobau
------------	---	--

ecoDevis 643: Trockenbauarbeiten: Wände

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 643 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Voranstriche, Haft- und Imprägniermittel	Voranstriche, Haft- und Imprägniermittel sowie andere Anstrichstoffe müssen wasserverdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO
Spachtel- und Nivelliermassen, Dicht- und Klebstoffe	Sämtliche Spachtel- und Nivelliermassen sowie Dicht- und Klebstoffe müssen mindestens die Klassifizierung EC 1, EC 1 R oder gleichwertig aufweisen.	EMICODE
Leere Gebinde	Leere Gebinde dürfen nicht in den Baustellenmulden entsorgt werden. Sie sind vom Unternehmer zurückzunehmen und wenn möglich zu rezyklieren.	
Reinigung Arbeitsgeräte	Beim Reinigen der Arbeitsgeräte und Behälter dürfen keine Materialreste in Gewässer, in die Kanalisation oder in den Boden bzw. den Untergrund gelangen.	
Formaldehyd Dämmstoffe	Dämmstoffe in beheizten Innenräumen müssen ein Bindemittel ohne Formaldehyd enthalten oder dürfen Formaldehyd nachweislich nur in geringen Mengen abgeben.	Eintrag in der ecoProduktliste oder Emissionsprüfung gemäss Methodik Baumaterialien ecobau erforderlich. Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020 Zusatz ECO
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	

ecoDevis 643: Trockenbauarbeiten: Wände

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Abdeckerarbeiten	Zum Abdecken und Schützen von Bauteilen sind Abdeckpapier aus Rezyklat, Kunststofffolien aus Rezyklat oder Bretter bzw. Holzwerkstoffplatten zur mehrfachen Verwendung einzusetzen.	
Silicondichtstoffe und -klebstoffe	Silicondichtstoffe und -klebstoffe dürfen beim Aushärten keine gesundheitsrelevanten Bestandteile abspalten.	Produkte mit Ecode EC1 oder EC1plus emittieren keine Abspaltprodukte.
■ Materialvorgaben		
Ständerwände	<p>1. Priorität: Einfache oder doppelte Ständerwände mit Mineralwolle und einfacher oder doppelter Beplankung aus Gipsplatte, Hartgipsplatten und Schalldämmgipsplatten.</p> <p>2. Priorität: Einfache oder doppelte Ständerwände mit Mineralwolle und einfacher Beplankung mit Gips-Wandbauplatten.</p>	<p>Die Empfehlungen basieren auf der Berechnung der Grauen Energie und der Treibhausgasemissionen mit Metallständern. Bei Verwendung von Holzständern können die Graue Energie und die Treibhausgasemissionen der Ständerwände deutlich reduziert werden.</p> <p>Je nach Schalldämmmass kann die Bewertung eines bestimmten Produkts von den Empfehlungen abweichen.</p>
Installationswände	1. Priorität: Doppelte Ständerwände mit Mineralwolle und je 2 Gipsplatten.	<p>Die Empfehlungen basieren auf der Berechnung der Grauen Energie und der Treibhausgasemissionen mit Metallständern. Bei Verwendung von Holzständern können die Graue Energie und die Treibhausgasemissionen der Ständerwände deutlich reduziert werden.</p> <p>Je nach Schalldämmmass kann die Bewertung eines bestimmten Produkts von den Empfehlungen abweichen.</p>
Vorsatzschalen	<p>1. Priorität: Gipsplatten.</p> <p>2. Priorität: Hartgipsplatten, Gips-Wandbauplatten.</p>	Die Ständer sind in den Vorgaben nicht berücksichtigt. Holzständer weisen deutlich geringere Werte für die Graue Energie und die Treibhausgasemissionen auf als Metallständer.
Wandbekleidungen	<p>1. Priorität: Gipsplatten.</p> <p>2. Priorität: Hartgipsplatten, Gips-Wandbauplatten.</p>	Akustische Anforderungen und Brandschutzanforderungen sind nicht berücksichtigt.
Wandbekleidungen mit Dämmung	<p>1. Priorität: Mineralschaumplatten, Gipsplatten mit EPS oder mit Mineralwolle.</p> <p>2. Priorität: Gips-Wandbauplatte mit EPS oder Mineralwolle.</p>	

ecoDevis 643: Trockenbauarbeiten: Wände

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Beplankungen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Priorität: Gipsplatten. 2. Priorität: Gips-Wandbauplatten. 	

■ Zusätzliche Hinweise

Abgrenzung	<p>Von den Leistungen im NPK 643 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 643 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.</p>	<p>Methodik Baumaterialien ecobau</p>
-------------------	--	---

ecoDevis 645: Plattenbeläge

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 645 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Voranstriche, Haft- und Imprägniermittel	Voranstriche, Haft- und Imprägniermittel sowie andere Anstrichstoffe müssen wasserverdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO
Spachtel- und Nivelliermassen, Dicht- und Klebstoffe	Sämtliche Spachtel- und Nivelliermassen sowie Dicht- und Klebstoffe müssen mindestens die Klassifizierung EC 1, EC 1 R oder gleichwertig aufweisen.	EMICODE
Leere Gebinde	Leere Gebinde dürfen nicht in den Baustellenmulden entsorgt werden. Sie sind vom Unternehmer zurückzunehmen und wenn möglich zu rezyklieren.	
Reinigung Arbeitsgeräte	Beim Reinigen der Arbeitsgeräte und Behälter dürfen keine Materialreste in Gewässer, in die Kanalisation oder in den Boden bzw. den Untergrund gelangen.	
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	
Abdekarbeiten	Zum Abdecken und Schützen von Bauteilen sind Abdeckpapier aus Rezyklat, Kunststofffolien aus Rezyklat oder Bretter bzw. Holzwerkstoffplatten zur mehrfachen Verwendung einzusetzen.	
Silicondichtstoffe und -klebstoffe	Silicondichtstoffe und -klebstoffe dürfen beim Aushärten keine gesundheitsrelevanten Bestandteile abspalten.	Produkte mit Ecode EC1 oder EC1plus emittieren keine Abspaltprodukte.

ecoDevis 645: Plattenbeläge

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Materialvorgaben		
Klebemörtel	1. Priorität: Baukleber & Einbettmörtel mineralisch, Baukleber & Einbettmörtel mineralisch mit Leichtzuschlag.	
Wandbeläge	<p>1. Priorität: Keramikmosaik, Glasmosaik, Kunststein zementgebunden.</p> <p>2. Priorität: Keramikplatte, Steinzeugplatte, Natursteinplatten, Glasplatten.</p>	<p>Im Objektbereich sind möglichst grossformatige Platten zu verwenden (Reinigungsfreundlichkeit).</p> <p>Vorgabe für Kunststein zementgebunden nur gültig, wenn keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten sind.</p> <p>Herkunft Natursteine: Vorzugsweise Schweiz oder Europa, sofern die maximale Transportdistanz weniger als ca. 500 km (Wegstrecke) ab der Schweizer Grenze beträgt.</p>
Bodenbeläge Wohnen und Gewerbe mit geringer Beanspruchung	<p>1. Priorität: Keramikmosaik, Glasmosaik 3 mm, Kunststein zementgebunden, Asphaltplatten.</p> <p>2. Priorität: Natursteinplatten, Keramikplatte, Glasmosaik 4 mm.</p>	<p>Im Objektbereich sind möglichst grossformatige Platten zu verwenden (Reinigungsfreundlichkeit).</p> <p>Vorgabe für Kunststein zementgebunden nur gültig, wenn keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten sind.</p> <p>Herkunft Natursteine: Vorzugsweise Schweiz oder Europa, sofern die maximale Transportdistanz weniger als ca. 500 km (Wegstrecke) ab der Schweizer Grenze beträgt.</p>
Bodenbeläge Gewerbe/Industrie mit hoher Beanspruchung	<p>1. Priorität: Kunststein zementgebunden, Asphaltplatten 25 mm.</p> <p>2. Priorität: Natursteinplatten, Asphaltplatten 30 mm.</p>	<p>Vorgabe für Kunststein zementgebunden nur gültig, wenn keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten sind.</p> <p>Herkunft Natursteine: Vorzugsweise Schweiz oder Europa, sofern die maximale Transportdistanz weniger als ca. 500 km (Wegstrecke) ab der Schweizer Grenze beträgt.</p>
Fugenmörtel	1. Priorität: Baukleber und Einbettmörtel mineralisch	

■ Zusätzliche Hinweise

ecoDevis 645: Plattenbeläge

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Abgrenzung	<p>Von den Leistungen im NPK 645 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 645 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.</p>	<p>Methodik Baumaterialien ecobau</p>

ecoDevis 651: Deckenbekleidungen aus Trockenbauplatten

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
<p>■ Allgemeine Anforderungen</p>		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 651 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Haftbrücken, Haftbeschichtungen, Grundbeschichtungen und Oberflächenbeschichtungen	Haftbrücken, Haftbeschichtungen, Grundbeschichtungen und andere Oberflächenbeschichtungen dürfen keine Biozide enthalten und müssen wasserverdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO
Klebstoffe	Klebstoffe müssen entweder wasserverdünnbar sein bzw. dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten oder müssen mindestens die Klassifizierung Emicode EC 1 oder gleichwertig aufweisen.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO EMICODE
Montage- oder Füllschäume	Für das Versetzen von Bauteilen dürfen keine Montage- oder Füllschäume verwendet werden.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 220-050 Zusatz ECO
Akustikputzsysteme	Akustikputzsysteme dürfen kein Formaldehyd oder formaldehydabspaltende Substanzen enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020 Zusatz ECO
Formaldehyd Dämmstoffe	Mineralwollplatten für Hinterlagen von Deckenbekleidungen in beheizten Innenräumen müssen ein Bindemittel ohne Formaldehyd enthalten oder dürfen Formaldehyd nachweislich nur in geringen Mengen abgeben.	Eintrag in der ecoProduktliste oder Emissionsprüfung gemäss Methodik Baumaterialien ecobau erforderlich. Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020 Methodik Baumaterialien ecobau Zusatz ECO
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).

ecoDevis 651: Deckenbekleidungen aus Trockenbauplatten

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	<p>Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Zugänglichkeit der Verbindungspunkte -Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) -Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden -Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen -Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten. 	
Abdecarbeiten	Zum Abdecken und Schützen von Bauteilen sind Abdeckpapier aus Rezyklat, Kunststofffolien aus Rezyklat oder Bretter bzw. Holzwerkstoffplatten zur mehrfachen Verwendung einzusetzen.	
Rieselschutz	Kraftpapier, Kunststofffolie aus Rezyklat	
Silicondichtstoffe und -klebstoffe	Silicondichtstoffe und -klebstoffe dürfen beim Aushärten keine gesundheitsrelevanten Bestandteile abspalten.	Produkte mit Ecode EC1 oder EC1plus emittieren keine Abspaltprodukte.
■ Materialvorgaben		
Deckenbekleidungen ohne besondere Anforderungen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Priorität: Gipsplatten bis 18 mm. 2. Priorität: Gipsplatten ab 20 mm, Gips-Wandbauplatten 25 mm. 	
Deckenbekleidungen mit Schallschutzanforderungen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Priorität: Gipsplatten schallabsorbierend 12.5 mm. 2. Priorität: Steinwolleplatten 30 mm mit Akustikputz. 	
Bekleidungen von Trägern und Kanälen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Priorität: Gipsplatten. 2. Priorität: Gips-Wandbauplatten. 	
Akustikhinterlagen	1. Priorität: Kunstfaservlies, Mineralwollplatten.	Schwerfolien weisen deutlich höhere Werte für die graue Energie und die Treibhausgasemissionen auf als die empfohlenen Varianten.
■ Zusätzliche Hinweise		
Abgrenzung	Von den Leistungen im NPK 651 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 651 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.	Methodik Baumaterialien ecobau

ecoDevis 652: Deckenbekleidungen aus Holz, Holzwerkstoffen, Mineralfasern

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 652 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Holz mit Label CH Holz, FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe müssen das Label Schweizer Holz, das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	Vorgabe Minergie-ECO 210-070 Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz Label Schweizer Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen
Aussereuropäisches Holz mit FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe aussereuropäischer Herkunft müssen das FSC- oder PEFC-Zertifikat tragen.	Erlaubt die Verwendung von europäischem Holz ohne Label. Als europäische Länder gelten die EU- und EFTA-Mitgliedsstaaten. Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 210-060 Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen
Formaldehyd Holzwerkstoffe	Holzwerkstoffe für beheizte Innenräume müssen den Empfehlungen für die Anwendung 1 nach der „Produktliste Holzwerkstoffe in Innenräumen“ von Lignum entsprechen.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020 Zusatz ECO Lignum Produktliste
Formaldehyd Dämmstoffe	Mineralwollplatten für Hinterlagen von Deckenbekleidungen in beheizten Innenräumen müssen ein Bindemittel ohne Formaldehyd enthalten oder dürfen Formaldehyd nachweislich nur in geringen Mengen abgeben.	Eintrag in der ecoProduktliste oder Emissionsprüfung gemäss Methodik Baumaterialien ecobau erforderlich. Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020 Zusatz ECO
Oberflächenbehandlungen	Oberflächenbehandlungen in beheizten Innenräumen dürfen keine bioziden Wirkstoffe (Algizide, Fungizide) zur Filmkonservierung enthalten.	Zusatz ECO
Beschichtungen von Holzoberflächen	Beschichtungen von Holzoberflächen dürfen keine Biozide enthalten und müssen wasserverdünbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO Schweizer Stiftung Farbe

ecoDevis 652: Deckenbekleidungen aus Holz, Holzwerkstoffen, Mineralfasern

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Beschichtungen von Metalloberflächen	Beschichtungen von Metalloberflächen müssen wasserverdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten und müssen halogenfrei sein.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO
Klebstoffe	Klebstoffe müssen entweder wasserverdünnbar sein bzw. dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten oder müssen mindestens die Klassifizierung Emicode EC 1 oder gleichwertig aufweisen.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO EMICODE
Leere Gebinde	Leere Gebinde dürfen nicht in den Baustellenmulden entsorgt werden. Sie sind vom Unternehmer zurückzunehmen und wenn möglich zu rezyklieren.	
Reinigen Arbeitsgeräte	Beim Reinigen der Arbeitsgeräte und Gebinde dürfen keine Reste von Anstrichstoffen und Bauchemikalien in die Kanalisation oder den Untergrund gelangen.	
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	
Abdekarbeiten	Zum Abdecken und Schützen von Bauteilen sind Abdeckpapier aus Rezyklat, Kunststofffolien aus Rezyklat oder Bretter bzw. Holzwerkstoffplatten zur mehrfachen Verwendung einzusetzen.	
Rieselschutz	Kraftpapier, Kunststoffolie aus Rezyklat	
Silicondichtstoffe und -klebstoffe	Silicondichtstoffe und -klebstoffe dürfen beim Aushärten keine gesundheitsrelevanten Bestandteile abspalten.	Produkte mit Emicode EC1 oder EC1plus emittieren keine Abspaltprodukte.

■ Materialvorgaben

ecoDevis 652: Deckenbekleidungen aus Holz, Holzwerkstoffen, Mineralfasern

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Deckenbekleidungen ohne besondere Anforderungen	<p>1. Priorität: Mineralfaserplatten, Holzwolle-Leichtbauplatten, Gipsplatten, Profilbretter, 3-Schicht-Massivholzplatten.</p> <p>2. Priorität: Spanplatten, Spanplatten furniert,</p>	
Deckenbekleidungen mit Schallschutzanforderungen	<p>1. Priorität: Mineralfaserplatten, Holzwolle-Leichtbauplatten, Gipsplatten, Profilbretter, 3-Schicht-Massivholzplatten.</p> <p>2. Priorität: Spanplatten, Spanplatten furniert,</p>	
Deckenbekleidungen mit Lamellen und Rasterelementen	<p>1. Priorität: Massivholz, 3-Schicht-Massivholz.</p> <p>2. Priorität: Spanplatte furniert.</p>	
Akustikhinterlagen	<p>1. Priorität: Kunstfaservlies, Mineralwollplatten.</p>	Schwerfolien weisen deutlich höhere Werte für die graue Energie und die Treibhausgasemissionen auf als die empfohlenen Varianten.

Zusätzliche Hinweise

Abgrenzung	Von den Leistungen im NPK 652 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 652 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.	Methodik Baumaterialien ecobau
------------	---	--------------------------------

ecoDevis 653: Deckenbekleidungen aus Metall

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Formaldehyd Dämmstoffe	Mineralwollplatten für Hinterlagen von Deckenbekleidungen in beheizten Innenräumen müssen ein Bindemittel ohne Formaldehyd enthalten oder dürfen Formaldehyd nachweislich nur in geringen Mengen abgeben.	Eintrag in der ecoProduktliste oder Emissionsprüfung gemäss Methodik Baumaterialien ecobau erforderlich. Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020 Zusatz ECO
Klebstoffe	Klebstoffe müssen entweder wasserverdünnbar sein bzw. dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten oder müssen mindestens die Klassifizierung Eimcode EC 1 oder gleichwertig aufweisen.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO EMICODE
Beschichtungen von Metalloberflächen	Beschichtungen von Metalloberflächen dürfen keine Biozide enthalten, müssen wasserverdünnbar sein bzw. dürfen max. 1% Lösemittel enthalten und müssen halogenfrei sein	
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: -Zugänglichkeit der Verbindungspunkte -Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) -Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden -Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen -Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	
Abdekarbeiten	Zum Abdecken und Schützen von Bauteilen sind Abdeckpapier aus Rezyklat, Kunststofffolien aus Rezyklat oder Bretter bzw. Holzwerkstoffplatten zur mehrfachen Verwendung einzusetzen.	
Rieselschutz	Kraftpapier, Kunststofffolie aus Rezyklat	
Silicondichtstoffe und -klebstoffe	Silicondichtstoffe und -klebstoffe dürfen beim Aushärten keine gesundheitsrelevanten Bestandteile abspalten.	Produkte mit Eimcode EC1 oder EC1plus emittieren keine Abspaltprodukte.

ecoDevis 653: Deckenbekleidungen aus Metall

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Materialvorgaben		
Deckenbekleidungen ohne besondere Anforderungen	2. Priorität: Alu-Paneel pulverbeschichtet.	Deckenbekleidungen aus Stahl, Aluminium und Chromnickelstahl weisen deutlich höhere Werte für die graue Energie und die Treibhausgasemissionen auf als diejenige von Gipsbauplatten, Holz, Holzwerkstoffen oder Mineralfaserplatten.
Deckenbekleidungen mit Schallschutzanforderungen	2. Priorität: Alu-Paneel pulverbeschichtet.	
Deckenbekleidungen mit Lamellen und Rasterelementen	2. Priorität: Alu-Lamellen/-Raster pulverbeschichtet.	
Akustikhinterlagen	1. Priorität: Kunstfaservlies, Mineralwollplatten.	Schwerfolien weisen deutlich höhere Werte für die graue Energie und die Treibhausgasemissionen auf als die empfohlenen Varianten.
■ Zusätzliche Hinweise		
Abgrenzung	Von den Leistungen im NPK 653 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 653 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.	Methodik Baumaterialien ecobau

ecoDevis 661: Estriche schwimmend oder im Verbund

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 661 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Voranstriche, Haftmittel, Haftbrücken, Grundbeschichtungen und Spachtelmassen	Voranstriche, Haftmittel, Haftbrücken, Grundbeschichtungen und Spachtelmassen müssen wasserverdünnt sein bzw. dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten oder müssen mindestens die Klassifizierung Emicode EC1 oder gleichwertig aufweisen.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO EMICODE
FSHBZ-Gütesiegel	Zusatzmittel in Zementestrichen, Calciumsulfatestrichen und Hartbeton müssen das FSHBZ-Gütesiegel aufweisen.	FSHBZ
Zementestriche	Zementestriche dürfen keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten.	Das Einhalten dieser Anforderung kann anhand der ecoProduktliste oder dem Sicherheitsdatenblatt überprüft werden. Die relevanten umwelt- und gesundheitsgefährdenden Bestandteile sind in der Methodik Baumaterialien ecobau aufgeführt. Methodik Baumaterialien ecobau
Calciumsulfatestriche	Calciumsulfatestriche dürfen keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten.	Das Einhalten dieser Anforderung kann anhand der ecoProduktliste oder dem Sicherheitsdatenblatt überprüft werden. Die relevanten umwelt- und gesundheitsgefährdenden Bestandteile sind in der Methodik Baumaterialien ecobau aufgeführt. Methodik Baumaterialien ecobau
Härtemittel, Thixotropiermittel, Versiegelungen und Oberflächenbeschichtungen	Härtemittel, Thixotropiermittel, Versiegelungen und Oberflächenbeschichtungen von Gussasphaltestrichen müssen wasserverdünnt sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO
Fugendichtungen	Fugendichtstoffe müssen wasserverdünnt sein bzw. dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten oder müssen mindestens die Klassifizierung Emicode EC 1 oder gleichwertig aufweisen. Im Trockenbereich dürfen diese Produkte keine Fungizide enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO EMICODE
Wärmedämmungen PUR/PIR	Wärmedämmplatten aus Polyurethan PUR/PIR müssen halogenfrei sein.	Vorgabe Minergie-ECO 120-060 Zusatz ECO

ecoDevis 661: Estriche schwimmend oder im Verbund

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Formaldehyd Dämmstoffe	Dämmstoffe in beheizten Innenräumen müssen ein Bindemittel ohne Formaldehyd enthalten oder dürfen Formaldehyd nachweislich nur in geringen Mengen abgeben	Eintrag in der ecoProduktliste oder Emissionsprüfung gemäss Methodik Baumaterialien ecobau erforderlich. Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020 Zusatz ECO
Leere Gebinde	Leere Gebinde dürfen nicht in den Baustellenmulden entsorgt werden. Sie sind vom Unternehmer zurückzunehmen und wenn möglich zu rezyklieren.	
Reinigung Arbeitsgeräte	Beim Reinigen der Arbeitsgeräte und Behälter dürfen keine Materialreste in Gewässer, in die Kanalisation oder in den Boden bzw. den Untergrund gelangen.	
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	
Abdekarbeiten	Zum Abdecken und Schützen von Bauteilen sind Abdeckpapier aus Rezyklat, Kunststofffolien aus Rezyklat oder Bretter bzw. Holzwerkstoffplatten zur mehrfachen Verwendung einzusetzen.	
Rieselschutz	Kraftpapier, Kunststofffolie aus Rezyklat	
Silicondichtstoffe und -klebstoffe	Silicondichtstoffe und -klebstoffe dürfen beim Aushärten keine gesundheitsrelevanten Bestandteile abspalten.	Produkte mit Ecode EC1 oder EC1plus emittieren keine Abspaltprodukte.

■ Materialvorgaben

- Feuchtigkeitssperren**
- 1. Priorität:** Kunststoffdichtungsbahnen.
 - 2. Priorität:** Bitumen-/Polymerbitumenbahnen.

ecoDevis 661: Estriche schwimmend oder im Verbund

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Ausgleichsschichten	<p>1. Priorität: Bläherlit bis 90 kg/m³.</p> <p>2. Priorität: EPS-Platte 20 kg/m³, mineralisch bitumiert, Bimssteingranulat, EPS-Granulat (Rezyklat) zementgebunden, gebundene Splittschüttung, Leichtbeton EPS, Schaumbeton, zementgebundene Ausgleichsmasse.</p>	EPS-Zuschlag/Granulat: EPS aus Post-Consumer-Recycling und ohne HBCD.
Wärmedämmungen	<p>1. Priorität: Steinwollplatte bis 100 kg/m³, Glaswollplatte.</p> <p>2. Priorität: Steinwollplatte über 100 kg/m³, EPS-Platten, Schaumglasplatten.</p>	Zusatz ECO
Trenn- und Gleitlagen	<p>1. Priorität: Kunststoffolie aus Rezyklat.</p> <p>2. Priorität: Kunststoffolie, Glasvlies, Oelpapier, Wellkarton/Oelpapier, bitumentumhülltes Glasvlies.</p>	
Estriche im Verbund	<p>1. Priorität: Calciumsulfat-Fliesestrich CAF, Zementestrich CT, Zementfliesestrich CTF.</p>	
Trittschalldämmungen	<p>1. Priorität: Glaswollplatten unbelegt/belegt.</p> <p>2. Priorität: Steinwollplatten unbelegt, EPS-Platten unbelegt/belegt.</p>	
Schwimmende Estriche ohne Bodenheizung, Beanspruchungsklassen A, B1	<p>1. Priorität: Gussasphaltestrich AS, Calciumsulfatestrich CA, Calciumsulfat-Fliesestrich CAF.</p> <p>2. Priorität: Zementestrich CT, Zementfliesestrich CTF.</p>	
Schwimmende Estriche ohne Bodenheizung, Beanspruchungsklassen B2, B3, C, D	<p>1. Priorität: Gussasphaltestrich AS, Calciumsulfatestrich CA, Calciumsulfat-Fliesestrich CAF.</p> <p>2. Priorität: Zementestrich CT, Zementfliesestrich CTF.</p>	
Schwimmende Estriche mit Bodenheizung, Beanspruchungsklassen A, B1	<p>1. Priorität: Gussasphalt AS, Calciumsulfatestrich CA, Calciumsulfat-Fliesestrich CAF.</p> <p>2. Priorität: Zementestrich CT, Zementfliesestrich CTF.</p>	
Schwimmende Estriche mit Bodenheizung, Beanspruchungsklassen B2, B3, C, D	<p>1. Priorität: Gussasphaltestrich AS, Calciumsulfatestrich CA, Calciumsulfat-Fliesestrich CAF.</p> <p>2. Priorität: Zementestrich CT, Zementfliesestrich CTF.</p>	

■ Zusätzliche Hinweise

ecoDevis 661: Estriche schwimmend oder im Verbund

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Abgrenzung	<p>Von den Leistungen im NPK 661 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 661 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.</p>	<p>Methodik Baumaterialien ecobau</p>

ecoDevis 662: Bodenbeläge aus Zement, Magnesia, Kunstharz und Bitumen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 662 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Grundbeschichtungen, Haft-, Imprägnier- und Versiegelungsmittel sowie Anstrichstoffe	Grundbeschichtungen, Haft-, Imprägnier- und Versiegelungsmittel sowie andere Anstrichstoffe müssen wasserverdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO
Spachtel- und Ausgleichsmassen, Dicht- und Klebstoffe	Sämtliche Spachtel- und Ausgleichsmassen sowie Dicht- und Klebstoffe müssen mindestens die Klassifizierung EC 1, EC 1 R oder gleichwertig aufweisen.	EMICODE
Zementmörtel, Beton und Hartbetonbeläge	Zementmörtel, Beton und Hartbetonbeläge dürfen keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten.	Das Einhalten dieser Anforderung kann anhand der ecoProduktliste oder dem Sicherheitsdatenblatt überprüft werden. Die relevanten umwelt- und gesundheitsgefährdenden Bestandteile sind in der Methodik Baumaterialien ecobau aufgeführt. Methodik Baumaterialien ecobau
Mineralische Hartstoffgemische	Für Hartbetonbeläge und Monobeton dürfen nur mineralische Hartstoffgemische verwendet werden.	
Fugen vorbereiten	Voranstriche müssen entweder wasserverdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO
Fugendichtungen	Fugendichtstoffe müssen wasserverdünnbar sein bzw. dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten oder müssen mindestens die Klassifizierung Emicode EC 1 oder gleichwertig aufweisen. Im Trockenbereich dürfen diese Produkte keine Fungizide enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO EMICODE
Leere Gebinde	Leere Gebinde dürfen nicht in den Baustellenmulden entsorgt werden. Sie sind vom Unternehmer zurückzunehmen und wenn möglich zu recyklieren.	
Reinigung Arbeitsgeräte	Beim Reinigen der Arbeitsgeräte und Behälter dürfen keine Materialreste in Gewässer, in die Kanalisation oder in den Boden bzw. den Untergrund gelangen.	

ecoDevis 662: Bodenbeläge aus Zement, Magnesia, Kunstharz und Bitumen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	
Abdecarbeiten	Zum Abdecken und Schützen von Bauteilen sind Abdeckpapier aus Rezyklat, Kunststofffolien aus Rezyklat oder Bretter bzw. Holzwerkstoffplatten zur mehrfachen Verwendung einzusetzen.	
Nicht klassifizierter Beton	Sofern technisch machbar sind Füll-, Hüll- und Unterlagsbeton, Betonfertigteile, Glas-, Stahl- und Kunststofffaserbeton mit folgenden RC-Anteilen herzustellen: 1. Priorität: Mind. 80% Betongranulat C oder Mischgranulat M. 2. Priorität: Mind. 40% Betongranulat C oder Mischgranulat	Der Einfluss des RC-Anteils auf die Betonökobilanz kann mit dem Betonsortenrechner berechnet werden.
Silicondichtstoffe und -klebstoffe	Silicondichtstoffe und -klebstoffe dürfen beim Aushärten keine gesundheitsrelevanten Bestandteile abspalten.	Produkte mit Emicode EC1 oder EC1plus emittieren keine Abspaltprodukte.
Materialvorgaben		
Ausgleichsschichten	2. Priorität: Zementmörtel, Beton, Asphaltbeton.	
Trennlagen	1. Priorität: Kunststofffolie aus Rezyklat. 2. Priorität: Kunststofffolie, Glasvlies, Oelpapier, Wellkarton/Oelpapier, bitumenumhülltes Glasvlies.	

ecoDevis 662: Bodenbeläge aus Zement, Magnesia, Kunstharz und Bitumen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Bodenbeläge Wohnen und Gewerbe mit geringer Beanspruchung	<p>1. Priorität: Zementfliessbelag, Hartbeton ein-/zweischichtig, Terrazzobelag Zement.</p> <p>2. Priorität: Zement-Kunstharz-Fliess-/Spachtel-/Mörtelbelag, Kunstharz-Einstreubelag (Epoxy, PUR) bis 2 mm, Kunstharz-Mörtelbelag bis 5 mm, Kunstharz-Kieselbelag, Magnesia-Fliessbelag, Hartsteinholz-Belag einschichtig, Magnesia-Belag einschichtig, Gussasphalt-Belag, Vermörtelungsbelag bis 25 mm.</p> <p>nicht empfohlen: Produkte mit einem Lösemittelgehalt über dem zulässigen Wert gemäss Minergie-Eco Anwendungshilfe Lösemittel.</p>	<p>Stahlteile, welche mit magnesiagebundenen Belägen in Berührung kommen, müssen vor Korrosion geschützt werden. Kunstharzbeläge: Zulässigen Lösemittelgehalt mit der Minergie-ECO Anwendungshilfe Lösemittel prüfen.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040</p> <p>Lösemittelrechner Kunstharzbeläge Zusatz ECO</p>
Bodenbeläge Gewerbe/Industrie mit hoher Beanspruchung	<p>1. Priorität: Zementfliessbelag, Hartbeton ein-/zweischichtig, Terrazzobelag Zement.</p> <p>2. Priorität: Zement-Kunstharz-Fliess-/Spachtel-/Mörtelbelag, Kunstharz-Mörtelbelag (Epoxy, PUR) bis 6 mm, Magnesia-Fliessbelag, Hartsteinholz-Belag ein-/zweischichtig bis 25 mm, Magnesia-Belag einschichtig, Gussasphaltbelag.</p> <p>nicht empfohlen: Produkte mit einem Lösemittelgehalt über dem zulässigen Wert gemäss Minergie-Eco Anwendungshilfe Lösemittel.</p>	<p>Stahlteile, welche mit magnesiagebundenen Belägen in Berührung kommen, müssen vor Korrosion geschützt werden. Kunstharzbeläge: Zulässigen Lösemittelgehalt mit der Minergie-ECO Anwendungshilfe Lösemittel prüfen.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040</p> <p>Lösemittelrechner Kunstharzbeläge Zusatz ECO</p>
Oberfläche bestreuen	<p>1. Priorität: mineralische Produkte (Quarzsand).</p> <p>2. Priorität: synthetische Produkte (Korund).</p>	

■ **Zusätzliche Hinweise**

Abgrenzung	<p>Von den Leistungen im NPK 662 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 662 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.</p>	Methodik Baumaterialien ecobau
-------------------	--	--

ecoDevis 663: Beläge aus Linoleum, Kunststoffen, Textilien und dgl.

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 663 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Spachtel- und Nivelliermassen	Sämtliche Spachtel- und Nivelliermassen, Voranstriche, Haftbrücken sowie Dicht- und Klebstoffe müssen entweder wasserverdünnbar sein bzw. dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten oder müssen mindestens die Klassifizierung EC 1 oder gleichwertig aufweisen.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO EMICODE
Dicht- und Klebstoffe	Sämtliche Dicht- und Klebstoffe dürfen im Trockenbereich keine Fungizide enthalten.	
Silicondichtstoffe und -klebstoffe	Silicondichtstoffe und -klebstoffe dürfen beim Aushärten keine gesundheitsrelevanten Bestandteile abspalten.	Produkte mit Emicode EC1 oder EC1plus emittieren keine Abspaltprodukte.
Textile Bodenbeläge	Textile Beläge müssen das GuT- oder ein gleichwertiges Label tragen.	GUT Lizenz
Holz mit Label CH Holz, FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe müssen das Label Schweizer Holz, das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	Vorgabe Minergie-ECO 210-070 Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz Label Schweizer Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen
Aussereuropäisches Holz mit FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe aussereuropäischer Herkunft müssen das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	Erlaubt die Verwendung von europäischem Holz ohne Label. Als europäische Länder gelten die EU- und EFTA-Mitgliedsstaaten. Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 210-060 Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen
Formaldehyd Holzwerkstoffe	Holzwerkstoffe für beheizte Innenräume müssen den Empfehlungen für die Anwendung 1 nach der „Produktliste Holzwerkstoffe in Innenräumen“ von Lignum entsprechen.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020 Zusatz ECO Lignum Produktliste

ecoDevis 663: Beläge aus Linoleum, Kunststoffen, Textilien und dgl.

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	
Abdecarbeiten	Zum Abdecken und Schützen von Bauteilen sind Abdeckpapier aus Rezyklat, Kunststofffolien aus Rezyklat oder Bretter bzw. Holzwerkstoffplatten zur mehrfachen Verwendung einzusetzen.	
■ Materialvorgaben		
Elastische Boden-, Treppenbeläge Wohnen und Gewerbe mit geringer Beanspruchung	1. Priorität: Linoleum, Polyurethan-Beläge aus überwiegend nachwachsenden Rohstoffen. 2. Priorität: Polyolefin (TPO).	Aus Sicht der Hygiene sind glatte, reinigungsfreundliche Beläge vorteilhaft. Die lose Verlegung oder punktuelle Verklebung ist zu bevorzugen. Vorgabe für PUR-Beläge nur gültig, wenn keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten sind.
Textile Boden- und Treppenbeläge	2. Priorität: Webteppich Schurwolle.	Vorgabe nur gültig, wenn keine Mottenschutzmittel mit Borsalz, Pyrethroiden oder Chlorphenolen enthalten sind. Produkte mit GuT-Label erfüllen diese Vorgabe. Wollteppiche ohne Mottenschutzmittel sind erhältlich.

GUT Lizenz

ecoDevis 663: Beläge aus Linoleum, Kunststoffen, Textilien und dgl.

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Trockenestriche	1. Priorität: Bretter Fichte/Tanne, Hartfaserplatten, Weichfaserplatten.	
	2. Priorität: OSB-Platten, Spanplatten, 3-Schicht-Massivholzplatten.	
Sockelleisten	1. Priorität: Massivholz, MDF, Linoleum.	
	2. Priorität: Aluminium, Aluminium mit Holzkern, Kautschuk.	
Elastische Bodenbeläge Gewerbe/Industrie mit hoher Beanspruchung	1. Priorität: Linoleum, Polyurethan-Beläge aus überwiegend nachwachsenden Rohstoffen. 2. Priorität: Polyolefin (TPO).	Vorgabe für PUR-Beläge nur gültig, wenn keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten sind.

Zusätzliche Hinweise

Abgrenzung	Von den Leistungen im NPK 663 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 663 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.	Methodik Baumaterialien ecobau
-------------------	---	--

ecoDevis 664: Bodenbeläge aus Holz, Kork, Laminat und dgl.

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
<p>■ Allgemeine Anforderungen</p>		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit der Position 041 und mit Unterabschnitt 080 des NPK 664 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Mehrschichtparkett	Bei Mehrschichtparketten ist die Trägerplatte in Massivholz auszuführen.	
Beschichtungen von Holzoberflächen	Beschichtungen von Holzoberflächen dürfen keine Biozide enthalten und müssen wasserverdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	<p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040</p> <p>Zusatz ECO Schweizer Stiftung Farbe</p>
Spachtel- und Nivelliermassen	Sämtliche Spachtel- und Nivelliermassen, Voranstriche, Haftbrücken sowie Dicht- und Klebstoffe müssen entweder wasserverdünnbar sein bzw. dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten oder müssen mindestens die Klassifizierung EC 1 oder gleichwertig aufweisen.	<p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040</p> <p>Zusatz ECO EMICODE</p>
Dicht- und Klebstoffe	Sämtliche Dicht- und Klebstoffe dürfen im Trockenbereich keine Fungizide enthalten.	
Leere Gebinde	Leere Gebinde dürfen nicht in den Baustellenmulden entsorgt werden. Sie sind vom Unternehmer zurückzunehmen und wenn möglich zu rezyklieren.	
Reinigung Arbeitsgeräte	Beim Reinigen der Arbeitsgeräte und Behälter dürfen keine Materialreste in Gewässer, in die Kanalisation oder in den Boden bzw. den Untergrund gelangen.	
Holz mit Label CH Holz, FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe müssen das Label Schweizer Holz, das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	<p>Vorgabe Minergie-ECO 210-070</p> <p>Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz Label Schweizer Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen</p>
Aussereuropäisches Holz mit FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe aussereuropäischer Herkunft müssen das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	<p>Erlaubt die Verwendung von europäischem Holz ohne Label. Als europäische Länder gelten die EU- und EFTA-Mitgliedsstaaten.</p> <p>Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 210-060</p> <p>Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen</p>

ecoDevis 664: Bodenbeläge aus Holz, Kork, Laminat und dgl.

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Formaldehyd Holzwerkstoffe	Holzwerkstoffe für beheizte Innenräume müssen den Empfehlungen für die Anwendung 1 nach der „Produktliste Holzwerkstoffe in Innenräumen“ von Lignum entsprechen.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020 Zusatz ECO Lignum Produktliste
Formaldehyd Dämmstoffe	Dämmstoffe in beheizten Innenräumen müssen ein Bindemittel ohne Formaldehyd enthalten oder dürfen Formaldehyd nachweislich nur in geringen Mengen abgeben.	Eintrag in der ecoProduktliste oder Emissionsprüfung gemäss Methodik Baumaterialien ecobau erforderlich. Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020 Zusatz ECO
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	
Abdeckerarbeiten	Zum Abdecken und Schützen von Bauteilen sind Abdeckpapier aus Rezyklat, Kunststofffolien aus Rezyklat oder Bretter bzw. Holzwerkstoffplatten zur mehrfachen Verwendung einzusetzen.	
Rieselschutz	Kraftpapier, Kunststofffolie aus Rezyklat	
Silicondichtstoffe und -klebstoffe	Silicondichtstoffe und -klebstoffe dürfen beim Aushärten keine gesundheitsrelevanten Bestandteile abspalten.	Produkte mit Emission EC1 oder EC1plus emittieren keine Abspaltprodukte.

■ Materialvorgaben

- Trennlagen
1. **Priorität:** Filzkarton, Rollkork.
 2. **Priorität:** Poröse Faserplatte, Glaswollplatten.

ecoDevis 664: Bodenbeläge aus Holz, Kork, Laminat und dgl.

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Trockenestriche	<p>1. Priorität: Bretter Fichte/Tanne, Hartfaserplatten, Weichfaserplatten.</p> <p>2. Priorität: OSB-Platten, Spanplatten, 3-Schicht-Massivholzplatten.</p>	
Bodenbeläge Wohnen und Gewerbe mit geringer Beanspruchung	<p>1. Priorität: Mehrschichtparkett zwei-/dreischichtig, Klebeparkett, Hochkant-Lamellenparkett, Massivparkett, Hartholzriemen, Weichholzriemen, Stirnholzparkett 10 mm, Holzplasterböden, Korkparkett 4 mm.</p> <p>2. Priorität: Stirnholzparkett 20 mm, Laminat-Klickboden, Linoleum-Klickboden, Kork-Fertigparkett 11 mm.</p>	

■ **Zusätzliche Hinweise**

Abgrenzung	<p>Von den Leistungen im NPK 664 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 664 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.</p>	<p>Methodik Baumaterialien ecobau</p>
------------	--	---------------------------------------

ecoDevis 665: Doppel- und Verbunddoppelböden

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
<p>■ Allgemeine Anforderungen</p>		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 665 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Abbruch Bodenbeläge	Abbruch von Bodenbelägen aus Kunststoff: Recycling nach dem Konzept von "ARP Schweiz - Arbeitsgemeinschaft für das Recycling von PVC-Bodenbelägen".	Recycling PVC Boden
Voranstriche und Anstrichstoffe	Voranstriche und andere Anstrichstoffe müssen wasserverdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO
Spachtel-, Nivellier- und Ausgleichsmassen, Dicht- und Klebstoffe	Sämtliche Spachtel-, Nivellier- und Ausgleichsmassen sowie Dicht- und Klebstoffe müssen mindestens die Klassifizierung EC 1, EC 1 R oder gleichwertig aufweisen.	EMICODE
Bodenbeläge aus Kunststoff	Elastische Bodenbeläge aus Kunststoff: Es sind nur Beläge mit niedrigem Verbrauch an grauer Energie und ohne umwelt- und gesundheitsrelevante Bestandteile zugelassen.	Das Einhalten dieser Anforderung kann anhand der ecoProduktliste oder dem Sicherheitsdatenblatt überprüft werden. Die relevanten umwelt- und gesundheitsgefährdenden Bestandteile sind in der Methodik Baumaterialien ecobau aufgeführt. Methodik Baumaterialien ecobau
Textile Bodenbeläge	Textile Bodenbeläge müssen das GUT-Signet aufweisen.	GUT Lizenz
Holz mit Label CH Holz, FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe müssen das Label Schweizer Holz, das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	Vorgabe Minergie-ECO 210-070 Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz Label Schweizer Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen
Aussereuropäisches Holz mit FSC- und PEFC-Label	Holz und Holzwerkstoffe aussereuropäischer Herkunft müssen das FSC-, das PEFC- oder ein gleichwertiges Label tragen.	Erlaubt die Verwendung von europäischem Holz ohne Label. Als europäische Länder gelten die EU- und EFTA-Mitgliedsstaaten. Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 210-060 Zusatz ECO FSC-Holz PEFC-Holz KBOB/ecobau/IPB-Empfehlung Nachhaltig Holz beschaffen

ecoDevis 665: Doppel- und Verbunddoppelböden

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Formaldehyd Holzwerkstoffe	Holzwerkstoffe für beheizte Innenräume müssen den Empfehlungen für die Anwendung 1 nach der „Produktliste Holzwerkstoffe in Innenräumen“ von Lignum entsprechen.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-020 Zusatz ECO Lignum Produktliste
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	
Abdekarbeiten	Zum Abdecken und Schützen von Bauteilen sind Abdeckpapier aus Rezyklat, Kunststofffolien aus Rezyklat oder Bretter bzw. Holzwerkstoffplatten zur mehrfachen Verwendung einzusetzen.	
Silicondichtstoffe und -klebstoffe	Silicondichtstoffe und -klebstoffe dürfen beim Aushärten keine gesundheitsrelevanten Bestandteile abspalten.	Produkte mit Ecode EC1 oder EC1plus emittieren keine Abspaltprodukte.
■ Materialvorgaben		
Bodenbeläge Wohnen und Gewerbe mit geringer Beanspruchung	1. Priorität: PUR aus überwiegend nachhaltigen Rohstoffen, Linoleum, Mehrschichtparkett zweischichtig, Klebparkett. 2. Priorität: Polyolefin (TPO), Natursteinplatten, Keramikplatten.	Vorgabe für PUR-Beläge nur gültig, wenn keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten sind.

ecoDevis 665: Doppel- und Verbunddoppelböden

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Doppelbodenplatten	<p>1. Priorität: Belag werkseitig: Holzwerkstoffplatte mit Alufolie belegt.</p> <p>Belag nachträglich: Holzwerkstoffplatte beidseitig mit Alufolie belegt.</p> <p>2. Priorität: Belag werkseitig: Gipsfaserplatte roh, Holzwerkstoffplatte mit Stahlblech belegt.</p> <p>Belag nachträglich: Gipsfaserplatte roh, Holzwerkstoffplatte mit Alu/Stahlblech belegt.</p>	
Bodenbeläge Gewerbe/Industrie mit hoher Beanspruchung	<p>1. Priorität: PUR aus überwiegend nachhaltigen Rohstoffen, Linoleum.</p> <p>2. Priorität: Polyolefin (TPO), Natursteinplatten.</p>	Vorgabe für PUR-Beläge nur gültig, wenn keine umwelt- und gesundheitsrelevanten Bestandteile enthalten sind.

■ Zusätzliche Hinweise

Abgrenzung	Von den Leistungen im NPK 665 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 665 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.	Methodik Baumaterialien ecobau
------------	---	--------------------------------

ecoDevis 671: Gipserarbeiten: Innenputze und Stuckaturen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Allgemeine Anforderungen		
Hinweise zum NPK	Die nachfolgenden Anforderungen können teilweise mit Unterabschnitt 080 des NPK 671 in das Leistungsverzeichnis übernommen werden.	
Putze	Putze müssen wasserverdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	
Vorbehandlung Untergrund	Haftbrücken, Haft-, Grund- und Isolierbeschichtungen müssen wasserverdünnbar sein oder dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten.	Bei Innenanwendung: Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040
Voranstriche und Fugendichtstoffe	Fugenabdichtungen: Voranstriche und Fugendichtstoffe müssen entweder wasserverdünnbar sein bzw. dürfen max. % 1 Lösemittel enthalten oder müssen mindestens die Klassifizierung Emicode EC 1 oder gleichwertig aufweisen. Im Trockenbereich dürfen diese Produkte keine Fungizide enthalten.	Ausschlussvorgabe Minergie-ECO 120-040 Zusatz ECO EMICODE
Leere Gebinde	Leere Gebinde dürfen nicht in den Baustellenmulden entsorgt werden. Sie sind vom Unternehmer zurückzunehmen und wenn möglich zu rezyklieren.	
Reinigung Arbeitsgeräte	Beim Reinigen der Arbeitsgeräte und Behälter dürfen keine Materialreste in Gewässer, in die Kanalisation oder in den Boden bzw. den Untergrund gelangen.	
Kreislauffähigkeit	Zur Gewährleistung der Kreislauffähigkeit müssen die Materialien mindestens eine der folgenden Anforderungen erfüllen: - Nachweis der Wiederverwendbarkeit, - Nachweis eines Recyclingkonzepts, - Enthält mindestens 85% nachwachsender Rohstoffe.	Die Anforderungen an die Wiederverwendbarkeit und das Recycling sowie die Anforderungen an die zu erbringenden Nachweise sind im Reglement für die ecoProdukte definiert. Recyclingkonzept: Es gibt anerkannte Verbandslösungen für das Recycling (s. Webseite ecobau > Instrumente > ecoProdukte > Hilfsmittel).
Austausch- und Rückbaubarkeit (Design for Disassembly)	Es sind folgende Aspekte zu berücksichtigen: - Zugänglichkeit der Verbindungspunkte - Unabhängige Demontierbarkeit der Komponenten (insbesondere bei unterschiedlichen Lebensdauern) - Lösbare, vorzugsweise sichtbare Befestigung z.B. mittels Steckverbindungen oder Schrauben, für welche möglichst wenig verschiedene Werkzeuge benötigt werden - Vermeidung unnötiger Behandlungen und Veredelungen - Reduktion der Anzahl Komponenten und Verwendung von standardisierten Komponenten.	
Abdekarbeiten	Zum Abdecken und Schützen von Bauteilen sind Abdeckpapier aus Rezyklat, Kunststofffolien aus Rezyklat oder Bretter bzw. Holzwerkstoffplatten zur mehrfachen Verwendung einzusetzen.	
Silicondichtstoffe und - klebstoffe	Silicondichtstoffe und -klebstoffe dürfen beim Aushärten keine gesundheitsrelevanten Bestandteile abspalten.	Produkte mit Emicode EC1 oder EC1plus emittieren keine Abspaltprodukte.

ecoDevis 671: Gipserarbeiten: Innenputze und Stuckaturen

Thema Verwendungszweck	Vorgaben	Hinweise/Quellen
■ Materialvorgaben		
Dämm- und Putzträgerplatten	<p>1. Priorität: Steinwollplatten, Glaswollplatten.</p> <p>2. Priorität: EPS-Platten, Schaumglasplatten, Mineralschaumplatten.</p>	
Grundputze	<p>1. Priorität: Gips-Kalk-, Kalk-Zement-, Zement-, Lehm- und Gips-/Weissputz.</p> <p>2. Priorität: Leichtgrundputz mineralisch.</p>	Silikat- und kunststoffgebundene Grundputze weisen höhere Werte für die graue Energie und die Treibhausgasemissionen auf als die empfohlenen Varianten.
Einschichtputze	<p>1. Priorität: Gips-Kalk-, Kalk-Zement- und Gips-/Weissputz.</p> <p>2. Priorität: Weisszementputz.</p>	Silikat- und Kunststoffputze weisen höhere Werte für die graue Energie und die Treibhausgasemissionen auf als die empfohlenen Varianten.
Deckputze	<p>1. Priorität: Gips-/Weissputz, Lehm- und Gips-Kalkputz.</p> <p>2. Priorität: Weisszement- und Sumpfkalkputz.</p>	Silikat- und Kunststoffputze weisen höhere Werte für die graue Energie und die Treibhausgasemissionen auf als die empfohlenen Varianten.
Wärmedämmputze	<p>1. Priorität: Wärmedämmputz Perlit.</p> <p>2. Priorität: Wärmedämmputz EPS.</p>	Dämmputze mit Aerogel-Zuschlag weisen bei gleicher Dämmleistung deutlich höhere Werte für die graue Energie und die Treibhausgasemissionen auf als als konventionelle Dämmputze.
Ausgleichsputze	<p>1. Priorität: Mineralisch gebundene Ausgleichsputze.</p>	
Haftschichten, Spachtelmassen	<p>1. Priorität: Gips-Kalk-, Kalk-Zement-, Zement- und Gips-/Weissputz.

2. Priorität: Baukleber & Einbettmörtel mineralisch.</p>	
Ausgleichsmörtel	<p>1. Priorität: Mineralisch gebundene Ausgleichsmörtel.</p>	

■ Zusätzliche Hinweise		
Abgrenzung	<p>Von den Leistungen im NPK 671 wurden die unter Materialvorgaben aufgeführten Verwendungszwecke nach ökologischen Kriterien beurteilt (s. Methodik Baumaterialien ecobau). Die weiteren im NPK 671 vorhandenen Leistungen sind entweder ökologisch von geringer Bedeutung oder weisen keine Materialvarianten auf, weshalb sie nicht beurteilt wurden.</p>	<p>Methodik Baumaterialien ecobau</p>