





## BKP 224 Bedachungsarbeiten

Material/Prozess	Vorgaben	Hinweise/Quellen
<b>■ Steildach</b>		
Vorbeugende Behandlung mit Holzschutzmitteln	Sämtliche Bauteile aus Holz und Holzwerkstoffen für Steildach-Unterkonstruktionen dürfen nicht mit Holzschutzmitteln behandelt werden.	Eine Behandlung ist unter normalen Bedingungen nicht erforderlich.
Verlegeunterlagen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Priorität: Holzschalung (Fichte/ Tanne), Faserzementplatte profiliert.</li> <li>2. Priorität: OSB-Spanplatte <math>\leq 16</math> mm, 3-Schicht-Massivholzplatten <math>\leq 22</math> mm</li> </ol>	<p>Holzschalungen weisen die tiefsten Werte an Grauer Energie auf, während Profilbleche mehr als doppelt so viel Graue Energie wie profilierte Faserzementplatten enthalten.</p> <p>eco-devis 363</p>
Schallabsorption und Schallschutz	Lose verlegte Glas- oder Steinwolleplatten (zur Absorption); Gipskarton- oder Gipsfaserplatte (als Beschwerungsschicht).	Bei gegen den Innenraum offenen Mineralfaserplatten ist ein Rieselschutz vorzusehen (lungengängige Fasern).
Unterdächer	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Priorität: Bretter (Fichte/Tanne), Holzschindeln (Fichte/Tanne).</li> <li>2. Priorität: Weichfaserplatte <math>\leq 22</math> mm, Faserzementplatte, Holzfaserhartplatte, OSB-Spanplatte <math>\leq 16</math> mm, 3-Schicht-Massivholzplatten <math>\leq 22</math> mm, Kunststoffbahnen ohne umweltrelevante Bestandteile.</li> </ol>	<p>Nach Möglichkeit FSC- oder PEFC-zertifiziertes Holz einsetzen.</p> <p>eco-devis 363 KBOB/IPB-Empfehlung 2004/2</p>
		
Lattungen	Latten aus Fichte/Tanne.	eco-devis 363
Wärmedämmungen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Priorität: Mineralwolle ohne Anforderung an die Druckfestigkeit (<math>&lt;60</math> kg/m<sup>3</sup>), Holzfaserplatte <math>\leq 50</math> kg/m<sup>3</sup>, boratfreier Zellosedämmstoff.</li> <li>2. Priorität: Mineralwolle mit Anforderung an Druckfestigkeit (<math>\geq 60</math> kg/m<sup>3</sup>), lose verlegte Schaumglasplatten, Naturfaserplatten, Weichfaserplatte.</li> </ol>	<p>Falls Begehbarkeit erforderlich: Produkte mit Anforderung an Druckfestigkeit wählen.</p> <p>eco-devis 363</p>
Deckungsmaterialien	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Priorität: Tonziegel, Betonziegel, Naturschiefer, Faserzementschiefer, Faserzementplatte gewellt und flach, Holzschindeln.</li> <li>2. Priorität: Stahlblech verzinkt und beschichtet, Tonziegel (Ritterdach).</li> </ol>	<p>Bei Einfachdeckung Holzschindeln verwenden. Schwere Tonziegeldeckungen (Ritterdach) sind in 2. Priorität gekennzeichnet. Für lichtdurchlässige Elemente: Glasziegel.</p> <p>eco-devis 363</p>
		
<b>■ Flachdach</b>		
Voranstriche auf Beton	<p>Bitumenemulsion (lösemittelfrei).</p> <p><i>Nicht empfohlen: Bitumenlack (lösemittelhaltig).</i></p>	eco-devis 362
Unterlagen f. Gehbeläge	Splitt, Kies, Faserzement.	eco-devis 362
Dampfbremsen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Priorität: PE-Folie 0.22-0.25 mm; PE-Folie mit Vliesrückseite 3 mm.</li> <li>2. Priorität: Mechanisch befestigte oder selbstklebende Polymerbitumenbahn (EGV3, EP 3, EVA 35) 3-3,5 mm.</li> </ol>	<p>PE-Folien eignen sich nur zur Verlegung auf Profilblech oder Holz.</p> <p>eco-devis 364</p>

## BKP 224: Bedachungsarbeiten

Material/Prozess	Vorgaben	Hinweise/Quellen
Wärmedämmungen nicht begehbar	1. Priorität: Platten aus Steinwolle ca. 120 kg/m <sup>3</sup> . 2. Priorität: EPS mit Grafit (grau) ca. 25 kg/m <sup>3</sup> , EPS (weiss) ca. 20 kg/m <sup>3</sup> , PUR/PIR (nur, wenn Zielwerte für unschädliche Verbrennung gem. SIA 493 unterschritten).	Nicht begehbar: Druckspannung zwischen 50 und 120 kPa. eco-devis 364
Wärmedämmungen begehbar	Platten aus Steinwolle ca. 160 kg/m <sup>3</sup> , EPS mit Grafit (grau) ca. 25 kg/m <sup>3</sup> , PUR/PIR (nur, wenn Zielwerte für unschädliche Verbrennung gem. SIA 493 unterschritten); Verbunddächer: mit Bitumen geklebte Schaumglasplatten.	Begehbar: Druckspannung über 120 kPa. Verbunddächer nur, wenn sehr hohe Druckfestigkeit gefordert wird oder die Nutzung nicht geregelt ist. eco-devis 364
Verbund mit der Unterlage	1. Priorität: mechanische Befestigung mit Dämmstoffhaltern. 2. Priorität: Heissbitumen, lösemittelfreier Kaltkleber (punktweise Befestigung).	eco-devis 364
Abdichtungen 	1. Priorität: lose verlegte Polyolefin-Folie glasvliesbewehrt (TPO) 1-lagig, aufgeschweisste Polymerbitumenbahn EP5 oder EP5S 1-lagig ohne chemischen Wurzelschutz. 2. Priorität: geklebte Polyolefin-Folie (TPO) 1-lagig, PVC-Folie (ohne Bestandteile mit den R-Sätzen 33, 39, 40, 45, 46, 48, 49, 60 bis 64 und 68 gemäss SIA 493); falls kein Wurzelschutz nötig: 2-lagige Abdichtungen aus Polymerbitumenbahnen (EGV3, EP4, EP5) geschweisst oder selbstklebend, ohne chemischen Wurzelschutz.	Gemäss Norm SIA 271 müssen bituminöse Dichtungsbahnen nur bei begrüntem Flachdächern wurzelfest sein. eco-devis 364
Schutzlagen, Schutzbahnen	1. Priorität: Kunstfaser-Vlies, PE-Recyclat, Polyester/PP-Recyclat. 2. Priorität: Polyolefin-Folie (TPO) 1.3 mm.	eco-devis 364
Unterlage zu Gehbelägen	Splitt, Kies.	eco-devis 364

### ■ Dachbegrünung

Extensive Dachbegrünung 	Erfüllung Gründachrichtlinie I, SFG ökologischer Mindeststandard: Schichtstärke von mindestens 10 cm Substrat, gesamte Wasserrückhaltekapazität (Sickerwasservolumen + Volumen des pflanzenverfügbaren Wassers) von mindestens 45 l/m <sup>2</sup> .	Eine Liste der mit dem Label ausgezeichneten Systeme ist bei der Schweiz. Fachvereinigung Gebäudebegrünung (SFG) erhältlich. SFG-Gründachrichtlinie KBOB-Empfehlungen 4/94, 4/97 Checkliste Dachbegrünung
Wurzelschutz	Wurzelschutz ist nur für begrünte Dächer notwendig. Konstruktive Massnahmen beim Schichtenaufbau zum Wurzelschutz treffen (z.B. TPO-Bahn).	Chemischer Wurzelschutz (Biozide) in Dichtungsbahnen wird ausgewaschen und gefährdet die Umwelt. TPO- u. PVC-Bahnen sind ohne Biozidzusatz wurzelfest. SIA-Norm 271
Substratmischung	Kalkarme Komponenten ohne Mergelanteile (kalkreiche Tone). Substrate mit 10-15% organischer Substanz (kein Torf) bevorzugt mit guter Krümelstruktur, ungleichmässiges Ausbringen des Materials.	Der Substrataufbau muss der Pflanzenauswahl entsprechen.
Unkrautbekämpfung auf Dächern und Terrassen	Unkräuter (Gehölzsämlinge etc.) 1 bis 2-mal jährlich von Hand entfernen.	

## BKP 224: Bedachungsarbeiten

Material/Prozess	Vorgaben	Hinweise/Quellen
<b>■ Bleche für An- und Abschlüsse</b>		
Metallbleche und -folien	1. Priorität: Chromstahlblech blank, matt 2. Priorität: Chromnickelstahlblech blank, matt, Chromstahlblech verzinkt, Chromnickelstahlblech verzinkt, Aluminiumblech blank, Kupferblech verzinkt.  <i>Nicht empfohlen: Bleifolien.</i>	Auf bleihaltige Baustoffe sollte wegen deren Giftigkeit und Umweltbelastung grundsätzlich verzichtet werden.  eco-devis 364
Metallprofile	Chromnickelstahl, Aluminium.	eco-devis 364
<b>■ Verwertung / Entsorgung</b>		
Dichtungsbahnen	Bitumen- und Polymerbitumen, Dampfsperren: Verbrennung in KVA.	
Bitumen-Gemische (Produktreste)	Entsorgung als Sonderabfall nach VeVA durch Unternehmung.	
Dichtungsbahnen aus EPDM, FPO, PVC	Rückgabe an Herstell- oder Lieferfirma zur Verwertung; sonst Verbrennung in KVA.	<a href="http://www.roofcollect.com">www.roofcollect.com</a>
Gussasphalt, Mastix	Rückgabe an Herstell- oder Lieferfirma zur Verwertung.	
<b>■ Vogel- und Fledermausschutz</b>		
Fledermausschutz 	Bei Bauarbeiten an Objekten, die Fledermäusen als Quartier dienen, sind Schutzmassnahmen in Absprache mit der zuständigen Koordinationinstelle zum Schutz der Fledermause zu treffen.	Alle in der Schweiz vorkommenden Fledermausarten sind geschützt. <a href="http://www.fledermausschutz.ch">www.fledermausschutz.ch</a> KBOB-Empfehlung 2/93
Vogelschutz	Von Mauer- oder Alpenseglern benützte Einflugöffnungen und Hohlräume bei Renovationen nicht schliessen; bauliche Massnahmen im Herbst/Winter durchführen.	<a href="http://www.bauen-tiere.ch">www.bauen-tiere.ch</a> Vogelschutz 2
<b>Weitere Vorgaben in anderen ECO-BKP</b>		
Abbrüche/Rückbau	Wiederverwendung, Verwertung und Entsorgung	BKP 112
Montagebau in Holz	Wärmedämmungen, Winddichtungen, Dampfbremsen	BKP 214
Spenglerarbeiten	Abdeckungswerkstoffe, Bekleidungen und Deckungen	BKP 222
Spez. Dichtungen und Dämmungen	Abdichtungen (Fugendichtungsmassen, Fugenvergussmassen, Vorbehandlung)	BKP 225
Äussere Oberflächenbeh.	Beschichtungen auf mineralische Untergründe, Holzwerk und Metall	BKP 227