

## FAQ-Liste MINERGIE-(P-)ECO

### Allgemeines

Nr.	Thema	Fragestellung	Antwort
	Antragsstellung	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Wie muss ich für die Antragsstellung vorgehen?</li><li>■ Wann muss ich den Antrag für das definitive Zertifikat einreichen?</li><li>■ Benötige ich als Architekt einen Spezialisten, um einen Antrag zu stellen?</li><li>■ Wie muss ich vorgehen, wenn „mein“ Gebäude mehrere verschiedene Nutzungen (d.h. mehrere Nutzungskategorien) und eine Tiefgarage umfasst?</li><li>■ Ab wann kann ich ein modernisiertes Gebäude zertifizieren lassen?</li><li>■ Wie muss ich vorgehen, wenn ich mehrere gleiche Gebäude zertifizieren möchte?</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Die Vorgehensweise für die Antragstellung ist beschrieben auf der MINERGIE-homepage im „Ablauf Antragstellung“: <a href="http://www.minergie.ch/minergie-ecop-eco.html">http://www.minergie.ch/minergie-ecop-eco.html</a></li><li>■ Der Antrag für das definitive Zertifikat muss laut Nutzungsreglement MINERGIE-ECO spätestens 2 Monate VOR Baufertigstellung bei der zuständigen MINERGIE-ECO-Zertifizierungsstelle eingehen. Eine nachträgliche Zertifizierung ist nicht möglich.</li><li>■ Das Verfahren ist so gestaltet, dass ein Architekt das Gebäude nach den Anforderungen von MINERGIE-ECO® planen kann. Der Beizug von Nachhaltigkeits-Spezialisten ist nur im Ausnahmefall (z.B. zur Interpretation von Sicherheitsdatenblättern) notwendig.</li><li>■ Die Zertifizierungs-Kategorie wird nach Nutzungen festgelegt. Wenn eine Nutzung mindestens 80% der gesamten Energiebezugsfläche des Gebäudes belegt, so muss nur für diese ein Antrag erstellt werden. Andernfalls ist für jede Nutzung ein separater Antrag einzureichen. Tiefgaragen sind nicht Teil der MINERGIE-ECO® Zertifizierung, da sie nicht der Energiebezugsfläche zugeschlagen werden.</li><li>■ MINERGIE-ECO® Zertifizierungen für Modernisierungen sind voraussichtlich ab März 2011 möglich.</li><li>■ Wenn die Materialisierung und Konstruktion der Gebäude identisch ist, reicht ein Nachweis, der alle Gebäude umfasst (Mehrfachzertifizierung). Wenn ein Gebäude mehrere Gebäudeteile (mit separaten Ein-</li></ul>

N/A

- Was bedeutet „N/A“?
- Wann ist „N/A“ auszuwählen?

Tageslichttool MINERGIE-ECO

- Wie werden Auskragungen definiert?
  - Wie kann ich die unterschiedliche Ausrichtung der Fenster (Himmelsrichtungen) in einem Raum berücksichtigen?
  - Müssen alle erfassten Räume den minimalen Erfüllungsgrad erreichen?
  - Wie kann ich die Fläche der Treppe berücksichtigen?
  - Welche typischen Räume sind zu erfassen?
  - Wie ist der Verbauungswinkel zu bestimmen?
- gängen) aufweist, ist jeder mit einem eigenen Zertifikat zu versehen (Mehrfachzertifizierung). Bei unterschiedlicher Materialisierung und Konstruktion ist für jedes Gebäude ein separater Nachweis zu erbringen (Gebühren siehe Website).
- „N/A“ steht für Nicht Anwendbar
  - „N/A“ ist nur dann auszuwählen, wenn es die entsprechende Eigenschaft beim konkreten Objekt nicht gibt. Wenn es zum Beispiel ein Steildach gibt, sind die Fragen zum Flachdach mit „N/A“ zu beantworten. Aber: eine Frage zur Fassade darf nicht mit „N/A“ beantwortet werden, da ein Gebäude in der Regel eine Fassade besitzt.
  - Als Auskragung werden Balkone und Vordächer angesehen.
  - Die Orientierung der Fenster hat keinen Einfluss auf das Resultat.
  - Nein, es muss aber für das ganze Gebäude ein Erfüllungsgrad von mindestens 50% erreicht werden.
  - Die Fläche der Treppe muss nicht berücksichtigt werden, da sie nicht der Hauptnutzung zugeordnet wird. Solche Flächen müssen nicht erfasst werden.
  - Räume derselben Nutzung und mit ähnlichen Raumeigenschaften dürfen auf einer Zeile zusammengefasst werden. Leicht unterschiedliche Eigenschaften wie Verbauungswinkel oder Auskragung können durch Interpolieren festgelegt und sollten dokumentiert werden (Skizze, Beschrieb).
  - Der Verbauungswinkel wird von der Fenstermitte aus von der Horizontalen bis zum freien Horizont gemessen. Er ist nur für dem Fenster gegenüberliegende Elemente (Gebäude, Geländekanten etc.) zu bestimmen, nicht für Auskragungen (diese werden separat erfasst).

## Produkte

- Wie muss ich bei Räumen, welche an einen Innenhof grenzen, vorgehen?
- Bei Räumen, welche an einen Innenhof grenzen, sind der Verbauungswinkel sowie der Tau-Wert der Verglasungen (Multiplikation der Werte der einzelnen Verglasungen) korrekt einzusetzen.
- Gibt es Produkte-, Lieferanten- oder Herstellerzeichnungen für Baustoffe, die in einem MINERGIE-ECO®-Gebäude eingesetzt werden dürfen?
- Eine Datenbank mit Produkten, Lieferanten-Adressen oder Herstellern wird nicht geführt. Die Produkte müssen jeweils vom Antragsteller bezüglich ihrer Einsetzbarkeit geprüft werden.
- Was muss ich als Hersteller von Bauprodukten tun, um diese bezüglich Einsetzbarkeit in MINERGIE-ECO®-Gebäuden zu prüfen?
- Auf der MINERGIE-Homepage können die Fragenkataloge nach Gebäudekategorie heruntergeladen werden. Hier sind im Teil „Vorstudien/Projekt“ die generellen Anforderungen mit Ausschlusskriterien genannt. Im Teil „Ausschreibung/Realisierung“ sind die einzelnen Anforderungen nach BKP geordnet genannt. Damit Produkte bei MINERGIE-ECO-Gebäuden Verwendung finden dürfen, müssen zumindest alle Ausschlusskriterien erfüllt sein.

## Raumluftmessung

- Wer kann eine Produkteprüfung für mich vornehmen?
- Eine Produkteprüfung mit Prüfbericht nach den Ausschlusskriterien nach MINERGIE-ECO® kann gegen Gebühr von der Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO erstellt werden.
- Muss die passive Raumluftmessung für kleine Wohnbauten mit oder ohne Möblierung durchgeführt werden?
- Das Gebäudelabel betrifft zwar Einbaumöbel, aber nicht die allgemeinen Möbel. Dementsprechend gelten die Grenzwerte von MINERGIE-ECO für unmöblierte Räume. Wenn die Werte der Raumluftmessung auch mit den Möbeln unter den Grenzwerten von MINERGIE-ECO liegen, dann können Sie davon ausgehen, dass die Raumluftqualität mit hoher Wahrscheinlichkeit gut ist.
- Was ist bei Putzmitteln und Reinigungsarbeiten vor Inbetriebnahme eines Minergie-Eco-Gebäudes zu beachten?
- Reinigungsmittel dürfen weder Lösemittel noch Aldehyde enthalten, da sonst die Raumluftqualität beeinträchtigt würde.

## Projekte / Vorstudien

### Lärm

Nr.	Thema	Fragestellung	Antwort
L 02	Lärmbelastung privater Aussenraum	■ Was ist als privater Aussenraum zu betrachten?	■ Ein privater Aussenraum ist ein Aussenbereich, der schwergewichtig den Gebäudenutzern dient. Dies kann ein Sitzplatz oder ein Balkon bei einem Wohngebäude sein, aber auch eine Aussenterrasse eines Restaurants.
L 08	Schallschutz zwischen Nutzungseinheiten	■ Wie sind Nutzungseinheiten definiert?	■ Die Definition richtet sich nach der SIA-Norm 181:2006 „Schallschutz im Hochbau“.

### Raumluft

Nr.	Thema	Fragestellung	Antwort
A 07	Formaldehyd-Emissionen	■ Ist die Verwendung von beschichteten Spanplatten der Klasse E1 zugelassen? ■ Sind Bohrungen in Spanplatten der Klasse E1 zugelassen?	■ Ja, falls diese allseitig beschichtet sind (d.h. nicht nur die Flächen, sondern auch die Kanten abgedeckt sind) ■ Reihenlochbohrungen für Tablarträger sind zulässig, nicht jedoch vollflächig gelochte oder gerillte Platten.
A 05	Holzschutzmittel	■ Gilt die bei Holzfenstern übliche Bläueschutz-Imprägnierung als Holzschutzmittel?	■ Eine Tauchimprägnierung als Bläueschutz für Fenster ist aus Gründen der Praktikabilität zulässig, obwohl es sich eigentlich um ein Holzschutzmittel handelt.
A 08	Lösemittel-Emissionen	■ Ist die Verwendung von Produkten, welche im Werk mit lösemittelverdünnbaren Produkten behandelt wurden (wie z.B. werksversiegeltes Parkett), zulässig?	■ Ja, dies ist zulässig, da die hauptsächlichsten Lösemittelemissionen damit nicht mehr auf der Baustelle entstehen und dementsprechend die Raumluft deutlich weniger belastet wird.
A 12	Bodenbeläge	■	■ „Im gesamten Gebäude werden keine Teppiche verlegt“ muss in jedem Fall mit N/A beantwortet werden. Eine Anpassung der Vorgabe ist in Bearbeitung.

## Rohstoffe

### Nr. Thema

R 02 Bauweise (Tragstruktur)

R 03 Bauweise (Fassade)

R06 Beständigkeit der Fassade

R 10 Zugänglichkeit horizontaler Leitungen

R 12 Geschosse im Erdreich

R 13 RC-Beton

### Fragestellung

- Gilt ein Stahlbau mit Holorib-Beton-Decken als gemischte Bauweise?
- Bis zu welcher Stärke zählt eine Schicht als leichte vorgehängte Bekleidung?
- Welche Materialien sind witterungsunempfindlich?
- Gilt eine Kompaktfassade als witterungsempfindlich?
- Welche Leitungen sind zu beachten?
- Wann gelten die Leitungen als zugänglich?
- Wenn Räume teilweise im Erdreich liegen (z.B. bei Turnhallen), gilt dann die gesamte Fassadenfläche unter **und** über Terrain als Ausgangspunkt, resp. 100%?
- Bei vielen Bauteilen können wir nur RC-Beton mit Gehalt an Recyclat bei Gesteinskörnung von 32 Massen-% verwenden (Pumpbeton). Kann man die Anforderung der 40 Massen-% Gehalt Recyclat als erfüllt an-

### Antwort

- Nein, mit gemischter Bauweise sind kombinierte Holz-Massivbauweisen gemeint.
- Bis zu einer Stärke von 8cm handelt es sich gemäss MINERGIE-ECO um eine leichte Bekleidung.
- als witterungs**beständig** angesehen werden:
- Beton massiv und Elemente, Glas, Faserzement, unbeschichtete Bleche (Ausschlusskriterien beachten!), Keramik, Klinker.  
Als witterungs**empfindlich** gelten Holz, verputzte Aussendämmung, Verputz
- Eine verputzte Kompaktfassade sehen wir als witterungsempfindlich an, d.h. der Sockel muss mit witterungsbeständigen Materialien verkleidet sein **und** die entsprechende Fassade muss ein Vordach aufweisen.
- Es sind alle Leitungen, welche einen Durchmesser von mehr als 5 cm unisoliert besitzen (in der Regel Lüftungs- und Sanitärleitungen), zu beachten.
- Diese müssen entweder in mindestens 80% der Leitungswege offen verlegt sein, oder allfällig vorhandene Bekleidungen müssen zerstörungsfrei demontiert und anschliessend wieder montiert werden können.
- Bei einer Turnhalle, welche teilweise im Erdreich liegt, wird die gesamte Fassadenfläche unterhalb und oberhalb des Erdreichs ins Verhältnis zu der Fassadenfläche über Terrain gesetzt.
- Geschosse im Erdreich werden nach dem auf eine ganze Zahl gerundeten Verhältnis des Gebäudevolumens im Erdreich zum Gebäudevolumen ausserhalb des Erdreichs berechnet.
- Ja, dies ist möglich.

- sehen, wenn anstatt der geforderten 50% der Betonbauteile mindestens 63% mit RC-Beton gefertigt werden?
- Können Betonelemente in RC-Beton hergestellt werden?
  - Wie muss der Nachweis erfolgen, wenn aus technischen Gründen kein RC-Beton verwendet werden kann?
  - Was muss ich tun, wenn ich keinen Lieferanten für RC-Beton im Umkreis von 25km finden kann?
  - Wo finde ich weitere Informationen zu RC-Beton?
- R 15U Bodenbeläge aus nachwachsenden Rohstoffen
- Technisch sind Betonelemente in Recycling-Qualität möglich, d.h. sie zählen zur Masse der Bauteile, welche zu mindestens 50% mit RC-Beton gefertigt werden müssen.
  - Wenn aus technischen Gründen kein RC-Beton eingesetzt werden kann, muss dies mit einem Schreiben des Bauingenieurs sowie einem Nachweis, dass die erforderliche RC-Betonqualität nicht erhältlich ist (siehe unten), belegt werden.
  - Wenn Sie alle Betonwerke in einem Umkreis von 25 km (von der Baustelle aus gemessen) angefragt haben (auf der Website des Fachverbands der Kies- und Betonwerke [www.fskb.ch](http://www.fskb.ch) finden Sie die Mitglieder) und keines RC-Beton liefern kann, so sollten Sie dies mit einem Kartenausschnitt (bitte 25 km-Radius einzeichnen) und einer Liste der Betonwerke (Name, Auskunftsperson, Datum, Telefonnummer) belegen.
  - Informationen zum Thema RC-Beton finden Sie in der KBOB-Empfehlung „Beton aus recycelter Gesteinskörnung“ unter: <http://www.eco-bau.ch/index.cfm?Nav=15&ID=18> und im EMPA Flyer Recyclingbeton unter: [http://www.empa.ch/plugin/template/empa/\\*/62892](http://www.empa.ch/plugin/template/empa/*/62892)
  - Es wird kein eigentlicher Bodenbelag verlegt, da der Anhydrit-Unterlagsboden direkt als Bodenbelag verwendet wird. Wie ist die Frage zu beantworten?
  - Da der Bodenbelag aus nachwachsenden Rohstoffen eingespart wird, und direkt der Unterlagsboden begangen wird, kann diese Vorgabe mit „N/A“ beantwortet werden.

## Herstellung

Nr. Thema  
H 04 Fassadenbekleidung

## Fragestellung

- Wird Putz als 2. Priorität akzeptiert?

## Antwort

- Nein, ein Verputz oder eine verputzte Wärmedämmung werden nicht als Bekleidung angesehen. Falls

MINERGIE® MADE IN SWITZERLAND

Centro di certificazione MINERGIE-ECO®  
Bahnhofstrasse 8, 9000 San Gallo  
Telefono 0900 88 53 33, Fax 071 540 38 99  
eco@minergie.ch, www.minergie.ch



		<ul style="list-style-type: none"> <li>3-Schicht-Platten werden an anderer Stelle stets als 1. Priorität erwähnt. Warum hier nicht?</li> <li>Gibt es bei einem Gebäude mit „Glasfassade“ überhaupt eine Fassadenbekleidung?</li> <li>Gilt diese Vorgabe nur für hinterlüftete Systeme oder auch für aufgeklebte Bekleidungen (z. B. Klinker)?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>am ganzen Gebäude keine Fassadenbekleidung vorkommt, so kann diese Vorgabe mit „N/A“ beantwortet werden.</li> <li>Der Gehalt an Grauer Energie einer 3-Schicht-Platte ist deutlich höher als der einer Bekleidung aus unverleimtem Holz.</li> <li>In der Regel schon (z.B. Bekleidungen der Deckenstirnen, Stirnfassaden etc.); falls jedoch alle Fassadenflächen transparent sind (wie z.B. bei Pfosten-Riegel-Fassaden), kann diese Vorgabe mit „N/A“ beantwortet werden.</li> <li>Diese Vorgabe bezieht sich nur auf hinterlüftete Bekleidungen. Aufgeklebte Platten oder verputzte Wärmedämmungen gelten deshalb nicht als Bekleidung.</li> </ul>
H06	Bedachungs-, Fassaden- und Abschlussmaterialien	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siehe Frage 224.16</li> </ul>	
H07b	Wahl des Bedachungsmaterials (Flachdach)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Was gilt als chemischer Wurzelschutz?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alle chemischen Stoffe, die zum Zweck des Wurzelschutzes einer Abdichtungs- oder Schutzbahn beige-mischt bzw. aufgebracht werden (bei Bitumenbahnen in der Regel an der Zusatzbezeichnung „WF“ erkennbar).</li> </ul>
H10	Wahl des Bodenbelags	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es wird kein eigentlicher Bodenbelag verlegt, da der Unterlagsboden direkt als Bodenbelag verwendet wird. Wie ist die Frage zu beantworten?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Vorgabe darf als erfüllt betrachtet werden.</li> </ul>
H11	Glasanteil Fassade	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wie ist der Glasanteil zu berechnen?</li> <li>Wie ist die Vorgabe bei einer Glasfassade <u>vor</u> der eigentlichen Aussenwand (Doppelfassade) zu beantworten?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es ist nur die reine Glasfläche ohne Rahmenfläche zu betrachten.</li> <li>Da Glasfassade sehr viel Energie zur Herstellung benötigen, gilt die Vorgabe als nicht erfüllt.</li> </ul>

## Zusatzfragen

Nr. Thema

ZB 03 Konzept sparsamer Wasserhaushalt

### Fragestellung

Was muss im Konzept enthalten sein und gibt es dazu eine Vorlage?

### Antwort

Das Konzept muss die Umsetzung von mindestens der Hälfte der für das Gebäude anwendbaren Massnahmen aufzeigen.

MINERGIE® MADE IN SWITZERLAND

Centro di certificazione MINERGIE-ECO®  
Bahnhofstrasse 8, 9000 San Gallo  
Telefono 0900 88 53 33, Fax 071 540 38 99  
eco@minergie.ch, www.minergie.ch



ZG Planungsblätter Innenraumklima  
05-07

- Reicht das Ausfüllen der Dokumente oder müssen Nachweise eingereicht werden?
- Das vollständige Ausfüllen der Dokumente ist ausreichend.

## Ausschreibung / Realisierung

### BKP 211

Nr. Thema

211.04 Kerndämmung Zweischalenmauerwerk

#### Fragestellung

- Warum wird hier EPS nicht positiv bewertet?

#### Antwort

- EPS kommt für eine Kerndämmung nicht in Frage, da sie für diesen Zweck zu steif ist, und das Aufmauern der Wände durch die steife Dämmung behindert wird.

211.05 Dämmstoffe Deckenuntersichten

- Welche Deckenuntersichten sind gemeint?

- Untersicht einer Geschossdecke von z.B. unbeheiztem Untergeschoss zu beheiztem Erdgeschoss

211.09 Einsatz von Mischabbruchgranulat

- Wie wird Magerbeton beurteilt bzw. der Verzicht auf Kies- oder Granulatschicht?

- Dies wird positiv bewertet, mit „ja“.

211.13 Einsatz nachwachsender Rohstoffe

- Was bedeutet „mehrheitlich“?
- Perimeterdämmung aus Bewertung ausgenommen?

- Der Vol.-Anteil muss mindestens 50% betragen.
- Perimeterdämmung wird in diese Frage nicht bewertet, da es für diesen Einsatzbereich keine Produkte aus nachwachsenden Rohstoffen gibt.

### BKP 214

Nr. Thema

214.03 Verleimte HWS und Furnierleime

#### Fragestellung

- Bedeutet formaldehydfrei 0% oder max. 5% (wie in A08)?

#### Antwort

- Die Anforderung nach Formaldehydfreiheit verlangt einen Formaldehydgehalt von 0%.

214.08 Äussere Bekleidung

- 3-Schicht-Platten werden stets als 1. Priorität eingereicht. Mir ist unklar, warum diese nicht positiv bewertet werden.

- siehe H 04

## BKP 215

Nr. Thema  
215.01 Fassadenbekleidung

### Fragestellung

- Warum wird hier die 3-Schicht-Platte als 1. Priorität positiv bewertet?

### Antwort

- siehe H 04

## BKP 221

Nr. Thema  
221.02 Rahmenmaterial

### Fragestellung

- Warum sind hier andere U-Werte gefordert als in den ECO-BKP vorgegeben?

### Antwort

- Die U-Werte der Vorgabe basieren auf den ECO-BKP Stand 2008. Die Werte werden in Zukunft jedoch angepasst und wieder mit den Vorgaben aus den aktuellen ECO-BKP abgestimmt.

221.06 Oberflächenbehandlung Holzfenster

- Können Sie uns Produktvorschläge mitteilen, die ECO-tauglich sind?
- Wird nur die Oberflächenbehandlung auf der Baustelle bewertet oder auch diejenige im Werk?
- Gemäss ECO-BKP-Merkblatt BKP 273 steht bei "Flächenbeläge für Türen" Kunststoffolie. Ist das das gleiche wie kunstharzbeschichtet?

- Nein. Produktempfehlungen können wir nicht abgeben.
- Es werden alle Oberflächenbehandlungen beurteilt.

- Obwohl inhaltlich nicht dasselbe kann eine Kunstharzbeschichtung als gleichwertig wie eine Kunststoff-Folie angesehen werden. Bei beiden wird zudem die Abgabe von Formaldehyd aus der Holzwerkstoffplatte stark vermindert.

221.09 Oberflächenbehandlung Stahlfenster, -türen

- Kann eine wasserverdünnbare Epoxid-Zink-Grundierung mit einer Pulverbeschichtung kombiniert werden?
- Können Sie uns einen Lieferanten für solche Systeme bekannt geben?

- Nass-Systeme sind in der Regel nicht mit Pulver-Systemen kompatibel.

- Lieferanten-Adressen führen wir nicht.

221.14 Rahmenmaterial

- Warum sind hier andere U-Werte gefordert als in den ECO-BKP vorgegeben?

- Die U-Werte der Vorgabe basieren auf den ECO-BKP Stand 2008. Die Werte werden in Zukunft jedoch angepasst und wieder mit den Vorgaben aus den aktuellen ECO-BKP abgestimmt.

## BKP 224

Nr. Thema

224.11 Wärmedämmung (Flachdach)

### Fragestellung

- EPS (z.B. EPS Lambda) wird als Dämmung nicht aufgeführt. Im den aktuellen ECO-BKP ist EPS aber aufgeführt. Darf nun EPS auch eingesetzt werden oder nur die Dämmstoffe, die in der Vorgabe im Nachweisinstrument aufgeführt sind?
- Gründach: falls der Wurzelschutz nur mechanisch mit Einlage, ohne chemische Substanzen in der Wurzelschutzbahn hergestellt wird, ist die 2. Priorität erfüllt?

### Antwort

- Die Vorgaben basieren auf den ECO-BKP Stand 2008. Die Werte werden in Zukunft jedoch angepasst und wieder mit den Vorgaben aus den aktuellen ECO-BKP abgestimmt. Für den Moment gilt die Vorgabe auch mit EPS als erfüllt.

224.13 Abdichtungen (Flachdach)

- Gründach: falls der Wurzelschutz nur mechanisch mit Einlage, ohne chemische Substanzen in der Wurzelschutzbahn hergestellt wird, ist die 2. Priorität erfüllt?

- Ja.

224.16 Deckungs- und Abschlussarbeiten

- Gilt die maximale Fläche für den Einsatz blanker Kupfer-, Titanzink- oder verzinkter Stahlbleche von 50 m<sup>2</sup>: unabhängig der Projektgrösse?
- Gilt eine Vorbewitterung der Bleche als Beschichtung?

- Ja.

- Nein, dadurch vermindert sich die Abschwemmrate von Schwermetallionen nur geringfügig.

## BKP 230-250

Nr. Thema

Allgemein

### Fragestellung

- Wie werden Kältemittel in Kühlanlagen bewertet?

### Antwort

- Diese sind nicht Teil des Anforderungskatalogs und werden deshalb nicht bewertet. Angaben zu Kältemitteln des Vereins eco-bau unter: [http://www.eco-bau.ch/resources/uploads/BKP240\\_Heizungsanlagen\\_2009\\_V2.pdf](http://www.eco-bau.ch/resources/uploads/BKP240_Heizungsanlagen_2009_V2.pdf)

230.04 Armaturen (Sanitär)

- Die Armaturen im Bad tragen nicht das GEEA Label. Der Sanitär wird die Leitungen aber so einstellen, dass nicht mehr als 6 l/min durchfliessen. Genügt das für die Erfüllung der Anforderung?
- Wir könnten zusätzlich GEEA Wassersparköpfe montieren - wäre das eine gangbare Lösung?
- Das GEEA Label wird nicht mehr verliehen. Welche Anforderungen gelten nun?

- Nein, das genügt nicht, weil in den meisten Fällen an gewissen Zapfstellen eine höhere Durchflussmenge gefordert wird und deshalb eine solche Einstellung sofort wieder rückgängig gemacht wird.

- Ja, damit kann die Anforderung erfüllt werden.

- Es müssen die Anforderungen eingehalten werden, die unter der Homepage <http://www.bfe.admin.ch/energielabel/> für die einzelnen Armaturen aufgeführt sind.

- Das Energy Label Schweiz kennzeichnet nur Warm-

- Die Frage ist dann mit „N/A“ zu beantworten.

MINERGIE® MADE IN SWITZERLAND

Centro di certificazione MINERGIE-ECO®  
Bahnhofstrasse 8, 9000 San Gallo  
Telefono 0900 88 53 33, Fax 071 540 38 99  
eco@minergie.ch, www.minergie.ch



230.06 Dämmung von Leitungen  
230.08

wasser-Armaturen. Wie wird der ausschliessliche Einsatz von Kaltwasserarmaturen bewertet?

- Zur Verschweissung von PVC-Ummantelungen wird üblicherweise ein Quellschweissmittel angewendet. Können Sie uns Produkte nennen, die lösemittelfrei sind?
  - Können Sie uns lösemittelfreie Produkte für die Verklebung von Kunststoffschäumen (z.B. Armaflex) nennen?
  - Gilt das Ausschlusskriterium des Lösemittelgehaltes auch im Technikraum oder beschränkt sich das auf die Hauptnutzflächen?
  - Wie wird Synthetikgummi (z.B. Armaflex) bewertet?
- Nein. Produktlisten werden nicht geführt.
  - Nein. Produktlisten werden nicht geführt.
  - Das Ausschlusskriterium beschränkt sich auf die Hauptnutzflächen.
  - Synthetikgummi für Isolationen ist nicht ausgeschlossen, wird jedoch auch nicht positiv bewertet.

230.10 Bleihaltige Materialien (Sanitär)

- Messing und Rotguss sind Buntmetalle, welche zu einem kleinen Anteil Blei enthalten. Wird deshalb gegen das Ausschlusskriterium verstossen?
- Der Einsatz von Messing und Rotguss ist zulässig.

## BKP 271

Nr. Thema

271.06 Schwerfolien

### Fragestellung

- In einem Röntgenraum muss Bleifolie in den Wandkonstruktionen als Strahlenschutz verwendet werden. Kann das Gebäude trotzdem zertifiziert werden?

### Antwort

- Eine Ausnahme bei der Zertifizierung ist möglich, da es keine gangbare Alternative zur Bleifolie gibt. Folgende Voraussetzungen müssen erfüllt werden:
  - Die Bleifolien mechanisch auf der Unterkonstruktion befestigt werden (nicht geklebt), so dass sie sortenrein wieder ausgebaut und einer entsprechenden Verwertung zugeführt werden können
  - Die Bleifolien so bekleidet sind, dass Hautkontakt nicht möglich ist
  - Die mit Bleifolie belegten Oberflächen in den Bauakten verzeichnet und vor Ort deutlich gekennzeichnet sind.

## BKP 273

Nr. Thema

273.01 Formaldehyd-Emissionen

### Fragestellung

- Wie sind die Formaldehyd-Grenzwerte für einzelne Bauteile, z.B. Akustikplatten, festgelegt?
- Welches sind empfehlenswerte Leimarten / Klebstoffarten?

### Antwort

- Der Formaldehyd-Grenzwert von  $62 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (0.05 ppm) wurde nur für die Innenraumluft festgelegt und nicht für einzelne Bauteile, da die Bauteilfläche, der Luftwechsel, das Raumvolumen und Temperatur/Feuchte ebenfalls einen Einfluss auf die Konzentration in der Raumluft haben.
- Formaldehyd emittierende Klebstoffe sollten möglichst vermieden werden. Ausgeschlossen nach MINERGIE-ECO ist die Anwendung von Holzwerkstoffplatten mit UF- oder MUF-Verleimung, welche unbeschichtet sind, gelocht bzw. gerillt sind (z.B. Akustikplatten) oder in Bereichen angewendet werden, in denen erhöhte Temperaturen auftreten können (z.B. Heizungsverkleidungen, Fenstersimse, Oblichtzargen etc.). PU/PUR (Polyurethan) oder PVAc (Polyvinylacetat) als Bindemittel sind formaldehydfrei, PF (Phenol-Formaldehyd) sind formaldehydarm. Allseitig beschichtete Holzwerkstoff-Platten (Kunstharzplatte, Folie, mehrfacher dichter Anstrich; auch Kanten) geben nur sehr wenig Formaldehyd ab. Unterlagen zu Formaldehyd aus Holzwerkstoffen sind auf der Homepage des Vereins Lignum zu finden: <http://www.lignum.ch/deutsch/pages/P1/P1.htm>

## BKP 281

Nr. Thema

281.02 Grundierungen, Spachtelungen, Voranstriche, Klebstoffe

### Fragestellung

- Darf ein Parkettkleber, der gemäss Datenblatt die Bedingungen des Ecode EC1 Labels erfüllt, jedoch nicht in der Datenbank von Ecode aufgeführt ist, für MINERGIE-ECO verwendet werden?

### Antwort

- Ja, der Kleber darf verwendet werden, da er die Ausschlusskriterien erfüllt. Weil aber das Label fehlt, muss die entsprechende Frage mit Nein beantwortet werden.

281.11 Bodenbeläge

- Warum wird Teppich positiv bewertet, aber unter Vor-
- In BKP 281 werden die Bewertungen jeweils innerhalb

MINERGIE® MADE IN SWITZERLAND

Centro di certificazione MINERGIE-ECO®  
Bahnhofstrasse 8, 9000 San Gallo  
Telefono 0900 88 53 33, Fax 071 540 38 99  
eco@minergie.ch, www.minergie.ch



- studien/Projekt (Vorgabe H 10) negativ bewertet?
- Warum ist Linoleum unter Vorstudien/Projekt (Vorgabe H 10) positiv bewertet, hier aber nur als 2. Priorität gekennzeichnet?
  - Warum werden Synthesekautschuk-Beläge nicht positiv bewertet?
- einer Kategorie (hier: Bodenbeläge in Bahnen) vorge-  
nommen: die Bewertung wird also verfeinert, erfolgt  
aber nicht mehr über alle Bodenbeläge hinweg.
- Synthesekautschuk enthält umweltrelevante Bestandteile (wie z.B. Stabilisatoren).