

FAQ-Liste MINERGIE-(P-/A-)ECO online (Stand Januar 2017)

Nr.	Thema	Fragestellung	Antwort	Ergänzung vom
	Versionswechsel bei einem bestehenden Antrag	<ul style="list-style-type: none"> Muss ein bereits bestehender (noch nicht eingereichter Antrag) einer älteren Version neu erfasst werden? 	<ul style="list-style-type: none"> Anträge, die vor Januar 2016 eingerichtet worden sind, können weiterhin so bearbeitet und bis Ende 2016 eingereicht werden. Kurz vor dem Ablauf dieser Frist erhalten die Antragsteller eine Meldung mit der Aufforderung, ihren Antrag einzureichen oder in die Version 2016 zu übertragen. Eine automatische Übertragung ist leider nicht möglich. 	2016
	Aufgeführte BKP	<ul style="list-style-type: none"> Die betroffenen BKP sind in den Vorgaben angegeben. Falls ein BKP nicht in der Liste ist, betrifft diese Vorgabe den fehlenden BKP nicht? 	<ul style="list-style-type: none"> Die Angabe von BKP ist rein informativ. Die Vorgabe gilt auch in einem andern BKP, der nicht aufgeführt ist, falls sie anwendbar ist. 	2011
	Gebäude-Kategorien	<ul style="list-style-type: none"> Welche Kategorie muss für Gebäude ausserhalb Verwaltung, Wohnen, Schule, Verkauf und Sportbauten gewählt werden? 	<ul style="list-style-type: none"> Minergie-Eco besteht aus dem Minergie-Teil und dem Eco-Teil. Für die Kategorien I – XI gemäss SIA-Norm 380/1 lässt sich der Vorgabekatalog anwenden, auf alle anderen Nutzungen nicht. Abweichende Kategorien wie z.B. Spital oder Labor können im Einzelfall und nur in Absprache mit der ECO-Zertifizierungsstelle zertifiziert werden. Die Zertifizierungsstelle legt dann fest, welche Kategorie anzuwenden ist. 	2011
	Gebäude-Kategorien	<ul style="list-style-type: none"> Wir haben als Nutzung ein Verwaltungsgebäude, in das ein Restaurant (nicht zertifizierbare Kategorie) integriert ist (<20% der Energiebezugsfläche). Müssen wir die Nutzungen trennen, oder kann das gesamte Gebäude als Verwaltungsbau zertifiziert werden? 	<ul style="list-style-type: none"> Wenn die Fläche der nicht zertifizierbaren Kategorie oder einer anderen, zertifizierbaren Kategorie weniger als 20% der Gesamtfläche ausmacht, kann der Antrag auf die Hauptnutzungs-Kategorie beschränkt werden. In diesem Beispiel kann der Nachweis über die ganze Fläche als Verwaltung geführt werden. Liegt die Energiebezugsfläche der zertifizierbaren Kategorien (I – XI gemäss SIA-Norm 380/1) über 20%, müssen diese Zonen separat erfasst sowie alle Berechnungen und Checklisten für diese Kategorien getrennt erstellt werden. Für alle anderen Nutzungen (in diesem Beispiel Restaurant) fehlen die Grenzwerte für die Graue Energie sowie detaillierte Berechnungsgrundlagen und können daher nicht zertifiziert werden. 	2011
	Gebäudeteile	<ul style="list-style-type: none"> Kann ein einzelnes Stockwerk, das modernisiert wird, zertifiziert werden? 	<ul style="list-style-type: none"> Nein. Es können einzelne Gebäudeteile nur dann zertifiziert werden, wenn sie räumlich klar vom nicht zertifizierten Teil abtrennbar sind. 	2016
	Mieterausbau bei Vermietung / Verkauf von Teilen oder des ganzen Gebäudes	<ul style="list-style-type: none"> Welche Vorgaben gibt es für Mieter- oder Eigentüerausbau? 	<ul style="list-style-type: none"> Der Gebäude-Teil, der durch Mieter oder Käufer ausgebaut wird, unterliegt auch den MINERGIE-ECO-Vorgaben. Es gelten folgende Voraussetzungen nach dem Reglement von MINERGIE-ECO: 	2011

Nr.	Thema	Fragestellung	Antwort	Ergänzung vom
			<ul style="list-style-type: none"> • Im Falle einer Vermietung von Teilen oder des ganzen Gebäudes in unvollständig ausgebautem Zustand (Mieterausbau) ist die Erfüllung der Anforderungen von MINERGIE-ECO durch die vom Mieterausbau betroffenen Arbeiten Voraussetzung für die Zertifizierung. Diese Pflicht muss mittels Vertrag den Mietern überbunden und ein Nachweis darüber erbracht werden. Alle Ausschlusskriterien müssen in allen Bestandteilen des Mieterausbaus vollständig eingehalten werden. • In Miet- und Kaufverträgen sollten die Ausschlusskriterien und die entsprechenden MINERGIE-ECO-Vorgaben erwähnt sein. Die von den Mietern respektive Käufern gewünschten Produkte müssen vor Einbau zusammen mit den Planenden auf Übereinstimmung mit den Vorgaben geprüft werden. • Ob ein Mieter oder Käufer die Vorgaben von MINERGIE-ECO einhält, wird von der Zertifizierungsstelle geprüft. Die definitive Zertifizierung erfolgt nach Fertigstellung und Überprüfung des Mieter- oder Käuferausbaus. Falls (durch Mieter oder Käufer) Produkte eingebaut werden, welche die Ausschlusskriterien verletzen, so kann entweder das ECO-Zertifikat verweigert bzw. entzogen werden, oder – falls dies möglich ist – hat eine Behebung der beanstandeten Mängel zu erfolgen. 	
	Ganze Bewertung ist rot	<ul style="list-style-type: none"> • Nachdem das Objekt provisorisch Zertifiziert wurde, sind die Vorgaben unbeantwortet und die ganze Bewertung rot. 	<ul style="list-style-type: none"> • Der Antragsteller muss den gleichen Vorgabekatalog wie beim provisorischen Antrag nochmals bearbeiten. Die Antworten werden nicht automatisch übernommen. 	2011

Nr.	Thema	Fragestellung	Antwort	Ergänzung vom
2. Ausschlusskriterien				
NA1.030	Biozid ausgerüstete Produkte	<ul style="list-style-type: none"> Gilt die Vorgabe auch für werkseitige Beschichtungen? 	<ul style="list-style-type: none"> Auch werkseitige Behandlungen mit Bioziden sind ausgeschlossen. 	2016
NA1.050	Lösemittel-Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> Kann ich ohne Bedenken ein Bodenöl verwenden, das vom Hersteller als „lösemittelfrei“ deklariert wird (z.B. Leinöl, Bodenöle, Ölfarben)? 	<ul style="list-style-type: none"> Nein. Viele Hersteller bezeichnen ihre Produkte als lösemittelfrei gemäss Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV), bei welcher einige Lösemittel nicht abgabepflichtig sind. Bei MINERGIE-ECO werden jedoch die gesundheitlichen Aspekte beachtet. Deshalb werden alle organischen Lösemittel mit Siedepunkt unter 250°C betrachtet. Bitte beachten Sie auch die Anwendungshilfe Lösemittel, die Sie auf der MINERGIE-homepage finden. 	2011
NA1.050	Lösemittel-Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> Sind 2-komponentige Anstriche aus wasserverdünnbarem Lack mit lösemittelverdünnbarem Härter erlaubt? 	<ul style="list-style-type: none"> Nur, wenn die Härterkomponente weniger als 10% des Gesamtvolumens des Beschichtungssystems ausmacht 	2011
NA1.050	Lösemittel-Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> 2-komponentige PU oder Epoxidharzböden: Wie werden diese bewertet? 	<ul style="list-style-type: none"> Bitte sehen Sie in der Anwendungshilfe Lösemittel nach, die auf der MINERGIE-homepage aufgeschaltet ist. Es gibt 2K-Böden, welche nach MINEGIE-ECO das Lösemittel-Ausschlusskriterium im Gesamtaufbau (bestehend aus Grundierung, eigentlichem Belag und Versiegelung) nicht verletzen. Die Bagatellgrenze für Baustoffe ohne Lösemittel liegt bei 1%. 	2011
NA1.050	Lösemittel-Emissionen aus Bau- und Hilfsstoffen	<ul style="list-style-type: none"> Gilt die Vorgabe auch für werkseitige Beschichtungen? 	<ul style="list-style-type: none"> Werkseitige Beschichtungen fallen NICHT unter diese Vorgabe. Generell ist die Verarbeitung lösemittelverdünnter Produkte ausserhalb beheizter Innenräume zulässig, wird aber nicht empfohlen. Die Innenraumluft kann durch solche Produkte belastet werden, was bei Raumluftmessungen zu erhöhten Werten führen kann. 	2016
NA1.050	Lösemittel-Emissionen aus Bau- und Hilfsstoffen	<ul style="list-style-type: none"> Müssen lösemittelfreie Kleber für Synthesekautschukdämmungen (Haustechnik-Leitungen) verwendet werden? 	<ul style="list-style-type: none"> Ja. Der Einsatzbereich der lösemittelfreien Kleber ist jedoch bezüglich Temperatur und Luftfeuchtigkeit begrenzt. Wir empfehlen, für die Längsnähte selbstklebende Produkte zu wählen und nur für die Querverklebungen den Flüssigkleber zu verwenden. 	2016
NA1.050	Lösemittel-Emissionen aus Bau- und Hilfsstoffen	<p>Der Einsatz von lösemittelhaltigen Produkten</p> <ul style="list-style-type: none"> für die Reinigung bzw. Vorbehandlung von Klebeflächen bei Kittfugen oder Folienbändern für die Verklebung von Folienbändern oder Synthesekautschukdämmungen für die Baureinigung (Kleinflächige Entfernung von Lack-, Farb-, Silikon- oder Leimspuren) 	<p>ist dann zulässig, wenn es</p> <ul style="list-style-type: none"> keine geeigneten lösemittelfreien bzw. wasserverdünnten Produkte auf dem Schweizer Markt gibt oder die Anwendung lösemittelfreier Produkte aufgrund der klimatischen Bedingungen auf der Baustelle nicht möglich ist. <p>Der Lösemiteleinsatz ist in jedem Fall auf ein absolutes Minimum zu beschränken.</p>	2017

Nr.	Thema	Fragestellung	Antwort	Ergänzung vom
NA2.010	Montage- und Abdichtungsarbeiten	• Ist der Einsatz von lösemittelfreien oder lösemittelarmen bzw. Ecode EC1 gelabelten Bauschäumen zulässig?	• Nein. Auch emissionsarme und/oder lösemittelfreie Produkte sind von der Anwendung ausgeschlossen.	2016
NA2.010	Montage- und Abdichtungsarbeiten	• Darf Montageschaum gegen das Ausfliessen von Bojake verwendet werden?	• Bei Schalungsabdichtungen (temporärer Einsatz) ist der Einsatz von Bauschäumen zulässig. Der Montageschaum muss aber wieder vollständig entfernt und sachgerecht entsorgt werden. Wir empfehlen jedoch die Verwendung von Schaumstoffstreifen für die Schalungsabdichtung, weil diese wieder verwendet werden können und die Anwendung im Gegensatz zu Bauschäumen nicht mit gesundheitsgefährdenden Emissionen verbunden ist.	2014
NA2.010	Montage- und Abdichtungsarbeiten	• Ist für den Aufbau von Kühl- und Tiefkühlräumen der Einsatz von Montageschaum erlaubt, um eine hohlraumfreie und damit luftdichte Konstruktion gewährleisten zu können?	• Kontaktieren Sie die Zertifizierungsstelle. Nach Rücksprache mit der Zertifizierungsstelle kann eine Ausnahmegewilligung erteilt werden.	2014
NA2.020	Schwermetalle aus Bedachungs-, Fassaden- und Abschlussmaterialien	• Wie wird Uginox bewertet?	• Uginox ist ein verzinnter, rostfreier, ferritischer Chromstahl. MINERGIE-ECO schliesst folgende Produkte aus, wenn kein Metallfilter eingebaut wird: Bleifolien und -bleche, großflächiger Einsatz blanker Kupfer- und Titanzinkbleche sowie verzinkter Stahlbleche. Somit fällt Uginox nicht unter das Ausschlusskriterium.	2011
NA2.020	Schwermetalle aus Bedachungs-, Fassaden- und Abschlussmaterialien	• Wo finde ich Angaben zu Metallfiltern?	• Ein Metallfilter im Abwasserstrang (Betonschacht im Boden, Sickermulde) filtert Schwermetalle aus den Dach- bzw. Fassadenwässern, bevor es in die Kanalisation fliesst. Es gibt verschiedene Hersteller von entsprechenden Filtersystemen. Ein Beispiel finden Sie hier: http://www.baulinks.de/webplugin/2010/1frame.htm?1067.php4 • Im ECO-BKP 222 Spenglerarbeiten des Vereins eco-bau sind zusätzlich folgende Hinweise zu Regenwasser-Filtern genannt: - KBOB/IPB-Empfehlung 2001/1 - Richtlinie Regenwasser	2011
NA2.030	Bleihaltige Materialien	• Aus funktionalen Gründen muss bei einigen Innenwänden Blei verwendet werden (Spitalbau Radiologie).	• Die Blei enthaltenden Wände müssen für einen gefahrlosen und umweltfreundlichen Rückbau vor Ort deutlich markiert werden, z.B. „Achtung, enthält Blei!“ Alle Blei enthaltende Wände müssen deutlich auf den Plänen eingezeichnet werden.	2014
NA2.040	Holzauswahl	• Was gilt als „gleichwertiges“ Label?	• Das Zertifikat muss bezüglich seinen Anforderungen und der Qualitätssicherung mindestens dem FSC- oder dem PEFC-Zertifikat entsprechen.	2016
NA2.040	Holzauswahl	• Dürfen auch Holzwerkstoffe verwendet werden, welche nicht zu 100% aus zertifiziertem Material bestehen?	• Ja, Holzwerkstoffe dürfen eingerechnet werden, wenn sie den Anforderungen von FSC oder PEFC entsprechen (siehe unten). • Das FSC 100% Label kommt aus produktionstechnischen Gründen bei Holzwerkstoffen sehr selten vor. Das FSC Mix-Label darf verliehen werden, wenn die Holzwerkstoffe mehr als 70% FSC-zertifiziertes Material (entweder aus Frischfa-	2016

Nr.	Thema	Fragestellung	Antwort	Ergänzung vom
			<p>ser oder Post-Consumer-Recycling) enthalten und die Restmenge entweder aus FSC kontrolliertem Holz oder aus Preconsumer-Recycling besteht.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ähnlich verhält es sich beim PEFC Label: Ein Produkt kann PEFC zertifiziert werden, wenn es mindestens 70% PEFC-zertifiziertes Material enthält. Im Gegensatz zu FSC muss hier der Zertifizierungsprozentsatz nicht zwingend im Logo (Textzusatz) erwähnt werden. 	
NA2.050	Recycling (RC) – Konstruktionsbeton: Lehm anstatt Beton	<ul style="list-style-type: none"> • Lehm kann als Bindemittel für Kies verwendet werden und ist statisch belastbar. Kann dies als "Recycling-Beton" angesehen werden? 	<ul style="list-style-type: none"> • Ja, falls der Kies denselben Anforderungen wie RC-Beton entspricht. 	2011
NA2.050	Nachweis Recycling(RC) - Beton	<ul style="list-style-type: none"> • Wie viele Betonwerke müssen für den Nachweis, dass kein RC-Beton im Umkreis von 25km von der Baustelle verfügbar ist, berücksichtigt werden? 	<ul style="list-style-type: none"> • Alle im Umkreis von 25km von der Baustelle befindlichen Betonwerke müssen angeschrieben und im Nachweis aufgeführt werden. Ziehen Sie um Ihre Baustelle einen Kreis von 25km und markieren Sie alle Betonwerke innerhalb dieses Kreises. Übertragen Sie die Anschriften der gefundenen Betonwerke in der Tabelle des Nachweisformulars, welches sich zusammen mit der dazugehörigen Anleitung auf unserer Webseite befindet. 	2011
NA2.050	Nachweis Recycling(RC) - Beton	<ul style="list-style-type: none"> • Wie definiert sich die Distanz der 25km genau? 	<ul style="list-style-type: none"> • Damit ist die Luftlinie zwischen Betonwerk und Baustelle gemeint und nicht der tatsächliche Transportweg. Befindet sich ein Betonwerk innerhalb der 25km Luftlinie und der mögliche Transportweg ist um einiges länger, liegt es in der Kompetenz der Zertifizierungsstelle, darüber zu befinden, ob das Betonwerk berücksichtigt werden muss. 	2011
NA9.010	Raumluftmessungen (Formaldehyd)	<ul style="list-style-type: none"> • Muss die Raumluftmessung mit Möbeln oder ohne Möbel durchgeführt werden? 	<ul style="list-style-type: none"> • Das Gebäudelabel betrifft nur das Gebäude mit allen Einbauten (inklusive Einbaumöbel). Die Möblierung oder der Nutzereinfluss sind nicht Teil des Labels. Daher darf die Messung ohne Möbel durchgeführt werden. 	2011
NA9.020	Raumluftmessungen (Formaldehyd) / Raumluftmessungen (TVOC)	<ul style="list-style-type: none"> • Welche Firmen erfüllen die Anforderungen von Minergie-Eco für die Durchführung von aktiven Raumluftmessungen? 	<ul style="list-style-type: none"> • Probeannahmestellen für Raumluftmessungen nach MINERGIE-ECO müssen von S-Cert zertifiziert sein. Die Liste ist unter http://www.s-cert.ch/de/Zertifikate/Probenahmestellen/Liste-gultiger-Zertifikate-Probenahmestellen.html abrufbar. 	2014
MA9.030	Raumluftmessungen (Radon)	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn bei einem Objekt vor der Sanierung sehr tiefe Radonwerte gemessen werden, erübrigt sich dann die Radonmessung nach der Sanierung? 	<ul style="list-style-type: none"> • Nein. Die Messung für MA9.030 muss dennoch gemacht werden, denn unter Umständen (Höhere Luftdichtigkeit der Gebäudehülle, Lüftungsanlage verursacht Unterdruck im Gebäude etc.) kann sich die Situation bezüglich Radon beim Umbau auch verschlechtern haben. 	2011

Nr.	Thema	Fragestellung	Antwort	Ergänzung vom
3. Tageslichtnachweis				
	Elektrochrome Verglasung	<ul style="list-style-type: none"> Die Fenster bestehen aus einer 3-fach Isolierverglasung mit einer zusätzlichen flüssigen Gelschicht, welche bei Anlegen eines elektrischen Stroms die Verglasung verdunkelt. Wie muss diese Verglasung im Tageslicht-Tool eingetragen werden? 	<ul style="list-style-type: none"> Einfach nur die U- und τ-Werte der Verglasung im unverdunkelten Zustand eintragen. Der Sonnenschutz ist als „mittel“ einzutragen. 	2011
	Nutzungsflächen	<ul style="list-style-type: none"> Welcher Nutzfläche müssen Schlaf- und Kinderzimmer zugeordnet werden? 	<ul style="list-style-type: none"> Im Dropdown-Menu kann für alle Wohnräume die Hauptnutzung „Wohnzimmer“ ausgewählt werden. 	2014

Nr.	Thema	Fragestellung	Antwort	Ergänzung vom
4. Schallschutz				
NS1.010	Schallschutz der Gebäudehülle	<ul style="list-style-type: none"> Kann die Vorgabe als erfüllt betrachtet werden, wenn gemäss der LSV kein Nachweis (im Baugesuch) erbracht werden muss (Immissionsgrenzwerte sind nicht überschritten) ? 	<ul style="list-style-type: none"> MINERGIE-ECO verlangt unabhängig davon einen Nachweis gemäss der Norm SIA 181:2006. Die SIA-Norm macht betreffend einer Untergrenze des Grades der Störung durch Aussenlärm keine Aussage resp. eine Lärmbelastung mit einem Beurteilungspegel von $L_r \leq 60$ (Tag) / $L_r \leq 52$ (Nacht) wird als «klein bis mässig» bewertet. Für das Anforderungsniveau 2 muss nachgewiesen werden, dass die Aussenhülle (Wand inkl. Fenster) den erhöhten Anforderungen gemäss der Norm genügt (Anforderungswert bei mittlerer Lärmempfindlichkeit; $D_e = 30\text{dB}$). 	2014
NS2.010/ NS2.020	Schallschutz innerhalb der Nutzungseinheiten (Luft- und Trittschall), Stufe 1/2	<ul style="list-style-type: none"> Muss der Nachweis für Trennwände inklusive Türen erfolgen? 	<p>Nein. Der Nachweis für Trennwände beim Schallschutz innerhalb der Nutzungseinheiten kann ohne die Türen erbracht werden. Allerdings muss die Mindestanforderung an die Türen verbindlich festgelegt werden. Wir stützen uns dabei auf das Merkblatt „Schalldämmung bei Türkonstruktionen“ des VST. Daraus leiten sich folgende Anforderungen ab:</p> <ul style="list-style-type: none"> NS2.010 (Stufe 1): Türblatt $R'w+C \geq 25$ dB NS2.020 (Stufe 2): Türblatt $R'w+C \geq 30$ dB Ein einfacher Falz mit Gummidichtung und Bodendichtung (z.B. Senkschwellendichtung, „Planet“) reicht für die Kantenausbildung aus. 	2016
NS2.030/ NS2.040	Schallschutz innerhalb der Nutzungseinheiten (Geräusche haustechnischer Anlagen), Stufe 1/2	<ul style="list-style-type: none"> Aufzugsanlagen: muss der Aufzugshersteller die Einhaltung der erhöhten Anforderungen nach Norm SIA 181:2006 bestätigen? 	<ul style="list-style-type: none"> Ja, falls kein 2-schaliger Schacht erstellt wird. Wenn nicht der Schacht die Schalldämmung gewährleisten kann, muss der Aufzug so konstruiert werden, dass er wenig Körper- und Luftschall produziert. Das kann mit zusätzlichen technischen Massnahmen erreicht werden, führt aber zu Mehraufwand seitens des Aufzugsherstellers. Die Einhaltung der erhöhten Schallschutzanforderungen sollte deshalb ausdrücklich im Devis der Aufzugsanlagen erwähnt werden. 	2016
NS4.010	Raumakustik	<ul style="list-style-type: none"> Darf bei der Berechnung der Nachhallzeit bei Wohnbauten die Möblierung mit einbezogen werden? 	<ul style="list-style-type: none"> Ja, es darf eine normale Möblierung vorausgesetzt werden. Bei der SUVA kann ein Excel-Tool bezogen werden. Ausgehend von den Abmessungen eines (kubischen) Raumes und den Werten für die Schallabsorption verschiedener Oberflächenmaterialien kann mit diesem Tool eine Abschätzung für den Schallabsorptionsgrad des Raumes gemacht werden. 	2014

Nr.	Thema	Fragestellung	Antwort	Ergänzung vom
5. Innenraumklima				
NI1.010	Reinigungsfähigkeit luftführender Bauteile (Lüftungs- und Klimaanlage)	<ul style="list-style-type: none"> Dürfen für ein Zuluft-Erdregister Rohre verwendet werden, welche mit einer antimikrobiellen Innenbeschichtung (Silberpartikel im Basispolymer der Innenschicht) versehen sind? 	<ul style="list-style-type: none"> Der Einsatz von antimikrobiellen Innenschichten (Silberpartikel) in Lüftungsleitungen ist zulässig, wird aber nicht empfohlen. Mikroben lagern sich vor allem im Schmutz an, und erst in zweiter Linie an Rohrwänden. Die Beschichtung von Rohrwänden mit Silberpartikeln besitzt daher kaum eine Wirkung, wenn nicht gleichzeitig die Verschmutzung des Rohrs verhindert wird. Die von MINERGIE-ECO verlangte Reinigungsfähigkeit der Lüftungsleitungen ist daher wichtiger. 	2011
NI5.010	Rauchen ausserhalb des Gebäudes	<ul style="list-style-type: none"> Wie muss diese Vorgabe umgesetzt werden? Reicht es, wenn wir Rauchverbote auf den Bauwänden anbringen? 	<ul style="list-style-type: none"> Das Rauchverbot gemäss dieser Vorgabe gilt nicht für die Bauphase, sondern für den Betrieb. Zumindest in der Ausbauphase empfehlen wir aber ein Rauchverbot auf der Baustelle. Ein im Nutzungsreglement eingetragenes Rauchverbot ist nicht ausreichend. Das Rauchverbot muss gut sichtbar ausgeschildert werden. 	2016
NI5.010	Rauchen ausserhalb des Gebäudes	<ul style="list-style-type: none"> Genügt ein gekennzeichnete Bereich im Situationsplan als Nachweis? 	<ul style="list-style-type: none"> Raucherbereiche müssen auch im Winter und bei Regen benutzbar sein, daher muss dementsprechend auch eine Infrastruktur nachgewiesen werden, welche es den Rauchern ermöglicht, diesen Bereich ganzjährig zu nutzen. 	2011
NI5.020	Bodenbeläge	<ul style="list-style-type: none"> Kann die Vorgabe mit der Verwendung von Parkett, mineralischen Platten, PU-Belägen, Hartbeton oder Linoleum erfüllt werden? 	<ul style="list-style-type: none"> Ja, auch Laminat, Hartbeton, Steinholz und ähnliche Beläge entsprechen der Vorgabe. 	2011
NI5.060	Auslüftung nach Fertigstellung (Schadstoffemissionen)	<ul style="list-style-type: none"> Kann während der Auslüftung das Gebäude eingerichtet werden? Dürfen während dieser Zeit Mängelbehebungen erfolgen? 	<ul style="list-style-type: none"> Zwischen der Fertigstellung des Gebäudes und dem Datum des Bezugs müssen mindestens 30 Tage liegen. In dieser Zeit soll eine gute Durchlüftung der Räume gewährleistet werden. Dadurch können allenfalls vorhandene Schadstoffe abgeführt und dadurch die Raumluftbelastung beim Bezug erheblich reduziert werden. Unter Bezug versteht man den Zeitpunkt, ab welchem das Gebäude regulär genutzt wird. Das Gebäude darf jedoch während dieser Phase bereits eingerichtet werden. Auch dürfen während der Auslüftungszeit kleinere Mängel behoben werden. 	2011
NI9.010	Raumluftmessung (CO ₂)	<ul style="list-style-type: none"> Wenn die Lüftung CO₂ gesteuert ist, kann man die Vorgabe mit Ja oder N/A beantworten? 	<ul style="list-style-type: none"> Die Vorgabe muss mit NEIN beantwortet werden. Die Installation eines CO₂ Sensors ist positiv zu betrachten, garantiert aber nicht die Einhaltung der vorgegebenen MINERGE-ECO Grenzwerte für CO₂ Konzentration. Bezüglich CO₂ Messung bitte beachten Sie unsere Qualitätssicherung-Dokument auf unserer Webseite https://www.minergie.ch/minergie-ecop-eco.html 	2011

Nr.	Thema	Fragestellung	Antwort	Ergänzung vom
6. Gebäudekonzept				
NG1.030	Grundstücksvorbereitung (Rodungen)	Ersatzpflanzungen: welche Pflanzenarten gelten als einheimisch?	<p>Unter dem Begriff "einheimische Pflanzenarten" sind ökologisch wertvolle, standortgerechte Gehölze und Stauden, deren natürliches Verbreitungsgebiet sich in der Schweiz befindet, gemeint. entsprechenden Pflanzenlisten finden sich unter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • http://www.pflanzen-fuer-unsere-gaerten.ch/de-CH • http://www.bioterra.ch/gartenwissen/wildstraecher • http://www.wildstauden.ch/sortimentslisten.php 	2016
NG3.010	Zugänglichkeit vertikaler HT-Installationen	• Wann gelten die vertikalen HT-Installationen als zugänglich?	<p>• Ungedämmte Leitungen mit einem Durchmesser von mehr als 5 cm sind zu beachten (in der Regel Lüftungs- und Sanitärleitungen). Als gut zugänglich gelten:</p> <ul style="list-style-type: none"> – personenbreite begehbare Schächte – Leitungstrasses, mit Türen (Schranktüren, Klappen) oder verschraubten Verkleidungen, die zerstörungsfrei demontierbar und wieder montierbar sind – Vormauerungen, nichttragend! ohne Plattenbeläge – GIS-Verkleidungen im Sanitärbereich mit Plattenbeläge. 	2011
NG3.020	Zugänglichkeit horizontal HT-Installationen	• Wann gelten die horizontalen HT-Installationen als zugänglich?	<p>• Ungedämmte Leitungen mit einem Durchmesser von mehr als 5 cm sind zu beachten (in der Regel Lüftungs- und Sanitärleitungen). Als gut zugänglich gelten:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Grossflächige Revisionsöffnungen – Abgehängte Decken mit verschraubten Verkleidungen, die zerstörungsfrei demontierbar und wieder montierbar sind. 	2011
NG3.020	Zugänglichkeit horizontal HT-Installationen (TABs)	• MINERGIE-ECO bewertet eingelegte Leitungen wegen fehlender Zugänglichkeit negativ. Wir planen thermoaktive Betondecken (TABs) und würden gerne die Kühl-/Heizrohre in die Betondecke in den Büros einlegen. Wie wirkt sich dies bei der Bewertung aus?	• Alle Leitungen, welche einen Durchmesser von mehr als 5 cm unisoliert besitzen (in der Regel Lüftungs- und Sanitärleitungen) sind zu beachten. Elektro- und Heizungsrohre werden darum in der Regel nicht betrachtet. Deshalb fallen TABs nicht unter diese Vorgabe.	2011
NG4.010	Austausch- und Rückbaufähigkeit von Tragstruktur und Gebäudehülle	• Gilt bei dieser Vorgabe auch die 20/80% - Regel?	• Die 20/80% - Regel gilt auch bei dieser Vorgabe. Die 100% gelten dabei für jede Bauteilgruppe der Gebäudehülle (Fenster, Türen, Dach, Fassade ...) und Tragstruktur separat.	2011

Nr.	Thema	Fragestellung	Antwort	Ergänzung vom
NG4.010	Austausch- und Rückbaufähigkeit von Tragstruktur und Gebäudehülle	<ul style="list-style-type: none"> Bei einem Betonskelettbau wird die Fassade vorgehängt und ist auch in Teilen austauschbar. Aber Betonstützen, Fassadenstützen aus Beton, Stahlbetonverbundstützen und Betondecken können nicht mit mechanischen Verbindungsmitteln befestigt werden. Wie ist dies zu bewerten und wie ist die Nachweisführung? 	<ul style="list-style-type: none"> Die Vorgabe bezieht sich nur auf die Trennbarkeit von Hülle / Ausbau gegenüber der Tragstruktur. Die Tragstruktur selbst ist von dieser Vorgabe nicht betroffen. Der Nachweis erfolgt mittels Auszug aus dem Werkvertrag. 	2011
NG5.010	Wassersparkonzept (Apparate und Armaturen)	<ul style="list-style-type: none"> Gastronomie: Dürfen in der Gastroküche eines Gebäudes, welches nach Minergie-ECO zertifiziert wird, die Gastro-Auslaufarmaturen frei gewählt werden? 	<ul style="list-style-type: none"> Minergie-Eco besitzt keine Systemvariante für Restaurants. Bei Minergie-Eco muss die zertifizierbare Hauptnutzung mindestens 80% der EBF einnehmen; d.h. ein all-fälliger Gastrobereich darf nicht mehr als 20% der EBF betragen. Wird die Erfüllung der Vorgabe NG5.010 angestrebt, sind die entsprechenden Armaturen und Geräte grundsätzlich überall einzusetzen. Im Gastrobereich sind aber oft übergeordnete Anforderungen (z.B. Hygiene usw.) einzuhalten, was den Einsatz von wassersparenden Sanitärapparaten und Armaturen stark einschränkt. Der Antragsteller muss solche Ausnahmen nachvollziehbar begründen. 	2016
NG7.010	Witterungsbeständigkeit der Fassade	<ul style="list-style-type: none"> Gilt Aussenputz als witterungsbeständig? Gilt Holz als witterungsbeständig? Gilt eine Kompaktfassade als witterungsempfindlich? 	<ul style="list-style-type: none"> Konventioneller Aussenputz wird als witterungsempfindlich angesehen. Eine Holzverschalung wird als witterungsempfindlich angesehen. Eine verputzte Kompaktfassade sehen wir als witterungsempfindlich an. 	2011
NG7.010	Witterungsbeständigkeit der Fassade	<ul style="list-style-type: none"> Wie gross soll ein Dachvorsprung mindestens sein, damit empfindliche Fassadenteile ausreichend geschützt werden? 	<ul style="list-style-type: none"> Bei Minergie - ECO wurden 60cm als ausreichender Dachvorsprung definiert. 	2014

Nr.	Thema	Fragestellung	Antwort	Ergänzung vom
7. Materialien und Bauprozess				
NM1.010	Unterlagen Bodenschutzkonzept	<ul style="list-style-type: none"> Muss für die Erstellung „Bodenschutzkonzept“ tatsächlich ein Bodenschutzkonzept vorliegen, oder der reicht es, wenn in der Ausschreibung ein solches verlangt wird gemäss den Vorgaben in eco-BKP 201? 	<ul style="list-style-type: none"> Spätestens zum Zeitpunkt der Einreichung des definitiven Antrags muss das Bodenschutzkonzept und dessen Umsetzung durch den Unternehmer nachgewiesen werden. Dies gilt ebenso für alle anderen Nachweise. Ein Verweis auf die Vorgaben der eco-BKP genügt also nicht. 	2011
NM2.010	Label für Holz und Holzwerkstoffe	<ul style="list-style-type: none"> Kann das Herkunftszeichen Schweizer Holz HSH als dem FSC- oder PEFC-Label gleichwertig angesehen werden? 	<ul style="list-style-type: none"> Ja, auch wenn die Labels nicht die gleichen Anforderungen haben. In der Schweiz wird schon seit langem eine nachhaltige Forstwirtschaft betrieben. Mit dem HSH kann die Herkunft des Holzes aus Schweizer Wäldern garantiert werden. 	
NM3.020 NM3.030 NM3.040	Recycling (RC) – Beton mit erhöhtem Gehalt an RC-Material bzw. mit Mischgranulat	<ul style="list-style-type: none"> Wie muss der RC-Beton-Anteil berechnet werden? 	<ul style="list-style-type: none"> Um den Antragstellern den Nachweis zu erleichtern, haben wir zur Berechnung der Mengenanteile von RC-Beton auf der Webseite Minergie-ECO unter „Nachweise, Formulare und Anwendungshilfen“ ein entsprechendes Excel-Rechenblatt veröffentlicht. 	2016
NM3.020	RC-Konstruktionsbeton (Neubau)	<ul style="list-style-type: none"> Kann die Vorgabe mit JA beantwortet werden, wenn mehr als 50% aller in RC-Beton möglichen Bauteile in RC-Beton mit 25% RC-Anteil ausgeführt werden? 	<ul style="list-style-type: none"> Ja, werden über 80% aller in RC-Beton möglichen Bauteile in RC-Beton mit 25% RC-Anteil ausgeführt, wird damit die Vorgabe NM12 (Konstruktionsbeton mit RC-Anteil von mindestens 40%) mengenmässig auch erfüllt und die Zertifizierungsstelle bewertet die Vorgabe NM12 als erfüllt. 	2014
NM4.010	Zementarten für normal beanspruchte Betone	<ul style="list-style-type: none"> Wie wird normal beanspruchter Beton definiert? 	<ul style="list-style-type: none"> Expositionsklassen: XC1 bis XC4; X0 und XF1 Druckfestigkeit: bis C30/37 	2011
NM4.010	Zementarten für normal beanspruchte Betone	<ul style="list-style-type: none"> Gilt der Einsatz von Zementarten mit tiefem Portlandzementklinker-Anteil auch für Fassadenelemente in Sichtbeton oder ist diese Auflage nur für Ortbeton gültig? 	<ul style="list-style-type: none"> Die Vorgabe gilt sowohl für Fertig- als auch für Ortbeton. 	2011
NM4.010	Zementarten für normal beanspruchte Betone	<ul style="list-style-type: none"> Eine Berechnung des Zementwerks zeigt auf, dass ein CEM II/A-LL eine positivere CO2 Bilanz aufweist als ein CEM II/B. Darf damit Vorgabe NM4.010 als erfüllt angesehen werden? 	<ul style="list-style-type: none"> Nein. In der KBOB-Liste gibt es leider keine Werte für die verschiedenen Zementarten, sondern nur für Betone. Deshalb ist ein Vergleich von Zementen mit einem Referenzwert nicht möglich. 	2016
NM4.020	Dämmstoffe mit umweltrelevanten Bestandteilen	<ul style="list-style-type: none"> In der Checkliste wurde bis anhin zwischen horizontalen (R01 – R04) und vertikalen (R05 – R08) Dämmungen unterschieden, und für jede Teilfrage (R01 – R08) galt die 80/20-Regel. Neu sind 4 Teilkriterien zusammengefasst. Gilt hier ebenfalls die 80/20-Regel? Wie wird diese Angewandt: Welche Däm- 	<ul style="list-style-type: none"> Die Vorgabe NM 4.020 kann mit den aktuell auf dem Markt verfügbaren Kunststoffdämmstoffen nicht erfüllt werden. Uns sind keine Produkte bekannt, die keinen umweltrelevanten Substanzen enthalten. Die 20/80 Regel wird nicht wie bisher pro Bauteil bewertet, sondern gilt für das ganze Bauwerk. So können Kunststoffdämmungen kleinflächig verwendet werden, wenn dies unumgänglich ist. 	2017

Nr.	Thema	Fragestellung	Antwort	Ergänzung vom
NM4.040	Biozidfreie Fassaden	<p>mungen werden gezählt, welche nicht? Gilt für jedes Teilkriterium die 80/20 Regel einzeln oder nur zusammen?</p> <ul style="list-style-type: none"> In meiner Fassade verwende ich eine Holzplatte, welche werkseitig mit Bioziden behandelt ist. Ich nehme an, dass sich die Vorgabe NM4.040 nur auf verputzte Fassaden bezieht? 	<ul style="list-style-type: none"> Nein. Die biozidfreie Fassade bezieht sich auf alle Materialien und alle Teile des Fassadenaufbaus und nicht nur auf Beschichtungen oder Putze. 	2016

Nr.	Thema	Fragestellung	Antwort	Ergänzung vom
8. Berechnung Graue Energie				
	Berechnungstool Graue Energie Vorprojekt	<ul style="list-style-type: none"> Ich plane den Neubau eines kleinen Wohngebäudes. Wie kann ich am einfachsten den Nachweis der Grauen Energie führen? 	<ul style="list-style-type: none"> Für die Berechnung der Grauen Energie in den frühen Planungsphasen (bis zum Antrag provisorisches Zertifikat) empfehlen wir das einfache Tool auf Excel-Basis. Es erlaubt den Nachweis mit geringem Aufwand und kann bei kleinen Wohnbauten über alle Planungsphasen verwendet werden. 	2016
	Berechnung bei Modernisierungen	<ul style="list-style-type: none"> Muss für Modernisierungen ein Nachweis der Grauen Energie geführt werden? 	<ul style="list-style-type: none"> Ja, aber nicht zwingend eine Berechnung. Im Excel-Tool für die Berechnung der Grauen Energie gibt es einen kurzen Fragenkatalog, mit dem bestimmt werden kann, ob eine Berechnung eingereicht werden muss. 	2016
	Aerogel-Dämmmatten	<ul style="list-style-type: none"> Wie sind Aerogel-Dämmmatten in der Berechnung zu berücksichtigen? Es gibt dafür in der KBOB-Liste keine Werte. 	<ul style="list-style-type: none"> Es ist eine Schaumglas-Dämmung mit identischem Wärmedurchgangswiderstand einzusetzen. 	2016
	Verkehrsflächen und EBF	<ul style="list-style-type: none"> Sollen die Verkehrsflächen eines Atriums (beheizter Bereich) als EBF (Energiebezugsfläche) oder als unbeheizte Fläche in der Berechnung betrachtet werden? Es handelt sich nicht um abgeschlossene Räume, sondern eher um Brücken. Die graue Energie der „Brücken“ wird bei der Gesamtberechnung berücksichtigt. 	<ul style="list-style-type: none"> Da die „Brücken“ im beheizten Teil des Gebäudes liegen, werden sie der EBF zugeschlagen. 	2011
	Eingriffstiefe	<ul style="list-style-type: none"> Ab welcher Eingriffstiefe wird von einer Modernisierung gesprochen? 	<ul style="list-style-type: none"> Als Modernisierung gelten Objekte, welche vor dem Jahr 2000 erstellt wurden. Bei der Festlegung dieser Grenze ging man davon aus, dass bei solchen Objekten grössere Aufwendungen entstehen, um Minergie zu erreichen. In der Regel wird eine Renovation erst nach ca. 30 Jahren fällig, also gerechnet ab 2011 (Einführung von ME-ECO für Modernisierungen) betrifft das Gebäude von vor 1980. Auch bei diesen Objekten muss, um Minergie zu erreichen, die Gebäudehülle mindestens teilweise verbessert werden. 	2014
	Wärmeerzeugung mit Fernwärme	<ul style="list-style-type: none"> Soll die Wärmeerzeugung mit Fernwärme-Anlagen bei der GE-Berechnung berücksichtigt werden? 	<ul style="list-style-type: none"> Ja, die Wärmeerzeugung soll entsprechend dem Leistungsbedarf berechnet werden, d.h. 10W/m² für Minergie-P und Minergie-A Objekte und 30W/m² für Minergie-Objekte. Daten finden sich in der KBOB Liste unter ID-Nummer 31. 	2014
	Garage	<ul style="list-style-type: none"> Wird eine freistehende Garage auch in die Berechnung der GE eingerechnet? 	<ul style="list-style-type: none"> Freistehende und angebaute Parkierungsmöglichkeiten (z.B. Garage, Autounterstand, Fahrradständer etc.) müssen bei der Berechnung der Grauen Energie eingerechnet, d.h. alle Bauteile erfasst werden. Dies gilt auch für Konstruktionen, die nicht allseitig umschlossen sind. 	2014
	Schwimmbad, Pool	<ul style="list-style-type: none"> Müssen Schwimmbäder mit in die GE einberechnet werden? 	<ul style="list-style-type: none"> Schwimmbäder werden in der GE-Berechnung vernachlässigt. 	2014

Nr.	Thema	Fragestellung	Antwort	Ergänzung vom
	Einstellhalle	<ul style="list-style-type: none"> Wie werden Einstellhallen generell und bei Nutzung verschiedener Gebäude in die Berechnung der GE berücksichtigt? 	<ul style="list-style-type: none"> Grundsätzlich sind Einstellhallen in der GE-Berechnung zu berücksichtigen. Wird eine Einstellhalle von verschiedenen Gebäuden genutzt, so wird die gesamte GE entsprechend der Anzahl Parkplätze auf die einzelnen Gebäude verteilt. In Sonderfällen (Zuordnung der Parkplätze unbekannt oder mehrere Nutzungskategorien) ist eine Aufteilung nach EBF (Energiebezugsfläche) nach Absprache mit der zuständigen Zertifizierungsstelle zulässig. 	2014
	Innenwandkonstruktion bei Liftschacht	<ul style="list-style-type: none"> Müssen Innenwandkonstruktionen für Liftschächte in der GE Berechnung berücksichtigt werden? 	<ul style="list-style-type: none"> Ja, gemäss MB 2032 sind Innenwandkonstruktionen mit in die GE Berechnung zu berücksichtigen (vgl. MB 2032 Abschnitt 3.2.3.1). 	2014
	Trennwand bei DEFH (Doppeleinfamilienhaus) und REFH (Reiheneinfamilienhaus)	<ul style="list-style-type: none"> Wie wird die GE von Trennwänden bei DEFH und REFH auf das Gebäude zugeordnet? 	<ul style="list-style-type: none"> Bei Trennwänden (z.B. von DEFH oder REFH) wird die Graue Energie des Bauteils hälftig beiden Gebäuden zugeordnet. Im Nachweis wird dazu jeweils die Hälfte der Fläche erfasst. 	2014
	Treppen	<ul style="list-style-type: none"> Müssen Treppen in der GE-Berechnung berücksichtigt werden? 	<ul style="list-style-type: none"> Gemäss MB 2032 sind Treppen nicht zu erfassen. Decken werden jedoch ohne Abzüge für Schächte oder Treppen durchgerechnet (vgl. MB 2032 Abschnitt 3.2.5.2)... 	2014
	Aushub	<ul style="list-style-type: none"> Wie wird der Aushub generell und bei Ersatzneubauten in der GE-Berechnung erfasst? 	<ul style="list-style-type: none"> Grundsätzlich wird der gesamte Aushub als nicht kontaminierter Aushub erfasst (inkl. Aushub für Böschung u.s.w.) Bei Ersatzneubauten wird nur der neue Aushub erfasst. 	2014
	Stützmauern	<ul style="list-style-type: none"> Muss eine Stützmauer, die für die Erstellung eines Gebäudes notwendig ist, mit einberechnet werden? 	<ul style="list-style-type: none"> Stützmauern werden vereinfacht in der GE-Berechnung berücksichtigt (Materialvolumen). Stützmauern bei Garageneinfahrten sind auch zu erfassen. Stützmauern die gestalterische Funktionen übernehmen (z.B. Terrassierung) werden vernachlässigt. 	2011
	PV-Anlagen	<ul style="list-style-type: none"> Sind PV-Anlagen auch zu berücksichtigen, wenn diese neben dem Gebäude stehen? 	<ul style="list-style-type: none"> Alle Anlagen zur Gewinnung von erneuerbaren Energien sind einzuberechnen, wenn die erzeugte Energie beim Nachweis des Teils MINERGIE (-A/-P) eingerechnet wird. 	2014
	Photovoltaikanlage mit KEV	<ul style="list-style-type: none"> Muss eine Photovoltaikanlage auch berücksichtigt werden, wenn diese beim KEV (kostendeckende Einspeisevergütung) angemeldet ist? Falls ja, muss dann die Graue Energie ohne Ertrag berücksichtigt werden? 	<ul style="list-style-type: none"> Bitte stimmen Sie den Einsatz einer Photovoltaikanlage mit MINERGIE (-A/-P) ab. Wenn die Eigenproduktion bei MINERGIE (-A/-P) einberechnet wird, wird die Graue Energie der PV mit einbezogen; andernfalls kann sie weggelassen werden. 	2014

Baumaterial/Bauteile

	Bauteile, welche nicht im Bauteilkatalog enthalten sind	<ul style="list-style-type: none"> Wie sollen Bauteile berechnet werden, die nicht im elektronischen Bauteilkatalog enthalten sind? 	<ul style="list-style-type: none"> Die Bauteile sollen so gewählt werden, dass sie den vorhandenen Bauteilen im Katalog möglichst nahe kommen. Die Graue Energie von Bauteilen, die nicht im Bauteilkatalog enthalten sind, kann 	2011
--	---	--	--	------

MINERGIE®  MADE IN SWITZERLAND

Zertifizierungsstelle MINERGIE-ECO®, Bahnhofstrasse 8, 9000 St. Gallen
 Telefon 071 540 38 93, Fax 071 540 38 99, eco@minergie.ch



Nr.	Thema	Fragestellung	Antwort	Ergänzung vom
			entweder mit dem Flex-Katalog des Bauteilkatalogs oder mit LESOSAI, allenfalls auch mit der KBOB-Liste „Ökobilanzdaten im Baubereich“ berechnet werden (Download: http://www.eco-bau.ch/index.cfm?Nav=20). Die Berechnung muss aber nachvollziehbar belegt werden können.	
	Kastenfenster	<ul style="list-style-type: none"> Das Kastenfenster besteht aus einer dreifachen Isolierverglasung und einer einfachen Vorverglasung. Der Zwischenraum (zwischen der dreifachen Isolierverglasung und der Vorverglasung) wird im Überdruck gehalten, damit kein Schmutz in den Zwischenraum gelangen kann. 	<ul style="list-style-type: none"> Das Fenster soll zweimal mit einer 2-IV Verglasung (in m², Datensätze 05.001 bis 05.002) und der entsprechenden Rahmenfläche (in m², Datensätze 05.004 bis 05.007) gerechnet werden. 	2014
	TABS	<ul style="list-style-type: none"> Wir haben in den Decken TABs (Thermoaktive Bauteile) vorgesehen. Können wir diese als Fussbodenheizung berücksichtigen (obwohl sie an der Deckenunterseite liegen)? 	<ul style="list-style-type: none"> Ja, die Graue Energie ist in etwa gleich hoch. Die Fussbodenheizung ist in gleicher Fläche aufzunehmen. 	2011
	Schafswolle	<ul style="list-style-type: none"> Wie soll verwendete Schafswolle bei der GE-Berechnung berücksichtigt werden? 	<ul style="list-style-type: none"> Die Schafswolle ist als Zellulosefasern zu erfassen. 	2014
	Aerogeles Dämmmaterial	<ul style="list-style-type: none"> Wie müssen Aerogel-Dämmmaterialien in die GE-Berechnung erfasst werden? 	<ul style="list-style-type: none"> Für Aerogel-Dämmmaterialien sind keine Werte für die Graue Energie verfügbar. Sie sind wie eine normale XPS Dämmung mit gleichem U-Wert zu erfassen. 	2014
	Betondecken mit Hohlkörpern	<ul style="list-style-type: none"> Wie sind Decken mit Hohlkörpern aus recyceltem Kunststoff zu berechnen? 	<ul style="list-style-type: none"> Für Hohlkörper-Decken liegen keine Werte für die Graue Energie vor. Deshalb sind sie wie normale Stahlbetondecken zu erfassen. 	2011
	Vakuumdämmung VIP	<ul style="list-style-type: none"> Eine Vakuumdämmung (Vakuuminisulationspaneele) soll verwendet werden. Wie ist diese einzugeben? 	<ul style="list-style-type: none"> Für Vakuumdämmungen (VIP) sind keine Werte für die Graue Energie verfügbar. Sie ist wie eine normale Dämmung (z.B. XPS) mit gleichem U-Wert zu erfassen. 	2011
	PVC-Fenster mit kleinem Rahmenanteil	<ul style="list-style-type: none"> Wie werden PVC-Fenster mit kleinem Rahmenanteil erfasst? 	<ul style="list-style-type: none"> Für die Erfassung sind die Flächen von Rahmen und Verglasung separat zu erfassen. Die Grösse des Fensters spielt dabei keine Rolle. 	2014

Nr.	Thema	Fragestellung	Antwort	Ergänzung vom
	Photovoltaik+Thermische- Anlagen (PVT)	<ul style="list-style-type: none"> Wie werden PVT-Hybrid-Module in der GE Berechnung berücksichtigt? 	<ul style="list-style-type: none"> PVT-Hybrid-Module werden als normale Photovoltaikanlage erfasst. 	2014
	Elektrochrome Verglasung	<ul style="list-style-type: none"> Die Fenster bestehen aus einer 3-fach Isolierverglasung mit einer zusätzlichen flüssigen Gelschicht, welche sich bei Anlegen eines elektrischen Stroms verdunkelt. Wie wird die Graue Energie hierfür berechnet? 	<ul style="list-style-type: none"> Solche Spezialfälle lassen sich noch nicht in der Berechnung abbilden. Daher soll eine normale 3-fach-Verglasung eingerechnet werden. 	2011
	Armierungsgehalt im Stahlbeton	<ul style="list-style-type: none"> Wir werden nach Angaben des Tragwerksplaners aus der Vorberechnung einen durchschnittlichen Stahlgehalt im Stahlbeton für alle Stahlbetonteile von 200kg/m³ haben. Können wir hier „Stahlbeton 2%“ eingeben? 	<ul style="list-style-type: none"> Grundsätzlich sollte der gerechnete Anteil Stahl im Stahlbeton abgebildet werden. 200 kg/m³ sind etwa 8%. Folglich muss dieser Wert eingegeben werden. 	2014

Allgemeines zur Berechnung

	Luftheizung kombiniert mit Flächenheizung	<ul style="list-style-type: none"> Im Restaurantteil (Fläche < 20%) ist eine Luftheizung kombiniert mit Flächenheizung vorgesehen. Wie berücksichtigen wir diese? 	<ul style="list-style-type: none"> Theoretisch wird die graue Energie der Heizungsanlage je nach Heizleistung abgebildet (MINERGIE Standard: 20W/m², MINERGIE-P Standard: 12 W/m²). Bei der Wärmeverteilung macht es aus Sicht der Grauen Energie keinen Unterschied, ob es eine Flächen- oder Radiatorenheizung ist. Die Luftheizung wird über die Graue Energie der Lüftungsanlage abgebildet. 	2014
	Gebäude-Kategorie	<ul style="list-style-type: none"> Welche Kategorie in der GE-Berechnung muss für Gebäude ausserhalb Verwaltung, Wohnen, Schule, Verkauf und Sportbauten gewählt werden? 	<ul style="list-style-type: none"> Derzeit lassen sich nur Gebäude innerhalb der 6 Kategorien I – XI zertifizieren. Für die Nutzungen „Verwaltung“, „Wohnen“, „Schule“, „Verkauf“ und „Sportbauten“ konnten die Grenzwerte für die Graue Energie definiert werden. Für alle anderen Nutzungen (z.B. Restaurant) fehlen jedoch die Grenzwerte für die Graue Energie sowie detaillierte Berechnungsgrundlagen. Falls eine nicht zertifizierbare Nutzung (z.B. Restaurant) weniger als 20% der gesamten EBF des Objektes beträgt, muss sie nicht separat erfasst werden. 	2011
	Grenzwerte Modernisierung	<ul style="list-style-type: none"> Wir erreichen die Grenzwerte für unser Modernisierungs-Projekt nicht. Woran kann das liegen? 	<ul style="list-style-type: none"> Die Grenzwerte für die Graue Energie bei Modernisierungen sind vergleich mit Neubauten tiefer angesetzt, da eine Modernisierung einen ökologischen Vorteil gegenüber dem alten Zustand bieten muss. 	2011
	Berechnung von Teilbereichen Modernisierung und Neubau:	<ul style="list-style-type: none"> Wie werden Teilbereiche zur Berechnung der Grauen Energie in einem Antrag behandelt? Beispiel: drei Teilbereiche (UG Neubau unbeheizt, EG-2.OG Bestand beheizt, DG Neubau beheizt). 	<ul style="list-style-type: none"> Die Grenzwerte der drei Teilbereiche werden einzeln ermittelt und anteilmässig anhand ihrer Energiebezugsfläche addiert. Die Projektwerte werden mit drei Einzelberechnungen ermittelt. Die Gesamtsumme des Grenzwertes wird der Gesamtsumme des Projektwertes gegenüber gestellt. 	2011