

Utifrån SISAB:s betygsverktyg, daterat 2015-01-26, har SISAB:s kriterier markerats. För mer information se SISAB:s hemsida.



## Miljöbyggnad version 2.2, 141001, vers 141104

### Sammanfattning av betygsriterier för nyproducerade byggnader

Om det skulle finnas skillnader mellan olika dokument så är det kriterierna i manualen och svar från tekniska rådet som gäller.

Indikator		BRONS	SILVER	GULD	Kommentarer och tips
1 Energianvändning	Alla byggnader	≤ BBR	≤ 75 % av BBR	≤ 65 % av BBR	Ingen skillnad mellan elvärmdda och icke-eldvärmdda byggnader.
	Handels- och lokalbyggnader med hall där mycket spillenergi genereras	Energianvändning vid referensdrift ≤ BBR	Energianvändning ≤ 75% av BBR Energitekniska egenskaper hos byggnad med installationer är ej sämre BRONS Energirutiner ska finnas.	Energianvändning ≤ 50% av BBR Energitekniska egenskaper hos byggnad med installationer är ej sämre BRONS Energirutiner ska finnas.	
2 Värmeeffektbehov	W/m <sup>2</sup> A <sub>temp</sub>	I   II   III	I   II   III	I   II   III	Nytt för 2.2 är att betygsriterierna har justerats efter var i landet som byggnaden ligger.
	Ej elvärmdda	≤ 84   ≤ 72   ≤ 60	≤ 56   ≤ 48   ≤ 40	≤ 34   ≤ 29   ≤ 25	
	Elvärmdda	≤ 56   ≤ 48   ≤ 40	≤ 42   ≤ 36   ≤ 30	≤ 28   ≤ 24   ≤ 20	
3 Solvärmelast	Lokaler	SVL < 48 W/m <sup>2</sup> golv	SVL < 43 W/m <sup>2</sup> golv	SVL < 32 W/m <sup>2</sup> golv	
	Bostäder	SVL < 38 W/m <sup>2</sup> golv	SVL < 29 W/m <sup>2</sup> golv	SVL < 18 W/m <sup>2</sup> golv	
4 Energislag	Bostäder	> 50 % av byggnadens energibehov hör till Miljökategorierna 1, 2 och 3.	> 10 % av byggnadens energibehov hör till Miljökategori 1 och < 25 % Miljökategori 4 Alternativt: > 50 % hör till Miljökategori 2 och < 25 % Miljökategori 4.	> 20 % av byggnadens energibehov hör till Miljökategori 1 och < 20 % vardera Miljökategori 3 och 4 Alternativt > 50 % hör till Miljökategori 2 och < 20 % till Miljökategori 3 och 4.	Gör fjärrvärmelieferantörer uppmärksamma på att uppgifterna om bränsleslag i betygsverktyget kan uppdateras.
	Lokaler				
5 Ljudmiljö	Bostäder	Ljudklass C på de fyra bedömda ljudparametrarna enligt SS 25267 eller SS 25268.	Minst två av de fyra bedömda ljudparametrarna i SS 25267 eller SS 25268 ska uppfylla ljudklass B eller högre. Övriga bedömda till minst ljudklass C.	Minst ljudklass B på alla de bedömda ljudparametrarna enligt SS 25267 eller SS 25268. Godkänt enkätresultat	Ingen ändring: Bedömningen i MB omfattar stegljud, luftljud, ljud utifrån och från installationer, inte efterklangstid.
	Lokaler				
6 Radon	Bostäder	≤ 200 Bq/m <sup>3</sup>	≤ 100 Bq/m <sup>3</sup>	≤ 50 Bq/m <sup>3</sup>	Om konstruktionen utformas "radonsäker" är det inte nödvändigt att mäta radonhalten i marken.
	Lokaler				
7 Ventilationsstandard	Lokaler	Uteluftsflöde ≥ 7 l/s, person + 0,35 l/s, m <sup>2</sup> golv eller enligt råd i AFS 2009:2	BRONS + Möjlighet till forcering av ventilationsflöde i mötesrum, konferensrum, samlingssalar eller motsvarande med varierande belastning. Ofta benämnt "CAV-system med möjlighet till forcering i enstaka vistelserum". Manuell styrning accepteras.	BRONS + Automatiskt behovsstyrt av ventilationsflöde i vistelserum med varierande belastning. Ofta benämnt "VAV-system". Godkänt enkätresultat eller egendeclaration.	Betygsriterierna är inte ändrade men är tydligare förklarade.
	Bostäder	Uteluftsflöde ≥ 0,35 l/s, m <sup>2</sup> golv	BRONS + Möjlighet till forcering av frånluftsflöde i kök enligt BFS 1998:38. Kolfilterfläkt är inte accepterat som alternativ.	SILVER + Frånluftsflöde i bad-, dusch- eller tvätttrum enligt BFS 1998:38. Godkänt enkätresultat	
8 Kvävedioxid	Bostäder	> 40 µg/m <sup>3</sup>	≤ 40 µg/m <sup>3</sup>	≤ 20 µg/m <sup>3</sup> Alternativt: Byggnad utanför tätort om avståndet till kraftigt trafikerade vägar (fler än 10 000 fordon/dygn) är större än 250 m.	Förtvyligt att det inte är nödvändigt att mäta kvävedioxidhalten vid verifiering om BRONS söks.
	Lokaler				

Indikator		BRONS	SILVER	GULD	Kommentarer och tips
<b>9</b> Fuktsäkerhet	Bostäder Lokaler	Byggnaden är fuktsäkerhetsprojekterad och utförd enligt BBR avsnitt 6:5, dvs fuktkritiska konstruktioner är identifierade och dokumenterade, kontrollplaner finns och utförandet dokumenteras.	BRONS + Aktuella branschregler följs för utförande av våtrum. Fuktsäkerhetsprojektering enligt ByggaF eller motsvarande. Fuktmätningar i betong utförs enligt RBK (Rådet för Bygg-Kompetens)	SILVER + Krav på diplomerad fuktsakkunnig (beställarens expert) och en fuktsäkerhetsansvarig (entreprenörens expert). I småhus krävs en fuktsäkerhetsansvarig (entreprenörens expert) Godkänt enkätresultat	
	Alla byggnader	PPD ≤ 20 %	PPD ≤ 15 %	PPD ≤ 10 % Godkänt enkätresultat.	
<b>10</b> Termiskt klimat vinter	Småhus	TF < 0,4 Värmeväxling under fönster eller skydd mot kallras, dvs luft-hastigheten < 0,15 m/s	TF < 0,3 Värmeväxling under fönster eller skydd mot kallras, dvs luft-hastigheten < 0,15 m/s	PPD ≤ 10 % visad med datorsimulering Godkänt enkätresultat.	
	Alla bostäder Lokaler	PPD ≤ 20 % Öppningsbara fönster i bostäder och skolor.	PPD ≤ 15 % Öppningsbara fönster i bostäder och skolor.	PPD ≤ 10 % Öppningsbara fönster i bostäder och skolor. Godkänt enkätresultat.	
<b>11</b> Termiskt klimat sommar	Småhus Flerbostadshus	SVF < 0,048 Öppningsbara fönster	SVF < 0,036 Öppningsbara fönster	SVF < 0,025 Öppningsbara fönster Godkänt enkätresultat.	Nytt för 2.2 är att den förenklade metoden kan användas i skolor.
	Skolor	SVF < 0,06 Öppningsbara fönster	SVF < 0,054 Öppningsbara fönster	PPD ≤ 10 % Öppningsbara fönster i bostäder och skolor. Godkänt enkätresultat.	
<b>12</b> Dagsljus	Bostäder Lokaler	Dagsljusfaktor > 1,0 %	Dagsljusfaktor ≥ 1,2 %	Dagsljusfaktor ≥ 1,2 % visad med datorsimulering. Godkänt enkätresultat.	
	Bostäder	AF ≥ 10 %	AF ≥ 15 %	Dagsljusfaktor ≥ 1,2 % visad med datorsimulering. Godkänt enkätresultat.	Accepterat att använda AF-metoden i fler fall än tidigare, se manualen.
	Handelsbyggnader Lokalbyggnader och arbetsplatser i hall	I försäljningsutrymme eller hall med arbetsplatser är • DF ≥ 1,0 % eller utblicksarean ≥ 40 % <i>eller</i> • så är DF ≥ 1,0 % i tillhörande pausrum Resten av byggnaden bedöms enligt kriterier för "Lokalbyggnad".	I försäljningsutrymme eller hall med arbetsplatser är • DF ≥ 1,2% eller utblicksarean ≥ 50 % <i>eller</i> • så är DF ≥ 1,2 % i tillhörande pausrum och det ligger i nära anslutning till försäljningsutrymmet eller hall Resten av byggnaden bedöms som "Lokalbyggnad".	I försäljningsutrymme eller hall med arbetsplatser är • DF ≥ 1,2 % eller utblicksarean ≥ 50 % <i>och</i> • DF ≥ 1,2 % i tillhörande pausrum Resten av byggnaden bedöms som "Lokalbyggnad" Godkänt resultat från enkät eller egendeklaration.	
<b>13</b> Legionella	Flerbostadshus Lokaler	Temperatur på stillastående tappvarmvatten i t ex beredare och ackumulatortankar ≥ 60°C. Gemensam rörledning till flera duschplatser där temperaturen är högst 38°C ska inte vara längre än 5 meter. Handduktorkar och andra värmare är inte kopplade på vvc-ledningen. Proppade ledningar ska vara så korta att temperaturen på stillastående vatten ≥ 50°C.	BRONS + Riskvärdering genomförs med avseende på tillväxt och spridning av legionella i äldre- och gruppboende, hotell, sporthallar, simhallar, sjukhus. Erforderliga åtgärder genomförs som minskar legionellrisken. Legionellaskydd enligt "Branschregler Säker Vatteninstallation".	SILVER + Termometrar monteras på utgående varmvatten och på returen i varje vvc-krets. Instruktioner ska finnas för regelbundna kontroller av vv- och vvc-temperatur i äldre- och gruppboende, hotell, sporthallar, simhallar, sjukhus och flerbostadshus.	För SILVER är det enligt 2.2 inte nödvändigt att genomföra en riskvärdering i flerbostadshus.
	Småhus	-	Temperaturen på stillastående tappvarmvatten i t ex beredare och ackumulatortankar ≥ 60°C.	SILVER+ Legionellaskydd enligt "Säker Vatten".	
<b>14</b> Dokumentation av byggvaror	Bostäder Lokaler	En byggnadsrelaterad loggbok upprättas med information om byggvaror i produktkategorier E, F, G, H, I, J, K, L, M, N och Z enligt BSAB 96. Loggboken ska minst innehålla uppgifter om typ av byggvara, varunamn, tillverkare, innehållsdeklaration och årtal för dess upprättande.	BRONS+ Loggboken är digital och administreras på företagsnivå hos fastighetsägaren.	SILVER+ Loggboken innehåller information om byggvarornas placering och ungefärliga mängd i byggnaden.	Observera att inga VVS- eller elbyggvaror ingår i bedömningen.
<b>15</b> Utfasning av farliga ämnen	Bostäder Lokaler	Dokumentation saknas.	Utfasningsämnen enligt KEMI:s kriterier förekommer endast i mindre omfattning i loggbokens byggvaror, dessa är dokumenterade i en avvikelislista.	Utfasningsämnen enligt KEMI:s kriterier förekommer inte i de dokumenterade byggvarorna i loggboken.	Observera att inga VVS- eller elbyggvaror ingår i bedömningen.