

2020-12-15

Goda exempel

Miljöbyggnad 3.0 och 3.1 på SISAB

Sedan januari 2014 ska all nyproduktion på SISAB miljöcertifieras enligt Miljöbyggnad, totalbetyg silver. Detta dokument ger vägledning och tips till hur Miljöbyggnadscertifieringen på SISAB går till, och vänder sig därmed till både miljösamordnare, projektledare, projektansvariga och andra inblandade i certifieringsprojekten.

Bakgrund

Miljöbyggnad är en svensk miljöcertifiering för hållbara byggnader. Systemet utgår från svenska myndighetskrav och innehåller 15 olika miljöindikatorer inom områdena energi, inomhusmiljö och material. Att en byggnad blir certifierad med betyg silver innebär en betydligt högre miljöstandard än myndighetskrav och vanlig byggpraxis. Certifieringen innebär även en tredjepartsgranskning av Sweden Green Building Council (SGBC), och fungerar därmed som en kvalitetssäkring av SISAB:s miljöarbete. SISAB:s beslut om certifiering gäller både nya skolor och förskolor, inklusive tillbyggnader med egen teknisk försörjning. Ombyggnader ska inte certifieras.

Miljöbyggnad 3.0 blev obligatoriskt för alla nya registreringar från och med den 1 januari 2018. Miljöbyggnad 3.1 är en utvecklad version av manual 3.0, men kraven har inte ändrats.

Om SISAB:s Goda exempel
SISAB:s Goda exempel är en serie dokument som lyfter fram rekommenderade lösningar, rutiner och arbetssätt.

I ett projekt är SISAB:s projekteringsanvisningar styrande och ska följas. SISAB:s Goda exempel kan användas i delar eller i sin helhet.

Projektavdelningens enhet för Projektutveckling har det samordnande ansvaret.

Om du har synpunkter, skriv ett mail till godaexempel@sisab.se

Certifieringsprocessen

Certifieringsprocessen består i korthet av de olika delarna registrering, ansökan, verifiering och återrapportering. De olika delarna kommer att tas upp i följande avsnitt och finns även beskrivna mer i detalj på [SGBC:s hemsida](#). Där finns också information om aktuella avgifter kopplade till certifieringen.

Indikator 6: Radon

| | |
|--|---|
| Betyg: | GULD |
| Motiv: | Betyg guld överensstämmer med SISAB:s projekteringsanvisningar för byggteknik. Att uppnå betyg guld för indikatorn är även ett sätt att kvalitetssäkra en lufttät grundläggning. |
| Tips certifiering: | Markradonmätning krävs inte eftersom projektering alltid ska ske radonsäkert, d.v.s. som om marken skulle vara klassad som högradonmark. Radonsäkert utförande innebär komplett radonåtgärd samt en ytterligare åtgärd som kan tillsättas vid problem. Exempelvis radonduk och täta genomföringar i grundkonstruktionen samt radonslangar under plattan som kan kopplas till fläkt om problem skulle uppstå. |
| Tips verifiering: | Kontakta SISAB:s myndighetshandläggare för att stämma av att en radonmätning (långtidsmätning) är inplanerad när ventilationen är i normaldrift, ca 1 år efter idrifttagande. En indikativ korttidsmätning ska göras i samband med byggnadens färdigställande. |
| Förvaltningsrutiner & återrapportering: | SISAB:s driftavdelning ansvarar för att radonmätning utförs enligt Strålsäkerhetsmyndighetens metodbeskrivning för mätning av radon och Folkhälsomyndighetens kompletterande anvisningar för utplacering av mätare i skolor och förskolor. Mätningen görs vart tionde år eller vid omfattande ventilationsåtgärd, renovering eller ombyggnad som kan påverka radonhalten. Rutinen ingår i "SISAB:s egenkontroll för återrapportering Miljöbyggnad". Återrapportering baseras på förvaltningsrutinerna för radonkontroll. Eventuella ombyggnader som påverkar betyget rapporteras. |

Indikator 7: Ventilation

| | |
|--|--|
| Betyg: | SILVER |
| Motiv: | Betyg silver överensstämmer med SISAB:s projekteringsanvisning för VVS. |
| Tips certifiering: | Följ SISAB:s projekteringsanvisningar för VVS och Styr- och övervakningssystem. |
| Tips verifiering: | Kontakta SISAB:s myndighetshandläggare för OVK-protokoll. Tänk på att OVK-protokollet ska vara giltigt och godkänt när verifieringen skickas in. |
| Förvaltningsrutiner & återrapportering: | SISAB:s driftledare OVK ansvarar för att OVK-besiktning med mätning av luftflöden utförs vart tredje år. Mätning av luftflöden görs initialt i alla utrymmen och därefter med mätning av luftflöden i minst 10 % av utrymmena vart tredje år. Fastighetsavdelningen kan också ta emot och hantera klagomål gällande luftkvaliteten genom felanmälan via SISAB:s hemsida. Rutinerna ingår i "SISAB:s egenkontroll för återrapportering Miljöbyggnad". |

| | |
|---|---|
| <p>Återrapporteringen baseras på förvaltningsrutiner för luftkvalitetskontroll. Eventuella ombyggnader som påverkar indikatorbetyget ska rapporteras.</p> | |
| <p>Indikator 8: Fuktsäkerhet</p> | |
| Betyg: | GULD |
| Motiv: | Betyg guld överensstämmer med SISAB:s projekteringsanvisning för fuktsäkerhet. Inomhusmiljön är något som SISAB värdesätter högt för de som vistas i lokalerna. Det finns en dokumenterad koppling mellan fuktiga byggnader och ohälsa. |
| Tips certifiering och verifiering: | Genom att arbeta utefter SISAB:s projekteringsanvisningar och tillhörande mallar för fuktsäkerhet, uppfylls kriterierna för betyg Guld. Genom att anlita SISAB:s ramavtalade fuktsakkunniga, säkerställs att processen tas om hand av en fuktsakkunnig, d.v.s. en person med dokumenterad kompetens inom fukt. Den fuktsakkunniga ska även vara med under byggskedet, vilket ger bra förutsättningar för en fuktsäker byggprocess och till slut en fuktsäker byggnad. Säkerställ att avvikelser som inträffar under produktion är hanterade och framgår av dokumentation/slutligt fuktintyg. Avvikelser som kräver uppföljning i förvaltningsskedet ska redovisas separat och överlämnas till projektansvarig. Om det sker en fuktskada i förvaltningsskedet ska verifieringen visa att detta är åtgärdat. Kontakta förvaltaren för att kontrollera om detta är aktuellt. |
| Förvaltningsrutiner & återrapportering: | Tecken på fukt- eller vattenskador, eller inomhusproblem kopplat till fukt rapporteras från brukare till SISAB genom felanmälan via SISAB:s hemsida. Vid behov görs då fuktmätning och vidare utredningar. Rutinerna ingår i "SISAB:s egenkontroll för återrapportering Miljöbyggnad". Återrapporteringen baseras på förvaltningsrutiner för kontroll av uppkomst av fukt- och vattenskador. Eventuella ombyggnader som påverkar indikatorbetyget ska rapporteras. |
| <p>Indikator 9: Termiskt klimat vinter</p> | |
| Betyg: | BRONS |
| Motiv: | Betyg brons harmoniserar med SISAB:s övergripande krav. |
| Tips certifiering: | Simulering av termiskt klimat kan genomföras i den byggnadssimuleringsmodell som tas fram för byggnaden. Indata till simulering tas från SISAB:s projekteringsanvisning för byggnadssimulering. |
| Tips verifiering: | Indikatorn verifieras genom verifikat på att projekterade fönster och uppvärmningssystem har levererats, t.ex. genom följesedel för fönster och foton av uppvärmningssystem på plats. |
| Förvaltningsrutiner & återrapportering: | Rumstemperaturerna kontrolleras och loggas kontinuerligt genom att rumssensorer i byggnaden är anslutna till SISAB:s fastighetsövervakningssystem SISAB online. Hur nöjda |

hyresgästerna är med termiskt klimat vintertid är också en aspekt som följs upp genom NKI-undersökning. Hantering av klagomål gällande termiskt klimat vintertid görs genom fel-/skadeanmälan via SISAB:s hemsida. Rutinerna ingår i "SISAB:s egenkontroll för återrapporering Miljöbyggnad".

Återrapporeringen baseras på förvaltningsrutiner för kontroll av termiskt klimat vintertid. Eventuella ombyggnader som påverkar indikatorbetyget ska rapporteras.

Indikator 10: Termiskt klimat sommar

Betyg: **BRONS**

Motiv: Med SISAB:s nuvarande förutsättningar är det svårt att uppnå högre betyg än brons.

Tips certifiering: Simulering av termiskt klimat kan genomföras i den byggnadssimuleringsmodell som tas fram för byggnaden. Indata till simulering tas från SISAB:s projekteringsanvisning för byggnadssimulering.

Fönstervädning eller nattkyla ska inte användas i PPD-simuleringen. Fönster ska vara stängda eftersom fönstervädning förutsätter att fönstren kan vara öppna oavsett yttre omständigheter så som fallrisk, externt ljud, pollen m.m.

Tips verifiering: Indikatorn verifieras genom verifikat på att projekterade fönster och solskydd har levererats, t.ex. genom följesedel för fönster och foton av solskydd på plats.

Förvaltningsrutiner & återrapporering: Rumstemperaturerna kontrolleras och loggas kontinuerligt genom att rumssensorer i byggnaden är anslutna till SISAB:s fastighetsövervakningssystem SISAB online. Hur nöjda hyresgästerna är med termiskt klimat vintertid är också en aspekt som följs upp genom NKI-undersökning. Hantering av klagomål gällande termiskt klimat vintertid görs genom fel-/skadeanmälan via SISAB:s hemsida. Rutinerna ingår i "SISAB:s egenkontroll för återrapporering Miljöbyggnad".

Återrapporeringen baseras på förvaltningsrutiner för kontroll av termiskt klimat vintertid. Eventuella ombyggnader som påverkar indikatorbetyget ska rapporteras.

Indikator 11: Dagsljus

Betyg: **BRONS**

Motiv: Betyg brons är en lämplig kravnivå då SISAB ofta har svårt att styra byggnaders inplacering som påverkar dagsljuset. Indikatorns betyg behöver också förhålla sig till andra kriterier, så som t.ex. solvärmelast och termiskt klimat sommar, som står i ett motsatsförhållande till dagsljus.

Tips certifiering: Dagsljussimulering kan genomföras i den byggnadssimuleringsmodell som tas fram för byggnaden. Rum för stadigvarande arbete/vistelse i skolor och förskolor kräver

| | |
|---|---|
| | dagsljus. Rumsanvändning framgår av dokument "Rumsanvändning skola/förskola". |
| Tips verifiering: | Indikatorn verifieras genom verifikat på att projekterade fönster har levererats och att solavskärmningen överensstämmer med de projekterade förutsättningarna, t.ex. genom följesedel för fönster och flygfoto som visar omkringliggande byggnader. |
| Förvaltningsrutiner & åiterrapportering: | SISAB informerar hyresgästen om den användning av lokalerna som enligt ritningar ligger till grund för dagsljusberäkningen och certifieringen. Om det förekommer stadigvarande arbetsplatser med dåligt tillgång till dagsljus ska verksamheten upplysas om det. Rutinen ingår i "SISAB:s egenkontroll för åiterrapportering Miljöbyggnad". Åiterrapporteringen baseras på förvaltningsrutiner för kontroll av dagsljustillgång. Eventuella ombyggnader som påverkar indikatorbetyget ska rapporteras. |

Indikator 12: Legionella

| | |
|---|--|
| Betyg: | GULD |
| Motiv: | Betyg guld överensstämmer med SISAB:s projekteringsanvisningar för VVS och Styr & Övervakningssystem. |
| Tips certifiering: | Följ SISAB:s projekteringsanvisningar. I VVS-anvisningen ställs krav på att Säker Vatten ska följas. Färdigblandat 38-gradigt vatten får inte förekomma i SISAB:s sporthallar. SISAB har ett larmat styr- och övervakningssystem med temperaturgivare och bemannad driftscentral, vilket uppfyller kriterierna för betyg guld. |
| Tips verifiering: | SISAB:s driftavdelning ansvarar för att ta fram utskrift från styr- och övervakningssystemet med loggade temperaturvärden. |
| Förvaltningsrutiner & åiterrapportering: | Förvaltningsrutinerna innebär att vattentemperaturerna loggas och bevakas av SISAB:s driftavdelning i fastighetsövervakningssystemet SISAB online. Om vattentemperaturerna avviker går ett larm till driftcentralen. Rutinen ingår i "SISAB:s egenkontroll för åiterrapportering Miljöbyggnad". Åiterrapporteringen baseras på förvaltningsrutiner för legionellakontroll. Eventuella ombyggnader eller hyresgästanpassningar som påverkar indikatorbetyget ska rapporteras. |

Indikator 13: Loggbok med byggvaror

| | |
|---------------------------------------|--|
| Betyg: | SILVER |
| Motiv: | Betyg silver överensstämmer med SISAB:s krav på att använda Byggvarubedömningen (BVB) och dokumentera vissa byggvarugrupper i en projektplats (loggbok). Fler produktgrupper ingår i SISAB:s krav på dokumentation, genom att följa SISAB:s krav uppfylls alltså även kraven i Miljöbyggnad. |
| Tips certifiering/verifiering: | Ge SGBC:s granskare tillgång till projektplatsen i BVB när ansökan/verifieringen skickas in. Observera att den länk som används för att dela loggboken i BVB endast är giltig vid ett tillfälle, |

| | |
|---|--|
| | <p>Miljöbyggnadssamordnaren ska därför inte testa länken innan den skickas till granskare eftersom länken då blir förbrukad. Vid behov av hjälp kan SISAB:s miljöansvarige kontaktas via bvb@sisab.se. Efter projektets färdigsällande ägs och förvaltas loggboken av SISAB. Loggboken kommer att uppdateras i samband med framtida ombyggnationer och rivning. Loggboken finns även tillgänglig för förvaltningen vid framtida undersökningar/utredningar av befintliga material, komplettering med nya material och som underlag vid framtida miljöinventeringar.</p> <p>Vid verifieringen, kontrollera med förvaltare om det efter projektets färdigställande byggts in nya byggvaror och att de i så fall är dokumenterade i samma projektplats i BVB.</p> |
| Återrapportering: | Det ska redovisas att loggboken uppdateras med byggvaror som tas bort och nya som monteras vid eventuella ombyggnader eller förändringar som ombesörjts av fastighetsägaren. |
| Indikator 14: Utfasning av farliga ämnen | |
| Betyg: | SILVER |
| Motiv: | Betyg silver överensstämmer med SISAB:s krav på att byggprodukter som dokumenteras i BVB ska vara rekommenderade eller accepterade och att avvikelser ska motiveras och dokumenteras. |
| Tips certifiering/verifiering: | I byggproduktens "produktkort" i BVB visas vilket betyg produkten uppnår i Miljöbyggnad. Kravet på dokumenterad avvikelserlista uppfylls genom redovisning av projektplatsen i BVB och avstegsblanketter för produkter med bedömningen "undviks". |
| Återrapportering: | Kontinuerlig dokumentation om byggvaror byts ut, tas bort eller installeras av fastighetsägaren och som kan innehålla farliga ämnen. Loggboken ska då uppdateras i BVB. |
| Indikator 15: Stommens och grundens klimatpåverkan | |
| Betyg: | BRONS |
| Motiv: | Betyg brons innebär att generisk data kan användas i beräkningen, vilket underlättar arbetet då det i nuläget finns begränsat med EPD:er. Högre betyg kräver också att transporter för stommens material redovisas, vilket entreprenören ansvarar för och därmed är svårt att uppskatta i tidigt skede. |
| Tips certifiering/verifiering: | Totala mängder inköpt byggmaterial för grundläggning och stomme ska ingå i beräkningen. De byggvaror som ingår i bedömningen är den leveransfärdiga produkten som används i grundkonstruktionen, horisontella och vertikala bärande delar inklusive bärande delar i ytterväggen. Grundisolering ingår. |