

Inledande studie

Energimärkningar av småhus

Sanna Börjeson, Kristina Landfors och Agneta Persson, Anthesis

Stockholm, 2020-08-06

| | |
|---|-----------|
| SAMMANFATTNING | 3 |
| 1 INLEDNING..... | 4 |
| 1.1 BAKGRUND..... | 4 |
| 1.2 SYFTE OCH MÅL..... | 4 |
| 1.3 METOD | 5 |
| 1.4 AVGRÄNSNINGAR | 5 |
| 2 ENERGIMÄRKNINGAR PÅ MARKNADEN..... | 5 |
| 2.1 SVANEN..... | 5 |
| 2.1.1 Administration och avgifter..... | 5 |
| 2.1.2 Energi och miljökrav..... | 6 |
| 2.1.3 Insatser och förutsättningar för en bredare introduktion på småhusmarknaden | 6 |
| 2.2 MILJÖBYGGNAD | 7 |
| 2.2.1 Administration och avgifter..... | 7 |
| 2.2.2 Energi och miljökrav..... | 7 |
| 2.2.3 Insatser och förutsättningar för en bredare introduktion på småhusmarknaden | 8 |
| 3 POTENTIAL FÖR ENERGIMÄRKNINGAR PÅ SMÅHUSMARKNADEN | 8 |
| 3.1 ENERGI OCH MILJÖMÄRKNINGARNAS BIDRAG TILL EN RESURSEFFEKTIV SMÅHUSPRODUKTION..... | 8 |
| 3.2 UTMANINGAR..... | 9 |
| 3.3 BEHOV AV ETT NYTT SYSTEM | 10 |
| 3.4 MARKNADEN FÖR MÄRKTA HUS..... | 10 |
| 4 RESULTAT AV STUDIEN | 11 |
| 4.1 ANALYS OCH SLUTSATSER | 11 |
| 4.2 REKOMMENDATIONER OCH UTVECKLINGSBEHOV..... | 13 |
| 4.2.1 Förslagen i sammanfattning | 13 |
| 5 REFERENSER..... | 14 |
| 6 BILAGA A: INTERVJUFRÅGOR | 15 |
| 6.1 SMÅHUSTILLVERKARE | 15 |
| 6.2 SVENSK MILJÖMÄRKNING OCH SWEDEN GREEN BUILDING COUNCIL..... | 15 |
| 6.3 ENERGI OCH KLIMATRÅDGIVARE..... | 15 |

Sammanfattning

Det finns ett behov av att flytta fram positionerna för energieffektiva småhus eftersom standardlösningarna för nybyggnad ofta brister ur ett energiperspektiv.¹ I dagsläget byggs omkring 10 000 nya småhus i Sverige varje år.² Det finns en potential för att skapa en ökad efterfrågan på och kunskap om energieffektiva småhus samt att stärka intresset för smarta lösningar. Tydliga verktyg för att ta välinformerade beslut kan skapa bättre förutsättningar för småhusköpare att ställa högre energikrav och skapa en vilja att acceptera en högre investeringskostnad i utbyte mot lägre driftskostnader. Ett verktyg för att främja en sådan utveckling kan vara energi- och/eller miljömärkning av småhus.

Målet med denna inledande studie har varit att analysera förutsättningarna för att driva på marknaden för utvecklingen av energieffektiva småhus. Studien avgränsar sig till att främst fokusera på energi- och miljömärkningarna Svanen och Miljöbyggnad eftersom de två systemen är bland de mest etablerade i småhussektorn. Energi- och miljömärkningarna kan skapa ett marknadsdriv och ge småhustillverkare incitament till att tillverka mer energieffektiva småhus. Samtidigt som märkningarna skapar tydliga riktlinjer för småhustillverkare ges småhusköpare möjligheten att ställa krav på ökad energieffektivitet.

För att märkningssystemen ska vara vägledande på marknaden krävs dock att småhustillverkare väljer att licensiera sina hus. Resultaten från denna inledande studie visar att flera av småhustillverkarna bedömer att de märkningssystem som finns på marknaden är för kostsamma i form av såväl stora inträdesavgifter som löpande utgifter. Framförallt innebär märkningarna stora kostnader i form av administrativt arbete och tidskrävande dokumentation. En uppfattning är att det endast är de stora byggföretagen med ett visst mått av standardisering som har förutsättningar att bära de administrativa kostnaderna som märkningssystemen kräver. Att förenkla den administrativa process som krävs för att småhusföretag ska licensiera sina hus är därför avgörande för att nå en ökad användning av systemen. Digitala verktyg och möjligheter för en ökad automatisering kan vara ett effektivt sätt att förenkla för företagens administrativa arbete. Som en uppföljning på denna studie föreslås att ett projekt inom BeSmå utreder vilka behov och möjligheter det finns att ta fram ett nytt digitalt affärssystem utformat för att småhustillverkare ska kunna möta de krav på dokumentation som märkningssystemen ställer.

Vidare visar studien att en vanlig uppfattning bland småhustillverkarna är att marknadsdrivet är för svagt för att det ska vara lönsamt att licensiera sina produkter. En förutsättning för att småhusföretagen ska göra de investeringar som märkningssystemen kräver är att en licensiering leder till en ökad efterfrågan, vilket i sin tur kräver att kunderna ser ett mervärde av att betala för det. Det krävs insatser för att öka engagemanget och kunskapen om energi- och miljömärkningarna hos småhusintressenter. En rekommendation är att BeSmå initierar och koordinerar ett samarbete mellan SGBC, Miljömärkning Sverige, Villaägarnas Riksförbund och Mäklarsamfundet för att sprida kunskapen om energi- och miljömärkningarna till småhusintressenter och därmed underlätta för dem att göra miljö- och energimedvetna val vid ett bostadsköp.

¹ Boverket, 2014

² SCB, 2018

1 Inledning

1.1 Bakgrund

BeSmå är ett Innovationskluster med Energimyndigheten som initiativtagare. Arbetet i BeSmå samfinansieras mellan Energimyndigheten och klustrets medlemmar. BeSmås syftar till att bidra till omställningen till ett hållbart energisystem genom att påskynda realiseringen av energieffektiviseringsåtgärder i småhus.

Det är en komplex uppgift att genomföra energiberäkningar och jämföra energiprestandan för olika småhusmodeller. Ofta är det småhusleverantörerna som utifrån olika metoder tar fram energinyckeltal. Eftersom nyckeltalen beräknas med flera olika metoder och utgångspunkter är det svårt för enskilda småhusköpare att jämföra värdena. Husköparna har därmed begränsade möjligheter att fatta välinformerade beslut. Vidare finns det få möjligheter för småhusköparna att avgöra om ett hus som marknadsförs som ”energieffektivt” faktiskt är det. Tidigare försök att åstadkomma en marknadsöversikt över energieffektiva småhus har visat att det har varit svårt att få småhustillverkare och andra aktörer att enas om en gemensam beräkningsmetodik.³ Ett alternativt sätt att driva på utvecklingen av energieffektiva lösningar är att förmå småhustillverkarna att arbeta med redan existerande, och av konsumenten efterfrågade, märkningar som ställer krav på byggnadernas energiprestanda.

Under 1990-talet började olika miljöcertifieringssystem att växa fram i Europa. Då riktade sig systemen främst till flerbostadshus och kontorsbyggnader. Sedan 2005 har det varit möjligt att licensiera småhus med miljömärkningen Svanen i Sverige⁴. För att märkningar av småhus ska få den önskade effekten krävs att småhustillverkare ser en vinst i att använda sig av märkningen. Det finns därför ett behov att engagera småhustillverkare i utvecklingen av märkning. Därtill finns det ett behov av att studera marknaden för energikrav och märkningssystem för att uppnå en större insikt i vilka krav som ställs samt hur olika märkningssystem förhåller sig till varandra.

1.2 Syfte och mål

En inledande analys har genomförts för att belysa potentialen för energimärkningar av småhus genom att undersöka småhustillverkares intresse och marknadens behov av energimärkningar. Analysen har ämnat att utreda om marknaden för energikrav är tillräcklig eller om det finns ett behov av att ta fram nya sätt att märka hus energiprestanda. Frågeställningarna lyder:

- Vilka krav ställer olika märkningssystem på småhusens energiprestanda?
- Hur ser småhustillverkarnas intresse av och attityder gentemot energimärkningar ut? Ser småhustillverkarna en potential och ett marknadsdriv att licensiera sina hus med energimärkningar?
- Finns det ett behov av att ta fram andra märkningar eller energikrav för småhusens energiprestanda?

³ Erik Andre, 2016 (Intern rapport)

⁴ Miljömärkning Sverige (2020)

1.3 Metod

Undersökningen har genomförts i form av en omvärldsanalys och informationsinsamling för att studera vilka energimärkningar som finns på marknaden och vilka krav som ställs. Intervjuer har skett med fem småhustillverkare om vilken inställning de har till de energikrav som ställs och om de upplever att det finns en marknad för energi- och miljömärkta småhus. Medverkande småhustillverkare är Anebyhusgruppen, Trivselhus, Ecohus, Derome samt Götenehus. Därtill har intervjuer hållits med Sweden Green Building Council (SGBS), Miljömärkning Sverige AB och en representant från kommunernas energi- och klimatrådgivare.

Utöver SGBS och Miljömärkning Sverige AB hemsidor har material hämtats och studerats från LÅGAN:s hemsida.⁵ Resultaten har analyserats och presenterats i en denna inledande studie samt spridits via medlemmarna i BeSmÅ och nätverkets hemsida.

1.4 Avgränsningar

Studien avgränsar sig till att främst fokusera på energi- och miljömärkningarna Svanen och Miljöbyggnad. Dessa två system är de mest väletablerade system inom småhussegmentet. De flesta småhustillverkare har en viss kännedom om märkningssystemen och vilka krav de ställer på småhusproduktionen.

2 Energimärkningar på marknaden

2.1 Svanen

Nordiska ministerrådet introducerade 1989 en frivillig officiell miljömärkning, Svanen. Företaget ägs av svenska staten och drivs av Miljömärkning Sverige AB. Svanenmärkningen blev möjlig för småhus och sedan 2009 kan även flerbostadshus och skolor märkas. Märkningen gäller endast nybyggnationer. Av det totala antalet Svanenmärkta boendeenheter (småhus, lägenheter, skolor) utgör idag småhus ca 10 %.

2.1.1 Administration och avgifter

Det finns två olika tillvägagångssätt för att erhålla en Svanenmärkning. Ett sätt är att företaget ansöker om att märka ett enskilt hus. Här krävs att företaget kan påvisa att huset uppnår alla obligatoriska krav och att byggnaden erhåller tillräckligt många poäng för att nå uppfyllnadsnivån för licenseringen. Att märka enskilda hus resulterar i regel i en relativt hög kostnad eftersom det kräver mycket administrativt arbete och dokumentation i förhållande till husets övriga byggkostnad.

Om företaget ämnar märka flera byggnader så ansöker det istället om en grundlicens. Svanen kontrollerar då företagets interna processer och rutiner för att säkerställa att företaget kan uppnå märkningens krav varje gång som företaget avser att bygga ett licensierat hus. Till exempel går Svanen igenom rutiner för utbildning. Svanen ställer lika omfattande krav på byggnadsprocessen som på produkten. En grundlicens förvaliderar företagets produkter och flera av kraven kontrolleras på en och samma gång. Följaktligen måste inte alla krav granskas när företaget bygger ett nytt hus som de ämnar att Svanenmärka. Grundlicensen täcker dock inte alla krav utan några av kriterierna är platsspecifika.

⁵ <http://www.laganbygg.se/>

Till exempel måste krav gällande radonhalter eller husets energiprestanda kontrolleras specifikt för varje enskilt hus.

Svanenlicensen gäller så länge kriteriedokumentet är giltigt, vilket i regel är fyra till fem år. Därefter revideras kriterierna och licensinnehavaren har ett år på sig uppfylla de nya kraven för att få behålla sin licens. Ett företag som ansöker om att Svanenmärka sina hus betalar en ansökningsavgift på 30 000 kr för grundlicensen och licensavgift på 45 SEK/m² bostadsyta för huset.

2.1.2 Energi och miljökrav

Svanenmärkningen säkerställer att byggnaderna, ur ett livscykelperspektiv, har en låg energianvändning, möter höga miljö- och hälsokrav på byggprodukterna, material och kemiska produkter, samt har en kvalitetssäkrad byggprocess. Det kontrolleras genom kriterier som utgörs dels av obligatoriska krav samt även poänggivande krav. Svanens energikrav utgår ifrån Boverkets byggregler (BBR). För småhus gäller att byggnadens energianvändning får max uppgå till 80 % av BBR 24 eller 85 % av BBR 25/BBR 26. Svanen genomför en ny värdering av energikravet om nya nationella regler och gränsvärden för byggnaders energianvändning införs under kriteriernas giltighetstid. Kraven (inklusive procentsats) kan då komma att justeras i förhållande till de nya reglerna. Justeringen föregås av en nationell remiss.⁶

Utöver krav på husets energiprestanda ställer Svanen obligatoriska krav på energimärkta vitvaror, snålspolande duschar, toaletter och blandare, samt individuell mätning av energi. Därtill ställs krav på möjlighet till källsortering, ljudmiljö och dagsljusinsläpp. Svanens fokuserar främst på materialval och kemikalier. Därutöver ska byggnaden bestå av en viss andel återvunnet material och vid rivning ska en stor del av byggmaterialet gå att återvinna.

2.1.3 Insatser och förutsättningar för en bredare introduktion på småhusmarknaden

De senaste tre åren har intresset för märkningen ökat markant, och bara under det senaste året har antalet nya kunder ökat med 140 %. Detta trots att det enligt Svanens representant inte har bedrivits någon direkt marknadsföring. Anledningen till den ökade efterfrågan förklaras dels med att Svanen har en nära dialog med branschen och ett ökat allmänt intresse för energi och miljöfrågor.

När märkningen introducerades på marknaden var inte frågan om ett klimatsmart byggande lika aktuell som den är idag. Svanens representant menar därmed att Svanenmärkningen hade en mer drivande och ledande roll i utvecklingen i dess tidigare skede. Idag har hustillverkarna blivit allt mer medvetna om hållbarhet. Samtidigt ser man från Svanens håll att det saknas ett livscykelperspektiv och att fokus främst ligger på energianvändningen. Svanenmärkningen har ett bredare anslag genom att arbeta för att säkerställa att huset har en liten klimatpåverkan utifrån hela livscykelperspektivet. Att Boverket, utöver att de skärper kraven på en minskad energianvändning, även inför krav på klimatdeklarationer ses som ett steg i rätt riktning.

Svanen upplever att det största hindret för småhustillverkare att licensiera sina hus är den administrativa processen. Eftersom märkningen måste säkerställa att alla kriterier uppnås krävs omfattande dokumentation. Möjligheterna att hantera det administrativa arbetet är störst hos de företag som systematiserat sina processer. I regel innebär det en fördel för större företag, medan det är en utmaning för mindre entreprenörer som inte har en lika stor produktion och därmed sämre möjligheter

⁶ Miljömärkning Sverige (2019)

att återanvända projektering och rutiner. Många av de mindre tillverkarna använder sig dessutom av flera leverantörer och har olika typer av byggnadsprojekt, vilket försvårar arbetet med en systematisk byggprocess. Svanenmärkningen är lättare att erhålla för de företag som erbjuder typhus med viss grad av standardisering.

Den representant för Svanen som har intervjuats menar att Svanen alltid arbetar efter att förenkla företagets administrativa process. Bland annat har de tagit fram lathundar och förslag på hur kundernas miljöhandläggning ska ske så effektivt som möjligt. Därtill har de tagit fram mallar för presentationer som företag ska använda när de utbildar personal på byggsplatsen om hur arbetet ska utföras enligt Svanen. Just nu pågår ett projekt för att erbjuda webbutbildning för hantverkare. Tanken är att utbildningen ska kunna göras via telefonen och ta cirka en halvtimme. Målet med webbutbildningen är att effektivisera Svanenmärkningen i det industriella byggandet.

Vidare poängteras att Svanen är ett icke-vinstdrivande företag. De tar bara betalt för vad det kostar att kontrollera varje hus. Den största delen av kostnaden för märkningen utgörs av byggföretagets egna arbete med att ta fram dokumentation, mätdata etc. Ett enskilt hus kan bli dyrt att märka, men genom att hustillverkarna standardiserar sina processer kan kostnaderna för märkningen per hus mer än halveras. Systemet är sämre anpassat för unika processer.

När ett företag väl genomgått processen för att märka ett hus kvarstår många av de Svanenmärkta grundprocesserna även när ett omärkt hus ska byggas. Till exempel bygger Skanska, Peab och JM alltid Svanenmärkta hus vid tillverkning i egen regi. Om de däremot ska bygga ett omärkt hus för en annan byggherre uppfyller byggnaden i stora delar Svanens kriterier eftersom de uppfylls per rutin i deras byggprocess.

2.2 Miljöbyggnad

Miljöbyggnad är ett svenskt miljö-klassningssystem för småhus, flerbostadshus och lokalbyggnader som sedan 2011 ägs av Sweden Green Building Council, SGBC. Nya byggnader, om- och tillbyggnader samt befintliga byggnader kan klassas med Miljöbyggnad.

2.2.1 Administration och avgifter

Vid licensiering tar Miljöbyggnad ut en avgift för registrering och granskning av byggnaden som avses att märkas. För småhus uppgår avgiften till 8 000 SEK. Därtill tillkommer en kostnad för själva certifieringen vilken uppgår till 40 000 SEK. För nybyggda småhus tillkommer även en verifieringsavgift på 20 000 SEK.

2.2.2 Energi och miljökrav

Miljöbyggnad har tre certifieringsnivåer; Brons, Silver och Guld. Varje indikator betygsätts separat. Från indikatorbetygen ges ett betyg på aspektnivå, områdesnivå och till sist på byggnadsnivå, vilket ger det slutgiltiga betyget på byggnaden. I stort sett motsvarar nivå Brons myndighetskraven enligt Boverkets byggregler (BBR), Arbetsmiljöverket och Socialstyrelsen.

Energiprestanda definieras på samma sätt som BBR, det vill säga som årlig normalårskorrigerad köpt energi för uppvärmning, tappvarmvatten, fastighetsel samt komfortkyla delat på antal kvadratmeter A_{temp} . För att uppnå guldnivån inom energianvändning krävs att användningen understiger 70 procent av BBR:s energikrav. För nivå silver gäller att energianvändningen understiger 80 % och för nivå brons gäller att huset ska uppfylla BBR:s energikrav. För nivå guld krävs dessutom att minst 80

procent av energianvändningen är förnybar. Miljöbyggnad ställer även krav på småhusets värmeeffektbehov och solvärmelast. Därtill måste en rad olika kriterier uppfyllas gällande ljudmiljö, radon, luftkvalitet, samt val av material. Om BBR-kraven uppdateras följer betygsnivåerna med i dessa uppdateringar. Däremot är det alltid mot den för byggnaden gällande versionen av BBR som bedömningen görs.⁷

Miljöbyggnads representants uppfattning är att märkningen ställer ambitiösa krav samtidigt som hen poängterar att deras målsättning är att kraven, vid ansträngning, ska vara möjliga att klara. Deras fokus är på att en större massa ska kunna ta ett litet kliv, snarare än att några få tar ett stort kliv.

2.2.3 Insatser och förutsättningar för en bredare introduktion på småhusmarknaden

Miljöbyggnad har tidigare inte gjort några större satsningar på att nå småhussegmentet. I dagsläget utgör småhus endast några få procent av det totala antalet certifierade byggnader. Av drygt 1 600 byggnader som är certifierade med Miljöbyggnad är 38 (ca 2 %) småhus.⁸ Av dem har en byggnad nått nivå guld, sju nivå silver och de resterade 30 är certifierade med nivå brons. Miljöbyggnad ser dock en stor potential i att nå småhusproduktionen i en större skala eftersom de utgör en stor del av byggnadsbeståndet i Sverige (såväl nytt som befintligt). Eftersom frågan om hur de ska nå småhusmarknaden är i utvecklingsfasen är det dock osäkert vilka konkreta insatser som kommer att genomföras. Den representant för Miljöbyggnad som har intervjuats menar att de tidigare inte har nått småhusproduktionen i stor omfattning grundas i den svaga efterfrågan på marknaden. Hen menar att eftersom de inte har privatpersoner som kunder har inte efterfrågan på att märka fler småhus varit särskilt hög. Deras kunder är främst kommuner, regioner, fastighetsbolag och materialtillverkare.

Den administrativa processen som märkningen kräver bedöms vara en annan del av förklaringen. Miljöbyggnads representant menar att det krävs en hel del dokumentation för att genomföra en licensiering. Småhustillverkarna måste bland annat ha kontroll på alla material som används i byggnadsprocessen och det måste finnas ett system som möjliggör för att byggnaden ska kunna licensieras redan vid projekteringsskedet, vilket kan vara avskräckande för en del småhustillverkare. Samtidigt tror Miljöbyggnads representant att en del småhustillverkare nyttjar deras system utan att verifiera. Kriteriedokumentet kan användas som manualer eller för att hämta inspiration.

3 Potential för energimärkningar på småhusmarknaden

3.1 Energi och miljömärkningarnas bidrag till en resurseffektiv småhusproduktion

Generellt bedömer småhustillverkarna att användningen av märkningar är ett bra verktyg för att driva på utvecklingen av energieffektiva småhus. Märkningssystemen Svanen och Miljöbyggnad är ambitiösa och ställer rimliga krav. Energimyndigheten ser gärna att märkningarna, utöver att de har ett energifokus, även tar hänsyn till resurseffektivitet. Kommunernas energi och klimatrådgivare (EKR) menar att märkningssystemen har stor potential för att lyfta miljöfrågor inom småhusproduktionen. I jämförelse med energideklarationer tar miljömärkningar ett helhetsgrepp om husets klimatpåverkan eftersom de studerar hela byggnaden. Flera av småhustillverkarna ser en problematik med att Boverkets krav på energideklarationer inte har ett livscykelperspektiv. De ser ett värde i att

⁷SGBC, 2018

⁸ SGBC, 2020

märkningarna fokuserar på energianvändningen och miljöbelastningen ur en resurseffektiviseringssynpunkt. Märkningarna leder till att de använder produkter med mindre miljöavtryck och att byggprocessen görs mer giftfri. Andra mervärden är att märkningarna ger ett fokus på bättre luftkvalité, till exempel genom krav på luftflöde och radonhalter, vilket leder till att huset även blir bättre ur ett hälsoperspektiv. Däremot hade flera småhustillverkare gärna sett att märkningarna ger bonuspoäng för företag som genomför LCA för att få ytterligare fokus på hela klimatavtrycket.

De företag som arbetar aktivt med att licensiera sina hus påpekar att rutinerna kring märkningarna gjort att företaget fått mycket bättre ordning och reda under hela produktionskedjan. Till exempel anger en av tillverkarna att de i sina olika processer kan ta fram exakta värden för vad som går i retur, i deponi, återanvänds etcetera. En annan fördel är att de kan informera kunden om underhåll eftersom de har så pass bra dokumentation över vilka produkter som har använts i huset. Det gäller även när kunden återkommer med frågor om en särskild produkt flera år efter att husköpet.

3.2 Utmaningar

Energimyndigheten har efterfrågat kunskap om hur befintliga certifieringssystem kan utvecklas, och vilka förutsättningarna för att få en bredare introduktion av märkningssystemen på småhusmarknaden. De småhustillverkare som har intervjuats uppger att bristen på ekonomiska drivkrafter är den främsta anledningen till att de inte väljer att licensiera sina hus. De menar att det är få kunder som är villiga att betala mer för ett licensierat hus, och följaktligen är incitamentet litet för småhustillverkarna att betala för licensieringsavgifterna. Den största ekonomiska utmaningen är, som Svanen och Miljöbyggnad är medvetna om, kostnaderna för att täcka småhustillverkarnas egen tid att utföra det administrativa arbetet som märkningarna kräver.

Representanter för några av småhustillverkarna som i dagsläget inte arbetar med märkningssystemen menar att de saknar rutiner och system för att kunna genomföra alla beräkningar och kontroller som en licensiering kräver. Utan rätt verktyg blir den administrativa processen för omfattande och kostsam. En småhustillverkarrepresentant menar att om företagen ska kunna börja licensiera hus krävs att de utvecklar ett helt nytt affärssystem som är fullt utvecklat för att hantera märkningarna. Systemet måste möjliggöra för att få full kontroll över alla material som ingår i hustillverkningen. Det bör även utformas digitala verktyg för att göra energiberäkningar enligt de metoder som certifieringssystemen kräver. Därtill efterfrågas att affärssystemet ska kunna ta fram beräkningsförslag på vad en licensiering för ett specifikt hus skulle innebära för kostnad för kunden.

Småhustillverkarrepresentanterna menar att samtidigt som de från sitt håll måste utveckla affärssystem som ger bättre kontroll på olika flöden måste märkningsföretagen anpassa sig så att de möter den marknad som finns. Det finns en uppfattning att märkningssystemen måste vara mer utformade så att småhusföretag kan applicera dem på sina byggprocesser. En av de intervjuade småhustillverkarrepresentanter som arbetar med Svanenmärkning menar att det är en utveckling som redan är påbörjad. Deras uppfattning är att Svanen blivit bättre på att föra en dialog med intresserade småhusleverantörer och anpassa sig efter deras processer. Däremot framförs att det fortfarande är en stor utmaning att arbeta med märkningssystemet om byggprocesserna innefattar olika leverantörer. Möjligheterna för en småhustillverkare att kontrollera varje ny produkt när de arbetar med en ny leverantör är små. En annan synpunkt är att märkningarna är kontraproduktiva eftersom småhustillverkarna tvingas att prioritera att lägga sina resurser på administration istället för att de

utvecklar huset mot att vara mer energieffektiva och att högre miljökrav kan ställas på själva produkten.

En annan uppfattning är att större företag i regel har bättre möjligheter att hantera administrativa kostnader. Följaktligen uppstår en skillnad mellan de som har råd och de som inte har råd att producera märkta hus vilket kan leda till att märkningssystemen slår ut de mindre producenterna.

En annan aspekt som framförs av en småhustillverkarrepresentant är att det är en utmaning att sprida kunskapen om märkningarna till hela företaget. Även om energi- och miljöfrågan blivit allt viktigare finns det personer på arbetsplatsen som inte vill prioritera den. Att märka hus kräver att alla i företaget är engagerade och informerade om vad som krävs för att klara kraven.

3.3 Behov av ett nytt system

Som nämnts tidigare i studien finns överlag en uppfattning om att de krav som Svanen och Miljöbyggnad ställer är rimliga och driver småhusproduktionen i rätt riktning. Majoriteten av de intervjuade småhustillverkarrepresentanterna bedömer inte att det finns ett behov av ett nytt system. Däremot menar flertalet av de medverkande småhustillverkare i studien att små och stora företag har olika förutsättningar för att klara de administrativa kostnaderna som märkningssystemen kräver. Det efterfrågas att systemen utformas för att fungera oavsett företagets storlek.

En av småhustillverkarrepresentanterna anser att det vore mer lämpligt om en myndighet som Boverket eller Energimyndigheten administrerar Svanen. Hen menar att många småhustillverkarna idag inte märker sina hus på grund av kommersiella hinder och att ett märkningssystem bör ha enhetspriser utefter vad det faktiskt kostar. En annan lösning som föreslås är att skapa ett nytt certifieringssystem som är mer digitaliserat och billigare. Istället för att varje hus granskas kan myndigheten genomföra stickprov.

En annan synpunkt som har förts fram är att det tidigare funnits initiativ som tagits av kommuner för att starta egna miljöbyggnadsprogram. Dessa har dock varit svåra att koordinera och olika intressenter har inte kunnat enas om vilka krav de skulle ställa. Här finns en uppfattning om att Svanen och Miljöbyggnad fyller en viktig funktion som en mer ”oberoende” aktör. Därtill lyfter Svanen att de inte ska vara vinstdrivande och att de avgifter som de tar är framtagna för att täcka Svanens kostnader.

Den kommunala energi- och klimatrådgivaren (EKR) som medverkat i studien är av uppfattningen att fokus bör vara på att ha ett märkningssystem, inte en mängd olika. Hens uppfattning är att det är ett problem att småhustillverkare har flera olika metoder för att informera om husets energiprestanda. Följaktligen är det av stor vikt att branschen lyckas komma överens om ett märkningssystem som ger en tydlig vägledning till småhusintressenter.

3.4 Marknaden för märkta hus

Bland de fem småhustillverkare som medverkat i studien är det endast två som systematiskt licensierar sin produktion. De har, eller är i processen att få, grundlicens för Svanen. Många av småhustillverkarna har dock i olika enskilda projekt märkt hus med Svanen eller Miljöbyggnad. I regel har det då varit när de byggt hus åt ett större byggherreföretag.

Majoriteten av de medverkande småhusägartillverkarna ser ett svagt marknadsdriv för att licensiera sina hus. Småhusintressenter har blivit mer energi- och miljömedvetna och ställer frågor om dessa aspekter, men kundernas kunskap, intresse och efterfrågan för energi- och miljömärkningar är inte

stort. En märkning ses snare som en bonus än något som kunderna efterfrågar. Kunderna är däremot ofta mycket intresserade av material- och kemikaliedeklarationen. Hälsoperspektivet har stor betydelse när kunden väljer miljövänliga material medan hållbarhetsaspekten är sekundär. De kunder som är intresserade av hus med licensieringen är så kallade business2business-kunder. Rikshem, Magnolia, Skanska, Peab och JM är exempel på beställare som vill skapa bra bostäder och vill kunna presentera bevis på att husen är bättre än Boverkets krav. De erbjuder märkta hus som standard.

Även energi- och klimatrådgivarens uppfattning är att bland de småhusintressenter som hen kommer i kontakt med är kunskapen om energi- och miljömärkningar låg. Energi- och miljöfrågor diskuteras allt mer men energideklarationen är den kravspekifikation som de flesta känner till eftersom den görs vid övertagandet av en bostad. Kommunernas rådgivare får ofta frågor om vilket uppvärmningssystem som är bäst, men mer sällan frågor om husets klimatskal och energiprestanda. När småhusägare studerar energideklarationen nöjer de sig om energianvändningen är låg eftersom drifts- och energikostnader påverkar småhusägarnas ekonomi.

Några av de småhustillverkare som haft projekt där de erbjuder märkta småhus menar att det varit utmanande att få produktionen att bli lönsamt. Istället väljer många tillverkare att arbeta i enlighet med märkningarna och de regelverk och krav som märkningarna ställer utan att licensiera. Det resulterar i att de når en högre kvalitet på sina hus, men för en lägre kostnad. Flera av småhustillverkarrepresentanterna framhåller att det måste finnas fler tydliga fördelar av att licensiera sina hus för att det ska bli aktuellt. Om det finns en högre efterfrågan kommer småhustillverkarna att anpassa sig efter kundernas efterfrågan.

Det senaste året har flera av småhustillverkarna börjat se en viss förändring. Märkningarna har blivit mer populära i och med att fler banker har börjat erbjuda grön finansiering för de hus som uppfyller energi- och miljömärkningarnas krav. En uppfattning som har förts fram är att det finns en tydlig ökad efterfrågan på märkta hus från den yngre målgruppen och flera av småhustillverkarna menar att den främsta anledningen att använda sig av märkningar är ur ett kommunikationsperspektiv. De tillverkare som arbetar med Svanen betonar vikten av att märkningen är välkänd bland slutkunderna. Genom att ”alla känner till Svanen” vet kunderna att de kan förvänta sig en bra produkt om de köper ett hus som har märkningen. Det är en kvalitetsstämpel. Vidare menar de intervjuade tillverkarrepresentanterna att om kunderna får ännu bättre kännedom om märkningarna kan det i sin tur bidra till att kunderna fortsätter att driva frågan om energi- och miljökrav så att samhället rör sig i en mer klimatsmart riktning.

En förutsättning för en högre efterfrågan på certifierade småhus är att kunden ser ett mervärde av ett licensierat hus och är villig att betala mer för det. Till exempel att det ger ett högre marknadspris och andrahandsvärde. Här ses gröna lån som en viktig del i utvecklingen. En synpunkt som lyfts fram är att gröna lån och ett högre marknadsvärde inte är tillräckligt för att skapa en högre efterfrågan. En idé som har framförts är att finansieringskraven bör lättas för de som köper ett märkt hus. Det skulle kunna möjliggöras med en premie likt den som erbjuds för köp av bilar med bra miljöprestanda.

4 Resultat av studien

4.1 Analys och slutsatser

Denna inledande studie har funnit att Svanenmärkningen och Miljöbyggnad (nivå guld) ställer ungefär lika ambitiösa krav på byggnadens energiprestanda. Ett Svanenmärkt hus energianvändning får högst

uppgå till 80 % av BBR 24 eller 85 % av BBR 25/BBR 26. Miljöbyggnads krav är att energianvändningen understiger 80 % av rådande BBR-krav. Den största skillnaden mellan Svanenmärkningsen och Miljöbyggnad är att Svanen ställer fler krav på olika skeden i byggprocessen.

Studien har bekräftat att energi- och miljömärkningar är ett bra verktyg för att driva på utvecklingen mot småhus med lägre miljöpåverkan och bättre energiprestanda. Märkningarna ställer högre energikrav än Boverket och spelar dessutom en central roll för att i ökad omfattning använda livscykelperspektiv i småhusproduktionen. Därtill ger märkningarna mervärden för de boendes hälsa i form av krav på giftfria material, luftkvalitet och radonhalter. Märkningarna bidrar också till att småhustillverkarna utvecklar en mer strukturerad produktionskedja, vilket i sin tur leder till ett minskat spill. En slutsats är att de två studerade systemen Svanen och Miljöbyggnad bedöms tillräckligt ambitiösa för att uppfylla sitt syfte. Ett gemensamt märkningssystem för småhus bedöms dock kunna skapa störst värden.

Vidare har studien identifierat ett stort behov av att åstadkomma en tydlig vägledning för småhusintressenter där märkningar kan vara ett effektivt tillvägagångssätt. Idag används ofta olika metoder och beräkningar i småhusproduktionen för att delge nyckeltal gällande energi och miljöaspekter vilket kan vara förvirrande för kunderna. Det är också svårt för slutkonsumenterna att sätta ihop en egen kravspecifikation när de ska köpa hus. Märkningarna kan hjälpa småhusintressenter att ställa krav och efterfråga mer energi- och miljösmarta hus. Därmed underlättar märkningarna för slutkonsumenten, särskilt i de fall då en kund står mellan att köpa ett märkt och ett omärkt hus.

Resultatet av denna inledande studie visar dock att en vanlig uppfattning hos de intervjuade småhustillverkarrepresentanterna är att det saknas ett marknadsdriv för ett storskaligt användande av märkningarna. Trots att de upplever att allt fler kunder blivit mer energi- och miljömedvetna är kunskapen och intresset för energi- och miljömärkningar begränsat. För att det ska vara lönsamt för småhustillverkare att märka sina produkter måste licensieringen leda till en ökad efterfrågan av huset, vilket i sin tur kräver att kunden ser ett mervärde av märkningen. För att möta Energimyndighetens intresse om en bredare introduktion av märkningssystemen på småhusmarknaden krävs en ökad spridning om systemens innebörd och garantier bland småhusintressenter.

Därutöver visar denna inledande studie att för att märkningssystemen ska vara vägledande på marknaden krävs att småhustillverkare väljer att licensiera sina hus. Flera av de intervjuade småhustillverkarrepresentanterna bedömer att märkningssystemen är för kostsamma i form av både stora inträdesavgifter samt löpande utgifter. Märkningarna ställer höga krav på dokumentation och att företagen kan hantera det administrativa arbetet. En vanlig synpunkt är att märkningssystem bidrar till en uppdelning av små och stora företag. De stora företagen har större möjligheter att bära de administrativa kostnaderna och bättre förutsättningar för att systematisera sina processer. Från både småhustillverkarnas sida och märkningsföretagen finns en uppfattning om att mindre entreprenader har sämre möjligheter att återanvända projektering och rutiner, vilket försvårar för dem att skapa en systematisk byggprocess. För att märkningssystemen ska bli mer accepterade och för att en uppskalning av användandet ska vara möjlig måste de utformas för att fungera för hustillverkare oavsett storlek.

Följaktligen finns ett starkt behov för att förenkla den administrativa process som krävs för att småhusföretag ska kunna licensiera sina hus. Från såväl märkningssystemens sida som tillverkarnas själva har det framkommit att den administrativa processen är det största hindret till att hus inte licensieras. Småhustillverkarna behöver mer vägledning för hur de på ett kostnadseffektivt sätt kan ta

fram det underlag som märkningsföretagen kräver. Det är av särskild vikt att mindre småhusföretag får verktyg för att förenkla det administrativa arbetet. Samtidigt behöver märkningsföretagen anpassa sina krav och rutiner så att de kan appliceras på företagens byggprocesser oavsett företagsstorlek och ekonomiska resurser. Därutöver har studien visat att energi- och miljöarbetet måste vara förankrat i hela företaget för att en märkning ska vara möjlig.

4.2 Rekommendationer och utvecklingsbehov

Digitala verktyg och möjligheter för en ökad automatisering kan vara ett effektivt sätt att förenkla för företagets arbete. Ett projekt inom BeSmå föreslås för att utreda vilka behov och möjligheter det finns att ta fram ett nytt affärssystem som är utvecklat för att småhustillverkare ska kunna ta fram det underlag som märkningssystemen kräver. Särskilt fokus bör vara på hur systemen kan underlätta för företag med begränsad standardisering och där olika leverantörer och hantverkare inkluderas i byggprocessen. Projektet syfte bör vara att undersöka förutsättningarna för att ta fram ett affärssystem som hjälper företagen att få kontroll över alla material som ingår i hustillverkningen, vilket är ett krav för att en märkning ska vara möjligt. Det bör även undersökas om verktyget kan utformas för att enkelt göra energiberäkningar enligt de metoder som certifieringssystemen kräver. Utöver att inkludera Miljömärkning Sverige AB och SGBC som samarbetspartners/medfinansiärer bör samverkan sökas med LÅGAN för att därmed nå ut till Byggföretagen, byggtreprenörer och byggherrar.

BeSmå kan även spela en avgörande roll för att öka spridningen av energi- och hållbarhetsarbetet till företagets olika verksamhetsgrupper. Det kan ske genom ett fördjupat arbete med att kommunikationsunderlag tas fram till anställda eller att BeSmå bjuder in företagen till webinarium som rör frågor kopplade till energi och småhus och energimärkningarnas potential specifikt. Därtill kan ett bredare engagemang på hela arbetsplatsen skapas genom att utöka BeSmås ”hemma hos besök” (fysiska eller digitala) för att diskutera ämnet med företagets ledningsgrupper.

Slutligen rekommenderas att informationsinsatser görs för att kunskapen om märkningarna och dess syfte bland småhusintressenter. Här kan ett samarbete med Mäklarsamfundet spela en avgörande roll för att kommunicera ut informationen till kunderna. Vi föreslår att BeSmå initierar och koordinerar ett samarbete mellan SGBC, Miljömärkning Sverige AB, Villaägarnas Riksförbund och Mäklarsamfundet för att ta fram verktyg och metoder att kommunicera ut information om märkningssystem till småhusintressenter.

4.2.1 Förslagen i sammanfattning

- En förstudie genomförs inom BeSmå som utreder vilka behov och möjligheter det finns med att ta fram ett nytt affärssystem som är anpassat efter märkningssystemens kontrollkrav. Genom samverkan med LÅGAN kan även Byggföretagen, byggtreprenörer och byggherrar inkluderas i projektet.
- BeSmå tar en ledande roll i att utforma verktyg och aktiviteter som driver på energi- och miljöarbetet så att det omfattar hela verksamheten inom småhusföretagen.
- BeSmå initierar och driver ett samarbete mellan SGBC, Miljömärkning Sverige AB, Villaägarnas Riksförbund och Mäklarsamfundet för att ta fram verktyg och metoder för att kommunicera ut information om märkningssystem till småhusintressenter.

5 Referenser

Boverket (2014), Skärpta energihushållningskrav – redovisning av regeringens uppdrag att se över och skärpa energireglerna i Boverkets byggregler, rapport 2014:29. ISBN pdf: 978-91-7563-141-7

[Online] Tillgänglig på:

https://www.boverket.se/globalassets/publikationer/dokument/2014/skarpta_energikrav_slutrapport_20140604.pdf [Hämtad: 2020-05-05]

Erik Andre (2016), Intern rapport: Marknadsöversikt Energieffektiva Småhus 3 Slutrapport. Göteborg: Hållbar Utveckling Väst.

Hiencke. C m.fl. (2013), Energi- och miljöklassning av Byggnader i Sverige. Lågan- för energieffektiva byggnader. Tillgänglig på: http://www.laganbygg.se/avslutade/informationsskrift-om-energi-och-miljom__71 [Hämtad: 2020-05- 29]

Miljömärkning Sverige (2019), Svanenmärkning av Småhus, flerbostadshus och byggnader för skola och förskola, version 3.9 [Online] Tillgänglig på:

https://www.svanen.se/contentassets/7abc01dd391b4dc4b6d7d5627574cd20/kriteriedokument_089_smahus-flerbostadshus-och-byggnader-for-skolor-och-forskolor-089_svenska.pdf [Hämtad: 2020-05-05]

Miljömärkning Sverige (2020), Svanens historia [Online] Tillgänglig på:

<https://www.svanen.se/svanens-arbete/svanens-historia/> [Hämtad: 2020-08-06]

Statistiska Centralbyrån (2018), Drygt 4,7 miljoner bostäder i Sverige. [Online] Tillgänglig

på: <http://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/boende-byggande-och-bebyggelse/bostadsbyggande-och-ombyggnad/bostadsbestand/pong/statistiknyhet/bostadsbestandet-2017-12-31/> [Hämtad: 2020-05-05]

Sweden Green Building Council (2018), Miljöbyggnad 3.0: Bedömningskriterier för nyproducerade byggnader, version 170510. [Online] Tillgänglig på:

<https://www.sgbc.se/app/uploads/2018/07/Milj%C3%B6byggnad-3.0-Nyproduktion-vers-170915.pdf> [Hämtad: 2020-05-05]

Sweden Green Building Council (2020), Statistik. Tillgänglig på <https://www.sgbc.se/statistik/>

[Hämtad: 2020-05- 29]

6 Bilaga A: Intervjufrågor

6.1 Småhustillverkare

- Hur ställer ni er till energi-/miljömärkning av småhus?
- Vilka typer av energi- och miljömärkning av småhus känner ni till?
- Hur stor efterfrågan upplever ni på energi-/miljömärkta hus?
- Har efterfrågan på märkning förändrats under de senaste tre-fem åren?
- Erbjuder ni energi-/miljöcertifierade småhus?
- Vilken certifiering använder ni er av?
- Ungefär hur stor del av er produktion utgörs av certifierade hus?
- Leder certifieringen er att bygga era mer energieffektiva småhus?
- Har certifieringen några andra effekter på er produktion? (Kan vara högre kvalitet, minskat spill, bättre process...)
- Upplever ni att miljö-/energimärkning driver på utvecklingen av energieffektiva hus?
- Upplever ni behov av andra energi- eller miljömärkningssystem för småhus?
- Är de energimärkningar som finns på marknaden tillräckligt ambitiösa?
- Vilka hinder upplever ni som småhustillverkare att energi-/miljömärka småhus?
 - o Tekniska?
 - o Ekonomiska?
 - o Administrativa svårigheter?
 - o Andra?

6.2 Svensk Miljömärkning och Sweden Green Building Council

- Vilka krav har ert märkningssystem på energiprestanda för småhus?
- Upplever ni att er märkning driver på utvecklingen mot mer energieffektiva småhus?
- Upplever ni behov att vidareutveckla märkningarna på något sätt för att bättre passa småhussegmentet?
- Hur ambitiösa upplever ni era energikrav?
- Vilka hinder finns det för småhustillverkare att använda er märkning/certifiering?
 - o Tekniska?
 - o Ekonomiska? (Lönsamhet?)
 - o Administrativa svårigheter?
 - o Annat?
- Hur många småhus certifieras av er per år?
 - o Hur ser trenden ut?
- Vet du om några småhustillverkare använder era krav utan att certifiera?
- Hur arbetar ni för att nå småhusmarknaden i en större skala?

6.3 Energi och klimatrådgivare

- Vilka typer av energi- och miljömärkning av småhus känner du till?
- Upplever du att det finns en marknad och efterfrågan på energimärkta hus?

- Har efterfrågan på märkning förändrats under de senaste tre-fem åren?
- Tycker du att energi-/miljömärkning är ett bra sätt att driva på utvecklingen mot energieffektiva hus?
- Vilka märkningssystem för småhus som inkluderar energianvändning känner du till?
- Tror ni att småhustillverkarna ser en potential och ett marknadsdriv att certifiera sina hus med energimiljömärkning?
- Finns det ett behov av att ta fram andra märkningar eller energikrav för småhusens energiprestanda?
- Är de energi-/miljömärkningar som finns på marknaden tillräckligt ambitiösa?
- Vilka tycker du är de största skillnaderna mellan olika märkningssystem?
- Vilka hinder finns det för småhustillverkare att märka sina hus?
 - o Tekniska?
 - o Ekonomiska? (Lönsamhet?)
 - o Administrativa svårigheter?
 - o Annat?
- Har ni några tankar om hur småhusköpare ska kunna stimuleras att göra bra val för det nya husets energiprestanda?