

# Förstudie

Processer för att sälja nya småhus med högre energiprestanda

Utarbetad av

Sara Borgström, WSP, Hampus Johansson, WSP och Agneta Persson, Anthesis  
Group

Granskare: Lovisa Larsson, WSP

Göteborg, December 2018

## Om BeSmå

BeSmå är ett innovationskluster som har Energimyndigheten som initiativtagare och finansiär och TMF (Trä- och möbelföretagen) som huvudman.

Syftet med BeSmås arbete är att driva utvecklingsprojekt för att minska energianvändningen vid nybyggnation och renovering av småhus.

BeSmå ska ta fram metoder och verktyg för att undanröja hinder för att en bred marknadsintroduktion av energieffektiviserande åtgärder ska komma till stånd i småhussektorn.

Aktiviteter inom nätverket innefattar förstudier, teknikupphandlingar, kommunikationsaktiviteter och demonstrationsprojekt med målet att ta fram kravspecifikationer, beräkningsmetoder, verktyg, arbetsinstruktioner och incitamentsmodeller. En viktig del av arbetet består också av att sprida resultat och erfarenheter från pågående och genomförda projekt.

### BeSmås mål

- minska beroendet av energi i form av värme och el i småhus och att därmed minska påverkan på miljön,
- ta fram metoder och verktyg för att undanröja hinder för en bred marknadsintroduktion av energieffektiviserande åtgärder i småhussektorn,
- skapa förutsättningar för en tidigare introduktion av energieffektiva system och produkter på marknaden med hjälp av en samlad beställarkompetens och nätverksaktiviteter,
- skapa förutsättningar för lönsam energieffektivisering med bibehållen eller förbättrad inomhusmiljö.

<b>OM BESMÅ</b>	<b>2</b>
<b>1 SAMMANFATTNING</b>	<b>4</b>
<b>2 INLEDNING</b>	<b>7</b>
2.1 BAKGRUND TILL FÖRSTUDIEN	7
2.2 SYFTE	7
2.3 METOD OCH AVGRÄNSNING	8
2.4 ARBETSGRUPP	8
<b>3 KARTLÄGGNING AV BEFINTLIGT KUNSKAPSMATERIAL</b>	<b>9</b>
3.1 INTRODUKTION	9
3.2 TIDIGARE STUDIER AVSEENDE ENERGIEFFEKTIVITETS BETYDELSE VID KÖP AV SMÅHUS	11
<b>4 MARKNADSFÖRING AV ENERGIEFFEKTIVA VAL PÅ SMÅHUSTILLVERKARNAS HEMSIDOR</b>	<b>15</b>
4.1 UNDERSÖKNING AV SMÅHUSTILLVERKARES HEMSIDOR	15
4.3 SAMMANFATTNING AV UNDERSÖKNING AV ENERGIINFORMATION PÅ SMÅHUSTILLVERKARNAS HEMSIDOR	17
<b>5 MÖTEN MED SMÅHUSTILLVERKARES LEDNINGSGRUPPER</b>	<b>17</b>
5.1 AGENDA WORKSHOP MED LEDNINGSGRUPPER	17
5.2 MÖTEN MED LEDNINGSGRUPPER SMÅHUSTILLVERKARE	17
5.3 SAMMANFATTNING AV BESÖK HOS SMÅHUSTILLVERKARNAS LEDNINGSGRUPPER	18
<b>6 INTERVJUER MED SMÅHUSKÖPARE</b>	<b>20</b>
6.1 INTERVJUER MED SMÅHUSKÖPARE	20
6.2 VÄRDERING AV OLIKA POSTER VID HUSBYGGE	21
6.3 SAMMANFATTNING OCH ANALYS AV INTERVJUERNA MED SMÅHUSKÖPARE	24
<b>7 INTERVJUER MED SMÅHUSSÄLJARE OCH ANDRA NYCKELPERSONER</b>	<b>26</b>
7.1 INTERVJUER MED SMÅHUSSÄLJARE OCH ANDRA NYCKELPERSONER	26
7.2 SAMMANFATTNING OCH ANALYS AV INTERVJUER MED NYCKELPERSONER	29
<b>8 ANALYS OCH RESULTAT</b>	<b>31</b>
8.1 SAMMANVÄGD ANALYS	31
8.2 RESULTAT	33
8.3 FÖRSLAG TILL FORTSATT ARBETE	35
<b>9 REFERENSER</b>	<b>36</b>
9.1 GENOMFÖRDA INTERVJUER MED SMÅHUSKÖPARE	37
9.2 UNDERSÖKTA HEMSIDOR (NOV 2018)	37

## 1 Sammanfattning

Syftet med denna förstudie har varit att identifiera delar i säljprocessen för nyproducerade småhus där det har funnits möjlighet att öka fokus på energieffektiva lösningar. Studien syftade till att belysa kundernas önskemål och hur väl dessa önskemål matchar fokus hos olika delar i säljprocessen. Studien syftade också till att identifiera effektiva åtgärder för att skapa ökat fokus på energieffektiva lösningar, att undersöka några av de hinder som föreligger och lösningar för att överbrygga hindren.

Förstudien har besvarat följande frågor:

1. Vilka delar av processen, från design till färdigt hus, är kritiska för att energieffektiva lösningar ska få större genomslag?
2. Matchar småhusköparnas önskemål med det fokus som finns inom småhustillverkarnas organisationer, både inom utveckling och försäljning?
3. Vilka åtgärder kan skapa ökat genomslag för energieffektiva lösningar och var i processen kan de genomföras?

Genom intervjuer med småhusköpare, försäljare av småhus, andra nyckelpersoner och möten med ledningsgrupper hos småhustillverkare har ovanstående frågor undersökts.

### ***Vilka delar av processen, från design till färdigt hus, är kritiska för att energieffektiva lösningar ska få större genomslag?***

Analysen visar att det finns flera delar av processen som är kritiska för att energieffektiva lösningar ska få större genomslag. Den första kontakt som en privatperson har med en småhustillverkare är ofta via tillverkarens hemsida, vilket gör hemsidan till en betydelsefull del av processen. Det är också hemsidan och annat centralt marknadsföringsmaterial som försäljarna använder vid sina kontakter med potentiella kunder. Hur energifrågan hanteras i detta material blir därför avgörande för hur försäljarna hanterar frågan. Det är kritiskt att småhustillverkarna erbjuder småhusköparna enklare möjligheter att göra energieffektiva tillval, t.ex. genom att erbjuda standardiserade paketlösningar av åtgärder.

En annan kritisk del av processen är mötet med försäljaren, där det är helt avgörande att energifrågorna behandlas på ett förtroendeingivande och kunnigt sätt redan vid det första mötet mellan småhussäljare och -köpare.

### ***Matchar småhusköparnas önskemål med det fokus som finns inom småhustillverkarnas organisationer, både inom utveckling och försäljning?***

Merparten av småhusköparna och småhussäljarna utgår från att nya småhus av idag har en hög energiprestanda. Därmed blir efterfrågan på småhus med ännu bättre energiprestanda låg. I så motto kan man säga att småhusköparnas önskemål i stor utsträckning matchas av småhustillverkarnas utbud.

Men en omställning till ett hållbart energisystem är nödvändig, och skärpta energikrav för byggnader är en av åtgärderna för att nå detta. Därmed behöver nya småhus ha en högre energiprestanda, och en större andel köpare av nya småhus behöver efterfråga sådana hus.

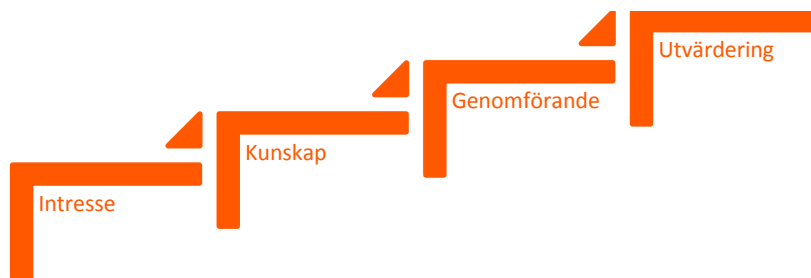
De energimedvetna personer som i dagsläget vill köpa nya småhus som har högre energiprestanda än tillverkarnas standardhus kan få sina önskemål tillgodosedda. Men de har svårt att få det till en rimlig kostnad. Merkostnaden är hög eftersom dagens standardproduktion i hög grad är anpassad till prestanda på komponenter och installationer i tillverkarnas gällande ramavtal. Detta innebär att merkostnaden i investering för ett mer energieffektivt alternativ blir högre än om detta hade varit standardvalet.

Köparna måste dessutom vara mycket angelägna om att huset de köper ska ha en högre energiprestanda eftersom småhussäljarna endast i liten utsträckning fokuserar på energifrågor i försäljningssituationen. Med stor sannolikhet är bristande energikunskap och brist på lättillgängligt kunskapsunderlag starkt bidragande orsaker till att säljarna inte fokuserar mer på energifrågorna.

### ***Vilka åtgärder kan skapa ökat genomslag för energieffektiva lösningar och var i processen kan de genomföras?***

För att skapa ett ökat genomslag för nya småhus med högre energiprestanda behöver småhustillverkarna erbjuda köparna enklare möjligheter att göra energieffektiva tillval, t.ex. genom att erbjuda standardiserade kostnadseffektiva paketslösningar av åtgärder. Småhustillverkarnas hemsidor behöver också tillhandahålla mer lättillgänglig information om energieffektiva val.

Som stöd i denna process räcker det inte att ta fram information, då det bland nyckelfunktionerna finns personer som befinner sig på första steget i utvecklingstrappan, se nedan.



Vidare måste småhussäljarnas energikunskap öka. Det krävs också att småhusköparna får en ökad energikunskap, och tillgång till bättre och mer lättillgänglig information om energi, t.ex. förbättrad hemsidesinformation från småhustillverkare och Energimyndigheten och ökade insatser från de kommunala energi- och klimatrådgivarna.

Eftersom det är investeringsutrymmet som ofta är begränsande för vilka val, inklusive energival, som en småhusköpare kan göra, skulle åtgärder som tar hänsyn till tex minskade driftskostnader kunna ge stort genomslag för mer energieffektiva tillval.

### ***Förslag till fortsatt arbete***

För att skapa ett ökat utbud och en ökad efterfrågan på nya småhus med högre energiprestanda föreslås följande åtgärder:

- Framtagande av stöd för att underlätta försäljning av småhus med högre energiprestanda. Detta ska kunna användas i tillsammans med kommunikationsansvariga/marknadsansvariga hos småhustillverkarna. Detta stöd kan omfatta:
  - Checklistor för energi på hemsidor/ i centralt marknadsföringsmaterial
  - Workshops med kommunikations-/marknadsansvariga på plats
  - Uppföljande Skype-möten
  - Stöd för att skapa miljöpaket
  - Broschyr och eller film om mervärden och/eller goda exempel. Placeras med fördel på en neutral plattform som texEnergimyndighetens/BeSmås hemsidor

- Genomförande av en "Roadshow" med besök av småhustillverkarnas ledningsgrupper:
  - Möte med ledningsgrupper (inte enbart BeSmås styrgrupp, även andra bör besökas)
  - Möte med småhustillverkarnas kommunikations- och marknadsansvariga (se ovan)
- Öka incitamenten för försäljare att sträva mot mer energieffektiva val.
  - Skapa bättre incitament för småhussäljarna för att få dem att öka fokus på energieffektivisering.
  - Presentera "Årets energieffektiva säljare". Kan presenteras på tex Trähusdagarna.
- Undersöka möjligheterna till grön finansiering.

I tillägg till detta har ett följande önskemål från småhustillverkarnas ledningsgrupper identifierats:

- Utarbetande av en färdplan för fossilbränslefria småhus, med utgångspunkt från Byggbranschens Färdplan för fossilfri konkurrenskraft (Sveriges Byggindustrier, 2018).
- Önskemål om återkommande besök av BeSmå för att diskutera energieffektivitet. Här pekar fler på möjligheterna att nå ut bredare om även företag utanför styrgruppen kan besökas.

Denna förstudie har genomförts på uppdrag av BeSmå av Sara Borgström och Hampus Johansson, WSP, och Agneta Persson, Anthesis.

## 2 Inledning

### 2.1 Bakgrund till förstudien

Unga personer värderar hållbarhet och energieffektivitet högt och svarar när de tillfrågas att de ämnar agera för ökad hållbarhet. Detta tycks dock inte slå igenom i energieffektiva val vid köp av småhus. I den tidigare förstudien *Vikten av energieffektivitet och hållbarhet för framtidens småhusköpare* (BeSmå, 2017) identifierades ett antal hinder, bland annat ekonomiska hinder, att energieffektiva paket inte marknadsförs, låg kunskap om fördelar med energieffektivisering hos småhusköpare och en upplevelse att standardvalet redan är energieffektivt.

Inom ramen för verksamheten i innovationsklustret BeSmå har säljprocessen identifierats som kritisk för att skapa ett ökat genomslag för energieffektiva lösningar. I nuläget är ungefär hälften av småhusförsäljarna anställd direkt av småhustillverkarna och hälften arbetar som fristående försäljare. I det senare fallet har det småhustillverkande företaget mindre kontroll över utbildning och process jämfört med situationen för säljare som är anställda direkt hos företaget. I en annan studie som har genomförts inom ramen för BeSmå-nätverket (Intervjuer med försäljningsorganisationer hos småhustillverkare, BeSmå 2017) framgår att de fristående säljarna i många fall har ett starkt incitament att undvika att ta upp de faktorer som kan försena en färdig affär eftersom de får betalt vid avslutad försäljning. Frågor kring effektivare energianvändning kan vara en sådan försenande faktor. Studien visar dessutom att merparten av säljarna upplever standardlösningarna som energieffektiva och att eventuella möjliga tillval som olönsamma. De har också generellt sett låg kunskap om mervärdena av energieffektivisering.

### 2.2 Syfte

Syftet med denna förstudie har varit att identifiera delar i säljprocessen för nyproducerade småhus där det finns möjlighet att öka fokus på energieffektiva lösningar. Studien syftade till att belysa kundernas önskemål och hur väl dessa önskemål matchar fokus hos olika delar i säljprocessen. Studien syftade också till att identifiera effektiva åtgärder för att skapa ökat fokus på energieffektiva lösningar, att undersöka några av de hinder som föreligger och lösningar för att överbrygga hindren.

Förstudien har besvarat följande frågor:

1. Vilka delar av processen, från design till färdigt hus, är kritiska för att energieffektiva lösningar ska få större genomslag?
2. Matchar småhusköparnas önskemål med det fokus som finns inom småhustillverkarnas organisationer, både inom utveckling och försäljning?
3. Vilka åtgärder kan skapa ökat genomslag för energieffektiva lösningar och var i processen kan de genomföras?

## 2.3 Metod och avgränsning

Förstudien har omfattat följande moment:

- Förberedelser
  - Avgränsning av förstudien avseende process och frågeställning
  - Identifiering av befintligt kunskapsmaterial
  - Framtagande av intervju-/utredningsfrågor
- Intervjuer
  - Intervjuer med nyckelaktörer inom småhustillverkarnas process från utveckling till försäljning.
  - Intervjuer med småhusköpare
  - Analys och sammanställning, inför workshop med företagsledningarna.
- Workshopar (WS)
  - Workshop med ledningarna för småhustillverkarna, möjlighet till en per småhustillverkare inom styrgruppen för BeSmå
  - Sammanställning och analys av allt material
- Spridning
  - Redovisning i form av skriftlig rapport, webinarium riktat till bl.a. kommunala energi- och klimatrådgivare.

## 2.4 Arbetsgrupp

I arbetsgruppen har Sara Borgström, Hampus Johansson och Charlotta Winkler, WSP, samt Agneta Persson, Anthesis, ingått.



## 3 Kartläggning av befintligt kunskapsmaterial

### 3.1 Introduktion

Sverige har ett mål att uppnå 50 % energieffektivisering till år 2030 (Regeringskansliet, 2017). Energieffektivisering kan när det kommer till energieffektiva småhus konkretiseras till att så lite energi som möjligt går åt för att tillgodose behovet av energi för uppvärmning, kyla och hushållsel. Det finns flera olika incitament för privatpersoner att genomföra åtgärder som minskar energianvändningen vid ett husköp. Ett mycket starkt incitament är minskade energikostnader, men det kan också vara grundat i värderingar, t.ex. en önskan om att minimera sin miljö- och klimatpåverkan.

En ofta använd prioriteringsmodell för energieffektiviseringsarbete i byggnader är den så kallade Kyotopyramiden, en prioriteringsordning över vilka åtgärder som bör genomföras för att effektivisera energianvändningen. Enligt Kyotopyramiden är det grundläggande att bygga för ett lågt värme- och elbehov, därefter utnyttja solenergi och dagsljus. Detta bestäms till stor del vid utformningen av huset, varför beslut i detta tidiga skede får stort genomslag genom hela husets livscykel. De sista delarna i Kyotopyramiden relaterar till själva energianvändningen och beteendet hos brukarna samt val av energisystem anpassat efter resultatet av de tidigare stegen.



Figur 1. Kyotopyramiden som arbetsmetod för att effektivisera energianvändningen. (WSP, 2018)

#### 3.1.1 Verktyg för energieffektiviseringsarbete

I Sverige finns en rad olika hjälpmedel, verktyg och kunskap fritt tillgängliga avseende energieffektivisering i småhus. Men merparten av dessa verktyg är riktade mot det befintliga småhusbeståndet.

En aktörsgrupp som vänder sig till personer som köper nya småhus är de kommunala energi- och klimatrådgivarna (EKR). Merparten av Sveriges kommuner erbjuder kommunal energi- och klimatrådgivning, ett styrmedel som funnits i varierad form i ca 40 år där den främsta fokusgruppen är den egna kommunens invånare. Energi- och klimatrådgivarna ska förmedla kunskap och information som underlättar energieffektivisering i samhället, dels genom ökat agerande och dels genom ökad medvetenhet, förståelse och acceptans för politiska styrmedel (Energimyndigheten, 2017). Rådgivarna erbjuder föreläsningar, initierar olika kampanjer och utbildningar samt svarar på allmänhetens frågor gällande energifrågor.

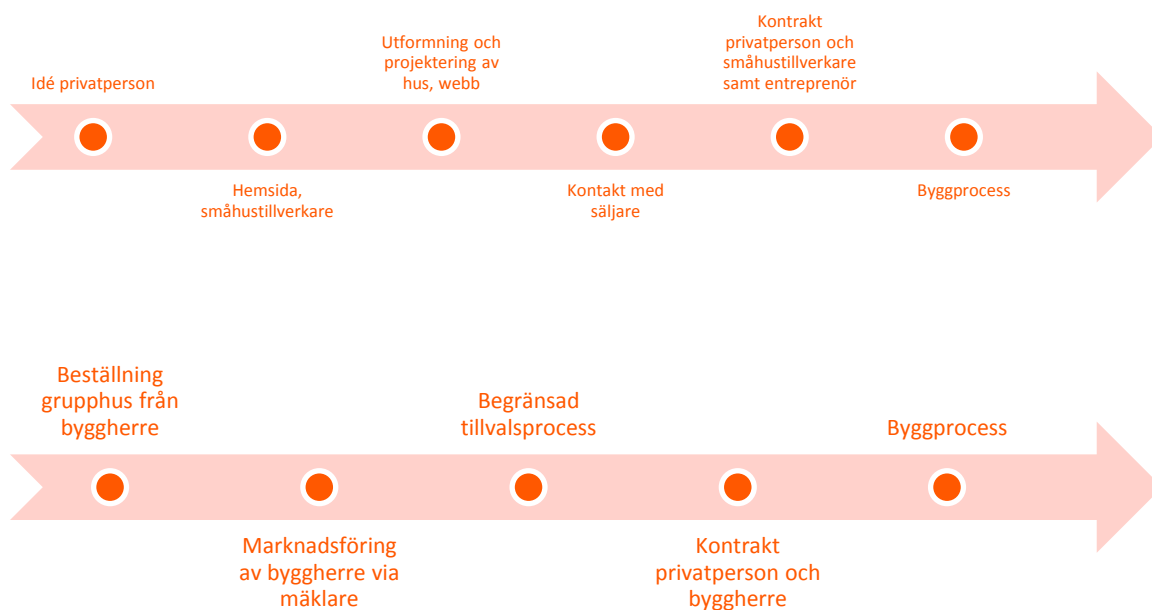
Hur rådgivarna bedriver sitt arbete varierar i de olika kommunerna. En användbar hemsida är energi- och klimatrådgivarna i Stockholmsområdets hemsida<sup>1</sup>, där olika dokument finns i lättläst form och i interaktiv form som guidar intresserade vidare.

För den befintliga småhusmarknaden finns information och verktyg från olika byggnadsanknutna branschorganisationer (T.ex. Swedisol<sup>2</sup>, Svensk ventilation<sup>3</sup> och Trä- och möbelföretagen<sup>4</sup>). Vidare listar den oberoende organisationen Energieffektiviseringsföretagen<sup>5</sup> vilka åtgärder som ger störst genomsnittlig energibesparing på sin hemsida.

Ett verktyg för energieffektiviserande småhusrenovering är Småhusguiden som utvecklas av Energimyndigheten och BeSmå.

### 3.1.2 *Processen från idé till färdigt hus*

Processen för en privatperson att köpa ett nybyggt småhus är ofta lång och inkluderar en rad beslutspunkter, av vilka energi är en. Det finns två grundprocesser för att köpa ett småhus, dessa beskrivs i Figur 2. Denna förstudie fokuserar på figurens översta av processer, där ett hus köps av privatpersoner direkt av småhustillverkaren.



Figur 2. Beskrivning av principiell process från idé till färdigbyggt småhus, med fokus på försäljningsprocessen.

<sup>1</sup> <http://energiradgivningen.se/>

<sup>2</sup> Branschorganisation för mineralull som isoleringsmaterial. <https://swedisol.se/>

<sup>3</sup> Företrädare för ventilationsföretagen i Sverige. <http://www.svenskventilation.se/>

<sup>4</sup> Bransch- och arbetsgivarorganisation för träförädlade- och möbelindustri i Sverige. <https://tmf.se/>

<sup>5</sup> Samlingsorganisation för branscher inom energieffektivisering i byggnader. <https://eef.se/>

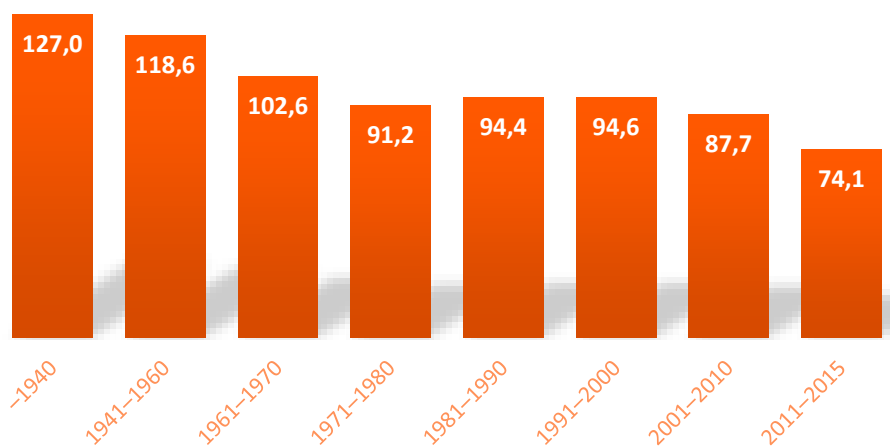
### 3.2 Tidigare studier avseende energieffektivitets betydelse vid köp av småhus

Flera tidigare genomförda undersökningar visar att unga personer värderar frågor om miljö och minskad klimatbelastning mycket högt och att de vill ha ett hem med lågt energibehov. Det framgår bland annat av nedanstående undersökningar:

- I en kartläggning genomförd av Västra Götalandsregionen (Ekberg, 2016) var miljöförstöring den samhällsfråga som oroade unga vuxna mest (20–29 år).
- I en studie som Naturvårdsverket initierade (Carlsson, Hammarberg, & Hultin, 2015) framkom att personer under 29 år anser sig vara mer medvetna om klimatförändringar än andra åldersgrupper, att personer 20–39 år är mest positivt inställda till att ha ett klimativänligt uppvärmningssystem i sitt boende samt att en majoritet är villiga att minska energianvändningen i hemmet.
- Under 2015 genomförde NCC en undersökning (NCC, 2015) där det framkom att en majoritet ville ha ett energisnålt hem och att 40 procent ville producera egen energi.

Energimyndighetens statistik över energianvändning i småhus (Energimyndigheten, 2017) visar en nedåtgående trend avseende energianvändning för uppvärmning och varmvatten utifrån byggnadsår, se Figur 3. Den minskade energianvändningen gäller både per kvadratmeter och per byggnad, vilket innebär att fler småhus byggs mer energieffektivt idag jämfört med tidigare. Detta avspeglas i uppfattningen hos dagens småhusköpare, (Winkler, 2014) och (Borgström, Vikten av energieffektivitet och hållbarhet för framtidens småhusköpare, 2017b) visar att dagens småhusköpare upplever att standardvalet vid köp av nyproducerade småhus är energieffektivt.

Energianvändning för uppvärmning och varmvatten i småhus



Figur 3. Energianvändning (kWh/m<sup>2</sup>) för uppvärmning och varmvatten (Energimyndigheten, 2017).

Det är dock inte enbart unga som anser att energieffektivitet är en högt prioriterad fråga. Potentiella köpare, oavsett ålder, av en ny bostad värderar energifrågan högt:

- I en intervjustudie (BeSmå, 2017) tillfrågades ca 275 potentiella småhusköpare där de fick prioritera ett antal egenskaper i ett nytt hem. Mest prioriterat var tillgång till *parkeringsplats*, följt av *låg energibehov* och *miljöanpassat uppvärmningssystem*. De intervjuade fick också prioritera mellan 12 parametrar som är viktiga i ett nytt boende. Högst prioriterat var att *minimera risken för fukt*, följt av *bra planlösning* och därefter att *bostaden är energieffektiv*. En *energieffektiv bostad* hamnade före parametrar som tillgång till *garage*, *egen trädgård*, *vacker utsikt* m fl.
- Självförsörjning av energi är enligt en undersökning av Svensk Bostadsrättscentrum också prioriterat hos bostadsrättsägarna, där solceller hamnade högst på listan över vad man skulle vara beredd att betala en högre månadsavgift för (SBC, 2018).

Samtliga dessa studier visar alltså en god intention att handla energieffektivt och att intentioner att agera energieffektivt finns hos de flesta ålderskategorier i den svenska befolkningen. Men trots intentionen att handla hållbart slår det endast i begränsad utsträckning igenom när det gäller köp av nyproducerade småhus (Borgström, Vikten av energieffektivitet och hållbarhet för framtidens småhusköpare, 2017b). Ett skäl är att småhusköparna inte upplever att de har någon reell möjlighet att agera hållbart även om intentionen finns, eftersom olika hinder föreligger, se Tabell 1.

För att en person ska omsätta en värdering till ett beteende krävs att personen upplever en reell möjlighet att handla enligt sin värdering. I denna studie undersöks åtgärder som kan vara aktuella för att avhjälpa brist på marknadsföring av energieffektiva paket och låg kunskap hos småhusköpare om energieffektivisering och dess mervärden.

Tabell 1. Identifierade hinder för energieffektivitet (Borgström, Vikten av energieffektivitet och hållbarhet för framtidens småhusköpare, 2017b).

Hinder för att handla mer energieffektivt vid köp av nyproducerade småhus
Begränsad ekonomisk handlingsfrihet
Brist på marknadsföring av energieffektiva paket från småhustillverkare
Låg kunskap om mervärden av energieffektivisering för småhusköpare
En upplevelse att standardvalet är energieffektivt och att nyttan av ytterligare investering är liten
Inbördes konkurrens mellan energieffektivitet, andra miljötillval och andra tillval

I en förstudie genomförd på uppdrag av Energimyndigheten (Winkler, 2014) identifieras brist på tid och specifik kunskap inom energiområdet hos småhusförsäljarna som kritiskt för att stimulera husköpare till att välja energieffektiva lösningar. Försäljarna upplever att den höga konkurrensen mellan småhustillverkarna gör det svårt att argumentera för mer energieffektiva lösningar. I många fall går småhusköpare in i en affär med ett tak på investeringen, och vill då undvika en högre investeringskostnad även i de fall där livscykelkostnaderna för energieffektiva lösningar är väsentligt lägre. I dessa fall avstår säljarna, som de bedömer det, komplicera valen för husköpare, tex genom att argumentera för energieffektivitet, att undvika att förlora affären.

I många fall är återbetalningstiden för mer energieffektiva val lång, och säljarnas kunskap om mervärdena låg, vilket gör att säljarna upplever värdet är lågt för kunden att välja något mer energieffektivt än standardvalet. Många köpare upplever å andra sidan både att det är svårt att hitta ett utbud av energieffektiva småhus och att de har svårt att påverka hustillverkarna. Slutsatserna av

denna studie bekräftas av en intervjuundersökning som genomfördes i juni 2017, där samtliga intervjuade säljare/säljchefer svarade att en mycket liten andel av kunderna frågar om energifrågor (Borgström, Energi i försäljningsprocessen: Intervjuer med småhustillverkare, 2017) En förändring som har skett mellan 2014 och 2017 är att kraven på högsta tillåtna energianvändning i ett småhus har skärpts avsevärt. Det innebär att skillnaden mellan ett standardhus och ett lågenergihus har minskat. Samtliga säljare som intervjuades år 2017 uppgav att deras hus är mer energieffektiva än lagkraven, standardhusen drar enligt tillverkarnas beräkning mellan 64 och 89 procent av lagkravet. En tillverkare anger att de kan producera byggnader som endast drar 36 procent av lagkravets energianvändning.

I en intervjustudie (Winkler, 2014) med representanter från småhustillverkare uppgav samtliga tillfrågade att energiområdet är mycket viktigt för deras produkter, och att det är ett ämne vars betydelse har vuxit de senaste åren. De tillfrågade uppgav huvudsakligen säljcheferna som ansvariga för vilken typ av frågor som behandlas under utbildnings- och informationsmöten med säljkåren, medan teknikchefer och konstruktionsavdelningen lämnar önskemål om ämnen som de vill att man ska ta upp. I studien från 2017 (Borgström, Energi i försäljningsprocessen: Intervjuer med småhustillverkare, 2017) uppgavs att energifrågan inte var ett efterfrågat ämne, vare sig vid utbildning eller vid försäljningstillfället. Ett problem som identifierades 2014 i småhusbranschen var att uppföljningen av energiprestanda i småhus inte fungerar, vilket får till följd att "oseriösa" aktörer kan leverera småhus med sämre energiprestanda än vad som utlovats utan att det får några konsekvenser, vilket i praktiken snedvrider konkurrensen på småhusmarknaden. Denna fråga ingick inte i den undersökning som gjordes år 2017, men eftersom uppföljningen fortfarande var bristfällig då står sig sannolikt slutsatsen fortfarande.

Säljarnas erfarenheter av kundernas efterfrågan på energieffektivitet varierade i den intervjustudie som genomfördes år 2014 (Winkler, 2014). Flera av de intervjuade säljarna uppgav att kunderna förutsätter att husen har en god energiprestanda, denna slutsats står sig även i den undersökning som genomfördes år 2017. Frågor om uppvärmningssystem var vanliga 2014 bland köparna, och frågor om hur komfort och uppvärmning hör ihop hade börjat komma. Detta bekräftades inte i den undersökning som genomfördes år 2017. Då uppgav säljarna istället att energifrågan betraktades som en "hygienfaktor", och när man försäkrat sig om att huset har en upplevd låg energianvändning fokuserade man istället på annat.

Energiutbildning har genomförts för säljkåren, men varken år 2014 eller 2017 upplevde sig försäljarna som tillräckligt kunniga för att tryggt kunna prata om energifrågor vid försäljning. 2017 hänvisade de svårare tekniska frågor till experter i småhustillverkarens organisation, och många sa att de undvek att ta upp frågan om köparna inte själv lyfte den. Kunskapen om mervärden för energieffektiva val är också låg hos säljarna, vilket ytterligare bidrar till att de inte ger energifrågan något fokus vid försäljningstillfället.

I den förstudie som nu har genomförts har det framkommit att småhustillverkarna ser ökad kunskap om energifrågor som nödvändigt för att kunna profilera sig inom områdena hållbarhet och energieffektivitet, och därigenom vinna affärer med framtida kunder som väntas vara mer miljömedvetna (Winkler, 2014).

I en SWOT-analys som genomfördes av energiexperter och analytiker på WSP år 2014 undersöktes faktorer som har betydelse när det gäller att öka försäljningen av energieffektiva småhus (Winkler, 2014). En sammanställning av SWOT-analysen presenteras i Figur 4. Analysen visar att det finns många faktorer som kan vidareutvecklas för att stärka småhusbranschen.



Figur 4. Förbättringsmöjligheter som kan bli styrkor och hot som kan bli möjligheter enligt utförd SWOT analys (Winkler, 2014).

På dagens småhusmarknad (2018) finns flera småhustillverkare som har påbörjat ett arbete för att profilera sig med ett varierat utbud av energieffektiva småhus, och ett arbete med certifiering/märkning av energieffektiva småhus har påbörjats. En av tillverkarna inom BeSmås referensgrupp arbetar med Svanen för ett av sina segment, men de upplever Svanen-arbetet som komplicerat. Flera av småhustillverkarna möter krav på miljömärkning, certifiering och miljökrav, främst vid grupphusbebyggelse där beställaren är något annat företag. Ingen av de intervjuade småhustillverkarna har stött på dessa typer av krav från privatpersoner.

## **4 Marknadsföring av energieffektiva val på småhustillverkarnas hemsidor**

### 4.1 Undersökning av småhustillverkares hemsidor

En viktig del av försäljningsprocessen är den informationsinhämtning som den potentiella köparen gör på företagets hemsidor. Hemsidan är ofta småhusköparens första kontakt med en småhustillverkares produkter. På merparten av småhustillverkarnas hemsidor finns möjlighet att välja husmodell, och sedan göra en lång rad val för denna modell, däribland energirelaterade val. Som exempel kan nämnas att på en av de undersökta hemsidorna kan en potentiell husköpare göra hela 41 olika val för att utforma sitt hus, där allt mellan val av knoppar på köksluckorna och val av entreprenad ingår.

I denna studie har fyra småhustillverkares hemsidor undersökts med avseende på vilken energirelaterad information som en potentiell köpare får vid köp eller utformning av ett hus. I Tabell 2 visas en genomgång av den energiinformation som en potentiell husköpare får på fyra småhustillverkares hemsidor. Som framgår av tabellen erbjuder samtliga fyra hustillverkare valmöjligheter som påverkar husets energiprestanda. Men det är oftast svårt för en köpare att se vilken effekt de val som de gör kommer att få på husets förväntade energianvändning. Det är dessutom svårt att få reda på vilken miljöeffekt valen av åtgärder ger i sin tur. Endast en av de fyra hustillverkarna redovisar vilken effekt olika uppvärmningsalternativ kommer att ha på husets förväntade energianvändning. En av de fyra småhustillverkarna presenterar ett miljöpaket för sina husmodeller på hemsidan.

Tabell 2. Genomgång av information på fyra hustillverkares hemsidor (Nov 2018).

Husföretag nummer	1	2	3	4
Ges information om husets energianvändning, utifrån standardvalen?	Ja	Ja	Ja, på första sidan om huset.	Ja, för fyra olika uppvärmningsalternativ
Förvald teknik för uppvärmning	Frånluftsvärmepump	Frånluftsvärmepump	Frånluftsvärmepump	Presenterar fyra alternativ
Är default-valet det mest energieffektiva?	Nej	Ingen information om detta	Nej	Erbjuder fyra olika uppvärmningsalternativ
Kan jag jämföra standardvalet med t.ex. lagkrav?	Nej	Nej	Nej	Nej
Erbjuds solceller?	Ja	Ja.	Ja	Ja
Erbjuds FTX?	Ja	Ja.	Nej	Ja
Erbjuds bergvärmepump?	Ja	Nej	Ja	Ja
Erbjuds fjärrvärme?	Oklart	Ja	Ja	Ja
Kan jag välja ett miljöpaket?	Nej	Nej	Ja	Nej
Kan jag göra val som förbättrar energiprestandan?	Ja	Ingen information om detta	Ja, generell information om detta vid fönster, BVP/fjärrvärme	Ja
Får jag information i valsituationen om vilket val som är miljösmartast, vid val av t.ex. fönster, uppvärmning etc.?	Nej	Nej	Ja, information om fönsters U-värde. Ingen förklaring vad det innebär. Viss information vid val av uppvärmningssystem	Ja, avseende uppvärmningsalternativ, men ingen eller lite information vid val av solel, FTX
Kan jag se hur mina val påverkar energianvändningen jämfört med default-valen?	Nej	Nej	Nej	Ja, för fyra olika uppvärmningsalternativ



#### 4.3 Sammanfattning av undersökning av energiinformation på småhustillverkarnas hemsidor

En viktig del av försäljningsprocessen är den informationsinsamling som en potentiell köpare gör på företagets hemsidor. Det är ofta den första kontakten med en småhustillverkarens produkter. På merparten av hemsidorna finns möjlighet att välja husmodell, och sen, för denna modell göra en lång rad val, däribland energirelaterade val. Hemsidorna erbjuder endast i undantagsfall information om vilken effekt ett val har på energianvändningen, och ingen av de undersökta hemsidorna redovisar information avseende miljöpåverkan av olika energirelaterade val. Ingen av hemsidorna redovisar effekter på inomhusmiljön av de val som ska fattas. De val som en potentiell köpare gör vid en husköpsprocess är många, varför förenkling underlättar processen. Trots detta erbjuder endast en av de undersökta småhustillverkarnas hemsidor ett miljöpaket. Husköpare måste alltså fatta beslut om energilösning utan att ha tillgång till denna information.

## 5 Möten med småhustillverkarens ledningsgrupper

### 5.1 Agenda workshop med ledningsgrupper

Inom ramen för den nu genomförda förstudien har besök gjorts hos fyra småhustillverkare. Syftet med dessa besök har varit att träffa företagets ledningsgrupper för att diskutera hur energieffektivisering och hållbarhet påverkar deras verksamhet, såväl tekniskt, ekonomiskt som på annat sätt.

Vid dessa möten har upplägget varit enligt följande:

- Nätverket BeSmås roll och syfte
- Hållbarhetsmål som påverkar småhusbranschen
- Byggsektorns samhällsbyggnadsansvar
- Exposé över BeSmås projekt och förstudier samt planerade insatser framåt
- Småhustillverkarnas & -säljarnas roll
- De besökta småhustillverkarnas syn på energi & hållbarhet
- Workshop med interaktiv uppgift med syfte att undersöka vilka ytterligare projekt som småhustillverkarna vill att BeSmå ska fokusera på framöver
- Summering av mötet

### 5.2 Möten med ledningsgrupper småhustillverkare

Möten med ledningsgrupper hos fyra stycken småhustillverkare genomfördes under perioden juni 2018 till november 2018, Fiskarhedenvillan, Skandinaviska Ecohus, Anebyhusgruppen och A-hus.

Den fullständiga dokumentationen från möten med ledningsgrupper presenteras i bilaga 1, som inte publiceras offentligt. Nedan återfinns möjligheter och hinder som identifierats under mötena.

#### Möjligheter:

- Miljömärkningar/certifieringar kommer att öka i omfattning
- Kan hållbarhetsarbetet stärka inhemska producenter i förhållande till import?
- Kommunala krav på maximal klimatpåverkan
- Digitalisering av processer, försäljning och koppling till smarta hus
  
- Grön finansiering är intressant
- Att utvecklas från producent till kunskapsföretag, t.ex. genom att sälja service, underhåll och uppgradering som en ny tjänst
- Tydligare kommunikation kring miljösmarta val till konsument

- Kundundersökning visar att energieffektivitet är bland topp tre vid val av husleverantör
- Kartläggning av klimatpåverkan (livscykelperspektivet) (önskemål från fler företag)
- En färdplan för fossilfrihet
- Brukarbeteende är nästa stora del att arbeta med för småhustillverkarna.
- Önskemål framfördes om återkommande besök från BeSmå till företaget, t.ex. årligen. Fler småhustillverkare än de som är med i BeSmås styrgrupp borde få den här typen av besök
- Tydlig mätning och visualisering ska göra det lätt att leva i sitt hus
- Kommunernas och kundernas fokus ligger oftast på åtgärder som syns
- Det är viktigt för företaget att leva som man lär
- Andelen kunder som vill ha, och kan betala för, en miljösmart produkt är idag liten men den ökar
- Behov av att paketera hållbarhetsfrågan så att det blir enkelt för kunderna

#### Utmaningar:

- Kunskap och kompetens, såväl internt som hos samarbetspartners
- Risk att tillverkningen blir för krånglig
- Hur ska man undvika att få problem om tio år (när man väljer nya material och lösningar)?
- Ta betalt och gå med vinst
- Ekonomiska begränsningar medför att miljöintresserade köpare inte genomför alla miljösmarta val som de skulle vilja
- Energieffektivitet i tillverkningen. Kan Energimyndighetens stöd för energikartläggningar användas?
- I nuläget byggs hela 2/3 av husen med utförandeentreprenad där kunden handlar upp entreprenören. Småhustillverkarna har begränsad rådighet över detta steg.
- Bör hållbarhetsarbetet ligga på koncernnivå?
- Det är svårt att ändra tjockleken på väggarna. Kan man minska energianvändningen genom att fokusera på att minska köldbryggorna istället?

### 5.3 Sammanfattning av besök hos småhustillverkarnas ledningsgrupper

BeSmås arbete visades uppskattning, flera av husleverantörerna önskade regelbundna besök för att diskutera och följa upp energieffektiviseringsarbetet. Mötena ger även ledningsgrupperna möjlighet att fokusera på frågan om energi och diskutera denna internt, svårt att få till annars och ofta något annat som är viktigare. Samtliga småhustillverkare ville se ökat fokus för LCA för att beräkna husens klimatpåverkan och kommunicera ut till kund. Samtliga påpekade vikten av att kunna använda befintliga produktionslinor för att producera energieffektiva småhus, för att hålla priserna nere.

Arbetet med att profilera sig som energieffektiv husleverantör sågs dels som varumärkesbyggande men också som ett sätt att attrahera och behålla arbetskraft genom att vara en attraktiv arbetsgivare. En av ledningsgrupperna nämnde grön finansiering som alternativ för finansiering av energieffektiva småhus.

En fråga för alla husleverantörerna var hur man skulle arbeta för att ta större andel av eftermarknaden för småhusen, dvs. service och underhållsarbeten i husen. I mer energieffektiva hus finns möjlighet för detta genom att erbjuda underhållspaket för ex. filterbyten.

Hos ledningsgrupperna var uppfattningen att unga köpare fokuserade mer på hållbarhetsaspekterna vid husköpet.

Den energieffektiviseringsåtgärd som har störst genomslag hos husköpare nu är solceller. En investering som har längre återbetalningstid och är dyrare än många andra energieffektiviseringsåtgärder. Solceller är en enkel lösning och kommunicerar tydligt ett miljö- och energiengagemang.

Kunskapen i de olika ledningsgrupperna var mycket ojämn, gällande förståelser för konsekvenser av mer energieffektiva småhus och omvärldskunskap.

Generellt anses det svårt att ge ökat utrymme för energieffektivitet i standardhusen. Prisfrågan för standardhusen är känslig då priset här utgör utgångspunkt i jämförelsen mellan olika hustillverkare när småhusköparen först sonderar marknaden. Ett förslag är här att lämna standardvalet som det är och istället utveckla ett eller flera miljöpaket. Endast en av hustillverkarna erbjuder ett miljöpaket. Viktigt är här att peka på vilka skillnader miljöpaketen gör gentemot standardvalet, inte enbart minskad energiförbrukning utan också vilka mervärden åtgärden ger. Exempelvis kan detta göras genom att välja de olika paketen och se utslagen på en interaktiv hemsida.

Allmänt är kännedomen om konsekvenserna av energieffektivisering dålig, såväl hos köpare, säljare och i ledningsgrupperna. Att tydligt belysa vilka konsekvenser en viss typ av energieffektiviseringsåtgärd får pekas ut som en stor möjlighet för att öka genomslaget för mer energieffektivitet. Här måste även mervärdena av energieffektivisering marknadsföras bättre.

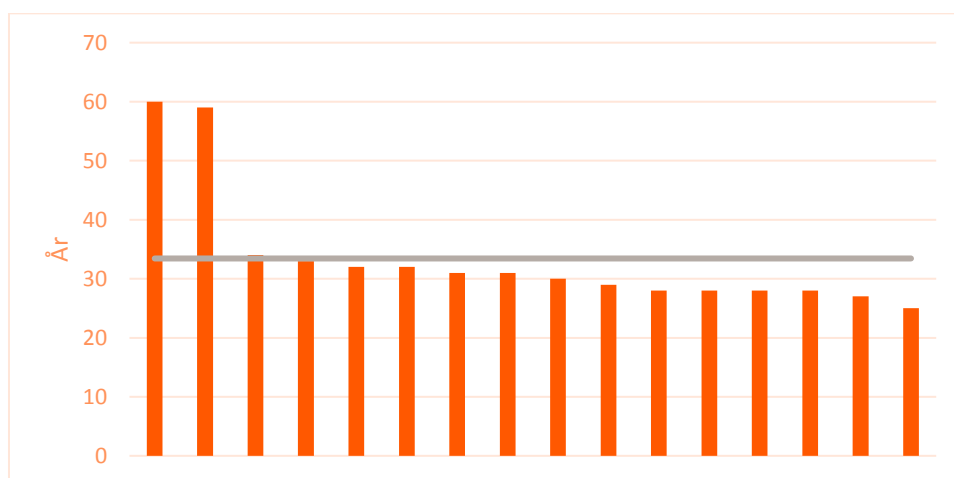
Försäljarna använder information som är framtagen centralt inom organisationerna och finns tillgänglig på hemsidorna. Förbättrad information och kommunikation sågs som lågt hängande frukter för att nå ut bättre till kunder. Hemsidorna fungerar som kunskapsbas för båda köpare och säljare och det är centralt att bättre information finns här.

Sammanfattningsvis ska informationen på hemsidorna vara effektiv som tar kort tid att förmedla och vara tillgänglig för alla oavsett kunskapsnivå. Det är även viktigt att informationen förmedlas på ett slående/roligt sätt för att väcka och bevara intresset.

## 6 Intervjuer med småhusköpare

### 6.1 Intervjuer med småhusköpare

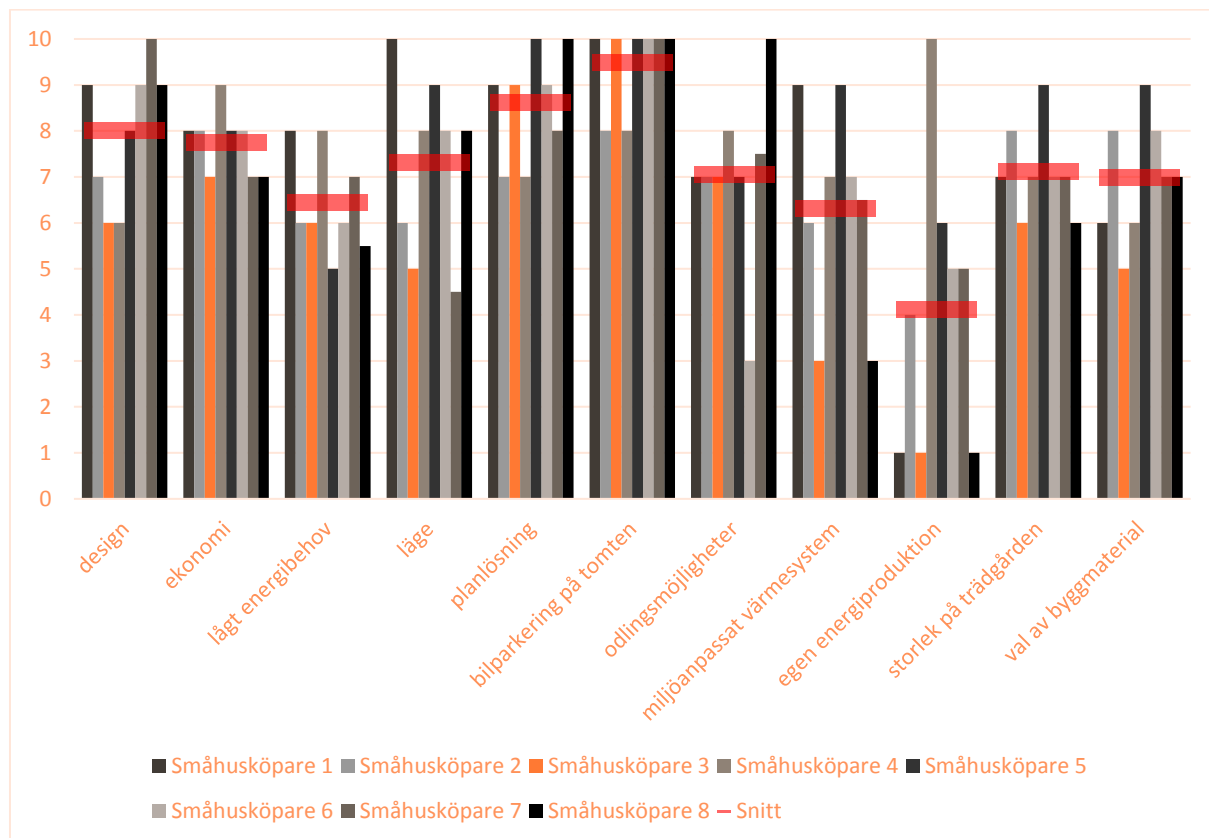
I intervjustudien tillfrågades åtta hushåll som byggt eller köpt hus det senaste året alternativt är inne i husbyggnadsprocessen för närvarande. Sex av husen var färdigbyggda medan två av hushållen nyligen har tecknat kontrakt med sin valda hustillverkare. I alla åtta hushållen finns två vuxna personer och i fem av hushållen finns barn. I de tillfrågade hushållen finns 14 personer mellan 25 och 35 år och två personer som är 59 respektive 60 år. Medelåldern på de vuxna personerna i hushållen är drygt 33 år, och medianen är 30 år. Det var första gången samtliga intervjupersoner köpte ett nytt småhus, och ingen av dem hade villa som senaste boendeform. Ett av hushållen hade en årsinkomst i intervallet 300-600 000 SEK medan övriga hushåll hade en årsinkomst i intervallet 600-800 000 SEK.



Figur 5. Ålder för de vuxna personerna i hushållen. Varje stapel representerar en person och den heldragna linjen är medelåldern.

## 6.2 Värdering av olika poster vid husbygge

I Figur 6 och Tabell 3 presenteras intervjupersonernas svar gällande hur viktiga olika frågor var vid deras husköp. De intervjuade ombads ranka hur viktig respektive fråga var för dem på en skala 1-10. Samma parametrar valdes som användes vid BeSmås tidigare förstudie avseende husköparens preferenser (Borgström, Vikten av energieffektivitet och hållbarhet för framtidens småhusköpare, 2017b). Högst medelbetyg fick "bilparkering på tomten" och lägst medelbetyg fick "producera egen energi".



Figur 6. Värdering av hur viktiga olika poster varit vid husköpet på en skala mellan 1-10.

Tabell 3. Medelbetyg och rangordning av viktigaste posterna vid husköp.

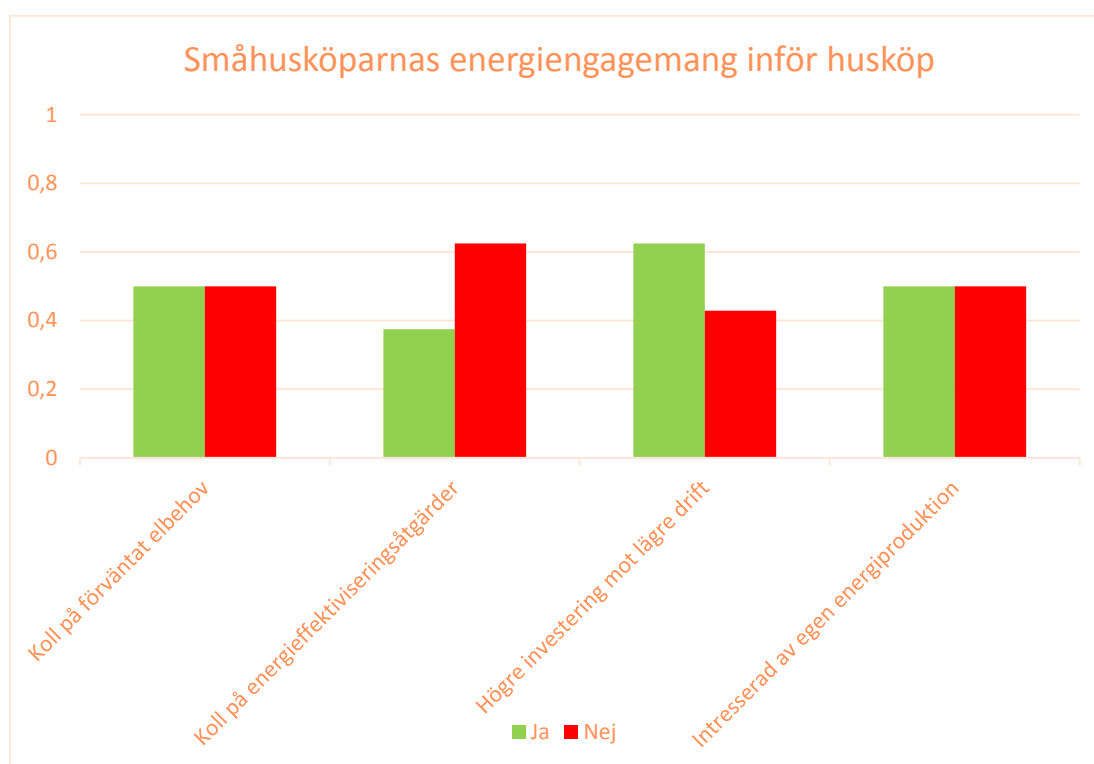
Post	Placering	Snittbetyg
<b>Bilparkering på tomten</b>	1	9,50
<b>Planlösning</b>	2	8,63
<b>Design/estetik</b>	3	8,00
<b>Ekonomi</b>	4	7,75
<b>Storlek på tomt/trädgård</b>	5	7,31
<b>Läge</b>	6	7,13
<b>Val av byggmaterial</b>	7	7,06
<b>Miljöanpassat värmesystem</b>	8	7,00
<b>Odlingsmöjligheter</b>	9	6,44
<b>Lågt energibehov</b>	10	6,31
<b>Egen energiproduktion</b>	11	4,13

I Figur 7 illustreras intervjupersonernas svar på frågor angående deras egen energikunskap och engagemang inför husköpet. Hälften av de intervjuade småhusköparna uppgav att de hade en

uppfattning om vad deras kommande hus skulle ha för energianvändning. Hälften uppgav också att de var intresserade av egen energiproduktion, men endast en av intervjupersonerna har i praktiken valt att gå vidare och investera i egen energiproduktion.

Tre av intervjupersonerna tycker att de har kunskap om på vilka åtgärder som kan göras för att få ett mer energieffektivt småhus. Gemensamt för dessa personer var att de arbetar i byggbranschen eller har ett uttalat intresse för energieffektivt byggande.

Fem av intervjupersonerna kunde tänka sig att göra energieffektiviseringsåtgärder mot en högre investeringskostnad för ett hus som hade lägre driftskostnader. För att detta skulle vara ett alternativ skulle energieffektiviseringsåtgärdernas återbetalningstid inte överstiga 10-15 år. De tre personer som inte var beredda att acceptera en högre investeringskostnad för att få lägre driftskostnader uppgav att standardhuset redan var energieffektivt, eller att andra parametrar som motsäger mer energieffektivitet var viktigare såsom planlösning.



Figur 7. Frågor avseende småhusköparnas koll på energifrågor inför husköpet.

I Figur 8 presenteras svaren på frågorna angående säljarnas kunnsighet och vilken information köparna fått om energiprestandan. Eftersom två av intervjupersonerna just hade tecknat kontrakt med husleverantören hade de inte haft alla diskussioner än, varför de uppgav att de inte kunde svara på samtliga frågor gällande säljaren.

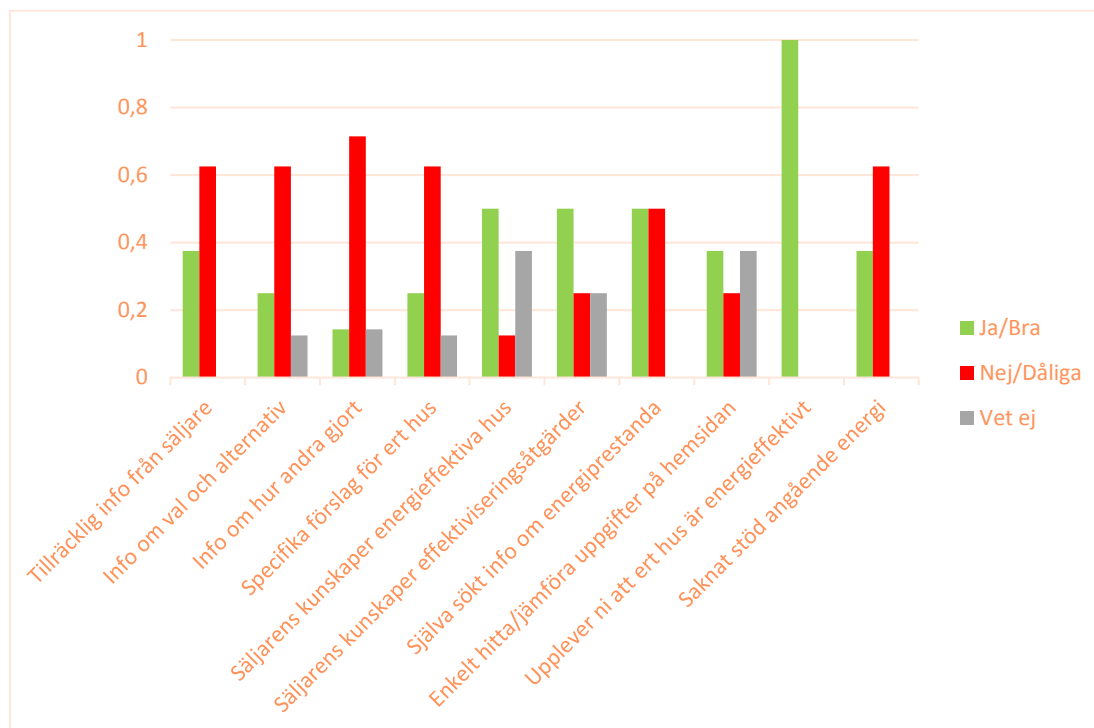
Tre av intervjupersonerna tycker att de har fått tillräcklig information angående energiprestanda av säljaren medan fem av de intervjuade småhusköparna gärna hade velat ha mer sådan information. Två av personerna anser att de fått bra information om val och alternativ för ett mer energieffektivt hus, fem personer tycker inte att denna information var tillräcklig och en person avstod från att svara. Endast en person uppgav att de fått information om hur andra personer gjort avseende energival i sina hus, en person kunde inte svara på denna fråga och de övriga intervjupersonerna svarade att de inte hade fått någon sådan information. Två personer hade fått specifika förslag på

energieffektiviseringsåtgärder för deras hus, en person kunde inte svara på denna fråga och resterande fem intervjupersoner uppgav att de inte hade fått några sådana förslag.

Hälften av intervjupersonerna hade själv sökt information om energiprestanda för sitt hus eller värmekälla. Alla dessa personer har sökt efter informationen på internet, en av dem har utnyttjat hustillverkarens hemsida och de övriga har sökt informationen på externa hemsidor för just energiprestanda.

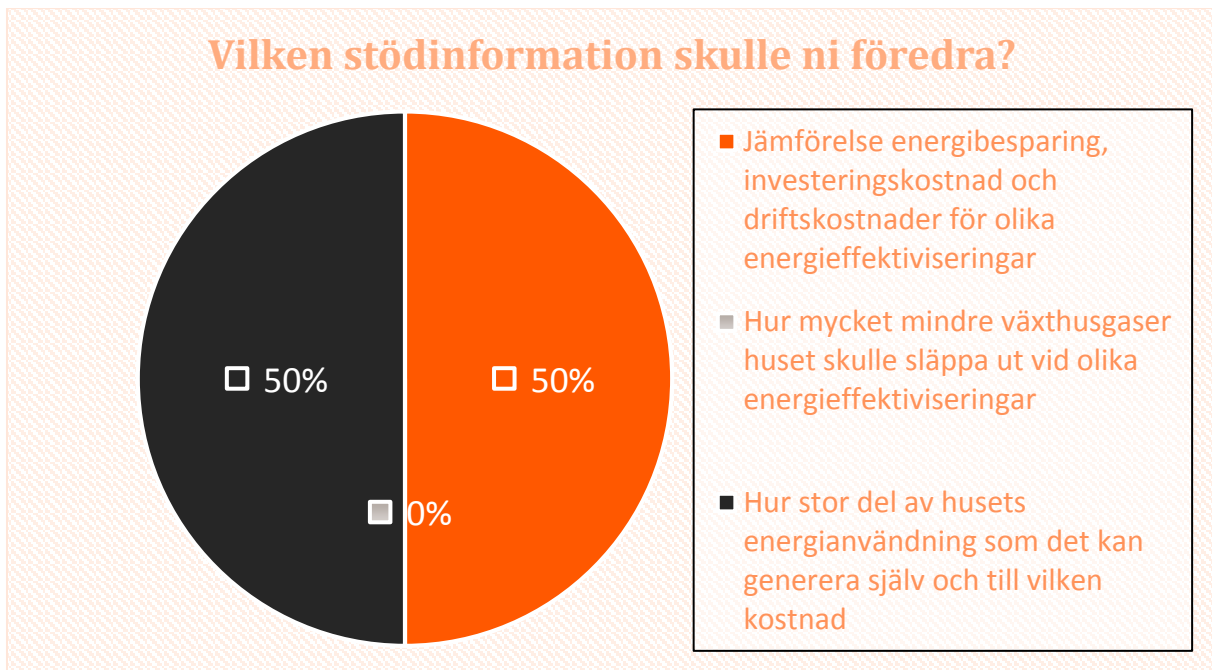
Fem av intervjupersonerna har besökt den valda husleverantörens hemsida. Av dessa fem personer tycker tre att det var lätt att hitta och jämföra information mellan olika husmodeller medan två personer inte tycker det eller inte har gjort det aktivt.

Samtliga intervjupersoner tycker att deras hus är energieffektivt, i flera fall med motiveringen att de tycker att elräkningen är låg. Tre av personerna uppgav att de har saknat stöd angående husets energianvändning medan fem personer inte har saknat något sådant stöd.



Figur 8. Information och kunnsighet hos säljarna samt uppfattning om standardhusens energiprestanda.

Avslutningsvis fick intervjupersonerna välja mellan tre olika typer av stödinformation och ange vilken av dessa de hade varit mest intresserad av vid sitt husköp (Figur 9). Hälften av intervjupersonerna förespråkade alternativet *jämförelse mellan energibesparing, investeringskostnad och driftkostnad för olika energieffektiviseringsåtgärder* och hälften av personerna valde alternativet *uppskattning av hur stor del av husets energianvändning som det kan producera själv och till vilken kostnad*. Ingen av intervjupersonerna valde i första hand alternativet *en uppskattning av hur mycket mindre växthusgaser huset skulle släppa ut vid olika energieffektiviseringsåtgärder*.



Figur 9. Intervjupersonernas förstahandsval gällande stödinformation.

### 6.3 Sammanfattning och analys av intervjuerna med småhusköpare

Åtta hushåll som har eller ska bygga ett småhus via en husleverantör har intervjuats under hösten 2018. Flertalet av de tillfrågade småhusköparna var i 25–35 års ålder. Ett husbyggarpar var i 60-års åldern.

Småhusköparna ställs inför många val i köpprocessen och ändringar av standardlösningen innebär ofta ökade kostnader. Energifrågorna är alltså en av många frågor, vilket innebär att de ofta inte får så mycket utrymme.

Ingen av intervjupersonerna hade haft någon djupare diskussion med säljaren angående energiprestandan för de husmodeller som de varit intresserade av. Ungefär hälften av intervjupersonerna angav att de inte fått tillräcklig energiinformation. En person hade fått information om energiprestanda men av mer informativ karaktär och inte ur aspekten *"om ni vill sänka er energiförbrukning så kan vi kolla på dessa alternativ"*, vilket personen hade saknat.

Endast en av intervjupersonerna angav att hen aktivt sökt info om energiprestandan på hemsidan. Hen upplevde att informationen där var bra och att det var lätt att jämföra mellan olika husmodeller och uppvärmningsalternativ. Ytterligare två personer hade aktivt sökt information angående energiprestanda men då använt externa hemsidor för att undersöka det, av säljaren, rekommenderade uppvärmningssystemet.

Tre personer hade inte fått specifikt stöd angående husets energianvändning under köpprocessen, till exempel tips på hur andra hade gjort. Dessa personer hade relativt goda kunskaper om energi, vilket indikerar att om man har låg kunskap om energifrågor vet man inte heller vad man kan fråga om eller att man missar något.

Samtliga småhusköpare som deltagit i intervjustudien anser att säljaren hade goda kunskaper om energieffektiva hus och möjliga energieffektiviseringsåtgärder, detta trots att samma småhusköpare inte diskuterade dessa områden i någon större utsträckning. Säljarna själva anger att de har låga



kunskaper om energi. Kan det vara så att båda parter har undvikit frågan eftersom de inte är så kunniga i den? Se mer om dessa intervjuer i kommande avsnitt.

Samtliga av de intervjuade småhusköparna ansåg att standardvalet hos respektive småhustillverkare var energieffektivt. Majoriteten av intervjupersonerna tyckte inte att det var försvarbart att göra investeringar mot ett energieffektivare hus eftersom huset redan som standard var energieffektivt.

Två av intervjupersonerna skulle kunna tänka sig en högre investeringskostnad för huset mot en lägre driftkostnad, och angav att en sådan investering skulle vara intressant då den återbetalades inom 10–15 år. En av intervjupersonerna hade installerat ett ventilationssystem med värmeåtervinning, men angav att främsta anledningen till detta var att öka inomhuskomforten och inte att effektivisera energianvändningen.

Flera av de tillfrågade sa att de var intresserade av solceller men angav att det var för dyrt ännu. En av intervjupersonerna skulle installera solceller.

Av intervjuerna att döma har den genomsnittliga småhusköparen låg kunskap och lågt intresse av energifrågor. Majoriteten av de intervjuade uppgav dock att en av de främsta anledningarna till att de byggde nytt hus istället för att köpa ett befintligt var för att driftkostnaderna var lägre. Utrymme för att sälja in mer energieffektiva lösningar finns således, men upplevelsen av nyttan av dem når inte hela vägen fram till kundens beslut.

Småhusköparnas bristfälliga energikunskap avspeglas i en oförståelse inför varför man ska bygga energieffektivt. Många av intervjupersonerna är av uppfattningen att standardhusen är så energieffektiva som de kan bli. Att betala ännu mer för att få det ännu mer energieffektivt upplevs konstigt. De intervjupersoner som har relativt god energikunskap känner dock att de har prioriterat bort energifrågan. De kunde ha byggt mer energieffektivt, men andra saker som planlösning och stora fönster var viktigare.

I den bedömning av hur viktiga olika poster var vid husköpet kom samtliga som relateras till energieffektivitet långt ner på listan, och av resultatet att döma är det viktigare för de intervjuade småhusköparna att ha odlingsmöjligheter än att ha ett lågt energibehov. De flesta av posterna i frågelistan är sannolikt viktiga för de flesta husköparna. Intervjuerna visar tydligt att det finns primära och sekundära val vid ett husbygge, där tillgång till bilparkering och möjligheter att påverka planlösningen är primära medan lågt energibehov och miljöanpassat värmesystem är sekundära. För att få större genomslag för energibehov och miljöanpassat värmesystem är utmaningen att förflytta dem från de sekundära till de primära egenskaperna. Det kan åstadkommas genom olika typer av information och incitament, exempelvis husets livscykelkostnad vid olika energieffektiviseringsåtgärder i jämförelse med standardhuset, men också genom skärpta krav i byggreglerna och skärpt tillsyn.

I många av intervjuerna uppgav de tillfrågade att de egentligen inte hade något val i energifrågorna utan att säljaren tydligt förespråkade vissa alternativ. En person uppgav att *"..säljaren rekommenderade det alternativet och sen var det upp till oss att ifrågasätta det och eftersom vi inte hade så bra kunskaper i området så litade vi på säljaren."* Säljaren kan ha goda energikunskaper, men det kan också vara så att säljaren inte ville gå in på energifrågorna eftersom det skulle kunna fördröja säljprocessen och därmed äventyra säljarens intäkter. Huruvida intervjupersonerna tycker att säljaren har goda energikunskaper är sannolikt en avspeglning i hur goda energikunskaper de har själva. Om småhusköparna har bristfälliga energikunskaper är det enklare för försäljaren att framstå som kunnig på området.

De intervjuade småhusköparna var mer intresserade av vilka kostnadsbesparingar som kan nås genom olika energieffektiviseringsåtgärder än vilken miljönytta de ger. Ingen av de tillfrågade uppgav att de var mest intresserade av hur mycket lägre växthusgasutsläpp deras hus skulle få vid olika energieffektiviseringsåtgärder.

## **7 Intervjuer med småhussäljare och andra nyckelpersoner**

### **7.1 Intervjuer med småhussäljare och andra nyckelpersoner**

Inom ramen för denna förstudie har tre småhussäljare, en småhustillverkares försäljningschef och en småhustillverkares hållbarhetschef intervjuats. De intervjuade säljarna täcker stora delar av landet, men har huvudfokus på Mälardalen, Värmland och norra Sverige. I detta kapitel summeras de svar som gavs i intervjuerna.

#### **Enplanshus mest efterfrågade**

De intervjuade svarar att enplanshus av storleken 150–160 m<sup>2</sup> är den mest efterfrågade hustypen, men att kundönskemålen varierar och att de säljer relativt stor andel av de andra hustyperna och andra storlekar också.

#### **Säljarnas energikunskap**

På frågan om vilken kunskap intervjupersonerna har om energiprestanda i småhus, energieffektiva lösningar och produkter och småskalig energiproduktion så varierar svaren mellan jättedålig och att man anser sig ha viss kunskap. En av de intervjuade svarade att hens energikunskap ligger lite över medel tack vare att hens partner arbetar med mätning av energi.

#### **Småhusköparnas energikunskap**

De intervjuade menar att småhusköparnas energikunskap har ökat, men även om vissa köpare är mycket medvetna och kunniga så är energikunskapen generellt fortfarande låg. Köparna kan jämföra nyckeltal för energiprestanda och de är ofta medvetna om att mer energieffektiva lösningar finns, men de flesta litar mycket på att leverantören och entreprenören vet vad de gör och bygger ett bra hus.

#### **Erbjudande på hemsidan**

Intervjupersonerna uppger att det företag man representerar i viss utsträckning erbjuder information om energieffektiva lösningar på sina hemsidor. En åsikt som framkommer är att det är svårt att marknadsföra på ett pedagogiskt sätt, och många kunder har svårt att ta till sig teknisk information. Men den generella bedömningen är att bättre hemsidesinformation skulle göra kunderna mer förberedda, och att de då lättare skulle kunna ta till sig information på det första säljmötet.

#### **Energiprestanda i nya småhus**

Alla de intervjuade personerna tycker att deras standardhus har hög energiprestanda. En av dem anser att alla småhustillverkare är ungefär lika duktiga. En annan säger att det ju beror på vad man jämför med, men att man jämfört med andra husleverantörer har en högre energiprestanda.

## **Erbjudande om tillval för ökad energieffektivitet**

Alla de intervjuade personerna svarar att man erbjuder sina kunder tillval för ökad energieffektivitet. Men inget av de företagen som tillfrågats erbjuder kunderna färdiga energieffektiviseringspaket för att förenkla deras valsituation. De energieffektiviseringsåtgärder som erbjuds som tillval som nämndes är:

- Bergvärmepump
- Frånluftsvärmepump
- Solceller
- Mer energieffektiva fönster och dörrar
- Mer energieffektiva vitvaror
- FTX-ventilation
- Bättre isolerade väggar
- Passivhuspaket (vilket personen som nämnde det samtidigt sa att hen inte hade sålt några)

## **Kunskap om mervärden**

De intervjuade personerna har viss kunskap om mervärden av energieffektiva småhus, och de tror inte de att småhusköpare i gemen har någon kunskap om mervärden. De mervärden som nämndes under intervjuerna är att ett energieffektivt småhus borde ge möjlighet till mer förmånliga lån, lägre driftkostnader, minskad risk, bättre komfort och bättre luftkvalitet.

## **Kundernas efterfrågan på ökad energiprestanda**

De intervjuade säger att alla kunder har specifika önskemål om interiörval och planlösningen. Många kunder utgår från en husmodell, och vill rita om och skapa nya utrymmen, flytta fönster eller annat. Men endast få kunder har önskemål som relaterar till husets energianvändning. Några kunder frågar efter mer energieffektiva lösningar, andelen uppskattas av intervjupersonerna till 10–15 procent. De åtgärder som efterfrågas mest är bergvärmepump istället för frånluftsvärmepump, solceller, och FTX-ventilation. Men dessa frågor faller oftast bort till följd av den ökade investeringskostnaden de medför.

## **Heterogen kundgrupp efterfrågar energieffektiva småhus**

Enligt de intervjuade personerna är yngre förstagångsköpare intresserade av mer energieffektiva småhus. Men även äldre, mer kapitalstarka köpare är intresserade av bättre energiprestanda. En av de intervjuade sa: *”Jag trodde att jag hade en uppfattning, men har fått mina fördomar omkullkastade. Ett par som köpte passivhus var inte alls det trendiga, välutbildade paret som man trodde skulle köpa ett passivhus.”* och en annan sa *”De som bor på landet, med egen grävmaskin, väljer ofta markvärme.”*

När det gäller merkostnader så uppges lite äldre småhusköpare ofta vara mindre priskänsliga, och kunder i mindre orter mer priskänsliga för slutsumman än för månadskostnaden senare vid drift.

## **Vilka energirelaterade frågor ställer kunderna?**

De intervjuade personerna uppger att de får olika energirelaterade frågor, men det är mycket vanligare med frågor kopplade till komfort och estetik än till energianvändningen. Några av de vanligaste energirelaterade frågorna är:

- Vilken energiprestanda har huset?
- Hur kan man minska elanvändningen
- Vilken energiklass är det på vitvarorna?
- Hur fungerar det med solceller?
- Finns det golvvärme?
- Kommer jag få en ful låda på väggen?
- Vad kostar det i månaden?

### **Vilka energieffektiva tillval är vanligast?**

Enligt intervjupersonerna är energirelaterade tillval mycket ovanliga. Men när det sker är det främst bergvärmepump, FTX-ventilation och mer energieffektiva vitvaror som efterfrågas. Någon enstaka gång har laddstolpar efterfrågats och en del kunder frågar efter åtgärder för att motverka kallras.

### **Vilka drivkrafter har de energimedvetna kunderna?**

Kundernas huvudsakliga drivkraft för energimedvetenhet är ekonomiska besparingar och minskade driftkostnader enligt de intervjuade säljarna. Ökad komfort uppges också vara en förekommande drivkraft. Endast en liten nischad grupp kunder har klimatfokus och ett mer hållbart hus som drivkraft.

### **Hur ser en vanlig säljprocess ut?**

En vanlig säljprocess för ett nyckelfärdigt småhus har följande steg:

- Kunderna gör research
- Kunden kontaktar och träffar en säljare, antingen på ett kontor eller via mejl eller telefon
- Säljaren sonderar vad kunden vill ha och vilka värden som är viktiga för kunden
- Kunden väljer modell och vill ha prispförslag
- Kunden får ett standardpris för ett standardutförande
- Kund och småhussäljare träffas för att diskutera utformning och kunden får en offert
- Efter att man hittat en passande modell/affär gör kunden beställning och alla val
- Säljaren följer kunden hela vägen, hjälper till med bygglovsansökan m.m.
- En bygglédare är med vid bygget
- Därefter får kunden nyckeln

Många småhussäljare arbetar som fristående konsulter på uppdrag av en småhustillverkare. Deras affärsmodell bygger på att de får provision på huskostnaden.

### **När i säljprocessen kommer energifrågorna in?**

En del kunder har med sig energifrågan från början, och den kommer in när alla tillval ska bestämmas. När beställningen är gjord kan de inte längre påverka sitt småhus beräknade energiprestanda. De intervjuade personerna upplever att kunderna har stor möjlighet att påverka energiprestandan, men att endast få kunder utnyttjar den möjligheten. I det skedet? En hämmande faktor är dock att merkostnaden är hög för energieffektiva tillval.

### **Behov av stöd**

Samtliga av de intervjuade personerna uppger att det i framtiden måste bli lättare att uppgradera ett småhus till förbättrad energiprestanda. I dagsläget saknar säljarna stöd för detta, och de uttrycker en stark önskan om att få bättre stöd och underlag. Många olika förslag till stöd framfördes vid intervjuerna, bl.a.:

- Underlag för kunskapsuppbyggnad och utbildning, gärna webbaserad, behövs.
- En supportfunktion dit säljarna kan vända sig med frågor.
- Det borde finnas riktlinjer för att förenkla processen och någon som för kundernas talan för att underlätta för dem.
- Stöd för innovativa lösningar så att kunderna vågar testa nya lösningar.
- Skapa en överskådlig bild över vad man kan påverka och vad det ger för effekt/skillnad.
- Paketera åtgärder på ett enkelt sätt så att kunderna kan se alla olika möjligheter. T.ex. standard, energieffektiv steg 1 och energieffektiv steg 2.
- Objektiv information som beskriver teknik bra och är allmängiltig.

- Involvera en objektiv part som kunderna kan känna trygghet i att resonera med, t.ex. kommunala energi- och klimatrådgivare.
- Bättre hemsidesinformation över enkla åtgärder/tillval - Vad tjänar man på att välja en energilösning? Det måste vara enkelt så att man når alla kunder, inte bara dem som är intresserade.
- Små enkla filmer, konkret och tydlig information. Det är så mycket som ska gås igenom vid säljmöten, så det är svårt att hinna lägga en halvtimme på energifrågan. Men har kunderna sett informationen innan så går det snabbare att diskutera.
- Incitament/tävlingar för säljare att sälja energilösningar.

## 7.2 Sammanfattning och analys av intervjuer med nyckelpersoner

### Intervjuer med säljare och andra nyckelpersoner inom försäljning

Inom ramen för denna förstudie har tre försäljare av småhus, en kommunikationschef och en hållbarhetschef intervjuats under hösten 2018. Många försäljare arbetar med provision på sålda hus, vilket innebär att de har ett starkt incitament att få klart en affär. Många försäljare undviker därför frågor som kan fördröja en färdig affär, tex energifrågor. Inget incitament finns idag för säljare att arbeta för mer energieffektiva lösningar.

Ingen av säljarna angav att de hade mycket goda kunskaper inom energiområdet, en av säljarna uppgav sig ha "jättedålig koll" på energieffektiva lösningar och produkter. Den säljare som angav att hen hade bäst kunskap hade lärt sig detta utanför arbetet.

Flera av de intervjuade småhusköparna angav att de ansåg att säljarna hade goda kunskaper om energi. Ingen av småhusköparna hade upplevt att säljaren hade låga kunskaper om energi, men flera valde att avstå att svara på denna fråga då man inte tyckte sig kunna göra en bedömning. I försäljningsprocessen används material framtaget centralt hos husleverantörerna och då detta i mycket liten utsträckning behandlar energi, kommer detta att spilla över på försäljarnas fokus.

Samtliga säljare angav att kunskapen om energiprestanda var dålig eller mycket dålig hos kunderna och att det är få som frågar om energiprestanda eller energieffektivitet, endast 10-15 procent. En säljare angav att de riktigt entusiastiska personerna vänder sig till andra husförsäljare med bättre kompetens.

Majoriteten anger att de vill ha ett hållbart hus men i slutändan är det ekonomin som styr. Då standardvalet ses som energieffektivt är det svårt att motivera en högre investeringskostnad för att få det ännu mer energieffektivt, "det är ju redan energieffektivt från början". Den långa återbetalningstiden är enligt de intervjuade säljarna det största hinder för att sälja mer energieffektiva lösningar.

Intervjustudien visade att kunskapen hos säljarna är låg om de mervärden som energieffektiva val ger. Flera av säljarna anger komfortskäl som en anledning till att välja värme/ventilationslösning som är mer energieffektiv än standardvalet. Trots att detta kan ge mer försäljning används detta i låg utsträckning som säljargument.

Det finns även hindren för ökat genomslag för energieffektiva val är av estetisk karaktär, där man exempelvis vill undvika "en ful låda" på huset eller att man inte vill kompromissa med takhöjd eller fönsterareor för att få det mer energieffektivt.

Genom ett tydligare material på företagets hemsidor kring mervärden och miljökonsekvenser vid olika val kan diskussioner om mer energieffektiva val underlättas för försäljarna. En allmän kunskapshöjning skulle också gynna diskussionerna om mer energieffektiva val. En av säljarna föreslog att provisionen skulle kopplas till försäljning av energieffektiva val.

**besmå**

*Innovationskluster för  
energieffektiva småhus*



I glesbygd finns ytterligare ett hinder för energieffektiva val. Det är svårt för få lån för att bygga nya hus i glesbygdskommuner, där det nybyggda husets värde är lägre än kostnaderna för att bygga detsamma. Detta ger en kvot mellan värdet på huset och kostnaden, Tobins  $q$ , som är lägre än 1, vilket visar att nyproduktion inte är lönsamt. Att i detta läge addera på ytterligare investeringskostnader för energieffektiva lösningar accepteras oftast inte av banker.

## 8 Analys och resultat

I detta kapitel presenteras analys och resultat av förstudien.

### 8.1 Sammanvägd analys

#### **Ekonomi är begränsande**

Ekonomi är en starkt begränsande faktor i fråga om energiprestanda, både för småhusköpare och -tillverkare. För småhuskunden avgör främst investeringskostnaden, vilket bekräftas av såväl intervjuerna med köpare och säljare, som av de genomförda mötena med småhustillverkarnas ledningsgrupper. Många köpare har en ram för investeringsutrymmet, vilket gör att det kan falla bort på grund av att det inte ryms inom investeringsramen även om ett val ger lägre totalkostnader tack vare lägre driftskostnader.

För småhustillverkarna är ett stort hinder de investeringar som kan erfordras för de förändringar i produktionen som kan krävas om småhusen ska bli mer energieffektiva.

#### **De flesta tycker att nya småhus är tillräckligt energieffektiva**

Såväl småhussäljare som -kunder anser att de småhus som säljs på den svenska marknaden redan är energieffektiva, och många av de representanter för företagsledningarna som vi talat med delar denna syn. Det är korrekt att många av marknadens småhus har en hög energiprestanda, i all synnerhet jämfört med äldre småhus. Men jämförelsen med äldre hus är irrelevant, eftersom det finns kostnadseffektiv potential för en högre energiprestanda i nya småhus.

Ett dilemma för småhustillverkarna och deras säljare är att de inte kan kalla sitt standardhus "energidåligt", och därför blir det svårt att argumentera för och att skapa intresse och förståelse hos kunden för att köpa ett energieffektivare hus eller ett tillval för ökad energieffektivitet.

Ett annat dilemma är att en småhustillverkares erbjudande jämförs med en annan tillverkares erbjudande utifrån sitt standarderbjudande. Detta styr mot att använda det alternativ som ger lägst investeringskostnad som standard, vilket ofta inte är det mest energieffektiva, även om det skulle ge lägre livscykelkostnad.

#### **Brist på kunskap**

Många människor är medvetna om de pågående klimatförändringarna och vet att de borde vidta åtgärder. Men trots att de flesta är medvetna om detta, så verkar andelen enskilda personer som har kunskap om energifrågor vara liten. Generellt råder det en stor energikunskapsbrist, detta gäller såväl hos småhusköpare som småhussäljare och småhustillverkarnas ledningsgrupper. En slutsats från denna förstudie är att det behövs en kraftfull kunskapshöjning om energi hos medborgare, säljare och småhustillverkare.

#### **Krångligt för småhusköparna**

Ett dilemma är att ingen verkar veta var ansvaret ligger eller vem som ska ta första steget. Småhussäljarna och -tillverkarna säger att det inte finns någon efterfrågan och småhusköparna säger att det saknas valmöjligheter för nya mer energieffektiva småhus.

Vid ett husköp är det redan väldigt många val för köparen att göra. Enerkiprestanda är en sekundär egenskap, det är en av anledningarna till att ingen eller endast lite vikt läggs på energifrågan i säljsituationen. Man köper ett småhus för att man vill ha en bostad (eller för den delen ett kylskåp för att hålla maten kall eller en bil för att transportera sig), inte för att det ska vara energieffektivt.

Många av småhusköparna är inte medvetna om vilka konsekvenser tillval för ökad energiprestanda medför, dels för att de inte har kunskapen och dels för att detta inte presenteras av säljaren eller på hemsidan. Bättre informationsunderlag skulle underlätta för kunderna, bl.a. avseende.:

- Minskade livscykelkostnader
- Mervärden
- Minskad miljöpåverkan
- Visualisering av konsekvenser och jämförelsetal

### **Enkelhet viktig- åtgärdspaket en lösning**

Eftersom många småhusköparna har bristfällig energikunskap kan "energival" det kännas extra jobbigt för dem. Därför behöver småhustillverkarna förenkla för sina kunder genom att erbjuda t.ex. attraktiva "miljö-/hållbarhetspaket" där flera energieffektiviseringsåtgärder förpackas och kommuniceras.

En småhusköpare ska inte behöva djup kunskap om tekniken för att kunna göra bra val. Enkla presentationer av valen är viktigt för att nå fram.

Även småhussäljarna behöver mer energikunskap. Att sälja tillval för energieffektivisering kan innebära att försäljningsprocessen drar ut på tiden. Därmed kan säljarna känna en oro för att förlora affären, vilket leder till att de vill avsluta affären utan att veckla in sig i diskussioner om energival. Men många småhussäljare arbetar på provision på köpesumman, så det borde finnas ett incitament att sälja mer energieffektivisering eftersom de då får en högre provision.

### **BeSmås verksamhet viktig katalysator**

Innovationsklustret BeSmås verksamhet är en viktig katalysator för utveckling av energieffektiva småhus. Detta är en slutsats som kan dras efter de besök som har genomförts med företagsledningarna i denna förstudie. BeSmå bidrar bl.a. till att ledningarna skapar tillfälle att fokusera på energi- och miljöfrågor. BeSmå skapar också ett erfarenhetsutbyte och kunskapsuppbyggnad hos småhustillverkarna.



## 8.2 Resultat

Denna förstudie har syftat till att besvara följande frågor:

1. Vilka delar av processen, från design till färdigt hus, är kritiska för att energieffektiva lösningar ska få större genomslag?



2. Matchar småhusköparnas önskemål med det fokus som finns inom småhustillverkarnas organisationer, både inom utveckling och försäljning?
3. Vilka åtgärder kan skapa ökat genomslag för energieffektiva lösningar och var i processen kan de genomföras?

### **Vilka delar av processen, från design till färdigt hus, är kritiska för att energieffektiva lösningar ska få större genomslag?**

Analysen visar att det finns flera delar av processen som är kritiska för att energieffektiva lösningar ska få större genomslag. Den första kontakt som en privatperson har med en småhustillverkare är ofta via tillverkarens hemsida, vilket gör hemsidan till en betydelsefull del av processen. Det är också hemsidan och annat centralt marknadsföringsmaterial som försäljarna använder vid sina kontakter med potentiella kunder. Hur energifrågan hanteras i detta material blir därför avgörande för hur försäljarna hanterar frågan. Det är kritiskt att småhustillverkarna erbjuder småhusköparna enklare möjligheter att göra energieffektiva tillval, t.ex. genom att erbjuda standardiserade paketlösningar av åtgärder.

En annan kritisk del av processen är mötet med försäljaren, där det är helt avgörande att energifrågorna behandlas på ett förtroendeingivande och kunnigt sätt redan vid det första mötet mellan småhussäljare och -köpare.

### **Matchar småhusköparnas önskemål med det fokus som finns inom småhustillverkarnas organisationer, både inom utveckling och försäljning?**

Merparten av småhusköparna och merparten av småhussäljarna utgår från att nya småhus av idag har en hög energiprestanda. Därmed blir efterfrågan på småhus med ännu bättre energiprestanda låg. I så motto kan man säga att småhusköparnas önskemål i stor utsträckning matchas av småhustillverkarnas utbud.

Men en omställning till ett hållbart energisystem är nödvändig, och skärpta energikrav för byggnader är en av åtgärderna för att nå detta. Därmed behöver nya småhus ha en högre energiprestanda, och en större andel köpare av nya småhus behöver efterfråga sådana hus.

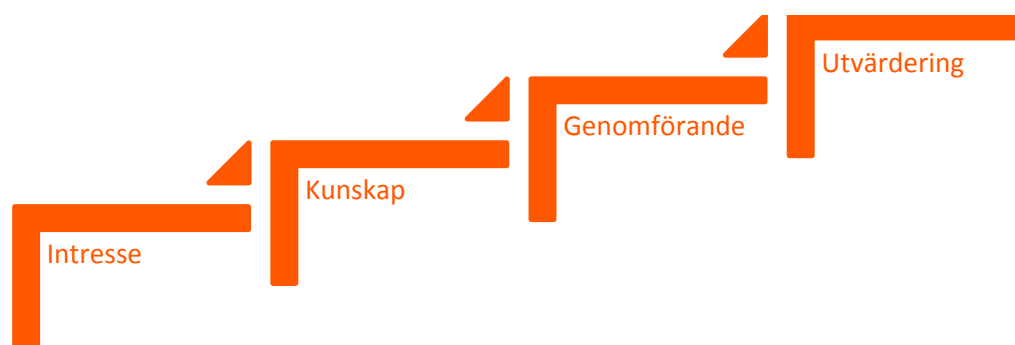
De energimedvetna personer som i dagsläget vill köpa nya småhus som har högre energiprestanda än tillverkarnas standardhus kan få sina önskemål tillgodosedda. Men de har svårt att få det till en rimlig kostnad. Merkostnaden är hög eftersom dagens standardproduktion i hög grad är anpassad till prestanda på komponenter och installationer i tillverkarnas gällande ramavtal. Detta innebär att merkostnaden i investering för ett mer energieffektivt alternativ blir högre än om detta hade varit standardvalet.

Köparna måste vara mycket angelägna om att huset de köper ska ha en högre energiprestanda eftersom småhussäljarna endast i liten utsträckning fokuserar på energifrågor i försäljningssituationen. Med stor sannolikhet är bristande energikunskap och brist på lättillgängligt kunskapsunderlag starkt bidragande orsaker till att säljarna inte fokuserar mer på energifrågorna.

## Vilka åtgärder kan skapa ökat genomslag för energieffektiva lösningar och var i processen kan de genomföras?

### Information räcker inte

En utvecklingsfråga behöver passera fyra stadier innan den blivit en mogen fråga inom en organisation, se Figur 10, intresse, kunskap, genomförande och utvärdering. Detsamma gäller varje individ i en organisation. Energiarbetet har ofta bedrivits av en grupp inom företaget, som typiskt befinner sig på något av de högre trappstegen i utvecklingstrappan. För att involvera nya personer behöver de stöd utifrån nivån på utvecklingstrappan. Denna studie visar att många av nyckelpersonerna, tex många försäljare och kommunikations/marknadschefer, befinner sig på något av de lägre stegen i utvecklingstrappan. För att väcka intresse räcker det inte att erbjuda information utan intresseväckande aktiviteter inom personens uppmärksamhetssfär krävs, tex besök på plats hos företaget.



Figur 10. Utvecklingstrappan. Inom processen att sälja ett småhus finns individer på alla nivåer i utvecklingstrappan.

### Åtgärder för större genomslag för val med hög energiprestanda

För att skapa ett ökat genomslag för nya småhus med högre energiprestanda behöver småhustillverkarna erbjuda köparna enklare möjligheter att göra energieffektiva tillval, t.ex. genom att erbjuda standardiserade kostnadseffektiva paketlösningar av åtgärder. Småhustillverkarnas hemsidor behöver också tillhandahålla mer lättillgänglig information om energieffektiva val.

Vidare måste småhussäljarnas energikunskap öka. Det krävs också att småhusköparna får en ökad energikunskap, och tillgång till bättre och mer lättillgänglig information om energi, t.ex. förbättrad hemsidesinformation från småhustillverkare och Energimyndigheten och ökade insatser från de kommunala energi- och klimatrådgivarna.

Eftersom det är investeringsutrymmet som ofta är begränsande för vilka val, inklusive energival, som en småhusköpare kan göra, skulle åtgärder som tar hänsyn till t.ex. minskade driftskostnader kunna ge stort genomslag för mer energieffektiva tillval.

### 8.3 Förslag till fortsatt arbete

För att skapa ett ökat utbud och en ökad efterfrågan på nya småhus med högre energiprestanda föreslås följande åtgärder:

- Framtagande av stöd för att underlätta försäljning av småhus med högre energiprestanda. Detta ska kunna användas i tillsammans med kommunikationsansvariga/marknadsansvariga hos småhustillverkarna. Detta stöd kan omfatta:
  - Checklistor för energi på hemsidor/ i centralt marknadsföringsmaterial
  - Workshops med kommunikations-/marknadsansvariga på plats
  - Uppföljande Skype-möten
  - Stöd för att skapa miljöpaket
  - Broschyr och eller film om mervärden. Kan med fördel placeras på en neutral plattform som tex på Energimyndighetens/BeSmås hemsidor
  
- Genomförande av en "Roadshow" med besök av småhustillverkarnas ledningsgrupper:
  - Möte med ledningsgrupper (inte enbart BeSmås styrgrupp, även andra bör besökas)
  - Möte med småhustillverkarnas kommunikations- och marknadsansvariga (se ovan)
  
- Öka incitamenten för försäljare att sträva mot mer energieffektiva val.
  - Skapa bättre incitament för småhussäljarna för att få dem att öka fokus på energieffektivisering.
  - Presentera "Årets energieffektiva säljare". Kan presenteras på t.ex. Trähusdagarna.
  
- Undersöka möjligheterna till grön finansiering.

I tillägg till detta har ett följande önskemål från småhustillverkarnas ledningsgrupper identifierats:

- Utarbetande av en färdplan för fossilbränslefria småhus, med utgångspunkt från Byggbranschens Färdplan för fossilfri konkurrenskraft (Sveriges Byggindustrier, 2018).
  
- Önskemål om återkommande besök av BeSmå för att diskutera energieffektivitet. Här pekar fler på möjligheterna att nå ut bredare om även företag utanför styrgruppen kan besökas.

BeSmå ser stor potential att utveckla de två första punkterna i ett gemensamt projekt under 2019.

## 9 Referenser

- BeSmå. (2017). *Intervjuer avseende intentioner kring energieffektivitet på tre bomässor*. Karlstad, Eskilstuna, Nässjö: Ej publicerat material: WSP.
- Borgström, S. (2017). *Energi i försäljningsprocessen: Intervjuer med småhustillverkare*. Göteborg: BeSmå- internt material.
- Borgström, S. (2017b). *Vikten av energieffektivitet och hållbarhet för framtidens småhusköpare*. Göteborg: BeSmå.
- Carlsson, K., Hammarberg, R., & Hultin, K. (2015). *Allmänheten och klimatförändringen 2015*. Naturvårdsverket.
- Ekberg, T. (2016). *Kan vi gå före? 1 000 unga vuxna i Västra Götaland om hur de lever i dag och om hur de ser på sin och samhällets framtid*. Vänersborg: Västra Götalandsregionen.
- Energimyndigheten. (den 14 December 2017). Hämtat från Kommunal energi- och klimatrådgivning: <http://www.energimyndigheten.se/energieffektivisering/program-och-uppdrag/kommunal-energi-och-klimatradgivning/>
- Energimyndigheten. (den 7 Juni 2017). Hämtat från Alla statistikprodukter - Energistatistik i småhus 2017: <https://www.energimyndigheten.se/statistik/den-officiella-statistiken/alla-statistikprodukter/>
- NCC. (2015). *Hur svenskarna vill bo*. NCC.
- Regeringskansliet. (den 23 Augusti 2017). *Sverige ska nå 50 % energieffektivisering – arbetet har inletts*. Hämtat från <https://www.regeringen.se/artiklar/2017/08/sverige-ska-na-50--energieffektivisering--arbetet-har-inletts/>
- SBC. (2018). *Sveriges Bostadsrättsrapport 2018*. Sveriges BostadsrättsCentrum.
- Sveriges Byggindustrier. (2018). *Färdplan för fossilfri konkurrenskraft: Bygg- och anläggningssektorn*. Fossilfritt Sverige.
- Winkler, C. (2014). *Effektiv energianvändning som säljargument*. Energimyndigheten.
- WSP. (den 6 Juni 2018). Hämtat från <http://www.wsp-pb.com/Documentsn/Foton/Vad-vi-gor/Bloggar/Kyotopyramid.jpg>

## 9.1 Genomförda intervjuer med småhusköpare

Tabell 4. Intervjuade småhusköpare och datum för genomförda intervjuer

<b>Namn på intervjuperson</b>	<b>Intervjutillfälle</b>
Ulf Johansson	2018-09-28
Styrbjörn Gustavsson	2018-10-03
Felix Günter	2018-10-04
Simon Gunnarsson	2018-10-04
Magnus Jonsson	2018-11-12
Melissa Rossi	2018-11-23
Alexander Hansson	2018-11-23
Niclas Karlsson	2018-11-26

## 9.2 Undersökta hemsidor (Nov 2018)

Fiskarhedenvillan, [www.fiskarhedenvillan.se](http://www.fiskarhedenvillan.se)

A-hus, [www.a-hus.se](http://www.a-hus.se)

Anebyhusgruppen, [www.anebyhusgruppen.se](http://www.anebyhusgruppen.se)

Trivselhus, [www.trivselhus.se](http://www.trivselhus.se)