



Förstudie – guide energieffektiv renovering

Bostadsrättsföreningar och mindre
fastighetsägare
Version: 2

BeBo-rapporter finns samlade på www.bebostad.se

2017_21

Författare: Margot Bratt, Philip Junghahn

Granskad av: Emma Karlsson

WSP Sverige

2018-01-24

Innehåll

Förord.....	3
1. Sammanfattning	4
2. Bakgrund	5
3. Syfte och mål.....	6
4. Avgränsning.....	6
5. Genomförande	6
6. Resultat och analys	7
6.1 Nuläge.....	7
6.2 Planering	8
6.3 Upphandling.....	8
6.4 Genomförande.....	8
6.5 Uppföljning	8
6.6 Goda exempel/förslag till innehåll i guide mm.....	9
6.7 Information som efterfrågades	9
7. Slutsatser och rekommendationer.....	11
Bilagor	12

Förord

BeBo (Energimyndighetens beställargrupp för energieffektiva flerbostadshus) har funnits sedan 1989 och är ett nätverk av fastighetsägare och med Energimyndigheten som huvudfinansiär.

BeBos aktiviteter ska genom en samlad beställarkompetens leda till att energieffektiva system och produkter tidigare kommer ut på marknaden. Utvecklingsprojekten ska visa på goda exempel med effektiv energianvändning samtidigt som funktion och komfort inte försämras utan snarare förbättras.

WSP Sverige AB är ett teknik- och analyskonsultföretag som bland annat arbetar med energieffektiviseringsfrågor i olika typer av fastigheter. WSP levererar på uppdrag av Energimyndigheten förstudier och utredningar inom BeBos intresseområde. Denna förstudie är utförd av Margot Bratt och Philip Junghahn.

Version 1 av denna rapport daterades 2017-12-29. Efter granskningssynpunkter är version 2 daterad 2018-01-24.

1. Sammanfattning

Bostadsrättsföreningar och mindre fastighetsägare har stort intresse av att underhålla och energieffektivisera sina fastigheter så att värdet bibehålls och driftkostnaderna minimeras. Då personerna i bostadsrättsföreningars – och mindre fastighetsbolags styrelser ofta är lekmän finns behov av stödjande verktyg för att underlätta planering- och genomförande av energiåtgärder.

Under 2017 har Energimyndigheten inom ramen för BeSmå finansierat utvecklingen av en webbaserad interaktiv guide för stöd till småhusägare vid genomförande av energieffektiviserande åtgärder (Småhusguiden). Behov och utmaningar inför- och vid genomförande av effektiviseringsåtgärder för ovan nämnda fastighetsägare liknar till stor del varandra. Det finns därför möjlighet att återanvända en stor del av utvecklingsarbetet med Småhusguiden och skapa ett liknande verktyg/hjälpmiddel även för åtgärder i flerbostadshus. Exempel på andra initiativ, projekt – och styrmedel som är intressant att samordna arbetet med är Energimyndighetens stöd vid energikartläggning, BeBo-Processen, det av SBUF och Energimyndigheten finansierade projektet Energikartan, avtal för Målstyrd energiförvaltning, EEFs vägledning för totalentreprenader och auktorisation för energikartläggare samt Informationscentrum för hållbart byggande.

En workshop för målgruppen har genomförts med totalt 24 deltagare varav 6 medverkade via webben. Syftet var att få målgruppens åsikt om – och intresse för att utveckla en interaktiv guide som underlättar planering, -upphandling, -genomförande - och uppföljning av renoveringsåtgärder som samordnas med energikrav. Workshopen genomfördes i samarbete med Stockholms Stads pilotprojekt för Målstyrd energiförvaltning och EnergiEffektiviseringsFöretagen (EEF). Workshopen filmades och finns upplagd på Youtube <https://www.youtube.com/watch?v=zGouyaov2qM> Resultatet bekräftar att det finns behov av en webbaserad interaktiv guide för energieffektiv renovering med samlad information för hela processen. De synpunkter som kom upp i gruppdiskussionerna ger en tydlig bild över vilka delar som upplevs som svåra och vilken typ av hjälp de personer som ansvarar för energieffektiviseringsprojekt behöver. Exempelvis lyftes följande: underhållsplan där energiåtgärder integreras, krav på tekniska system, - tekniska förvaltare, - konsulter - och entreprenörer, - turordning för genomförande av åtgärder samt kontrollpunkter och dokumentation. Deltagarna var överens om att en webbaserad interaktiv guide skulle vara ett stort stöd för att säkerställa en högre kvalitet i renoveringsprojekten. Ett bra komplement till BeBo-processen och andra verktyg för att skapa en struktur för renoveringsprocessen som utgår från indata för de egna byggnaderna och kan dokumenteras i moln. Underlaget från förstudien kan med fördel användas som del i framtagande av en kravspecifikation och upphandlingsunderlag av en interaktiv guide för energieffektiv renovering.

2. Bakgrund

Studier inom BeBo visar att bostadsrättsföreningar och mindre fastighetsägare har stort behov och intresse för underhålls- och energieffektiviserande åtgärder i byggnaderna. Då erfarenhet och kunskap om fastighetsförvaltning och energiåtgärder i många fall är begränsad behövs stöd inför- vid genomförande – och för uppföljning av åtgärder.

Under 2017 har ett webbaserat verktyg för energieffektiv renovering av småhus tagits fram inom ramen för BeSmå, Energimyndighetens innovationskluster för energieffektiv nybyggnation och renovering av småhus, <http://customer.natlika.net/smahusguiden/csp/>. En stor del av det utvecklingsarbete som är nedlagt i projektet ”Småhusguiden” kan återanvändas, för att skapa bättre förutsättningar för målgruppen bostadsrättsföreningar och mindre fastighetsägare att energieffektivisera. En stor del av behoven och utmaningarna för de båda byggnadsbestånden liknar varandra även om detaljer och angreppssätt kan skilja sig åt.

Andra initiativ, projekt – och styrmedel som är intressant att samordna arbetet med är:

1. Energimyndighetens stöd vid energikartläggning
2. BeBo-Processen
3. Det av SBUF och Energimyndigheten finansierade projektet Energikartan
4. Stockholms stads pilotprojekt Målstyrd energiförvaltning där bostadsrättsföreningar och mindre fastighetsägare erbjuds stöd vid upphandling, genomförande – och uppföljning av energioptimeringsentreprenad. I projektet tas bl. a fram mallar för upphandling och genomförande av energikartläggning och målstyrd energiförvaltning samt en hand-ledning över hur processen fungerar och exempel på tillvägagångssätt som kan vara lämplig att integrera i en webbaserad guide.
5. EnergiEffektiviseringsFöretagens arbete med vägledning vid upphandling av investeringsåtgärder enligt ABT samt auktorisationen för energikartläggare och energitjänstföretag som tagits fram
6. Informationscentrum för hållbart byggande.

3. Syfte och mål

Syftet med förstudien är att undersöka målgruppens intresse för en webbaserad guide för energieffektiv renovering, samt att översiktligt kartlägga vad den bör innehålla och hur den ska utformas för att möta de behov som finns.

Om resultatet från workshopen visar att målgruppen är positiva till att ta fram en guide är målet att förstudien ska utgöra del i underlag för framtagande av en kravspecifikation och upphandlingsunderlag av en guide för energieffektiv renovering.

4. Avgränsning

Förstudien avser endast att undersöka behovet av en webbaserad guide för energieffektivisering i flerbostadshus för målgrupperna bostadsrättsföreningar och mindre fastighetsägare. Intresset hos övriga fastighetsägare för flerbostadshus har inte undersökts, då behovet hos större aktörer är mindre.

5. Genomförande

En workshop har genomförts med totalt 24 deltagare varav 6 medverkade via webben. Syftet var att diskutera behov av - och inriktning på en guide som underlättar planering, -upphandling, -genomförande -och uppföljning av renoveringsåtgärder som samordnas med energikrav. Deltagarna representerade målgrupperna bostadsrättsföreningar och mindre fastighetsägare. Workshopen genomfördes i samarbete med Stockholms Stads pilotprojekt för Målstyrd energiförvaltning och EnergiEffektiviseringsFöretagen (EEF). Workshopen filmades och finns upplagd på Youtube <https://www.youtube.com/watch?v=zGouyaOv2qM>

Deltagarna fick en genomgång av nedan presentationer som introduktion till grupparbetet:

1. Pilotprojekt Målstyrd energiförvaltning, Eva Jernnäs, Stockholms stad
2. Vägledning vid upphandling av totalentreprenader, Allmänna Bestämmelser för Totalentreprenad (ABT) Mikael Gustafsson, EEF
3. Småhusguide för energieffektiv renovering, Philip Junghahn, WSP
<http://customer.natlikan.net/smahusguiden/csp/>

4. Processkarta (se nedan bild) med förslag på innehåll i guiden, Margot Bratt, WSP

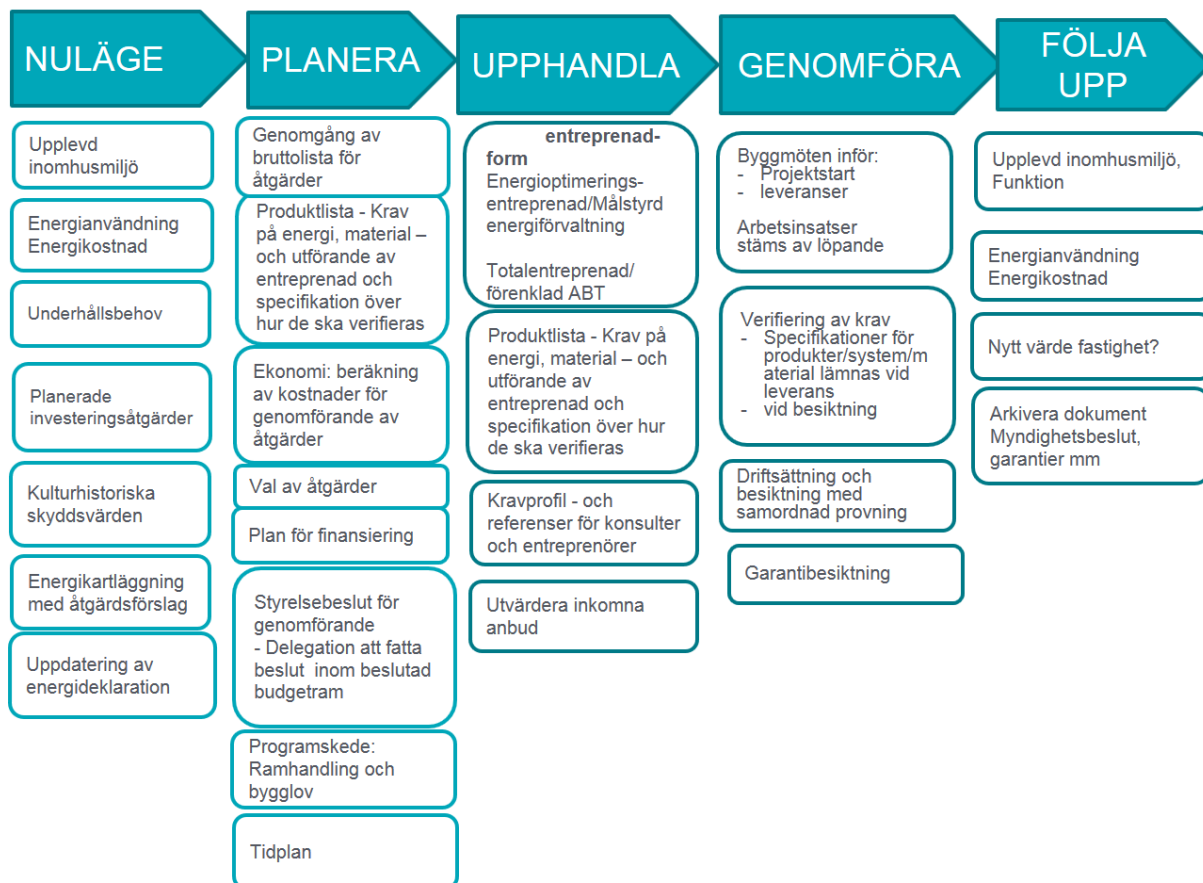


Bild: Processkarta, förslag på struktur och innehåll för webbaserad interaktiv guide för energieffektiv renovering av flerbostadshus.

6. Resultat och analys

Grupparbetet, gav en tydlig bild över att deltagarna upplever processen att genomföra tekniska åtgärder för energieffektivisering i sina byggnader som komplex, men visar också att det finns en stor medvetenhet och att visst energiarbete genomförs. Nedan beskrivs de synpunkter, förslag och frågor som kom upp under diskussionerna.

6.1 Nuläge

En stor del av diskussionerna i grupperna behandlade nuläget. De problem som lyftes fram var bl. a hög energianvändning, höga energikostnader och ojämn inomhustemperatur. En svårighet som togs upp är att detaljkunskapen ofta varierar hos de som är aktiva i styrelsearbetet och att det saknas en gemensam bild över vad

som bör göras, hur det ska göras och i vilken ordningsföljd arbetet bör genomföras. Vilken typ av konsult som bör anlitas och hur beställningen ska se ut var frågor som kom upp.

6.2 Planering

Underhållsplanen sågs av deltagarna som central i planeringen av byggnadens underhåll och drift. Många ansåg dock att den behövde vara bättre uppdaterad och "levande" och att den oftast hade för kort tidshorisont. I vissa fall finns ingen underhållsplan. De flesta planerna saknar kombinationen av underhålls- och energieffektiviserande åtgärder och ordningsföljden är mer beroende av kostnader och finansiering än optimering av ordningsföljden med paketering av åtgärder för att göra det möjligt att genomföra fler.

6.3 Upphandling

Upphandling av konsulttjänster och installations – och/eller byggtreprenader upplevs som komplicerad. För de flesta innebär varje upphandling en stor osäkerhet då den ofta utförs för första gången. Offerter, avtal och övrig dokumenthantering kräver kunskap där extern hjälp behövs. Bland annat för att veta vilka krav som bör ställas vid upphandlingen för de åtgärder som ska genomföras, på konsulter, -och entreprenörer, samt för att bedöma inkomna anbud. Här kan med fördel underlag som bl. a finns samlat i BeBo-processen, avtal som tagits fram för driftoptimering (AFF) inom projektet Målstyrd energiförvaltning och EEF:s vägledning för upphandling av totalentreprenader (ABT) kan vara till god hjälp.

6.4 Genomförande

De problem med genomförandefasen som kom upp var att den i många fall innebär olägenheter för de boende, att den inte får ta längre tid än beräknat och att det kan vara svårt att följa upp vad som gjorts och om något kvarstår. Om kraven som ställts uppfylls är svårt att kontrollera. Avsaknad av struktur i form av genomarbetade tidplaner, uppföljningspunkter och besiktningar där brister är svåra att få åtgärdade togs upp.

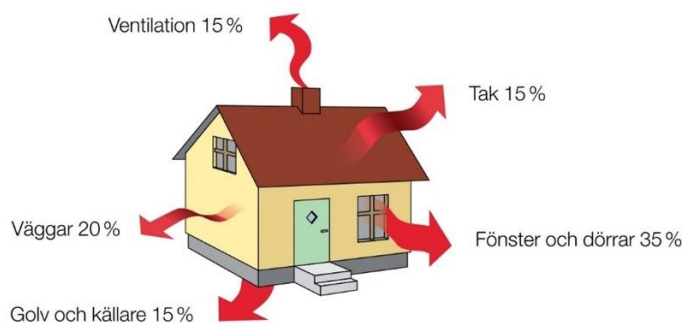
6.5 Uppföljning

Uppföljning av åtgärder som genomförts försvåras om personer som varit ansvariga från styrelsen byts ut. För att nya styrelsemedlemmar då ska ha en chans att kunna fullfölja arbetet med uppföljning krävs att dokumentationen är komplett. Här sågs guiden som en möjlighet att samla information om fastigheten digitalt som är enkelt för nya personer att ta del av.

6.6 Goda exempel/förslag till innehåll i guide mm

1. Använda Facebook för att lägga upp enkla frågor om hur lägenhetsinnehavarna upplever inomhusmiljön och få underlag för att arbeta vidare med förbättringsåtgärder
2. Lägga in energiåtgärder som del i underhållsplanen där energikrav ställs på de åtgärder som ska genomföras enligt planen och viss turordning för åtgärderna läggs fast. Det krävs då att de konsulter som anlitas för att ta fram underhållsplanen även har god kunskap om energieffektivisering.
3. Inrätta ”underhållsplanens dag” som en påminnelse att uppdatera den. I planen bör finnas utrymme för ”Wannabe-teknik” som vid en tidpunkt är för dyr, men som därefter minskar i pris och då blir mer aktuell. Exempel solceller.
4. Införa lag på att alla styrelser i bostadsrättsföreningar och mindre fastighetsbolag ska utse en energiansvarig
5. Lyft fram goda exempel från bostadsrättsföreningar och mindre fastighetsägare som genomförts inom bl. a Halvera Mera. Enklare att relatera till olika åtgärder när praktiska exempel visas.
6. Använd bild över husets värmeläckage för att illustrera vilka åtgärder som är lämpliga att genomföra för klimatskal – och installationer.

Husets värmeläckage



6.7 Information som efterfrågades

1. Vilka krav bör ställas på de konsulter som upphandlas för att ta fram underhållsplaner och energikartläggning? I de flesta fall är det olika kompetensprofiler på konsulter som genomför dessa utredningar. Finns några som arbetar med både och?

- De flesta konsulter samordnar sig med de discipliner som krävs för att genomföra uppdrag, men det krävs att samordningen efterfrågas från kunden.
2. Olika konsulter kan ge olika svar på samma fråga om t.ex. injustering. Hur ska vi veta vad som är bäst? Vem kan vi lita på? Hur ska vi veta att vi får de bästa råden?
 - EEF har tagit fram auktorisation för energikartläggare och arbete pågår med auktorisation för leverantörer av produkter och system. Syftet är att underlätta för beställare att hitta konsulter och leverantörer som har kunskap om både funktion och energieffektivisering.
 - Under våren kommer EEF att samordna en expertgrupp som ska ta fram riktlinjer och besvara olika frågor utifrån bästa val på marknaden.
 3. Finns behov av att genomföra energikartläggning om det finns en aktuell energideklaration?
 - Vid en energikartläggning görs oftast en mer grundlig genomgång av fastighetens system än vid en energideklaration (men inga regler utan undantag, utan beror på vad som beställts av konsulten) Uppgifter från energikartläggningen kan utgöra underlag för energideklarationen. Viktigt att kartläggaren är certifierad för deklaration om arbetet ska samordnas.
 4. Det är svårt att veta rätt ordningsföljd för alla åtgärder som föreslås. Ibland går råden som ges emot varandra och olika konsulter ger olika råd som ibland upplevs som motsägelsefullt.
 5. Var hittar konsulter som är certifierade energideklarerter och/eller har andra relevanta certifieringar?
 - Certifierade energideklarerter är registrerade på www.boverket.se.
 - EEF har information på sin hemsida om medlemsföretag som tillhandahåller energikartläggning och andra energitjänster www.eef.se
 6. Var hittar tekniska förvaltare som är duktiga på att kombinera arbete med underhåll och energieffektivisering?
 - EEF:s håller på att ta fram auktorisation för energitjänstföretag som ska kunna möta efterfrågat behov från målgruppen.

7. Slutsatser och rekommendationer

Styrelsemedlemmarna i bostadsrättsföreningarna och de mindre fastighetsägarna är i de allra flesta fallen lekmän, saknar erfarenhet och tid. Samtidigt är deras engagemang avgörande för att energiåtgärder genomförs. Resultatet från workshopen bekräftar att det finns behov av en webbaserad guide för energieffektiv renovering med samlad information för hela processen.

De synpunkter som kom upp i gruppdiskussionerna ger en tydlig bild över vilka delar som upplevs som svåra och vilken typ av hjälp de personer som ansvarar för energieffektiviseringsprojekt behöver. Här lyftes bl a följande fram:

- Planering som integrerar underhåll och energiåtgärder
- Krav på tekniska system, tekniska förvaltare, konsulter och entreprenörer
- Turordning för genomförande av åtgärder
- Kontrollpunkter och dokumentation var funktioner som deltagarna ansågs mest bristfälligt

Resultatet bekräftar att det finns behov av en webbaserad guide för energieffektiv renovering med samlad information för hela processen. De synpunkter som kom upp i gruppdiskussionerna ger en tydlig bild över vilka delar som upplevs som svåra och vilken typ av hjälp de personer som ansvarar för energieffektiviseringsprojekt behöver. Exempelvis lyftes följande: underhållsplan där energiåtgärder integreras, krav på tekniska system, - tekniska förvaltare, - konsulter - och entreprenörer, - turordning för genomförande av åtgärder samt kontrollpunkter och dokumentation. Deltagarna var överens om att en webbaserad interaktiv guide skulle vara ett stort stöd för att säkerställa en högre kvalitet i renoveringsprojekten. Ett bra komplement till BeBo-processen och andra verktyg för att skapa en struktur för renoveringsprocessen som utgår från indata för de egna byggnaderna och kan dokumenteras i moln.

Bilagor

Bilaga 1 – Inbjudan workshop

Bilaga 2 – deltagarförteckning

Bilaga 3 PP-bilder

Bilaga 4 PP-bilder