

Energi- effektiviseringsstöd som en del av renoveringsvågen

Åsa Wahlström
CIT Energy Management

2 december 2021



1



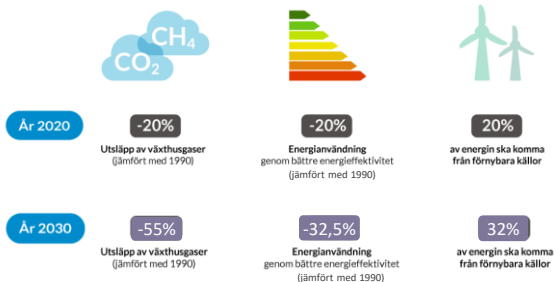
Green Deal (Grön giv)

A Renovation Wave for Europe

- Fördubblad renoveringstakt i EU på 10 år
- Se till att renoveringarna leder till bättre energi- och resurseffektivitet

2030

Renoveringsvågen



- 35 miljoner byggnader ska energirenoveras
- 160 000 nya jobb skapas

2

EU:s Green Deal (Grön giv) Renoveringsvågen

Revidera EPBD med striktare regler,
standarder och information

- Obligatoriska krav på energiprestanda för befintliga byggnader (MEPS – minimum energy performance standard for existing buildings)
- Nya skarpare regler för energideklarationer
- Särskilda renoveringskrav för offentliga byggnader

RETROAKTIVA KRAV VANLIGARE



3

Varför energieffektivisera?

Uppfylla miljömål

God inomhusmiljö



SMF

Lägre
driftkostnader

Högre
fastighetsvärde

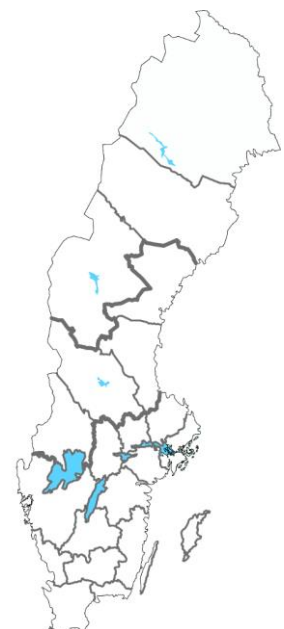


Illustration: Energilyftet

4

Stöd för energieffektivisering av flerbostadshus

- 3,1 miljarder SEK till energieffektivisering av flerbostadshus i Sverige 2021-2024

2021 Anslag 305 000 kr *
 2022 Förslag 1 565 000 kr
 2023 Beräknat 80 000 kr
 2024 Beräknat 1 130 000 kr
 (2025 Beräknat 625 000 kr)

- Från 1 oktober 2021



5

Vem kan få stöd?

- Fastighetsägare, innehavare av tomträtt och ägare av flerbostadshus som tillhör någon annan än fastighetsägaren.
- Hyresrätt, kooperativ hyresrätt eller bostadsrätt
- Flerbostadshus som till övervägande del innehåller bostadslägenheter (> 50%)

- Del av äldreboende kan ingå beroende av upplåtelseform
- Fängelse, vårdhem, flyktinganläggning, hotell m.m. ingår inte.



Sökanden är

bostadsrättsförening

kooperativ hyresrättsförening

allmännyttigt bostadsföretag

privat bostadsföretag

kommun

stiftelse

fysisk person

annat: _____

divisionsnr. 4 1109



6

Vad krävs för att få stöd?

Åtgärder som **förbättrar energiprestanda** (BBR 29) med minst **20 procent**

- Var åtgärd för sig måste förbättra energiprestandan
- Primärenergital ska vara **över** 100 kWh/m² och år (BBR 29) innan åtgärder genomförs



7

Stöd ges till merkostnader

- 50 % litet företag
- 40 % medelstort företag
- 30 % stort företag

50 % betalas ut i förskott och 50 % efter genomförd effektivisering

Koncerttillhörighet räknas

Litet företag
< 50 anställda
< 10 miljoner Euro
i årsomsättning

Medelstort företag
< 250 anställda
< 50 miljoner Euro
i årsomsättning



8

Stöd ges inte till?

1. En energieffektiviseringsåtgärd som har påbörjats innan en ansökan om stöd har kommit in
2. En åtgärd som innebär att en byggnad byter huvudsaklig energibärare från fjärrvärme till el.

Uppgifter om åtgärden
 I stödförordningen finns en begränsning som innebär att stöd inte får ges till en åtgärd som innebär att en byggnad byter huvudsaklig energibärare från fjärrvärme till el (exempelvis bergvärme). Detta innebär en begränsning för byte av uppvärmningslösning som energieffektiviseringsåtgärd i de fall fjärrvärme används och är den huvudsakliga energibäraren. Därför ska det anges i ansökan om åtgärden/åtgärderna innebär att byggnaden byter huvudsaklig energibärare från fjärrvärme till el.

Huvudsaklig energibärare är den energibärare som utgör störst andel av den energi som levereras till byggnaden för uppvärmning, kylning, tappvarmvatten och fastighetsenergi. Andelen ska räknas på den oviktade energin, dvs. byggnadens energianvändning enligt BBR.

Att till exempel installera värmeåtervinning på ventilationen (FTX) i ett flerbostadshus som värms med fjärrvärme, kan både förbättra inomhusmiljön och minska behovet av fjärrvärme. Förutsatt att åtgärden förbättrar byggnadens energiprestanda, kan den vara stödberättigad så länge fjärrvärme fortsätter att vara den huvudsakliga energibäraren efter det att åtgärden är genomförd.

Innebar åtgärden/åtgärderna att byggnaden byter huvudsaklig energibärare från fjärrvärme till el? Vad huvudsaklig energibärare innebär förtydligas i Boverkets vägledning www.boverket.se.

ja nej



9

Oberoende expert

Enligt förordning om Energideklarationer (Boverkets föreskrift CEX)

- Får vara anställd hos sökande företag

Vid ansökan intyga

- Planerade energieffektiviseringsåtgärder
- Besparingspotential
- Merkostnader för investeringar

Vid ansökan om utbetalning intyga

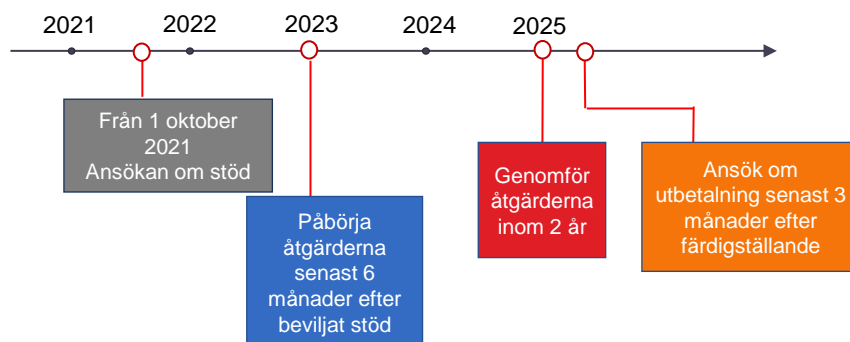
- Att energieffektiviseringsåtgärder är genomförda
- Energieffektivisering som beräknas har uppnåtts
- Faktiska merkostnader för investeringar



[Hitta certifierade personer - Energideklaration - Boverket.](#)

10

Energieffektiviseringsstöd



11

Exempel 50-talshus i Linköping -frånluft



Klimatskärmsåtgärder

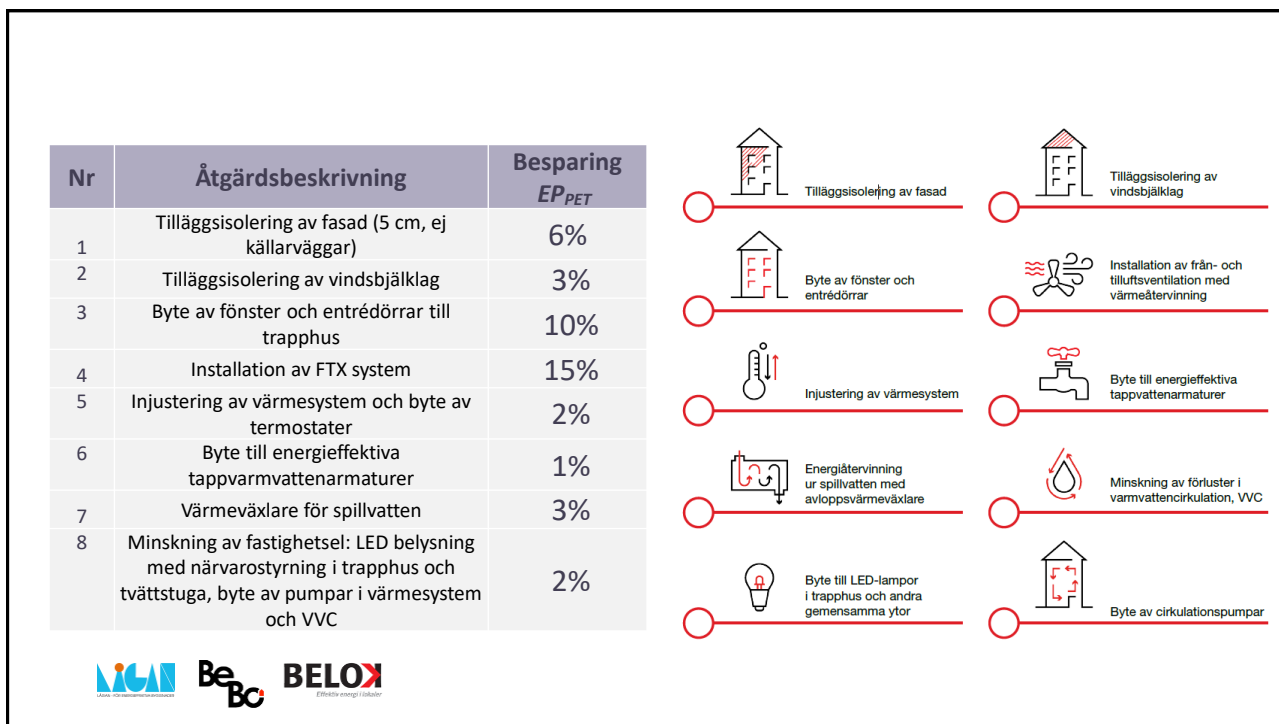
- Tilläggsisolering av fasad
- Tilläggsisolering av vindsbjälklag
- Byte av fönster och trapphusdörrar
- Injustering av värmesystem

Installationsåtgärder

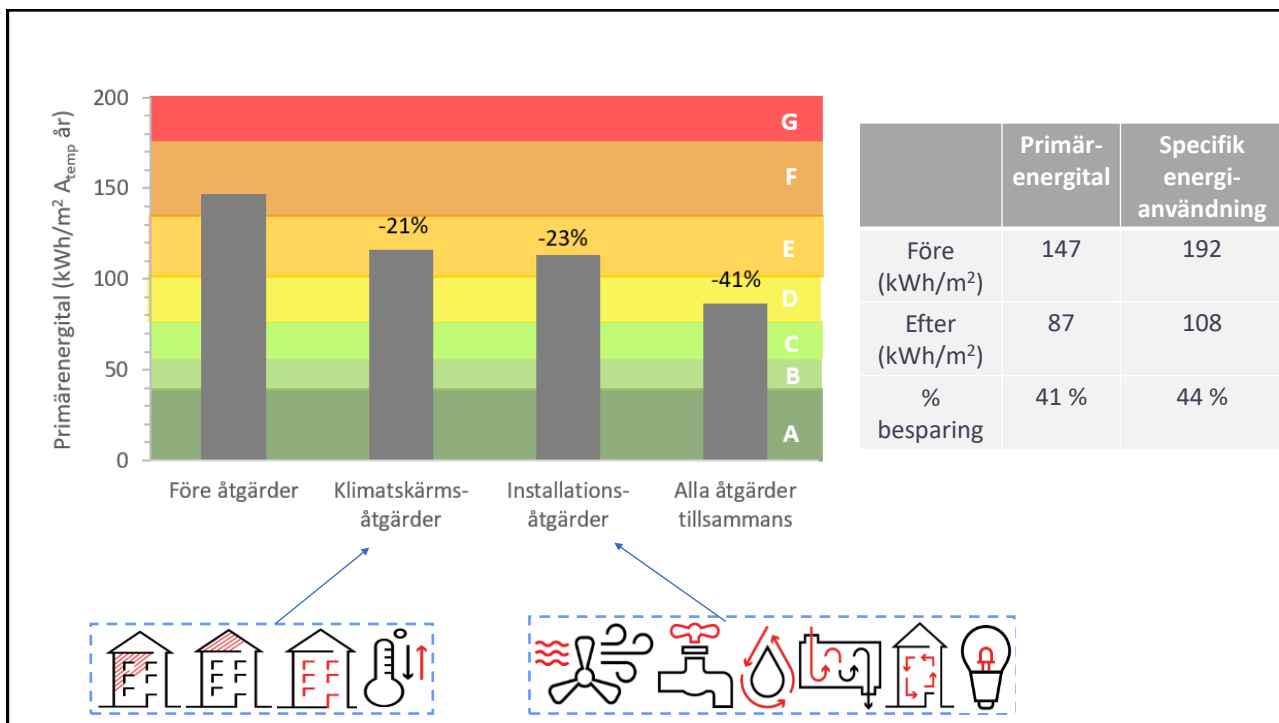
- Installation av FTX
- Injustering av värmesystem
- Energieffektiva TVV armaturer
- Värmeväxlare för spillvatten
- Minskning av fastighetsel (belysning, pumpar)



12



13



14

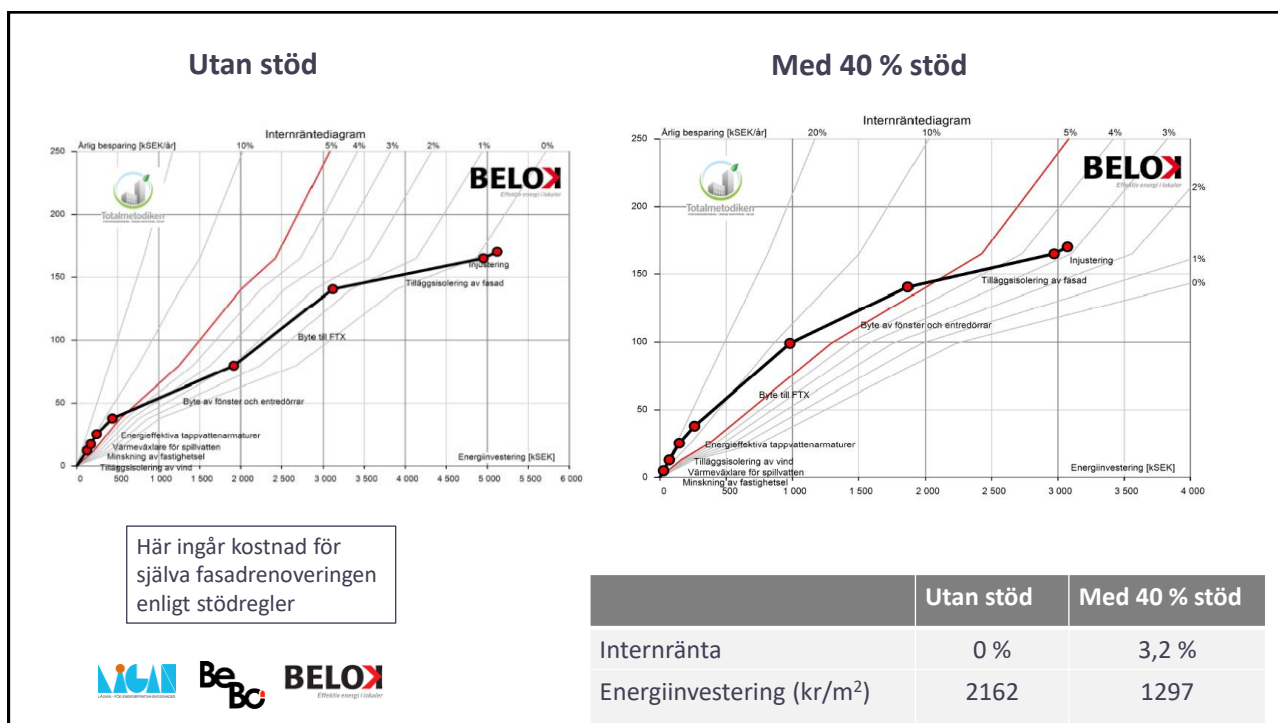
Bedömning av kostnader



Nr	Åtgärdsbeskrivning	Merkostnad
1	Tilläggsisolering av fasad (5 cm, ej källarväggar)	Isoleringen och fasadrenoveringen
2	Tilläggsisolering av vindsbjälklag	100 %
3	Byte av fönster och entrédörrar till trapphus	100 %
4	Installation av FTX system	Befintliga F-kanaler, 100 % övrigt
5	Injustering av värmesystem och byte av termostater	100 %
6	Byte till energieffektiva tappvarmvattenarmaturer	100 %
7	Värmeväxlare för spillvatten	100 %
8	Minskning av fastighetsel: LED belysning med närvarostyrning i trapphus och tvättstuga, byte av pumpar i värmesystem och VVC	100 %

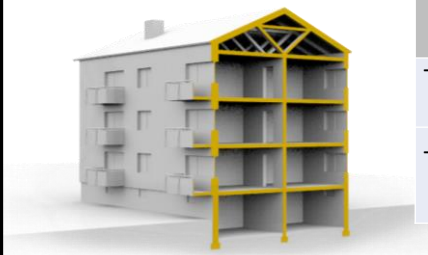


15



16

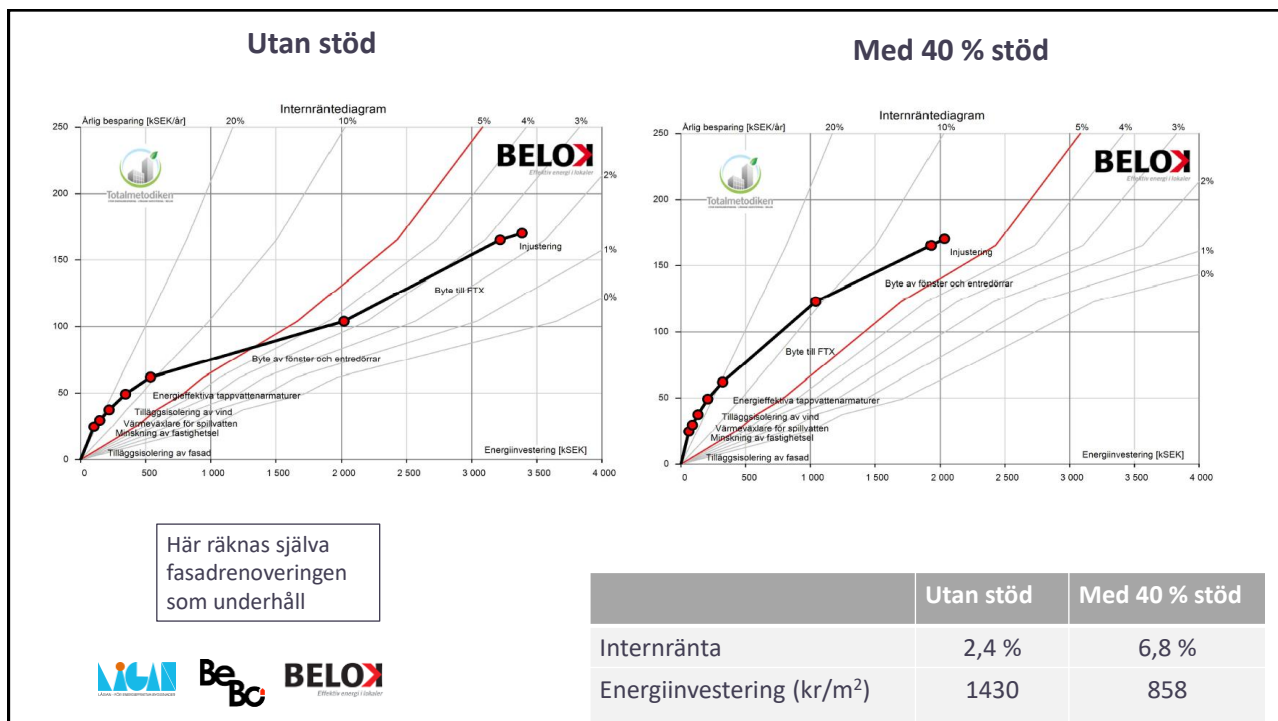
Bedömning av kostnader



Åtgärdsbeskrivning	Merkostnad	Investeringskostnad
Tilläggsisolering av fasad (5 cm)	Isolering och fasadrenovering	1500-2000 kr/m ² 1800 kr
Tilläggsisolering av fasad (5 cm)	Enbart isoleringen Fasadrenoveringen hör till underhåll	100 kr/m ² väggyta



17



18

Energiprestanda enligt BBR 29

Primärenergital EP_{pet}

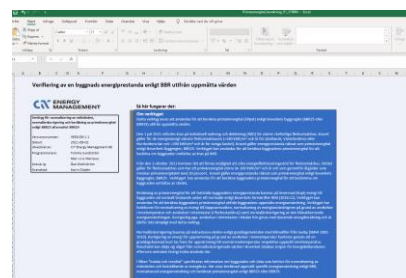
$$EP_{pet} = \frac{\sum_{i=1}^6 \left(\frac{E_{uppv,i}}{F_{geo}} + E_{kyl,i} + E_{tvv,i} + E_{f,i} \right) \times VF_i}{A_{temp}}$$

- Baseras på levererad (köpt) energi till byggnaden som gäller för **normalt brukande** under ett **normalår** (exkl. hushållsenergi)

- Finns i energideklarationer upprättade efter 1 sep 2020

Verktyg

www.laganbygg.se
www.sveby.org



**Boverkets byggregler
BBR 25 eller BBR 29**



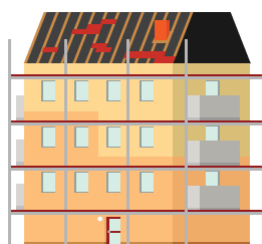
19

Hur kommer jag igång?



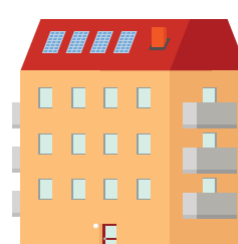
Etapp 1: Förberedelser

- Målbeskrivning
- Förstudie- nuläge
- Förstudie- åtgärder
- Ekonomi
- Upphandling



Etapp 2: Genomförande

- Detaljprojektering
- Fysisk ombyggnad
- Idrifttagning
- Slutbesiktning



Etapp 3: Avslutning

- Idrifttagning (fortsättning)
- Måluppföljning och utvärdering
- Erfarenhetsåterföring



20

Hur görs en ansökan?

Ansökan per byggnad ska innehålla

- Uppgifter om den som ansöker och kontaktperson
- Information om fastigheten och den specifika byggnaden
- Totalt beräknad förbättring av energiprestanda
- Kort beskrivning av åtgärderna som genomförs.
- Redovisning av kostnader och sökt stöd per åtgärd
- Kontaktuppgifter till den oberoende experten
- Ange om åtgärden kräver bygglov

Ansökan via boverkets webbformulär hos länsstyrelsen

[Stöd till energieffektivisering i flerbostadshus - Boverket.](#)

