



# Digitala energiberäkningsprogram som stöd för energirenovering av småhus

Kristina Landfors | Anthesis

**BESMÅ**

Energimyndighetens nätverk  
för energieffektiva småhus

**LÅGAN**

Energimyndighetens entreprenörsnätverk  
för energi- och resurseffektiva byggnader

2026-03-04



# Bakgrund

- EUs mål om nollemissionsbyggnader till 2050 kräver omfattande energieffektivisering
- Småhusägare behöver pålitligt stöd för att kunna välja rätt åtgärder
- Tillförlitliga energiberäkningsprogram är avgörande för korrekta beslut
- Trots detta finns det **inga tydliga riktlinjer, krav eller oberoende utvärderingar** av energiberäkningsprogram som används som vägledning för småhusägare

**LÅGAN**

Energimyndighetens entreprenörsnätverk  
för energi- och resurseffektiva byggnader

**BESMÅ**

Energimyndighetens nätverk  
för energieffektiva småhus



# Mål med förstudien

- Genomföra kartläggning
- Genomföra behovsanalys
- Granska befintliga digitala beräkningsprogram
- Ta fram en ram för en kravspecifikation

## Önskat långsiktigt resultat:

Att verktyg som uppfyller småhusägarnas, entreprenörernas och bankernas kvalitetskrav finns tillgängliga.

**LÅGAN**

Energimyndighetens entreprenörsnätverk  
för energi- och resurseffektiva byggnader

**BESMÅ**

Energimyndighetens nätverk  
för energieffektiva småhus

# Teamet för förstudien



Kristina Landfors  
Anthesis



Agnes Isaksson  
Anthesis



Agneta Persson  
Anthesis



Mette Lager  
CIT Renergy



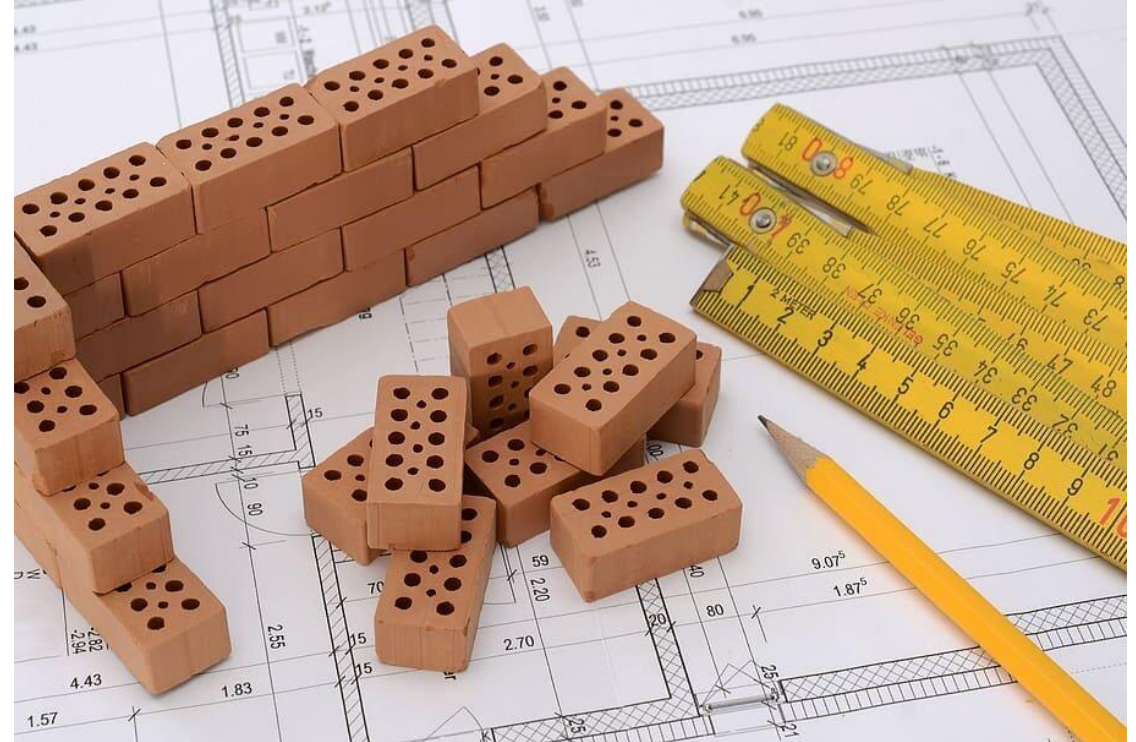
Åsa Wahlström  
CIT Renergy

Anthesis 

 Renergy

# Referensgrupp

- Maria Ferlin – Svenska Bankföreningen
- Malte Rungård – Villaägarna
- Ted Lundberg – Energi- och klimatrådgivare
- Rita Nielsen – Energi- och klimatrådgivare
- Hanne Dybro – Isover
- Mattias Järvinen – Svenska Kyl och Värmepumpsföreningen





# Metod

- Kartläggning av tillgängliga digitala verktyg för genomförande av energieffektiviseringskalkyler
- Mer ingående tester av två av de identifierade verktygen för tre typhus i olika klimatzoner
- Behovsanalys med information från representanter från banker, Villaägarna, energi- och klimatrådgivare samt småhusägare
- Framtagande av ett förslag på ramverk för kvalitetssäkrande krav

**LÅGAN**

Energimyndighetens entreprenörsnätverk  
för energi- och resurseffektiva byggnader

**BESMÅ**

Energimyndighetens nätverk  
för energieffektiva småhus



# Behovsanalys

Syfte: Undersöka behoven av energiberäkningsprogram

- Intervjuer med representanter för Svenska bankföreningen, Villaägarna och EKR
- Enkätstudie med svar från 13 småhusägare

**LÅGAN**

Energimyndighetens entreprenörsnätverk  
för energi- och resurseffektiva byggnader

**BESMÅ**

Energimyndighetens nätverk  
för energieffektiva småhus



# Resultat intervjuer

- Energiberäkningsprogram kan ge småhusägare vägledning om energirenoveringar
- Viktigt med hög tillförlitlighet
- Fördelaktigt med verifiering av en myndighet
- Risker att beräkningsprogram ger missvisande resultat
- Krav på data från tillförlitliga källor, standardiserade antaganden och schabloner
- Tydlig beskrivning av programmets syfte och avgränsningar

**LÅGAN**

Energimyndighetens entreprenörnätverk  
för energi- och resurseffektiva byggnader

**BESMÅ**

Energimyndighetens nätverk  
för energieffektiva småhus



# Resultat enkäter

- Stor majoritet av svarande uppger att de skulle ha nytta av ett digitalt beräkningsprogram
- Behov att uppfylla:
  - Beslutsstöd
  - Information/Utbildning
- Risker:
  - Kvalitet på resultat
  - Hantering av persondata
- Säkerställa objektivitet och transparens på tillfredställande sätt

**LÅGAN**

Energimyndighetens entreprenörnätverk  
för energi- och resurseffektiva byggnader

**BESMÅ**

Energimyndighetens nätverk  
för energieffektiva småhus



# Exempel på krav

- Säkring av **korrekt ifylld data** genom exempelvis användarinstruktioner
- Säkerställande av **noggrannhet/tillförlitlighet** i resultat utifrån beräkningsverktygets syfte
- Tydlighet om hur **beräkningar har utförts**
- Tydlighet i hur **lagrad data** kan komma att användas

**LÅGAN**

Energimyndighetens entreprenörsnätverk  
för energi- och resurseffektiva byggnader

**BESMÅ**

Energimyndighetens nätverk  
för energieffektiva småhus



# Resultat

- Det finns idag ett fåtal verktyg för småhusägare på den svenska marknaden med olika grad av komplexitet och precision
- Testresultaten visar att programmen ger värdefull vägledning om energianvändning och åtgärder, samt att verktygen skiljer sig åt avseende metod och resultatpresentation
- Energiklass bör alltid baseras på normaliserad energianvändning medan faktisk energianvändning är mer relevant för kostnadsbedömningar
- Förstudien har identifierat flera förbättringsförslag som i något fall redan har implementerats

**LÅGAN**

Energimyndighetens entreprenörsnätverk  
för energi- och resurseffektiva byggnader

**BESMÅ**

Energimyndighetens nätverk  
för energieffektiva småhus



# Slutsatser

- Digitala energiberäkningsprogram har stor potential att öka energikunskapen bland småhusägare och därmed bidra till ökad energieffektivisering av småhus
- Beräkningsprogrammets största värde ligger i att vägleda, inte att verifiera
- För att programmen ska vara tillförlitliga och långsiktigt hållbara verktyg krävs gemensamma krav, transparens och kvalitetssäkring
- Det är viktigt med tydlig information till användaren om verktygens syfte, möjligheter och begränsningar

Vill du läsa mer? Rapporten finns på BeSmås hemsida: [Digitala energiberäkningsprogram](#)

**LÅGAN**

Energimyndighetens entreprenörsnätverk  
för energi- och resurseffektiva byggnader

**BESMÅ**

Energimyndighetens nätverk  
för energieffektiva småhus



**BeSmå koordineras av:**

**Anthesis** 

**Med finansiellt stöd från:**

 **Energimyndigheten**