



# PM

## Beräkningsprogram för energi och klimat

# BESMÅ

Energimyndighetens nätverk  
för energieffektiva småhus

2024-09-26

# Bakgrund till förstudie

Småhus står för en betydande andel av Sveriges totala energianvändning. 2023 användes 29,7 TWh energi för uppvärmning och varmvatten i småhus, vilket motsvarar 8,4 procent av den nationella energianvändningen. Det är generellt viktigt att arbeta med energieffektivisering av småhus för att minska klimatpåverkan och stärka energiförsörjningstryggheten.

En analys av energiberäkningsverktyg har genomförts för att identifiera deras potential för att bidra till en hållbar omställning i byggsektorn.

Energiberäkningsverktyg har en viktig roll i arbetet med energieffektivisering. Verktygen används för att analysera byggnaders energianvändning och klimatpåverkan. De kan simulera energibehov baserat på byggnadens konstruktion och driftförhållanden samt bedöma effekten av olika energieffektiviseringsåtgärder.

Syftet med studien var att identifiera tillgängliga program samt undersöka hur de kan stödja småhusleverantörer, konsulter och andra aktörer i deras arbete. Fokus låg på programmens förmåga att hantera komplexa systemlösningar och teknikutveckling samt i vilken utsträckning de erbjuder stöd för att beräkna byggnaders klimatpåverkan.

**BESMÅ**

Energimyndighetens nätverk  
för energieffektiva småhus



Analyserade energiberäkningsprogram

# Utvärderingsmetod

## Beräkningsmetod

- Sätter grunden för noggrannhet och tillförlitlighet.

## Sverigeanpassning

- Kompatibilitet med svenska regelverk och klimatfiler.

## Komplexa system/nyutvecklade teknik

- Flexibilitet för att anpassas till ny teknik.

## Användbarhet

- Fokus på etablerade principer och minimalt inlärningsbehov.

## Beräkning av klimatpåverkan

- Kapacitet att bidra till beräkningar av klimatpåverkan.

**BESMÅ**

Energimyndighetens nätverk  
för energieffektiva småhus



# Resultat och vidare arbete

## Resultat

- Olika beräkningsprogram är lämpade för olika typer av analyser. Den sammanfattande jämförelsetabellen ger en bra överblick för att välja rätt program baserat på behoven.
- Omställningsarbete krävs för att integrera kommande nationella och internationella krav i befintliga program.

## Förslag på vidare arbete

- **Vidareutveckling av beräkningsprogram**  
Undersöka hur energiberäkningsprogrammen bättre kan bidra till att beräkna klimatpåverkan, integration av AI och implementering av framtida regelverk.
- **Kvalitetssäkring av nyutvecklade enklare beräkningsprogram**  
Det finns ett behov av kvalitetssäkring av nyutvecklade enklare energiberäkningsprogram för att kunna förlita sig på att de uppfyller grundläggande krav på kvalitet och säkerhet.

Vill du veta mer? Studien finns på BeSmås hemsida:  
[Beräkningsprogram för energi och miljö](#)



**BeSmå koordineras av:**

**Anthesis** 

**Med finansiellt stöd från:**

 **Energimyndigheten**