



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Fabriksgade 17
 Postnr./by: 4780 Stege
 BBR-nr.: 390-009316
 Energimærkning nr.: 100113216
 Gyldigt 5 år fra: 06-03-2009
 Energikonsulent: Arkitekt maa. Mads Jacobsen



Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

• Udgift inkl. moms og afgifter: 23500 kr./år

• Forbrug: 11760 kWh elvarme

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild. Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger. Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Can det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.

Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

| Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. | Skønnet investering | Tilbagebetalingstid |
|--|----------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|
| 1 Nyt isoleret terrængulv i stedet for krybekælder. | 2498 kWh Elvarme | 4990 kr. | 96000 kr. | 19.2 år |
| 2 Efterisolering af ydervægge. | 2033 kWh Elvarme | 4050 kr. | 33950 kr. | 8.4 år |
| 3 Efterisolering i loftrummet samt over sidebygning. | 950 kWh Elvarme | 1890 kr. | 20090 kr. | 10.6 år |
| 4 Ny isoleret dør. | 272 kWh Elvarme | 530 kr. | 6000 kr. | 11.3 år |
| 6 Konvertering fra el varme til fjernvarme. | Ny varmeforsyning | 11320 kr. | 70000 kr. | 6.2 år |

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.



Energimærkning nr.: 100113216
Gyldigt 5 år fra: 06-03-2009
Energikonsulent: Arkitekt maa. Mads Jacobsen
Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.

Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:

Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = $100/20 = 5$ år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

- Samlet besparelse på varme: 16700 kr./år
- Samlet besparelse på el: -190 kr./år
- Besparelser i alt: 16500 kr./år
- Investeringsbehov: 226000 kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer. Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO₂-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: C

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.

Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energiforbedring ved ombygning og reovering

Ved ombygning og reovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer.

Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.



Energimærkning nr.: 100113216
 Gyldigt 5 år fra: 06-03-2009
 Energikonsulent: Arkitekt maa. Mads Jacobsen Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

| Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. |
|---|----------------------------------|------------------------|
| 5 Nyt vindue i stedet for vindue med et lag glas. | 94 kWh Elvarme | 180 kr. |

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et ældre kædehus opført i 1890 og som kun delvis er blevet efterisoleret - senest badeværelse/bryggersgulv. Vinduerne er enkeltfagsvinduer uden sprosser og med alm. termoruder.

Ved efterisoleringer skal anvisninger og regler for de enkelte konstruktioner følges, således at der undgås følgeskader på bygningsdele, som f.eks. fugt, rådkader, frostskafer og svampeskader.

Der bør tages kontakt til arkitekt/rådgiver før udførelse af efterisolering.

Der er flere mulige måder at gribe arbejderne an på.

Alle de foreslåede forbedringer er med skønnede priser, der bør hjemtages tilbud på alle arbejder fra lokale håndværkere. Prisen vil afhænge af hvilke løsninger man vælger, og hvor omfattende husets renovering i øvrigt vil være.

Pg.a. ringe pladsforhold i loftrummet foreslås der ikke efterisolering i skråvægge.

Ejer har ingen eksakt viden om isoleringsforholdene hvorfor disse ved skjulte konstruktioner er skønnede.

Det opvarmede areal er større end det i BBR oplyste.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: På loft over hanebånd samt lodrette skunke regnes med gennemsnitlig 100mm isolering. Skråvægge skønnes med 100mm isolering og vandrette skunke (gulv i skunke) regnes som uisolerede (kun spredte/løse vintermætter). Loft over bryggers/badeværelse skønnes med 200mm isolering.

Forslag 3: Efterisolering af loft over hanebånd, lodret samt vandret skunk (gulv i skunk) op til 250mm isolering. Ekstra 100mm udv. isolering på eksisterende i tag over bryggers/badeværelse inkl. ny tagbelægning.

• Ydervægge

Status: Ydermurene er ca. 35cm tykke og skønnes som massive. Kortere stykke ved badeværelse



Energimærkning nr.: 100113216
Gyldigt 5 år fra: 06-03-2009
Energikonsulent: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

skønnes i 1/2 sten med indv. letbeton- ved bryggers med indv. 150mm isolering. Bryggersvæg mod garage er let væg med 75mm isolering.

Forslag 2: Efterisolering af massive ydermure med 150mm indv. isolering/færdig gipsplade. Ekstra 125mm på væg mod garage.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er enkeltfagsvinduer uden sprosser og med alm. termoruder.

Forslag 4: Ny isoleret hoveddør.

Forslag 5: Udskiftning af lille vindue med enkeltglas til nyt med lavenergirude.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er trægulve i hovedhuset som skønnes over uisolere krybekælder. Nyere badeværelse/bryggersgulv er terrængulv med gulvvarme (el) og skønnes med 260mm trygfast isolering.

Forslag 1: Fjernelse af krybekælder, støbning af nyt terrængulv med 260mm isolering/færdig gulvbelægning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er natuerlig ventilation til boligen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes ved væghængte el paneler samt elvarme i bryggers/badeværelsegulv. I stuen er der væghængt varmepumpe af mærket ANDES fra 2007 på 3850W.

Forslag 6: Konvertering fra el til fjernvarme med nye radiatore/varmerør, varmtvandsbeholder og indstik.

- Varmt vand

Status: Varmt vand leveres fra væghængt Metro varmtvandsbeholder på 60 liter og fra 1985.

- Automatik

Status: I gruppetavlen er der ur som skønnes at kunne fungere som urstyret nattesænkning på el varmen.

Bygningsbeskrivelse



Energimærkning nr.: 100113216
Gyldigt 5 år fra: 06-03-2009
Energikonsulent: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

- Opførelsesår: 1890
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 68 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 84 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger om opvarmet areal svarer ikke til de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| Varme: | 2 kr./kWh |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m ³ |



Energimærkning nr.: 100113216
Gyldigt 5 år fra: 06-03-2009
Energikonsulent: Arkitekt maa. Mads
Jacobsen

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Arkitekt maa. Mads Jacobsen
Adresse: Langgade 33 4780 Stege
E-mail: madsjacobsen@stegenet.dk

Firma: Arkitekt maa. Mads
Jacobsen
Telefon: 55 81 82 39
Dato for
bygningsgennemgang: 04-03-2009

Energikonsulent nr.: 101888

Se evt. www.femsek.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.