



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Svinget 34
 Postnr./by: 7323 Give
 BBR-nr.: 630-038411
 Energimærkning nr.: 100150243
 Gyldigt 5 år fra: 23-02-2010
 Energikonsulent: Kristian Rasmussen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS



Energimærkning oplyser om bygningens 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: 21000 kr./år
- Forbrug: 25 MWh fjernvarme

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



D

Højt forbrug

Kan 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. Energikonsulenten 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 Efter- og nyisolering af rørføringer ved fjernvarmeindføringen og ved veksleren i redskabsrummet.	0.6 MWh Fjernvarme	480 kr.	662 kr.	1.4 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.

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



Energimærkning nr.: 100150243
Gyldigt 5 år fra: 23-02-2010
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS



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:	500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	500	kr./år
• Investeringsbehov:	660	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: **D**

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 renovering

Ved ombygning og renovering 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.

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:



Energimærkning nr.: 100150243
 Gyldigt 5 år fra: 23-02-2010
 Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2 Efterisolering af vandrette lofter til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.	1.7 MWh Fjernvarme	1210 kr.
3 Udskiftning af resterende 2- lags termoruder med nye lavenergiruder.	0.6 MWh Fjernvarme	420 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i een etage og opført i 1975.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Det bemærkes at hverken baggangen eller redskabsrummet er medregnet som beboet areal og er derfor ikke medregnet i dette energimærke.

Såfremt baggangen ønskes fremtidigt ønskes inddraget og opvarmet vil det være en god ide at foretage en isolering af den adskillende væg ud mod redskabsrummet.

Det opvarmede areal svarer til det beboede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Lofter er isoleret ved spærfoed.
 Isoleringen på de oprindelige 150 mm er siden suppleret med 50 mm så den samlede tykkelse nu er 200 mm.

Forslag 2: Efterisolering af vandrette lofter til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som hule mure med for- og bagmure af tegl. Væggene er isoleret under opførelsen med 75 mm pladebatts.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er alle træpartier der oprindeligt er forsynet med 2- lags termoruder.
 Der er påbegyndt udskiftning af ruderne og her er der anvendt lavenergiruder.
 Fuger er udvendigt tætte men indvendigt mangler en effektiv tætning.



Energimærkning nr.: 100150243
Gyldigt 5 år fra: 23-02-2010
Energikonsulent: Kristian Rasmussen

Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

Forslag 3: Udskiftning af resterende 2- lags termoruder med nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Alle gulve er udført som terrændæk, hhv. med klinkegulve på beton, hhv. trægulve på strøer. Isoleringen er ifølge snittegning 50 mm pladebatts.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Indføring i et redskabsrum udenfor boligarealet. I stuen er der en lukket pejs med indbygget konvektionssystem. - Denne er placeret i stuen som har åben forbindelse med køkken, alrum samt spisestuen og vil hvis den anvendes kunne levere et væsentligt bidrag til opvarmning af boligen.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i en gennemstrømningsvandvarmer der er placeret ved siden af indføringen.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet vurderes at være et 2- strengs anlæg. Rørføring er primært i gulvkonstruktionen. Ved et par kovektorer der er placeret under loftet er rørføringen dog i det sænkede loft. Rørdimensioner og isoleringstykkelser er skønnede. Radiatorer er traditionelle pladeradiatorer.

Forslag 1: Efter- og nyisolering af rørføringer ved fjernvarmeindføringen og ved veksleren i redskabsrummet.

- Automatik

Status: Radiatorer er forsynet med termostatiske radiatorventiler.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1975

- År for væsentlig renovering:

- Varme: Fjernvarme (MWh)



Energimærkning nr.: 100150243
Gyldigt 5 år fra: 23-02-2010
Energikonsulent: Kristian Rasmussen

Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 175 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 175 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De i BBR opgivne arealer svarer til de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	731 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2625 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100150243
Gyldigt 5 år fra: 23-02-2010
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

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:	Kristian Rasmussen	Firma:	Arkitekt Kristian Rasmussen ApS
Adresse:	Hybenvej 3 6753 Agerbæk	Telefon:	20 99 69 76
E-mail:	kr@kr.dk	Dato for bygningsgennemgang:	15-02-2010

Energikonsulent nr.: 102159

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