



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kroghsvej 2
Postnr./by: 4660 Store Heddinge
BBR-nr.: 336-007018
Energimærkning nr.: 100181231
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Energikonsulent: Stig Tange



Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

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 varmekonsum

• Udgift inkl. moms og afgifter: 38400 kr./år

• Forbrug: 4176 liter olie

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



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. 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 Montage af termostatventiler	135 liter Fyringsgasolie	1250 kr.	2800 kr.	2.2 år
2 Ny kondenserende oliekedel	1365 liter Fyringsgasolie , 22 kWh el	12610 kr.	60000 kr.	4.8 år
3 Etablering af solvarme	229 liter Fyringsgasolie , 137 kWh el	2380 kr.	36000 kr.	15.1 år
4 Efterisolering af det flade tag	50 liter Fyringsgasolie	470 kr.	13600 kr.	28.9 år
5 Efterisolering af ydermure	269 liter Fyringsgasolie	2510 kr.	86240 kr.	34.4 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



Energimærkning nr.: 100181231

Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010

Energikonsulent: Stig Tange

Firma: factum2 Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

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:	18300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	400	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	18700	kr./år
• Investeringsbehov:	198640	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: **E**

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.



Energimærkning nr.: 100181231
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010

Energikonsulent: Stig Tange

Firma: factum2 Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
6 Ny cirkulationspumpe	157 kWh el	310 kr.
7 Efterisolering af loft	81 liter Fyringsgasolie	750 kr.
8 Udskiftning af døre og vinduer	202 liter Fyringsgasolie	1880 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er flere rentable forslag til energiforbedringer.

Energimærket omhandler parcelhus på 110 m² fra 1959 med tilbygning i 1975.

Ejer var ikke til stede.

Der var ingen bygningstegninger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftisolering er rodet og er skønnet til 200 mm, mens fladt tag er skønnet isoleret med 100 mm.

Forslag 4: 200 mm efterisolering og ny tagpapbelægning på det flade tag.

Forslag 7: Efterisolering af loft med 150 mm.

• Ydervægge

Status: Ydermure er med 75 mm isolering i hulrum i henhold til boreprøver.

Forslag 5: Indvendig efterisolering med 100 mm afsluttet med pladebeklædning.



Energimærkning nr.: 100181231

Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010

Energikonsulent: Stig Tange

Firma: factum2 Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Huset har udelukkende døre og vinduer med termoruder.

Forslag 8: Udskiftning af vinduer og skydedør til lavenergielementer.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk skønnes som uisoleret betongulv, mens terrændæk i tilbygning skønnes isoleret i henhold til BR72.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation fra tilfældige utætheder og åbne døre og vinduer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af ældre HS Tarm B 20F kombi oliekedel/brændekedel, opstillet i udhus. Brændeovn til supplement.

Forslag 2: Ny kondenserende oliekedel med fremløbsstyring fra udeføler.

- Varmt vand

Status: Det varme vand produceres i en varmtvandsbeholder placeret i kedel unit. Grundfos varmtvandscirkulationspumpe. Varmtvandsrør er ført i udhus, jord og loft.

- Fordelingssystem

Status: To-strengs centralvarmesystem ført i udhus, jord og loft. Grundfos cirkulationspumpe. Gulvvarme i tilbygning.

- Armaturer

Status: Brusearmatur er lavtforbrugende type.

- Automatik

Status: Der mangler 7 stk radiatorventiler.

Forslag 1: Montage af manglende 7 stk radiatorventiler.

- Pumper varme



Energimærkning nr.: 100181231

Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010

Energikonsulent: Stig Tange

Firma: factum2 Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

Forslag 6: Udskiftning af cirkulationspumpe til elsparepumpe.

Vand

- Vand

Status: Toilet er lavtforbrugende typee.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 3: Etablering af solvarme med solfanger på 4 m² mod syd til varmtvandsproduktion samt mindre ny varmtvandscirkulationspumpe.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1959
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 110 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 110 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Registreringer på ejendommen er i overensstemmelse med BBR-oversigtens areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100181231
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010

Energikonsulent: Stig Tange

Firma: factum2 Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

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:	Stig Tange	Firma:	factum2 Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen
Adresse:	Københavnsvej 261 4000 Roskilde	Telefon:	43 61 30 00
E-mail:	sta@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	09-09-2010

Energikonsulent nr.: 101525

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