Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kløvbakken 45
Postnr./by:	6855 Ovtrup
BBR-nr.:	573-044592
Energimærkning nr.:	100139497
Gyldigt 5 år fra:	28-10-2009
Energikonsulent:	Poul Skærbæk
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

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: 12800 kr./år
- Forbrug: 13 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



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	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af varmerør i skabet ved fjernvarmeopsætningen og under køkkenvasken.	0.3 MWh Fjernvarme	170 kr.	556 kr.	3.3 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.: 100139497
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2009
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

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:	200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	100	kr./år
• Besparelser i alt:	300	kr./år
• Investeringsbehov:	560	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



Energimærkning nr.: 100139497
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2009
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2	Udskiftning af vandarmaturer til vandsparende armaturer.	0.2 MWh Fjernvarme , 4 m³ varmt vand	260 kr.
3	Udskiftning af termoruder til lavenergiruder, hvor dette endnu ikke er sket.	0.6 MWh Fjernvarme	330 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Rækkehuset er opført i 1979 og er beregnet isoleret i h. t. til det da gældende bygningsreglement.

Der er ikke adgang til tagkonstruktionens isolering (udnyttet til underkant spær på det det ensidige tagfald uden adgang til tagkonstruktionens isoleringer), som derfor er skønnet.

Isolering af ejendommens ydervægge, gulvkonstruktioner og tagkonstruktioner (klimaskærmen) er ikke oplyst i det forud indhentede Ejeroplysningsskema (dødsbo) og er derfor skønnede i h. t. opførelsestidspunktet.

Der forelå ikke tegninger med beskrivelse af ejendommens isoleringer, som kan understøtte udarbejdelsen af dette Energimærke.

Mangelfulde oplysninger kan medvirke til et forringet Energimærke.

Der kan i Energimærket være medtaget besparelsesforslag, som viser hvorledes ejendommens forbrug ville være, hvis ejendommen bliver isoleret i h. t. cet nyeste Bygningsreglement fra 2008 (BR 2008).

Bygningen anvendes til beboelse.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse.

Et nyt rækkehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Denne bygnings beregnede energiforbrug til varme er meget rimelig i forhold til alder og isoleringsgrad.

Det er et enkelt rentabelt besparelsesforslag, der kan nedsætte varmeforbruget i boligen i lettere grad og enkelte forslag hvis bygningen yderligere skal renoveres.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagrummet der overalt er udnyttet til underkant spær er skønnet isoleret med 150 mm mineralulds-isolering overalt på skrålofterne.



Energimærkning nr.: 100139497
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2009
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er i en 33 cm tyk fuldmuret hulmur med en skønnet isoleringstykkelse på 100 mm mineraluldsisolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har 1 fags vinduer, en hoved- og en terrassedør alle forsynet med termoruder. - Det nye faste vinduesparti i stuen mod syd er forsynet med lavenergiruder. - Vinduerne mellem karm og gående ramme er generelt tætte, fugerne mellem murværk og vinduernes karmtræ er generelt tætte og udført med gummifuger.

Forslag 3: Udskiftning af termoruder til lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Betonterrændækket i er skønnet isoleret med en underliggende isolering på 100 mm pladebatts. - Der er gulvvarme i badeværelset.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte i køkkenet med mekanisk udsugning. - Der er et rumaftræk fra badeværelset. - Der er isat friskluftsventiler i alle øvrige rum i stueetagen og dette gør at man opnår et større luftskifte og hermed et bedre indeklima, samt en mindre varmeudgift, idet frisk luft er 10 gange billigere at opvarme end "tidligere opvarmet luft ("brugt luft"). - Bygningen skønnes at være rimelig tæt.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Beboelsen opvarmes med et direkte tilkoblet fjernvarmeanlæg, hvor opsætningen er placeret i et skab i værelset mod nordvest.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i en ældre gennemstrømningsvandvarmer placeret under i skabet under køkkenvasken.

- Fordelingssystem

Status: Varmerørene til radiatorerne er skønnet ført over isoleringen i terrændækket. - Hvor rørene i skabet er synlige er disse ikke isolerede. - Varmeanlægget er et 2 - strenget anlæg.

Forslag 1: Isolering af varmerør i skabet i ved fjernvarmeopsætningen og i skabet under køkkenvasken



Energimærkning nr.: 100139497
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2009
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

med 40 mm rørskåleisolering.
.

• Armaturer

Status: Der er 1 og 2 grebs vandarmaturer med et middelt forbrug. - Man kan med fordel lade opsætte vandsparende vandarmaturer alle steder i beboelsens vådrum, som ved åbning suger luft ind og blander dette med det udstrømmende vand og herved sparer ca. 50 % af vandforbruget på det enkelte vandarmatur uden at man kan mærke den mindre vandmængde.

Forslag 2: Udskiftning af vandarmaturerne til vandsparende armaturer der ved åbning suger luft ind og blander dette med det ustrømmende vand, således at man sparer op til 50 % af vandforbruget på det enkelte armatur uden at man kan mærke dette.

• Automatik

Status: Varmen styres af termostatventiler på alle radiatorer.

El

• Andre elinstallationer

Status: Der er opsat enkelte udvendige lamper og disse bør være forsynet med el-sparepærer.

Vand

• Vand

Status: Toilettet har lavt og højt skyl med en skyllemængde på 3 - 6 liter pr. skyl og er dermed en lavenergimodel.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ikke foreslået alternativ hjælp til opvarmning af det varme forbrugsvand med et solvarmeanlæg, idet fjernvarmeprisen i Outrup er nogenlunde rimelig.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1979

• År for væsentlig renovering:

• Varme: Fjernvarme (MWh)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100139497
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2009
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 78 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 78 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsens oplysninger om bygningens opvarmede arealer er i overensstemmelse med de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	606 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4466 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100139497
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2009
Energikonsulent: Poul Skærbæk Firma: Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk

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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Poul Skærbæk	Firma:	Rådgivende ingeniørfirma FRI Poul Skærbæk
Adresse:	Baldursgade 40, 6700 Esbjerg	Telefon:	75 12 67 00
E-mail:	skaerbak@post5.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	28-10-2009

Energikonsulent nr.: 100100

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