Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Dronning Sofies Vej 86
Postnr./by:	4000 Roskilde
BBR-nr.:	265-015484
Energimærkning nr.:	100153733
Gyldigt 5 år fra:	28-03-2010
Energikonsulent:	Robert Grünberger
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek København

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: 18000 kr./år
- Forbrug: 27 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	Efterisolering af ydervægge.	4.7 MWh Fjernvarme	2750 kr.	78750 kr.	28.6 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 besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100153733
Gyldigt 5 år fra: 28-03-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	2600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2600	kr./år
• Investeringsbehov:	78750	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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100153733
Gyldigt 5 år fra: 28-03-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

2	Efterisolering af varmerør.	0.9 MWh Fjernvarme	510 kr.
3	Efterisolering af loft.	1.9 MWh Fjernvarme	1100 kr.
4	Udskiftning til lavenergi termoruder.	1.6 MWh Fjernvarme	930 kr.
5	Efterisolering af gulve imod kælder.	2.6 MWh Fjernvarme	1520 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Rapporten rummer et enkelt forslag til energibesparelser, som er umiddelbart rentabelt efter gældende retningslinier.
Desuden er der nogle foranstaltninger, som med fordel kan gennemføres ifm. evt. ombygning af ejendommen.

Kommentarer til Energimærkningen:
Energimærkningen vedrører bygningen Dronning Sofies Vej 86, 4000 Roskilde, matrikelnr. 2 EH Hedegårdene, Roskilde Jorder.
Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2008, version 3.
Beregningerne er foretaget på EDB-programmet EK-Pro version 4.

Bygningen:
Der er tale om et fritliggende parcelhus i 1 etage og med fuld kælder.
Bygningen er opført i 1963.
Det opvarmede areal/boligarealet udgør 112 m2.
Der er en radiator i kælderen, men kælderen skønnes opvarmet til mindre end 15 grader.
Ydervægge er opført i gasbetonblokke.
Tagkonstruktionen er sadeltag med gitterspær og tagdækning er "metaltagsten".
Etageadskillelse mod kælder er beton.
Huset opvarmes med fjernvarme.

Dokumentationsmateriale:
Under energikonsulentens bygningsgennemgang forelå de oprindelige bygningstegninger i mål 1:100.
Bemærkningerne under "Energikonsulentens bygningsgennemgang" er baseret herpå samt på opmålinger og registreringer på stedet kombineret med faglige skøn.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne.

Beregnet forbrug:
I Energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning, til opvarmning af varmt brugsvand og det beregnede elforbrug til drift af pumper og motorer på varme- og brugsvandsanlæg og til eventuelle ventilationsanlæg og varmeflader samt til den faste loftbelysning, idet der korrigeres for det varmetilskud, der stammer fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100153733
Gyldigt 5 år fra: 28-03-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

Status: Iflg. sælger er der isoleret med 150 mm mineraluld på loftet.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere loftet med 150 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført i 23 cm letbetonblokke.
Iflg. sælger er der indlagt Styropor-strimler i fugerne mellem blokkene.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere ydervæggene med 150 mm mineraluld.
Isoleringen kan med fordel etableres udvendigt.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er med karm- og rammemateriale af træ.
De fleste vinduer og udvendige døre er med 2 lag glas i koblede rammer.
Hoveddøren har almindelige to lags termoruder og det nye vindue i badeværelset er med energitermorude.

Forslag 4: Det anbefales at erstatte det inderste glaslag i de koblede rammer med energiruder eller energitermoruder og at erstatte termoruden i hoveddøren med energitermorude.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod kælder er udført i beton og er iflg. sælger uisoleret.

Forslag 5: Det anbefales at efterisolere etageadskillelsen mod kælder med op til 200 mm mineraluld.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen har naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme fra Roskilde Forsyning.
Blandingssystemet er indbygget i en fjernvarme-unit af fabrikat Termix.
Der er en varmeveksler indbygget i unit'en.
Den skønnes at være med 20 mm isolering.

- Varmt vand

Status: Det varme vand tilberedes i en gennemstrømningsvandvarmer i fjernvarme-unit'en.
Armaturer har gennemgående lavt forbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100153733
Gyldigt 5 år fra: 28-03-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er to-strenget.
Rør er ført under loft i kælderen.
Det er hovedsageligt ¾" stålrør, hvor isoleringen varierer fra 0 til ca. 15 mm.
Der er en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos type Alpha 2 installeret på anlægget.
Det er en type, som automatisk afpasser pumpetrykket og dermed effekten efter varmebehovet.

Forslag 2: Det anbefales at montere nye 30 mm rørskåle på alle varmerøri kælder.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer ellers ingen automatik.

Vand

- Vand

Status: Toiletter har lille og stort skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme, jordvarmepumpe, solceller eller anden form for vedvarende energi.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1963
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 112 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 112 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ejendommens BBR-meddelelse anses for retvisende for så vidt angår bygningsarealer, konstruktion, anvendelse og opvarmningsform.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100153733
Gyldigt 5 år fra: 28-03-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	580.94 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2200 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100153733
Gyldigt 5 år fra: 28-03-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

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:	Robert Grünberger	Firma:	Botjek København
Adresse:	Nørrebrogade 26 2200 København N	Telefon:	35 35 01 65
E-mail:	2200@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	19-03-2010

Energikonsulent nr.: 100553

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