Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Sirgræsvej 87
Postnr./by:	2770 Kastrup
BBR-nr.:	185-100448
Energimærkning nr.:	100142329
Gyldigt 5 år fra:	23-11-2009
Energikonsulent:	Ole Kistrup
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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: 21600 kr./år
- Forbrug: 2705 m³ naturgas

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 ydervæg.	470 m³ Naturgas , 44 kWh el	3830 kr.	78720 kr.	20.6 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



Energimærkning nr.: 100142329
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2009
Energikonsulent: Ole Kistrup Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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:	3700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3800	kr./år
• Investeringsbehov:	78720	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:

	Årlig besparelse	Årlig besparelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100142329
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2009
Energikonsulent: Ole Kistrup Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2 Efterisolering af loft.	103 m³ Naturgas	840 kr.
3 Udskiftning af termoruder i hele boligen.	282 m³ Naturgas , 27 kWh el	2300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. KONKLUSION:

Et enkelt forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af boligen.

Herudover er udarbejdet enkelte forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen. Følges anvisningen, vil man være sikret, at projektet er i overensstemmelse med Bygningsreglementets krav til isolering.

2. BYGNINGSBESKRIVELSE:

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 1 plan og med fuld opvarmet kælder samt med udnyttet tagetage. Bygningen er opført år 1930 og er på i alt 202 m² opvarmet etageareal.

3. FORUDSÆTNINGER:

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

I henhold til BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig tilbygning i året 1958.

Besparelserne i mærket er regnet med en elpris på kr. 1,70 eksklusiv fradragsberettigede afgifter, men inklusiv moms.
Investeringerne er anslåede priser inklusiv moms med udgangspunkt i listepriser for standard anlæg i 'god kvalitet'.

4. KOMMENTARER TIL FORBEDRINGSFORSLAG:

TAG OG LOFT:
Merisolering af loft er en relativ enkel foranstaltning med et fornuftigt sparepotentiale. Alligevel resulterede energimærkningen i, at det ikke ville være rentabelt at merisolere med de nuværende energipriser. Men vælger du på trods heraf at isolere f.eks. til en samlet lagtykkelse på 300 mm, der er lidt bedre end Bygningsreglementets krav, kan du foran i rapporten under "Forslag til forbedringer" aflæse den årlige varmebesparelse.

Der er mulighed for merisolering af skunkgulv og vægge. Der skal sikres jævn ventilering af hele skunkrummet. Forslaget indebærer, at arbejdet kan ske fra skunkrummet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100142329
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2009
Energikonsulent: Ole Kistrup Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebånd i det oprindelige hus er isoleret med 300 mm. Dette isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning.
Skråvægge er isoleret med 200 mm. Dette er baseret på grundlag af tidligere udarbejdet Energimærkningsrapport.
Lodret og vandret skunk samt loft i tilbygning er isoleret med 100 mm. Disse isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.
Kvistflunke er ligeledes isoleret med 100 mm. Dette isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 2: Lodret og vandret skunk anbefales merisoleret med 150 mm. Vandret loft anbefales efterisoleret ved at fjerne eksisterende nedslidt isoleringsmateriale / lerindskud og isoler derefter med nyt isoleringslag på 275 mm. Kvistflunke anbefales merisoleret med 100 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er en 29 cm hulmur med hulrumsfyld. Dette isoleringsforhold er baseret på grundlag af tidligere udarbejdet Energimærkningsrapport.

Kælderydervægge under og over jord er ca. 30 cm beton med ca. 100 mm indvendig isolering. Dette er fastlagt på grundlag af måltagning. Derudover er kælderydervægge over jord og under jord mod nord som 30 cm uisoleret beton.

Forslag 1: Hule ydervægge anbefales efterisoleret indvendigt med 150 mm i en ny let væg.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer og glasdøre med 2 lags termoruder.

Forslag 3: Termoruderne er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag.

- Gulve og terrændæk

Status: Kældergulv er betondæk på jord. Dette isoleringsforhold er baseret på et skøn.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken og aftræksventiler i vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen.

Varme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100142329
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2009
Energikonsulent: Ole Kistrup Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en kondenserende naturgasfyret kedel i fabrikat Vaillant, som er ca. 5-10 år gammel. Kedlen er af type Ecolec Exclusive og er med en modulerende brænder, Gaskedlen er væghængt og er placeret i kælderen.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i 1 stk. præisoleret beholder på 70 liter, der er placeret i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen sker ved et 2-strengsanlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelse og el-gulvvarme i badeværelse på 1. sal.

Hovedpumpen på fordelingsanlægget er en kombi-pumpe, der både cirkulerer vand til rumopvarmning og til varmtvandsbeholderen. Skønnes at være i konstant drift hele året. Pumpen er uden trinstyring af drift.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1930
- År for væsentlig renovering: 1958
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 124 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 202 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede etageareal er opmålt til 202 m² og er dermed større end BBR-Oversigtens boligareal. Det skyldes opvarmning af kælder, der ikke indgår i det registrerede boligareal.

Der er monteret radiatorer i annex mod øst. Forbruget til opvarmningen er ikke medtaget, da rum skønnes til kun periodevis at være opvarmet til 15° C.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100142329
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2009
Energikonsulent: Ole Kistrup Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Garage mod vest er el-opvarmet og ligeledes ikke medtaget i beregningen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100142329
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2009
Energikonsulent: Ole Kistrup Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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: Ole Kistrup
Adresse: Falkevej 12 3400 Hillerød
E-mail: oki@obh-gruppen.dk
Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217264
Dato for bygningsgennemgang: 13-11-2009

Energikonsulent nr.: 250311

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