Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Krøyersvej 29
Postnr./by:	3000 Helsingør
BBR-nr.:	217-070872
Energimærkning nr.:	100114378
Gyldigt 5 år fra:	19-03-2009
Energikonsulent:	Bjørn Rolf Matthiessen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 20800 kr./år
- Forbrug: 2974 liter olie

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
2	Efterisolere ydervæg med 175 mm i en ny let væg.	641 liter Fyringsgasolie , 35 kWh el	4550 kr.	90620 kr.	19.9 år
4	Installere ny kondenserende naturgaskedel, ny varmtvandsbeholder og elsparepumpe.	Ny varmeforsyning	5780 kr.	57000 kr.	9.9 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100114378
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2009
Energikonsulent: Bjørn Rolf Matthiessen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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:	9500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	450	kr./år
• Besparelser i alt:	10000	kr./år
• Investeringsbehov:	147600	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100114378
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2009
Energikonsulent: Bjørn Rolf Matthiessen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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.
1 Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk på 300 mm isolering.	159 liter Fyringsgasolie	1130 kr.
3 Udskifte termoruder til lavenergiruder.	307 liter Fyringsgasolie	2180 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

KONKLUSION:
Enkelte forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentabelt at udføre. Selv om investeringen er langsigtget, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" itl 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 ombygnng af ejendommen. Følges anvisningen, vil man være sikret, at projektet er i overensstemmelse med Bygningsreglementets krav til isolering.

BYGNINGSBESKRIVELSE:
Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 1 plan opført år 1969 på i alt 121 m² opvarmet etageareal.

FORUDSÆTNINGER:
Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen blev forelagt
- plantegning af 06-05-1968.
- snittegning af 06-05-1968.

Oplysningerne i denne dokumentation er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående terrændæk.

Der er udtaget sten og efterfølgende blev ydervæggen konstateret isoleret med 75 mm granulat.

KOMMENTARER TIL FORBEDRINGSFORSLAG:

TAG OG LOFT:
Merisolering af loft er en relativ enkel foranstaltning med et fornuftigt sparepotentiale. Alligevel resulterede energimærkningen i, at det vikke 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.

YDERVÆGGE:
Forbedringsforslaget til isolering af ydervægge er montage af en let forsatsvæg i et metalskinnesystem beklædt med gipsplade, der malerbehandles. Hermed afbrydes kuldebroer i sammenmuringer omkring vinduer og døre. I forslaget er medregnet omkostninger til flytning af radiatorer, elinstallationer og lysninger om vinduer mv.
Før igangsætning skal fugtforhold af træbjælkelagets vederlag i ydervæggen vurderes i relation til ændrede temperaturer i omgivelserne.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100114378
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2009
Energikonsulent: Bjørn Rolf Matthiessen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

AUTOMATIK:
Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er er isoleret med 150 mm. Isoleringsforhold er fastlagt på grundlag af måltagning.

- Ydervægge

Status: Hul ydervæg er 29 cm med hulrumsfyld. Isoleringsforhold er basereret op boreprøve i forbindelse med besigtigelsen.

Forslag 2: Det anbefales i ydervægge at efterisolere indvendigt med 175 mm i en ny let væg.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer med 2 lags termoruder undtagen døre i der er med 1 lag glas.

Forslag 3: Termoruderne er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse ka nder foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag. Foruden at øge komforten vil udskiftningen medføre en energibesparelse.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk i køkken, bryggers og badeværelse er med betongulv på 20 mm isolering.
Terrændøk i resten af huset er trægulv med 50 mm isolering.
Terrændæk er med strøgulv, ca. 50 mm isolering.
Isoleringsforhold er som anført på forvist tegningsmateriale.

Forslag 1: Ved renovering af gulve i huset anbefales det at fjerne den eksisterende gulvkonstruktion. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk på 300 mm isolering. Kuldebro i sokkel reduceres væsentligt.

Ventilation

- Ventilation

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100114378
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2009
Energikonsulent: Bjørn Rolf Matthiessen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre oliefyret kedel med en påmonteret 2 trins brænder i fabrikat Tasso-Jutus fra 1998 og er opstillet i bryggers.
Tilslutningsrør ført fra kedel unit til varmtvandsbeholder har en længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

Forslag 4: Det anbefales at opstille en naturgasfyret kedel. Der er i forslaget regnet med at der etableres en kondenserende, udetemperaturkompenseret naturgaskedel og en elsparepumpe. Det forudsættes at det eksisterende fordelingsanlæg genbruges og at der installeres en ny varmtvandsbeholder.
Anlæggets størrelse er bestemt ud fra de nuværende isoleringsforhold. Det anbefales at evt. isolering af klimaskærmen gennemføres, hvorefter varmeanlægget kan dimensioneres efter de nye forhold. De anførte priser på konverteringen er kun vejledende og uden ansvar for konsulenten. De reelle omkostninger kan variere herfra og det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering."
I investeringen er medregnet en tilslutningsafgift på kr. 10.000,-.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder på 80 liter, der er isoleret med 30 mm isolering. Beholderen er af fabrikat Tasso i unit og fra 1998 og placeret i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 1-strengsanlæg.
Varmerør er ført i terrændæk. På grund af utilgængelighed er der ikke forslag til forbedringer.
Der er gulvvarme i badeværelse.
Hovedpumpe på fordelingsanlægget er i konstant drift i opvarmningssæsonen, men stoppet om sommeren. Pumepn har flere tirn med manuel indstilling af drift.

- Automatik

Status: Alle radiatorer og gulvvarme er forsynet med termostatventiler.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1969
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 121 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 121 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100114378
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2009
Energikonsulent: Bjørn Rolf Matthiessen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-OPLYSNINGER:
De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100114378
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2009
Energikonsulent: Bjørn Rolf Matthiessen 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.

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:	Bjørn Rolf Matthiessen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Rugvænget 30 2630 Taastrup	Telefon:	70217262
E-mail:	rma@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	04-03-2009

Energikonsulent nr.: 101810

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