Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Stærevej 2
Postnr./by:	3200 Helsinge
BBR-nr.:	270-025863
Energimærkning nr.:	100056329
Gyldigt 5 år fra:	19-11-2007
Energikonsulent:	Bo Toft Rasmussen
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

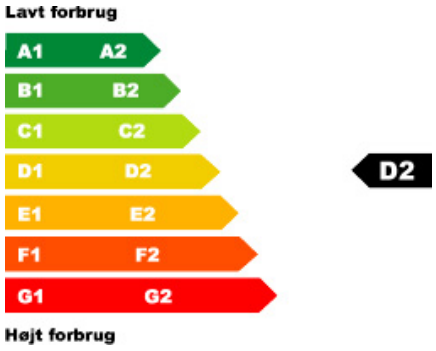
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 18200 kr./år
- Forbrug: 2421 m³ naturgas

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner, og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidste side.

Energimærke



A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2	Montering af termostatventil.	26 m³ Naturgas	200 kr.	342 kr.	1.7 år

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger. Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger. Det gøres nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100056329
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2007
Energikonsulent: Bo Toft Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	4	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	22	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	177	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:
Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

D1

For at kunne sammenligne energimærket på forsidens skalatrin med øvrige bygninger kan det oplyses, at en nyopført bygning i dag skal have energi-mærke B1. Er der tale om lavenergihuse skal mærket op på et A.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforenig for rådgivning, inden et lån optages.

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1	Isolering af loft.	107 m³ Naturgas	820 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100056329
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2007
Energikonsulent: Bo Toft Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1 plan, opført år 180 på i alt 172 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget en væsentlig om- eller til bygning i 2006.

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen forefandtes plan- og snittegninger samt bygningsdelbeskrivelse på tilbygning, dateret den 05.05.2005 samt tidligere energimærke, nummer E 841809. Disse er benyttet til vurdering af isoleringsforhold omkring tilbygningens ydervægge, loft og terrændæk.

Ejeroplysninger er benyttet til vurdering af isolering af ydervægge og loft på oprindelig bygning fra 1980.

Det var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold angående terrændæk på oprindelig bygning fra 1980. Disse konstruktioner er derfor skønnet baseret på bygningsreglementets krav for opførelsesåret.

De beregnede forbedringsforslag angående klimaskærmen er alle baseret på bygningsreglementets energimæssige krav til eksisterende enfamiliehuse. Vælger man at merisolere ud over de nødvendige isoleringstykkelser vil den energimæssige besparelse naturligvis øges, men besparelsen vil reduceres i en lavere takt.

I forbedringsomkostningerne er udelukkende regnet med nye materialer. Der er ikke taget hensyn til genbrug af isoleringsmaterialerne, da kvaliteten kan være meget varierende. Der kan således opnås en besparelse i forhold til beregningen, hvis håndværkeren vurderer, at isoleringsmaterialet kan genbruges.

Det anbefales at anvende professionelle håndværkere autoriserede isolatører tilsluttet en isoleringsproducent til at udføre forbedringsarbejderne. Der stilles større krav til teknisk viden og håndværksmæssig kunnen, når der arbejdes med så markante isoleringstykkelser. Især skal nævnes forhold omkring dampspærre, lufttæthed, ventilation og kondensfugt m.v.

Uanset om de anførte besparelsesforslag er rentable eller ej anbefales forslagene nøje vurderet med henblik på en egentlig projektgennemførelse.
Er forbedringerne gennemført er huset fremtidssikret og "klædt på" til at imødekomme de evigt stigende energipriser, men også til om- og tilbygninger ud i fremtiden.
Foruden et forbedret indeklima og økonomisk gevinst, vil der også være et positivt bidrag til et bedre miljø.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Bygningens paralelloft er opført med 300 mm isolering.

Bygningens loft er opført med 200 mm isolering.

Forslag 1: Det anbefales at fjerne defekt isoleringsmateriale fra loft og efter isolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm. Dampspærreforhold kontrolleres.

- Ydervægge

Status: Bygningens hule ydervægge er opført som 31 cm. hulmur med ½-sten, 125 mm isolering og bagmur med 75 mm gasbeton. Tilbygning er opført med 36 cm. hulmur med ½-sten, 150 mm isolering og bagmur med ½-sten.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100056329
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2007
Energikonsulent: Bo Toft Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningens lette ydervæg mod syd er opført som en let væg som stolpekonstruktion med ca. 175 - 225 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Bygningens terrændæk i tilbygning er opført som betongulv på 220 mm isolering samt terrændæk i hovedbygning i henhold til bygningsreglementets krav på opførelsestidspunktet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken, aftræksventiler i vådrum og spalteventiler indbygget i vinduerne.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducernede anlæg er en nyere naturgaskedel af fabrikat Bosch - Junkers Cerastar, type 11439 der er fra 1996. Kedlen er indbygget i kedelunit og opstillet i bryggers.

Forslag 2: Da termostatventiler er en relativ enkel foranstaltning – både montagemæssigt og økonomisk anbefales denne automatik udført på de radiatorer, der ikke har disse.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en lodretstående beholder på 85 liter der er fra 1996 og placeret i kedelkabinet i bryggers. Isolering er intakt. Tilslutningsrør fra kedlen har en samlet længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen. Rørene er uisolerede. Der er helt eller delvist uisolerede tilslutningsrør, der grundet utilgængelighed dels er skønnede ud fra opførelsestidspunktet og dels ikke er stillet besparelsesforslag til.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengs anlæg. Anlægget er monteret en kombipumpe i konstant drift. Længderne, dimesioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede da de er helt eller delvist utilgængelige.

- Armaturer

Status: Der er registrerert 4 radiatorer med termostatventiler og 1 radiator uden termostatventil.

El

- Belysning

Status: Lavenergi vaskemaskine, køleskab uden frostboks og kummefryser er yngre end 5 år. Tøretumbler, opvaskemaskine, el-bageovn og el-kogeplader er 5 - 10 år.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100056329
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2007
Energikonsulent: Bo Toft Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Andre elinstallationer

Status: Toilet har lavtskyllende funktion på 3l og 6l i badeværelse samt gæstetoilet.

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med termostatblander med sparebruser i badeværelse.

Håndvaskarmatur er med 1-grebsblander med vandbesparende luftblander i badeværelse samt gæstetoilet.

Køkkenarmatur er med 1-grebsblander med vandbesparende luftblander.

Armatur i bryggers er med 1-grebsblander med vandbesparende luftblander.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1980
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	172 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	172 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigt, hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligdelen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100056329
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2007
Energikonsulent: Bo Toft Rasmussen 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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energisparefor slagene 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.

Hvordan læses mærkningen?
Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.sparenergi.dk

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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Bo Toft Rasmussen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Falkevej 12 3400 Hillerød	Telefon:	70217264
E-mail:	btr@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	15-11-2007

Energikonsulent nr.: 102406

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