Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Carlsmindevej 6
Postnr./by:	5800 Nyborg
BBR-nr.:	450-000634
Energimærkning nr.:	100038143
Gyldigt 5 år fra:	12-07-2007
Energikonsulent:	Morten Peter Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

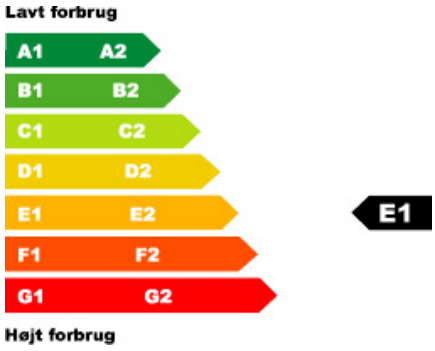
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 9400 kr./år
- Forbrug: 24960 kWh fjernvarme

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
1	Efterisolering af gulv mod kælder.	2510 kWh Fjernvarme	780 kr.	16210 kr.	20.8 år
2	Efterisolering af tagetagen.	6590 kWh Fjernvarme	2060 kr.	28656 kr.	13.9 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.: 100038143
Gyldigt 5 år fra: 12-07-2007
Energikonsulent: Morten Peter Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	2800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	44900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3303	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-503	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:

C2

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.

Rentabiliteten af de enkelte forslag er beregnet uden hensyntagen til låneomkostninger, derfor kan den samlede årlige besparelse efter låneomkostninger godt være negativ. Dette er et udtryk for, at der investeres i bygningen. Investeringen tilbagebetales dels over besparelse på varmeregningen og dels ved at bygningens stand forbedres.

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
3	Udskiftning af termoruder til energiruder.	440 kWh Fjernvarme	140 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100038143
Gyldigt 5 år fra: 12-07-2007
Energikonsulent: Morten Peter Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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

Bygningen er et fritliggende parcelhus opført år 1936 på ialt 113 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status:

Hanebåndsloft:
Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringsforhold baseret på oplysninger fra sælger.

Skråvægge:
Skråvægge er isoleret med ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold baseret på skøn.

Lodret skunk:
Lodret skunk mod øst er med 100 mm isolering. Isoleringsforhold baseret på visuel kontrol.

Lodret skunk mod vest er uisoleret. Isoleringsforhold baseret på visuel kontrol.

Vandret skunk:
Vandret skunk er uisoleret. Isoleringsforhold baseret på visuel kontrol.

Forslag 2:

Hanebåndsloft:
Det anbefales at efterisolere loftet med mindst 50 mm mineraluld.

Skråvægge:
Konstruktionsforhold i skråvægge tillader ikke en "udvendig merisolering". I stedet vil det være rentabelt at isolere indvendigt med 100 mm mod de nuværende skråvægge. Vær opmærksom på evt. dampspærre samt placering i konstruktionen.

Lodret skunk:
Skunkvæg kan med fordel merisoleres op til 250 mm tykkelse, der er dagens isoleringskrav til denne bygningsdel. Isolering skal fastholdes, da der er brandkrav til konstruktionen. Arbejdet skal udføres, således at den vigtige ventilation i overgang mellem skunkvæg og skråvæg bibeholdes.

Vandret skunk:
Isoleringskravet til skunkgulv er aktuelt 250 mm. Isoleringen må ikke tilstoppe den naturlige ventilation ved tagfoden.

- Ydervægge

Status:

Ydervæggen er 30 cm hulmur isoleret. Isoleringsforhold baseret på oplysninger fra sælger og udfra hulmursasttest fra nov. 1980.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100038143
Gyldigt 5 år fra: 12-07-2007
Energikonsulent: Morten Peter Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er 2 lag almindelig termrouder i hoveddør og ovenlysvinduer, 3 lag almindelig termorude i køkkenvindue. Resten af vinduerne er med energiruder.

Forslag 3: Termoruder i vinduer/glasdør anbefales udskiftet til nye lavenergiruder. Besparelsen kan været helt op til 40-50% på varmetabet for disse bygningsdele.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er uisoleret. Isoleringsforhold baseret på oplysninger fra sælger.

Forslag 1: Etageadskillelse mod kælder er uisoleret. Det anbefales at isolere mellem bjælkelaget med 100 mm isolering og afslutte med en gipsplade eller anden godkendt beklædning.

Det anbefales at efterisolere etageadskillelsen mod kælderen ved at indblæse 100 mm mineraluldsgranulat.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med tilfældige utætheder i klimaskærmen, døre og vinduer samt gennem aftrækskanal fra køkken samt almindelig aftræk fra bad 1. sal og opluk af vindue ti toilet i stueplan.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i kælder. Anlægget er skønnet at være fra 1992.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 160 liter, fabrikat Fønix. Beholder er placeret i kælder, og er skønnet at være fra 1992.

Tilslutningsrør fra fjernvarmeanlæg har en samlet længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.

Varmerør er ført i kælder og er isoleret med ca. 20 mm isolering.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Vaskemaskine, opvaskemaskine og el-kogeplader er mellem 5-15 år gamle.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100038143
Gyldigt 5 år fra: 12-07-2007
Energikonsulent: Morten Peter Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Tørretumbler er af nyere dato - under 5 år og køle-/fryseskab er med lavenergi.

- Andre elinstallationer

Status: I badeværelse på tagetage er toilet med lavt skylleforbrug.

Gæstetoilet er udstyret med toilet med lavt vandforbrug.

Vand

- Vand

Status: Armatur i køkken er et 1-grebs batteri.

Armatur i bruseplads er uden termostat.

Håndvaske har generelt vandarmaturer med middelt forbrug.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1936
• År for væsentlig renovering:	1984
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	113 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	113 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:	0.3125 kr./kWh
Fast afgift på varme:	1630 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100038143
Gyldigt 5 år fra: 12-07-2007
Energikonsulent: Morten Peter Jørgensen 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:	Morten Peter Jørgensen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	mpj@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-07-2007

Energikonsulent nr.: 100065

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