Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ny Kongevej 8
Postnr./by:	5000 Odense C
BBR-nr.:	461-282075
Energimærkning nr.:	100036174
Gyldigt 5 år fra:	29-06-2007
Energikonsulent:	Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

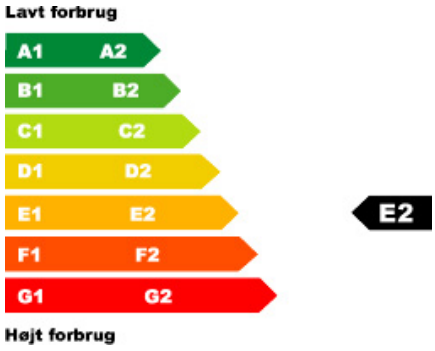
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 21300 kr./år
- Forbrug: 1239 m³ 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	Isolering af ydervægge	345 m3 Fjernvarme	5180 kr.	33774 kr.	6.5 år
2	Isolering af loft og fladt tag	290 m3 Fjernvarme	4350 kr.	34091 kr.	7.8 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.: 100036174
Gyldigt 5 år fra: 29-06-2007
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	9400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	67900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	9400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4996	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	4403	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:

C1

Der er flere rentable forslag for nedbringelse af energiforbruget.

For at kunne sammenligne energimærket på forsidens skalatrin med øvrige bygninger kan det oplyses, at en nyopført bygning i dag skal have energimærke 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
3	Isolering af skråvægge, skunkvægge og skunkgulv ved renovering af tag	102 m3 Fjernvarme	1530 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100036174
Gyldigt 5 år fra: 29-06-2007
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1 plan med fuld kælder og udnyttet tagetage, opført år 1915 på i alt 239 m² opvarmet areal.

Ifølge bygningsejer er der foretaget en væsentlig ombygning/tilbygning i 2007 med renovering af kælder.

Ejeroplysninger er benyttet til vurdering af ydervægge, skråvægge, loft, skunke og terrændæk.

Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 158 m². I henhold til min registrering er kælder forsynet med gulvvarme, således det opvarmede areal i beregningen udgør 239 m².

Min beregning viser, at der er gode rentable forslag til forbedringer, blandt andet efterisolering af hulmur og tagetage. Ved renovering af tag anbefales efterisolering efter nutidige krav.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er uisoleret, åbent bjælkelag. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger og visuel kontrol.
Fladt tag, skråvægge og skunkvægge er 1 lag brædder - uisoleret.
Skunkgulv er skønnet uisoleret, åbent bjælkelag ud fra tagetagens isoleringsniveau/uisoleret.

Forslag 2: Loft anbefales isoleret med 350 mm.
Kvisttag anbefales isoleret med 350 mm isolering og tagpapafslutning.

Forslag 3: Ved renovering af tag anbefales skråvægge isoleret med i alt 200 mm, skunkvægge med i alt 350 mm og skunkgulv isoleret med 350 mm.

- Ydervægge

Status: Alle ydervægge er 30 cm hulmur, uisoleret.
Kælderydervæg over jord er 30 cm beton med 75 mm indvendig isoleringsvæg.
Isoleringsforholdene er baseret på ejeroplysninger.

Forslag 1: Hulmure anbefales isoleret med indblæsning af 80 mm granulat.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med lavenergiruder. Undtaget er terrassedør og kældervinduer, der er med 2-lags termoruder.

Ved udskiftning af punkterede termoruder anbefales isætning af lavenergiruder med "varm kant" og højisolerende gas i hulrummet.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100036174
Gyldigt 5 år fra: 29-06-2007
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Gulve og terrændæk

Status: Kældergulv med gulvvarme er isoleret med 200 mm polystyren/batts. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder ved etageadskillelse/tagetage og emhætte i køkken og aftræksventiler i vådrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg placeret i kælder. Anlægget er nyere.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en gennemstrømsveksler, der er fra 2005 og placeret i kælder.

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

Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er placeret i kælder.

Isoleringen på rørene er skønnet, da der ikke er adgang til alle rørene.

Anlægget er monteret med en nyere cirkulationspumpe af fabrikat Wilo, type Z15.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg.
Desuden er der gulvvarme i kælderetage.

Varmerørene er ført i loftkonstruktionen ved kælderetage.
Der skønnes at være uisolerede stigrør op til tagetagen ført igennem boligdelen.

Der er helt eller delvist uisolerede rørstrækninger. Grundet utilgængelighed er der ikke stillet besparelsesforslag hertil.

På anlægget er monteret en cirkulationspumpe til gulvvarme.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og rumstyrede termostater til gulvvarme.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er af nyere dato - under 5 år - og med lavt elforbrug.

- Andre elinstallationer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100036174
Gyldigt 5 år fra: 29-06-2007
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status: Toiletter har lavtskyllende funktion på 3 liter og 6 liter i badeværelse, gæstetoilet og i bad i kælderen.

Vand

- Vand

Status: Armaturer i brusepladser er med termostatblandere med sparebrusere i badeværelse og i bad i kælderen.
Håndvaskarmaturer er med 1-grebs blandere uden sparefunktion i badeværelse, gæstetoilet og i bad i kælderen.
Køkkenarmatur er med 1-grebs blander.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1915
• År for væsentlig renovering:	2007
• Varme:	Fjernvarme (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	158 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	239 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

• Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 158 m². I henhold til min opmåling er det opvarmede areal 239 m², da kælder er opvarmet.

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	15 kr./m3
Fast afgift på varme:	2715 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100036174
Gyldigt 5 år fra: 29-06-2007
Energikonsulent: Ole Damm 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 energispareforslagene 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:	Ole Damm Rasmussen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	odr@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-06-2007

Energikonsulent nr.: 101496

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