Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Dyrehavevej 45
Postnr./by:	5800 Nyborg
BBR-nr.:	450-000859
Energimærkning nr.:	100034482
Gyldigt 5 år fra:	20-06-2007
Energikonsulent:	Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice AS

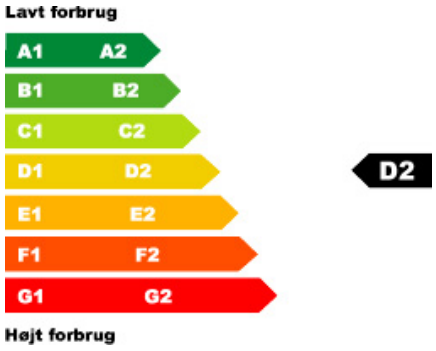
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17400 kr./år
- Forbrug: 46070 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	Isolering af gulv mod kælder	6240 kWh Fjernvarme	1950 kr.	41400 kr.	21.2 år
2	Indvendig isolering af massiv ydervæg	1140 kWh Fjernvarme	360 kr.	6372 kr.	17.7 år
6	Isolering af varmerør og montering af termostatventiler	5680 kWh Fjernvarme	1780 kr.	8790 kr.	4.9 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100034482
Gyldigt 5 år fra: 20-06-2007
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice AS

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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	3900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	56600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4164	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-264	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

Der er i beregningen forudsat en bestemt lånetype, som samlet vil give en negativ besparelse efter afdrag og renter er betalt.

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 vandret loft	5640 kWh Fjernvarme	1760 kr.
4	Udskiftning af vinduer	4810 kWh Fjernvarme	1500 kr.
5	Udskiftning af toilet	10 m3 vand	350 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100034482
Gyldigt 5 år fra: 20-06-2007
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice AS

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

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1 plan med fuld kælder og med udnyttet tagetage opført år 1904 på i alt 255 m².

Der er monteret enkelte radiatorer i kælder. Varmeforbruget hertil er ikke medtaget i beregningen, da det vurderes at rum kun periodevis er opvarmet til 15°C.

Ejeroplysninger er benyttet til vurdering af isolering af ydervægge og loft.

Der er i beregningen flere gode forslag til forbedring, bl.a. efterisolering af gulv mod kælder og massive ydervægge under vinduer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med henholdsvis 20-30 mm ved åbent bjælkelag og 100 mm isolering under gulvbrædder iflg. ejeroplysninger.

Forslag 3: Vandret loft anbefales isoleret med henholdsvis 300 mm og 250 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydermur er dels ved visuel kontrol konstateret massiv 1/1 uisoleret teglstens-mur under vinduer og dels ifølge ejeroplysninger massiv 1/1 stens mur med 50 mm indvendig isolering under vinduer mod øst ved stue, 1. sal. Generelt er ydermur ifølge ejeroplysninger og ved visuel kontrol konstateret som 30 cm hulmur efterisoleret med skum, der også kan registreres ved hul i top af hulmur i loftrum.

Forslag 2: Uisoleret massiv ydervæg under vinduer anbefales isoleret med indvendig isoleringsvæg med 125 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 2 lags termoruder. Undtaget er vinduer over havedør og glas i hoveddør, der er med 1 lags glas.

Forslag 4: Vinduer er nedslidte og anbefales udskiftet med nye lavenergivinduer, der vil medføre en markant energibesparelse.

- Gulve og terrændæk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100034482
Gyldigt 5 år fra: 20-06-2007
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice AS

Status: Gulv mod kælder er skønnet 1 lag bræddegulv med lerindskud ud fras ejendommens opførelsesår og byggeskik.

Forslag 1: Gulv mod kælder anbefales isoleret nedefra med 100 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen og etageadskillelser.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i kælder. Anlægget vurderes at være ældre.

Opvarmning af boligen er suppleret med brændeovn placeret i stuen.

Forslag 6: Uisolerede rør anbefales isoleret for at reducere varmetabet.

Da termostatventiler er en relativ enkel foranstaltning - både montagemæssigt og økonomisk anbefales denne automatik udført på de radiatorer, der ikke har disse eller hvor de er defekte.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 110 liter, der er fra 2000 og placeret i kælder.
Tilslutningsrør fra kedlen har en samlet længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengs-anlæg.
Varmerørene er ført i kælder. Der er ført uisolerede stigrør op til loft igennem boligdelen.
Isoleringstilstanden er delvis nedslidt.

- Armaturer

Status: Der mangler termostatventiler på radiatorer i værelse på 1. sal, og der er konstateret defekt termostatventil i soveværelse.
Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er mellem 5 og 15 år gamle. Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør der vælges hvidevarer mærket A, A+ eller A++, hvor A++ er apparater med det laveste energiforbrug.

- Andre elinstallationer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100034482
Gyldigt 5 år fra: 20-06-2007
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice AS

Status: Toilet i badeværelse 1. sal er af ældre type med stort skyl på over 8 liter.
Toilet i forældreafsnit har lavtskyllende funktion på 3 og 6 liter.

Vand

- Vand

Status: Armaturer i bruseplads er henholdsvis med 2-grebsblander uden sparebruser og med termostatblander med sparebruser.
Håndvaskarmaturer er med 1-grebsblander. Køkkenarmatur er med 1-grebsblander.

Forslag 5: Ved udskiftning af toilet på 1. sal anbefales det at vælge toilet med lavt skyl på 3 og 6 liter.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1904
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 255 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 255 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:	3050 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100034482
Gyldigt 5 år fra: 20-06-2007
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice AS

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 AS
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	odr@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	18-06-2007

Energikonsulent nr.: 101496

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