Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Østergade 41
Postnr./by:	5874 Hesselager
BBR-nr.:	479-204417
Energimærkning nr.:	100028361
Gyldigt 5 år fra:	15-05-2007
Energikonsulent:	Morten Peter Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice AS

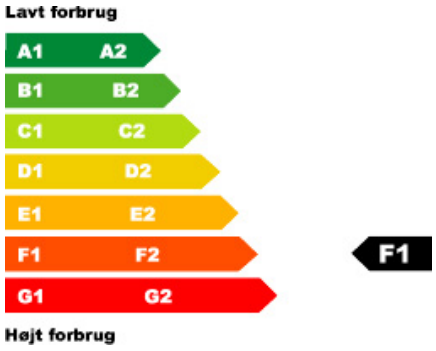
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 23600 kr./år
- Forbrug: 3153 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
1	Efterisolering af loft.	459 m³ Naturgas	3480 kr.	20607 kr.	5.9 år
4	Ny kondenserende gaskedel m.m.	888 m³ Naturgas	6160 kr.	50736 kr.	8.2 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.: 100028361
Gyldigt 5 år fra: 15-05-2007
Energikonsulent: Morten Peter Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice AS

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	9100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-460	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	71300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	8600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5246	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	3353	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

Der er for bygningen flere rentable forslag til reducering af energiforbruget og uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej, vil det være en god forretning. Til sammenligning med det opnåede energimærke på forsiden kan oplyses, at nyopførte bygninger i dag skal være B1. Er der tale om lavenergihus skal mærket helt 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
2	Udskiftning af vinduer.	181 m³ Naturgas	1370 kr.
3	Udskiftning af toilet.	5 m3 vand	175 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændring-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100028361
Gyldigt 5 år fra: 15-05-2007
Energikonsulent: Morten Peter Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice AS

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er opført i 1946 og er sparsomt isoleret på flere punkter.
Der er stor uoverensstemmelse på beboelse- og kælderareal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er isoleret med 50 mm på hanebånd og skråvægge (varm skunk).
Der er ikke adgang til skunk mod sydvest.
Kvistflunke er skønnet isoleret med 50 mm.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere loftet med mindst 200 mm mineraluld.
Konstruktionsforhold i skråvægge tillader ikke en "udvendig merisolering". I stedet vil det være rentabelt at isolere indvendigt mod de nuværende skråvægge. Vær opmærksom på evt. dampspærre samt placering i konstruktionen.
Kvistflunke er utilstrækkeligt isolerede og en udvendig merisolering vil være rentabel.
Konstruktionen skal være med dampspærre og ventileret klimaskærm udvendigt.

- Ydervægge

Status: 30 cm hulmur er skønnet isoleret med granulat.
Kopper er stedvist taget ud.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er 2-lags almindelige termoruder i udvendige døre og vinduer på 1. sal.
Der er 1-lags glas og 2-lags almindelige termoruder i stue, køkken.

Forslag 2: Ved renovering anbefales det at udskifte termoruder i vinduer/glasdøre til nye lavenergiruder.
Besparelsen kan været helt op til 40-50% på varmetabet for disse bygningsdele.
Det anbefales, at der monteres nye forsatsruder med ét lag energiglas (hård belægning) på vinduer i spisekammer.
Vinduer med 1 lag glas har et stort varmetab. Det anbefales derfor at påmontere forsatsrammer med 1 lags lavemissionsglas i entre. Besparelsen kan være helt op til 50% på varmeforbruget for disse bygningsdele.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er uisoleret, men skønnet med lerindskud på grund af ejendommens alder.

Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100028361
Gyldigt 5 år fra: 15-05-2007
Energikonsulent: Morten Peter Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice AS

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med tilfældige utætheder i klimaskærmen, døre og vinduer samt gennem aftrækskanaler fra køkkenet og badeværelse.
Mekanisk aftræk fra køkken og almindelig aftræk fra bad. Der er ingen aftræk/vindue i gæstetoilet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er installeret gasfyr i kælder af fabrikat Nefit Turbo fra 1986, væghængt.

Forslag 4: Det anbefales at udskifte eksisterende gaskedel med ny kondenserende gaskedel, herunder også ny cirkulationspunpe til varme.
Det anbefales at montere termostatventiler med fast føler på alle radiatorer, 8. stk.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 150 liter varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm, af ukendt fabrikat, skønnet fra år 1986.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling sker ved et 2-strenget anlæg.
Varmerør er placeret i kælder og isoleret med 20 mm.

Cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, skønnet fra år 1986, placeret i gasfyr.
Cirkulationspumpe har manuel indstilling af drift.

- Armaturer

Status: Der er monteret almindelige ventiler på alle radiatorer i beboelsen.

El

- Belysning

Status: Der forelå ingen oplysninger om hårde hvidevarer.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet i badeværelse er af nyere type med et lavt vandforbrug.
Toilet i gæstetoilet har middelt vandforbrug. Ved udskiftning bør der vælges toilet med lavt skyl.

Vand

- Vand

Status: Armatur i køkken er et 1-grebs batteri.
Armatur i bruseplads er uden termostat.
Håndvaske har generelt vandarmaturer med middelt forbrug.
Ved udskiftning bør der vælges vandspare-armaturer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100028361
Gyldigt 5 år fra: 15-05-2007
Energikonsulent: Morten Peter Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice AS

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

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1946
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 114 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 126 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Bebygget areal er ca. 72 m² og ca. 54 m² på 1. sal. Ialt ca. 126 m².
Der er fuld kælder, hvilket ikke er beskrevet i BBR-Oversigten.
Boligareal beskrevet i BBR er 114 m².

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.: 100028361
Gyldigt 5 år fra: 15-05-2007
Energikonsulent: Morten Peter Jørgensen 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:	Morten Peter Jørgensen	Firma:	OBH Ingeniørservice AS
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	mpj@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-05-2007

Energikonsulent nr.: 100065

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