Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kildevej 4
Postnr./by:	5463 Harndrup
BBR-nr.:	410-000640
Energimærkning nr.:	100032086
Gyldigt 5 år fra:	06-06-2007
Energikonsulent:	Arnbjørn Egholm
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

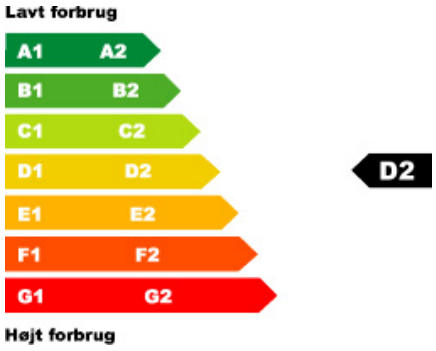
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 14200 kr./år
- Forbrug: 1894 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
5	Montering af termostatventil.	25 m³ Naturgas	190 kr.	342 kr.	1.8 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.: 100032086
Gyldigt 5 år fra: 06-06-2007
Energikonsulent: Arnbjørn Egholm Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	2	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:

C2

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 Efterisolering af gulv mod kælder.	58 m³ Naturgas	440 kr.
2 Efterisolering af ydervægge.	337 m³ Naturgas	2570 kr.
3 Efterisolering af vandret loft.	230 m³ Naturgas	1750 kr.
4 Udskiftning til energiruder.	145 m³ Naturgas	1110 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100032086
Gyldigt 5 år fra: 06-06-2007
Energikonsulent: Arnbjørn Egholm Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende eenfamiliehus i 1 plan med delvis kælder opført år 1964 på i alt 113 m2.

Isoleringsforhold angående ydermur, kælderetageadskillelse og loft er baseret på visuel kontrol.
Der er foretaget boreprøve og teknoskopprøver i facade mod have samt i gavl mod vej.

Der forelå ingen tegninger eller bygningsbeskrivelse ved besigtigelsen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Ejendommen er opført i 1964.

Energimærkeningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til bebolese. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1. Bygningens energiforbrug til varme er D2, hvilket betyder at forbruget er middel.

Der er enkelt rentabelt forslag til nedbringelse af energiforbruget i denne ejendom.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft med 125 mm isolering - åbent bjælkelag.

Forslag 3: Vandret loft anbefales efterisoleret med yderligere 200 mm isolering, for at undgå unødig varmetab.

- Ydervægge

Status: 30 cm hulmur, isoleret med 75 mm mineraluld.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere hulmur ved at opsætte indvendig isoleringsvæg med 100 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har vinduer og glaspartier med 1 lag glas, 2 lags termoruder og energiglas.



Energimærkning nr.: 100032086
Gyldigt 5 år fra: 06-06-2007
Energikonsulent: Arnbjørn Egholm Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 4: Ved fremtidig udskiftning af vinduer, bør der isættes lavenergiruder. Investeringen er ikke rentabel.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er etageadskillelse BR61-67.
Terræn med 100 mm beton på leca eller grus (skøn).

Forslag 1: Gulv mod kælder anbefales efterisolere ved at opsætte 100 mm isolering på dækunderside.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en kondenserende naturgasfyret kedel fabrikat Milton der er fra 2003 og placeret i kælder. Kedlen er med lukket forbrændingskammer og væghængt.

Forslag 5: Radiatorer i værelse er uden termostatventiler. Da termostatventiler er en relativ enkel foranstaltning – både montagemæssigt og økonomisk anbefales denne automatik udført.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 65 liter placeret i fyrets kabinet.
Tilslutningsrør fra kedel til varmtvandsbeholder er uisolerede. Ved at isolere tilslutningsrør med en 30 mm rørskål er besparelsen rentabel.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.
Cirkulationspumpen er en kombipumpe, der både cirkulerer vand til rumopvarmning og til varmtvandsbeholderen og er uden manuel indstilling af drift.
Fordelingsanlæggets varmerør er ført i kælder.

- Armaturer

Status: Der mangler termostatventil på radiator i værelse.

El

- Belysning

Status: Køleskab med frostboks er under 5 år gammel med lavt elforbrug og komfur er mellem 5-10 år gammel med middel elforbrug.

- Andre elinstallationer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100032086
Gyldigt 5 år fra: 06-06-2007
Energikonsulent: Arnbjørn Egholm Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status: Toilet i badeværelse er med middel skyllemængde mellem 6 og 8 liter. Ved udskiftning anbefales det at vælge toilet med lavt skyl på 3 og 6 liter.

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med nyere termostatblander med sparebruser.
Håndvaskarmatur er med en nyere 1-grebsblander uden sparefunktion.
Køkkenarmatur er med nyere 1-grebsblander uden sparefunktion og ved udskiftning anbefales vandbesparende type.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1964
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- 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:	7.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100032086
Gyldigt 5 år fra: 06-06-2007
Energikonsulent: Arnbjørn Egholm 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:	Arnbjørn Egholm	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Bredskifte Allé 11 8210 Århus V	Telefon:	70217252
E-mail:	aeg@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	30-05-2007

Energikonsulent nr.: 102133

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