Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Piletoften 15
Postnr./by:	5320 Agedrup
BBR-nr.:	461-614566
Energimærkning nr.:	916793
Gyldigt 5 år fra:	19-02-2007
Energikonsulent:	Bo Jean Pontoppidan Kokspang
Firma:	OBH Ingeniørservice AS

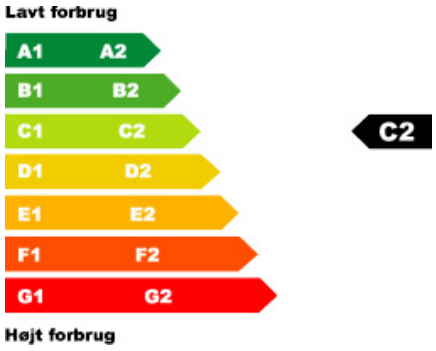
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 10400 kr./år
- Forbrug: 468 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 varmerør og tilslutningsrør + ny cirkulationspumpe.	64 m3 Fjernvarme , 158 kWh el	1510 kr.	4490 kr.	3 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.:	916793		
Gyldigt 5 år fra:	19-02-2007		
Energikonsulent:	Bo Jean Pontoppidan Kokspang	Firma:	OBH Ingeniørservice AS

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	1200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	316	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	4500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	331	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1168	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 enkelte rentable forslag til nedbringelse af energiforbruget. Det vil være en god forretning at gennemføre forslagene uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Nyopførte bygninger skal i dag opnå energimærket B1 og er der tale om et 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.

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.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende parcelhus i et plan opført i år 1985 på ialt 133 m². Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 916793
Gyldigt 5 år fra: 19-02-2007
Energikonsulent: Bo Jean Pontoppidan Kokspang Firma: OBH Ingeniørservice AS

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er med 200 mm isolering, åbent bjælkelag generelt. Isolingsforhold er baseret på visuel kontrol.
Der er anbragt bohave på isolering. Trykket og slidt isoleringsmateriale er med reduceret isoleringseffekt.

- Ydervægge

Status: Der er 32 cm hul ydervæg med 100 mm hulmursisolering.
Isoleringsforhold er baseret på Bygningsreglement krav.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer og glaspartier med 2 lags termoruder.

I forbindelse med den løbende udskifning af punkterede termoruder anbefales lavenergiruder med "varm kant" og kryptongas i stedet for Argon.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændækkets isoleringsstand er med udgangspunkt i bygningsreglementets krav på opførelsestidspunktet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, døre og vinduer (utætheder i samlinger / fuger) og emhætte i køkken og ventiler i vådrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg placeret i udhus. Anlægget er fra 1985.

Forslag 1: Rørføring i udhus anbefales isoleret for at forhindre unødigt varmetab.
Ved at isolere tilslutningsrør med en 30 mm. rørskål er besparelsen rentabel.
Ved at udskifte den ældre cirkulationspumpe på det varme brugsvands-recirkulationsanlæg, er elbesparelsen så stor, at forslaget er rentabelt.
Recirkulationsanlæg er uden isolering i udhus og anbefales isoleret med 30 mm rørskåle med alu.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 150 l., der vurderes af nyere årgang, idet alderen ikke kan fastsættes præcist på grund af manglende mærkeskilt.
Varmtvandsbeholderen er forsynet med en returtermostat. Det årlige forbrug af varmt brugsvand har jeg beregnet til ca. 33 m³. Der kan på grund af beregningsmæssige



Energimærkning nr.: 916793

Gyldigt 5 år fra: 19-02-2007

Energikonsulent: Bo Jean Pontoppidan Kokspang Firma: OBH Ingeniørservice AS

forudsætninger være afvigelse fra det reelle forbrug.
Tilslutningsrør fra fjernvarmestik er uisolerede.
Brugsvandets recirkurlationsanlæg er monteret med en ældre cirkulationspumpe af fabrikat Vortex BW150.
Recirkulationsanlægget for det varme brugsvand er placeret i terrændæk og er isoleret med 30 mm. Isoleringstykkelsen er skønnet.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2 strenget anlæg.
Fordelingsanlæggets varmerør er ført i terrændæk. Er uisoleret i udhus.
Rørføring i udhus anbefales isoleret for at hindre unødigt varmetab.
I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" kan der spares på varmebudgettet.

- Armaturer

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler på fremløbet. Ældre 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 lavenergi mellem 0 og 5 år, undtagen vaskemaskine, der er mellem 5 og 15 år gammel.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er med middel skyllemiddel 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 ældre 2 grebsblander uden sparebruser.
Ved udskiftning af bruser anbefales sparetyper med perlator.
Håndvask armatur, i bad ved værelseafsnit, er med ældre 2 grebsblander med vandsparende luftblander.
Ved udskiftning anbefales det at vælge et armatur med termostatblander.
Køkkenarmaturer er med nyere 2 grebsblander.
Armatur i bryggers er med ældre 1 grebsblander med vandsparende luftblander.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1985

- År for væsentlig renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.:	916793		
Gyldigt 5 år fra:	19-02-2007		
Energikonsulent:	Bo Jean Pontoppidan Kokspang	Firma:	OBH Ingeniørservice AS

- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 148 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 133 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-oversigten, hvad angår anvendelse og arealopgørelse for boligdelen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	18.75 kr./m3
Fast afgift på varme:	1655 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	916793
Gyldigt 5 år fra:	19-02-2007
Energikonsulent:	Bo Jean Pontoppidan Kokspang
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.

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:	Bo Jean Pontoppidan Kokspang	Firma:	OBH Ingeniørservice AS
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	bok@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-02-2007

Energikonsulent nr.: 101789

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