Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Skovhaven 47
Postnr./by:	5320 Agedrup
BBR-nr.:	461-355455
Energimærkning nr.:	901239
Gyldigt 5 år fra:	09-10-2006
Energikonsulent:	Preben Sørensen
Firma:	OBH Ingeniørservice AS

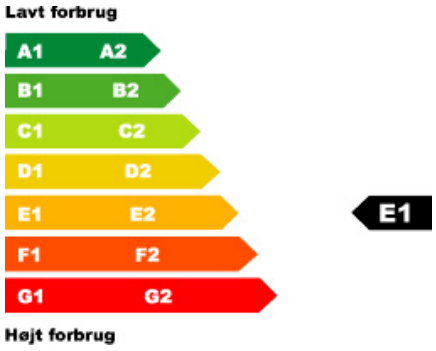
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 11500 kr./år
- Forbrug: 523 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
2 Efterisolering af rør	76 m3 Fjernvarme	1430 kr.	10325 kr.	7.2 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.: 901239
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2006
Energikonsulent: Preben Sørensen Firma: OBH Ingeniørservice AS

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	1400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	10300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	757	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	642	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:

D2

Energispareforslaget er en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis besparelserne gennemføres, vil den årlige besparelse være 800 kr. og mærket forbedres til:

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 loft	35 m3 Fjernvarme	650 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.

Kommentarer til energimærkningen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 901239
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2006
Energikonsulent: Preben Sørensen Firma: OBH Ingeniørservice AS

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

Bygningen er fra 1974 og er isoleret efter kravene til isolering på opførelsestidspunktet. Alle vinduer er med lavenergiruder. Der er derfor kun et enkelt rentabelt besparelsesforslag. Herudover er der forslag til efterisolering af loftet, hvis bygningen skal renoveres, og forslag til bedre styring af varmtvandsbeholderen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lofter er isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 1: I forbindelse med renovering af tagkonstruktionen bør det overvejes et efterisolere loftet med yderligere 100-150 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er ca. 25 cm væg med ½-stens skalmur, hulrum og 100 mm fiberplankeelement indvendig, iflg. tegning af 23.05.1973.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Trægulve er isoleret med 75 mm mineraluld mellem strøer, iflg. tegning.
Betongulve er isoleret med 50 mm mineraluldsbatts, iflg. tegning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen. Kalfatringsfuger mellem mur og vinduer samt yderdøre er tætnet med plastisk fugemasse. Fugerne er generelt tætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen fik fjernvarme ca. 1983. Varmtvandsbeholder i bryggers er 160 liter præisoleret beholder fra 1983, beholderen styres af en returtermostat. Ved evt. udskiftning af beholderen, bør der endvidere monteres en termostatventil til styring af temperaturen på det varme brugsvand. Dette giver en bedre styring og minimerer kaldudfældningen i beholderen. Ved beregning af energimærket er der skønnet en årsafkøling på fjernvarmevandet på 50°C. Det skønnes, at varmerørene under trægulvet er isolerede med 10 mm isolering. Skønnet bygger på den byggeskik, der var gældende på bygningens opførelsestidspunkt. Rør mellem fjernvarmeinstallation og varmtvandsbeholder til opvarmning af varmtvandsbeholder er uisolerede.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 901239
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2006
Energikonsulent: Preben Sørensen Firma: OBH Ingeniørservice AS

Forslag 2: Det anbefales at isolere alle uisolerede rør i bryggers. Kravet til isolering af varmerør i uopvarmede rum er i dag 30 mm.

- Fordelingssystem

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer, men manuel ventil på gulvvarme i badeværelse. Det anbefales at montere termostatventil på gulvvarme i bad, så der er termostatventiler på hele anlægget.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er mindre end 15 år gamle, bortset fra kummefryser der er ældre end 15 år. Ved udksiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet i badeværelse og i gæstetoilet er almindelige toiletter med lav cisterne, med et forbrug på 6-10 liter pr. skyl. Ved udskiftning af toiletter bør der vægles toiletter med mindre og variabelt skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1974
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 140 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 140 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Bygningens anvendelse er i overensstemmelse med BBR registreringen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 18.75 kr./m3
Fast afgift på varme: 1725 kr./år
El: 2 kr./kWh

Energimærkning



Energimærkning nr.:	901239		
Gyldigt 5 år fra:	09-10-2006		
Energikonsulent:	Preben Sørensen	Firma:	OBH Ingeniørservice AS

Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 901239
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2006
Energikonsulent: Preben Sørensen 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:	Preben Sørensen	Firma:	OBH Ingeniørservice AS
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	70217240
E-mail:	pso@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-09-2006

Energikonsulent nr.: 102197

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