Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ådalen 20
Postnr./by:	4200 Slagelse
BBR-nr.:	333-17318
Energimærkning nr.:	908813
Gyldigt 5 år fra:	11-12-2006
Energikonsulent:	Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice AS

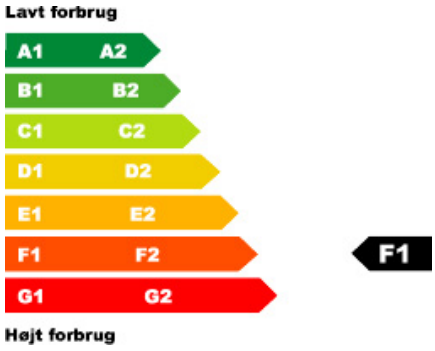
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 26600 kr./år
- Forbrug: 3130 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 ydervægge med 75 mm isolering og gipslader	748 m³ Naturgas , 41 kWh el	6440 kr.	80250 kr.	12.5 år
2	Efterisoleres med yderligere 150 mm isolering	324 m³ Naturgas	2790 kr.	26928 kr.	9.7 år
4	Efterisolering af varmtvandsrør og montering af termostatventiler	48 m³ Naturgas	420 kr.	1588 kr.	3.8 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



Energimærkning nr.: 908813
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2006
Energikonsulent: Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice AS

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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	9200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	120	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	108800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	9300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	8005	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1294	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

Såfremt hele energiplanen gennemføres vil mærket kunne blive

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 Udskiftning til energiruder	235 m³ Naturgas	2020 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 nr.: 908813
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2006
Energikonsulent: Peter Paul Johansen 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 1968 og ikke efterisoleret.
Det vil være rentabelt at efterisolerer ydervægge med 75 mm indvendig isolering. Efterisolere loft med yderligere 150 mm isolering samt efterisolere varmerør og monterer termostatventiler. Der vil desuden være god økonomi i at udskifte termoruder til energiruder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er vurderet isoleret med 100 mm isolering.

Forslag 2: Etageadskillelse mod tagrum kan med fordel merisoleres ved at udlægge enten isoleringsbatts eller måtter. I prisen på loftsisoleringen er indregnet isolering af loft- og skunklemme, kant af plade om loftslem samt hævning/etablering af gangbro. Isoleringen må ikke tilstoppe den naturlige ventilation ved tagfod eller skråvægge. Under isoleringen kontrolleres dampspærrens tilstand. Mangler der eller er dampspærre defekt, skal ny monteres forskriftsmæssigt. I rentabilitetsberegninger indgår loftsisoleringen med en forventet levetid på 20 år.

- Ydervægge

Status: 30 cm hulmur med lacabagvæg og indvendig beklædt med plade. Indvendig beklædt med 75 mm isolering + gips.

Forslag 1: Den massive ydermur kan med fordel isoleres indvendigt. Ved beregning af udgift til indvendig isolering af ydervægge er medtaget følgende udover selve isoleringen: Bærende skelet af stål eller træ. dampspærre, plade af f.eks. gips, inddækning om vinduer og ny vinduesplade (vindueskarm), flytning af radiatorer, stikkontakter og fodpaneler samt tapet. Damspærre placeres på den varme side af isoleringen - spørg evt. en fagmand. Er facaden nedslidt bør der overvejes at isolere udvendig på facader med specielle batts, der pudses. Med denne form for isolering skjules alle synlige skader på facader. Samtidig hermed opnås den bedste form for isolering og alt arbejde foregår udefra. Metoden er relativ kostbar og investeringen er sjældent rentabel.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Forslag 3: Ved renovering anbefales det at udskifte eksisterende ruder til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er vurderet isoleret med 50 mm isolering, jævnført bygningsreglementet på opførelsestidspunktet.

Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 908813
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2006
Energikonsulent: Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice AS

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med udeluftventiler i facaden i beboelsesrummene og aftrækskanaler fra køkkenet og bad.

Varme

- Varmeanlæg

Forslag 4: Det anbefales at montere termostatventiler på alle radiatorer (4 stk.).

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på 6 ud af 10 radiatorer.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er mellem 5 og 15 år gamle med et middel elforbrug. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A/A+/A++.

- Andre elinstallationer

Status: I badeværelse er toilet med middel skyllemængde på mellem 6 og 8 liter. Gæstetoilet er udstyret med toilet med middelt vandforbrug. Ved udskiftning bør der vælges toilet med lavt skyl.

Vand

- Vand

Status: Armaturer i køkken og bryggers er et 2-grebsbatteri. Armatur i bruseplads er uden termostat. Håndvaske har generelt vandarmaturer med middelt forbrug. Ved udskiftning bør der vælges vandspare-armaturer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1968
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m^3)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 132 m^2
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m^2
- Opvarmet areal: 132 m^2
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus

Energimærkning



Energimærkning nr.: 908813
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2006
Energikonsulent: Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice AS

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 908813
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2006
Energikonsulent: Peter Paul Johansen 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:	Peter Paul Johansen	Firma:	OBH Ingeniørservice AS
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	70217240
E-mail:	pjo@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	05-12-2006

Energikonsulent nr.: 101833

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