Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Brombærvej 1
Postnr./by:	6100 Haderslev
BBR-nr.:	515-011900
Energimærkning nr.:	911339
Gyldigt 5 år fra:	04-01-2007
Energikonsulent:	Anders Møller
Firma:	Rådgivende Ingeniør Anders Møller

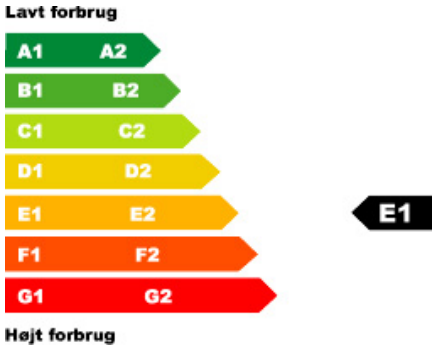
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 15400 kr./år
- Forbrug: 30 MWh 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	Efterisolering af ydervægge.	3.4 MWh Fjernvarme	1420 kr.	23362 kr.	16.5 år
2	Udskiftning af 1 lag rude	--	0 kr.	2940 kr.	12.3 år
4	Montering af natsænkning.	--	0 kr.	3000 kr.	2.8 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 sum-



Energimærkning nr.: 911339
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2007
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Rådgivende Ingeniør Anders Møller

men 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:	2500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	29300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2155	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	344	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

På grund af en nogenlunde isolering og en relativt lave fjernvarmepris er det muligt at pege på få rentable energibesparelser. I forbindelse med renoveringer kan det ligeledes anbefales at handle energibevist. Gennemføres de foreslåede rentable energibesparelser vil energimærket for huset 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	5 m3 vand	185 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 911339
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2007
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Rådgivende Ingeniør Anders Møller

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er opført i 1960. Bygningen er nogenlunde isoleret og opvarmet med fjernvarme.

Energimærkeningens 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 krav har energimærkningen B1. Bygningens energimærke er E1, hvilket betyder at der er tale om en bygning med et forbrug lidt over gennemsnittet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er built-up og der vurderes at være 100 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydermuren er 30 cm hulmur uden isolering.

Forslag 1: Det anbefales at efterisoleres hulmuren ved indblæsning af granulat. Arbejdet foreslås udført af medlemmer af Dansk Isolerings Kontrol, oplysninger kan fås på 3377 3377.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er i træ med termoruder.

Forslag 2: Ruder i bryggersdøren kan anbefales udskiftet med lavenergirude.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket vurderes ud fra opførelsesåret at bestå af 10 cm råbeton med 20 cm leca afsluttet med 2 cm pudslag med trægulv, væg til væg tæppe og klinker.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er tilsluttet fjernvarmeforsyningen.

Forslag 4: Det anbefales at monter natsænkning på varmeanlægget ved trådløs fremløbsstyring ud fra



Energimærkning nr.: 911339
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2007
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Rådgivende Ingeniør Anders Møller

rumtemperatur.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er en 110 l præisoleret beholder.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er ført i terræn og skønnes at ligge inden for klimaskærmen.

- Armaturer

Status: Der er montert termostatventiler.

El

- Belysning

Status: Hårde hvidvare som indgår i forbindelse med salget er af forskellig alder. Det anbefales i forbindelse med udskiftning at købe hårde hvidvarer med med energimærket A, A+ eller A++, der er de produkter der har det laveste energiforbrug.

- Andre elinstallationer

Status: Toilettet er et normalt toilet uden vandsparefunktion. Det anbefales, at udskifte det med et toilet med stort/lille skyl. Der skal dog gøres opmærksom på, at den nødvendige vandmængde skal være til stede, således at kloaknettet kan holde sig selvrenset.

Vand

- Vand

Forslag 3:

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarmeanlæg.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1960
- År for væsentlig renovering: 1967
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 140 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 911339
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2007
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Rådgivende Ingeniør Anders Møller

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 140 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	415 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2940 kr./år
El:	1.48 kr./kWh
Vand:	37 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 911339
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2007
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Rådgivende Ingeniør Anders Møller

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 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:	Anders Møller	Firma:	Rådgivende Ingeniør Anders Møller
Adresse:	Odinsvej 157 6500 Vojens	Telefon:	74 54 28 15
E-mail:	a.moller@post7.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	18-09-2006

Energikonsulent nr.: 101383

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