Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Rovstrupvej 17
Postnr./by:	6100 Haderslev
BBR-nr.:	510-008880
Energimærkning nr.:	915798
Gyldigt 5 år fra:	09-02-2007
Energikonsulent:	Anders Møller

Firma: Rådgivende Ingeniør Anders Møller

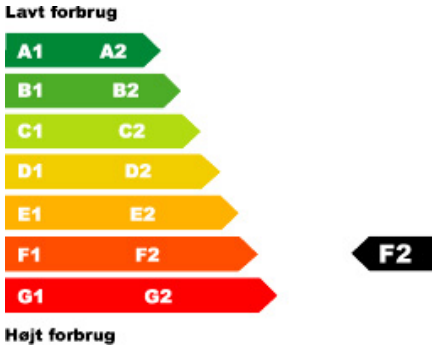
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 22100 kr./år
- Forbrug: 2946 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.	584 m³ Naturgas , 33 kWh el	4430 kr.	22372 kr.	5.1 år
4	Nyt naturgaskedel m.v.	895 m³ Naturgas , 304 kWh el	7160 kr.	52026 kr.	7.3 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 sum-



Energimærkning nr.: 915798
Gyldigt 5 år fra: 09-02-2007
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:	10500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	510	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	74400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	11000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5474	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	5525	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

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
2	Efterisolering af etageadskillelse.	106 m³ Naturgas	810 kr.
3	Nyt toilet.	5 m3 vand	175 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.: 915798
Gyldigt 5 år fra: 09-02-2007
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Rådgivende Ingeniør Anders Møller

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er opført i 1960. Bygningen er rimeligt isoleret og opvarmet med naturgas.

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 F2, hvilket betyder at der er tale om en bygning med et forbrug i den høje ende.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 2: I forbindelse med renovering anbefales det at efterisolere etageadskillelsen mod det uopvarmede loft med yderligere minimum 150 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydermuren består af en uisoleret 30 cm hulmur, formur i 10.2 cm tegl og bagmur er leca.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere hulmuren ved indblæsning af granulat. Indblæsningen sker udefra, og det foreslås at anvende medlemmer af Dansk Isolerings Kontrol. Medlemmer oplyses på 3377 3377. Defekte fuger bør udbedres frø indblæsningen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er træ- og plastvinduer med hovedsageligt med termoruder. vindue med fem ruder mod vest har energiglas. Det anbefales i forbindelse med udskiftning af vinduer eller ruder at anvende lavenergivinduer/-ruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket skønnes udfra bygningens opførelsestidspunkt at bestå af træ-/beton og 20 cm leca.
Gulv mod krybekælder vurderes at være isoleret med 50 mm batts.
Der er væg-til-væg tæpper og klinkegulv samt vinylbelægning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation.

Varme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 915798
Gyldigt 5 år fra: 09-02-2007
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Rådgivende Ingeniør Anders Møller

- Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet med et HS Tarm Block naturgasfyr fra 1995 placeret i bryggerset.

Forslag 4: Det anbefales at udskifte naturgaskedlen til en kondenserende gaskedel incl. varmtvandsbeholder, frekvensstyret pumpe samt natsænkning med styring af fremløbstemperatur ved trådløs stuetermostat.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er en 110 l præisoleret i unit placeret i bryggerset.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er ført frem i loft og skønnes med 30 mm isolering.

- Armaturer

Status: Der er ingen natsænkning.
Der er syv radiatorer, som er forsynet med termostatventiler, og tre radiatorer er forsynet med faste ventiler.

El

- Belysning

Status: Hårde hvidvare som indgår i forbindelse med salget er af varierende alder.

- 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

Status: Der er ikke vandbesparende armaturer.

Forslag 3: I forbindelse med renovering anbefales det at udskifte toilet samt armaturer til vandbesparende typer.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarmeanlæg.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1960

Energimærkning



Energimærkning nr.: 915798
Gyldigt 5 år fra: 09-02-2007
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Rådgivende Ingeniør Anders Møller

- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 100 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 100 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.48 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 915798
Gyldigt 5 år fra: 09-02-2007
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 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:	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:	08-02-2007

Energikonsulent nr.: 101383

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