Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Toften 3
Postnr./by:	6470 Sydals
BBR-nr.:	535-024471
Energimærkning nr.:	903018
Gyldigt 5 år fra:	25-10-2006
Energikonsulent:	Anders Møller

Firma: Rådgivende Ingeniør Anders Møller

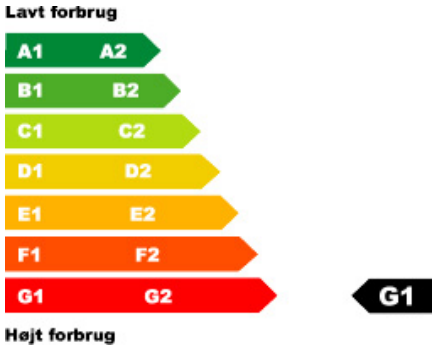
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 29700 kr./år
- Forbrug: 3497 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	Etageadskillelse mod kælder isoleres.	403 m³ Naturgas , 22 kWh el	3460 kr.	30454 kr.	8.8 år
2	Etageadskillelse mod uopvarmet loft efterisoleres.	370 m³ Naturgas , 21 kWh el	3180 kr.	24417 kr.	7.7 år
4	Naturgaskedel udskiftes med kondenserende kedel med styring.	905 m³ Naturgas , 259 kWh el	8080 kr.	52000 kr.	6.4 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.: 903018
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2006
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Rådgivende Ingeniør Anders Møller

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:	13200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	492	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	106900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	13700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	7865	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	5834	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

På grund af en nogenlunde isolering og en kedel af ældre dato er det muligt at pege på få rentable energibesparelser. I forbindelse med renoveringer kan der ligeledes anbefales at handle energibevist. Gennemføres forslagene vil huset blive energimærket som:

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	221.25 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige



Energimærkning nr.: 903018
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2006
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Rådgivende Ingeniør Anders Møller

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 opført i 1952. Bygningen er nogenlunde 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 G1, hvilket betyder at der er tale om en bygning med et forbrug i den høje ende.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Etageadskillelsen mod uopvarmet loftsrum, som er betondæk er isoleret med 50 mm mineraluld i de nedsænkede lofter.

Forslag 2: Der er opsat ca. 50 mm mineraluld i det nedhængte loft. Der kan efterisolers ved udlægning af yderligere min. 200 mm mineraluld oven på betongulvet på loftet. Der er indregnet til etablering af gangbro i prisen.

- Ydervægge

Status: Ydermuren er 30 cm efterisolerede hulmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er plastvinduer med termorude.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvet mod den uopvarmede kælder er parket-, klinker og vinylgulve. Etageadskillelsen vurderes at være uisoleret ud fra opførelsestidspunktet.

Forslag 1: Gulvet mod den uopvarmede kælder vurderes at være uisoleret. De kan derfor efterisoleres ved indblæsning af granulat, såfremt der er det nødvendige hulrum til stede. Alternativt kan der efterisoleres nedefra ved opsætning af ca. 150 mm isolering på loft.

- Kælder

Status: Kælderen er ifølge BBR ikke regnet som beboelse. Kælderen regnes derfor som uopvarmet.

Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 903018
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2006
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Rådgivende Ingeniør Anders Møller

- Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation.

Varme

- Køling

Status: Huset er uden køleanlæg.

- Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet med naturgas. kedlen er af ældre dato og opsat i kælderen. Røggastabet er ifølge seneste oplysning 11.5 %.

Forslag 4: Naturgaskedlen er af ældre dato. Denne kan udskiftes med en kondenserende naturgaskedel med ny varmtvandsbeholder og styring.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er en 100 l vandretliggende beholder placeret i kælderen.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er ført i kælderen.

- Armaturer

Status: Der er ingen natsænkning på varmeanlægget.
Radiatorerne er forsynet med termostatventiler.

El

- Belysning

Status: Der indgår ingen hårde hvidevarer i salget.

- Andre elinstallationer

Status: Der er installeret almindelige toiletter. Det anbefales i forbindelse med renovering at installere toiletter med lille/stor skyl.

Vand

- Vand

Status: Armaturer ved håndvask og bruseren er af ældre model.

Forslag 3:

Vedvarende energi

- Solvarme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 903018
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2006
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Rådgivende Ingeniør Anders Møller

Status: Der er ingen solvarmeanlæg.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1952
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	104 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	104 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.48 kr./kWh
Vand:	44.25 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 903018
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2006
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:	13-09-2006

Energikonsulent nr.: 101383

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