Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Sigsgaardsvej 37
Postnr./by:	9293 Kongerslev
BBR-nr.:	851-632135
Energimærkning nr.:	100052628
Gyldigt 5 år fra:	24-10-2007
Energikonsulent:	Arne Sørensen
Firma:	Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

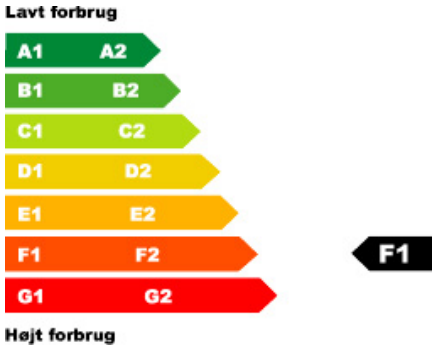
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 16900 kr./år
- Forbrug: 6233 kg træpiller 520 kWh elvarme

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	At hulrumsisolere hulmuren med indblæsning af granulat.	1247 kg Træpiller i sække -18 kWh Elvarme	3180 kr.	17915 kr.	5.6 år
2	At udskifte de to manuelt betjente radiatorventiler til termostatventiler.	66 kg Træpiller i sække -6 kWh Elvarme	170 kr.	684 kr.	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 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.: 100052628
Gyldigt 5 år fra: 24-10-2007
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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:	3100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	46	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	18600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1368	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1731	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:

E1

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.

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

Ejendommen er opført i 1948. Ejendommen er opvarmet med træpiller, hvor kedlen er placeret i den tidligere stald. Der er desuden en brændeovn i stuen.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052628
Gyldigt 5 år fra: 24-10-2007
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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 A1 eller A2. Bygningens energiforbrug til varme er beregnet til F1, hvilket er et forbrug over middel, og der er således gode muligheder for en efterisolering af klimaskærmen for derved at reducere varmeudgiften.

Det opvarmede areal er lig det efter opmåling beregnede boligareal, som igen er lig det bebyggede areal plus arealet af tagetagen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet i tagetagen (hanebåndsloftet), skråvæggene, skunkvæggene og de vandrette skunke er isolerede med 150 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 300 mm uisoleret hulmur. Gavltrekanterne vurderes dog indvendig isoleret med 50 mm, idet disse vægge har en samlet tykkelse på 380 mm.

Forslag 1: Det er beregningsmæssigt rentabelt at isolere ydervæggene, som er 300 mm hulmure, ved indblæsning af granulat i hulmuren.
Ved en sådan isolering ændres temperaturforløbet i ydermuren, og hvilket betyder, at formuren alt andet lige bliver mere kold. Med dette er der en vis risiko for mindre afskalninger af det udvendige pudslag.
Jeg anbefaler at anvende en isolatør, der er omfattet af en officiel garantiordning, og her kan jeg henvise til wwww.danskisoleringskontrol.dk.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med to lags termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er uisoleret. De øvrige gulve er opbygget som terrændæk og isoleret med 160 mm. Der er gulvvarme i badeværelset og i entréen.

- Kælder

Status: Der er en uopvarmet kælder på 13 m2.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er en naturlig ventilation af huset. I køkkenet er der en emhætte med mekanisk aftræk.

Varme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052628
Gyldigt 5 år fra: 24-10-2007
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

- Varmeanlæg

Status: Opvarmningen er træpiller, der indfyres i en ny kedel i den tidligere stald. Der er desuden en brændeovn i stuen.

I henhold til retningslinierne for udarbejdelse af energimærker skal en mulig anvendelse af en brændeovn ikke indregnes, hvis der i samme rum er centralvarme. I stuen med brændeovnen er der centralvarme. En mulig anvendelse af brændeovnen er derfor ikke indregnet.

Forslag 2: Det er beregningsmæssigt rentabelt at udskifte de 2 manuelt betjente radiatorventiler til termostatventiler.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes i to varmtvandsbeholdere, hvor den ene er tilsluttet el, og anvendes om sommeren, og den anden varmtvandsbeholder er tilsluttet centralvarmeanlægget. Begge varmtvandsbeholdere er placeret i kælderen.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er et 2-strengs anlæg. Varmerørene fordeles i ydervæggene i stueplan og er synlige i tagetagen.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på de fleste radiatorer - 4 ud af 6 radiatorventiler. Der er ingen automatisk sænkning af varmen, og dermed ingen automatisk natsækning.

El

- Belysning

Status: De hårde hvidevarer er af nyere dato. Hvis der skal anskaffes nye el-apparater vil jeg oplyse, at køleskabe, kummefrysere, opvaskemaskiner, fryseskabe og vaskemaskiner aller er EU-mærkede med hensyn til energiforbruget. Jeg anbefaler, at nyanskaffede hårde hvidevarer er energimærket med A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

Status: Toilettet er af nyere dato.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 19849
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Træpiller i sække (kg)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 117 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052628
Gyldigt 5 år fra: 24-10-2007
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 117 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det efter opmåling beregnede bebyggede areal og boligareal er i overensstemmelse med det på BBR-ejermeddelelsen anførte.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	2.55 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052628
Gyldigt 5 år fra: 24-10-2007
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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:	Arne Sørensen	Firma:	Ingeniørfirmaet Arne Sørensen
Adresse:	Jyllandsgade 5 B 9520 Skørping	Telefon:	98 33 95 10
E-mail:	arne@ing-firma.dk	Dato for bygningsgennemgang:	09-10-2007

Energikonsulent nr.: 100992

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