Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Lillegade 11
Postnr./by:	6200 Aabenraa
BBR-nr.:	580-005361
Energimærkning nr.:	100029364
Gyldigt 5 år fra:	22-05-2007
Energikonsulent:	Jan Müller

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

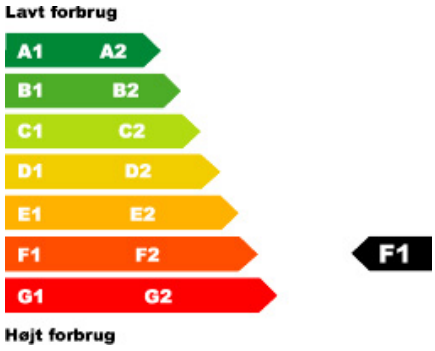
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 21100 kr./år
- Forbrug: 2816 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 Isolering af ydermure	1171 m³ Naturgas , 64 kWh el	8910 kr.	45275 kr.	5.1 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 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029364
Gyldigt 5 år fra: 22-05-2007
Energikonsulent: Jan Müller Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	8800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	128	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	45300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	8900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3333	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	5566	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:

C2

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	Udskiftning af vinduer	127 m³ Naturgas	970 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.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende eenfamiliehus i 1 plan med udnyttet tagetage opført i 1926 på i alt 120 m2.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029364
Gyldigt 5 år fra: 22-05-2007
Energikonsulent: Jan Müller Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningens anvendelse er i overensstemmelse med BBR registreringen.

Isoleringsforhold angående ydermur, terrændæk, hanebåndsloft, skråvægge, skunk, skunkvæg og skunkgulv er med udgangspunkt i Ejeroplysningsskema. Isoleringsforhold angående hanebåndsloft og skråvægge er endvidere baseret på visuel kontrol.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er med 150 mm isolering på åbent bjælkelag, jf. ejeroplysninger og visuel kontrol.
Kvistflunke er med 150 mm isolering lukket bjælkelag, jf. ejeroplysninger.
Skråvæg er med 100 mm isolering, jf. ejeroplysninger og visuel kontrol.
Lodret skunk er med 150 mm isolering, jf. ejeroplysninger.
Vandrette skunke er med 100 mm isolering på åbent bjælkelag, jf. ejeroplysninger.
Built up tag er med 200 mm isolering, jf. ejeroplysninger (indgår ikke i beregningen, da der er uopvarmet her.

- Ydervægge

Status: 36 cm hulmur uisoleret med 100 mm indv. isoleringsvæg i sydgavlen på 1. sal, jf. ejeroplysninger.
1/1 sten (23 cm) tegl uisoleret, jf. ejeroplysninger.
36 cm uisoleret hulmur, jf. ejeroplysninger.

Forslag 1: Det er rentabelt at isolere ydermure.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer og glaspartier med 2 lags glas.

Forslag 2: Er nedslidte og anbefales udskiftet med nye lavenergivinduer, der vil medføre en markant energibesparelse.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er 150 mm leca + 100 mm isolering, jf. ejeroplysninger.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, døre og vinduer (utætheder i samlinger/fuger) samt aftrækskanaler i køkken og vådrum.

Varme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029364
Gyldigt 5 år fra: 22-05-2007
Energikonsulent: Jan Müller Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en kondenserende naturgasfyret kedel, fabrikat Vaillant type Thermoblock ecoTec og er placeret i bryggers. Blæsebrænderen på kedlen er fabrikat Vaillant og er fra 2003. Blæsebrænderen mærkeskilt mangler angivelse af årstal. Kedlen er med kondenserende funktion.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 70 liter der er fra 2003 og er placeret i bryggers.
Tilslutningsrør fra kedel til varmtvandsbeholder er uisolerede.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.
Cirkulationspumpen sidder i kedlen og er derfor skønnet. Fabrikat er ukendt.
Fordelingsanlæggets varmerør er ført i terrændæk og er skønnet isoleret med 20 mm.
Der er ført uisolerede stigrør op til tagetage i teknikskakt, isoleret i skunk.
Varmeanlægget er udstyret med et udetemperaturstyrende anlæg. Denne automatik regulerer fremløbstemperaturen i centralvarmevandet til radiatorerne i forhold til udetemperaturen. Det er vigtigt, at anlægget er korrekt indreguleret, således der ikke tilføres mere energi end der er brug for.
I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" kan der spares på varmebudgettet.

- Armaturer

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler på fremløbet. 5 kredse til gulvvarme er med termostatventiler.

El

- Belysning

Status: Opvaskemaskine, el-bageovn og el-kogeplade er af nyere dato - under 5 år og med et lav elforbrug. Køleskab er uden frostboks er mellem 5-15 år gammel og med et middel elforbrug. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet har lavtskyllende funktion på 3 liter og 6 liter.

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med nyere termostatblander og 1-grebsblander med sparebruser i.
Håndvask-armatur er med en nyere 2-grebsblander uden sparefunktion i.
Køkkenarmatur er med nyere 2-grebsblander uden sparefunktion og ved udskiftning anbefales vandbesparende type.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029364
Gyldigt 5 år fra: 22-05-2007
Energikonsulent: Jan Müller Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Opførelsesår: 1926
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 109 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 120 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 109 m². I hen-hold til min opmåling er boligarealet 120 m².
Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029364
Gyldigt 5 år fra: 22-05-2007
Energikonsulent: Jan Müller Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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:	Jan Müller	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemose Allé 25 6000 Kolding	Telefon:	70217250
E-mail:	jmu@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	18-05-2007

Energikonsulent nr.: 102184

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