Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Toften 1
Postnr./by:	4000 Roskilde
BBR-nr.:	253-108576
Energimærkning nr.:	100034481
Gyldigt 5 år fra:	20-06-2007
Energikonsulent:	Stig Tange

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

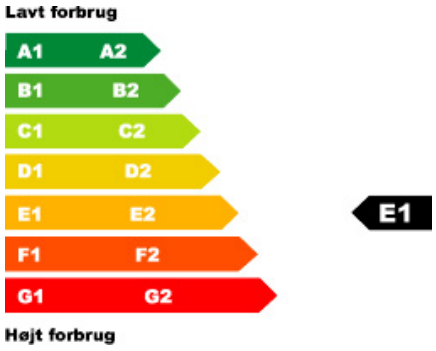
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17700 kr./år
- Forbrug: 2355 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
2	Isolere gasbetonvæg mod bad	88 m³ Naturgas	670 kr.	5500 kr.	8.2 år
4	Udskifte kedel til kondenserende gaskedel samt en ny varmtvandbeholder	727 m³ Naturgas	4830 kr.	36576 kr.	7.6 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



Energimærkning nr.: 100034481
Gyldigt 5 år fra: 20-06-2007
Energikonsulent: Stig Tange Firma: OBH Ingeniørservice A/S

anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	6000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-612	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	42100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3097	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	2302	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
1	Efterisolere hule ydervægge samt efterisolere let ydervæg	186 m³ Naturgas	1420 kr.
3	Efterisolere hanebåndsloft, skråvæg, lodrette skunke samt vandrette skunke	237 m³ Naturgas	1810 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.: 100034481
Gyldigt 5 år fra: 20-06-2007
Energikonsulent: Stig Tange Firma: OBH Ingeniørservice A/S

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1½ plan med udnyttet tagetage og opført år 1969.

Ved besigtigelsen forefandtes plantegninger dateret april 1969 og snittegninger dateret april 1969.
Disse er benyttet til vurdering af isoleringsforhold omkring ydervægge, skråvægge, skunke, terrændæk og hanebåndsloft.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er med 100 mm isolering åbent bjælkelag. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale og visuel kontrol.
Skråvægge er med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale og visuel kontrol.
Lodret skunk er med 100 mm isolering og 10 cm gasbeton. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale og visuel kontrol.
Vandret skunk er med 100 mm isolering åbent bjælkelag og stedvis med 200 mm isolering åbent bjælkelag. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale og visuel kontrol.

Forslag 2: Det er rentabelt at isolere gasbetonvæg mod bad med 250 mm isolering.

Forslag 3: Det er ikke rentabelt at efterisolere hanebåndsloft med 250 mm isolering, skråvæg med 100 mm indvendig isolering, lodret skunk med 250 mm isolering indvendigt samt vandret skunk med henholdsvis 250 mm isolering på vandret skunk med 100 mm isolering i forvejen og 150 mm isolering på vandret skunk med 200 mm isolering i forvejen, men det anbefales i forbindelse med en udskiftning eller renovering.

- Ydervægge

Status: Hul ydervæg mod udestue og ydervægge generelt er 30cm tung med 75 mm granulat. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.
Let facade er 100 mm stolpevæg med 75 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på BR-krav på opførelsestidspunktet.

Forslag 1: Det er ikke rentabelt at efterisolere de hule ydervægge med 50 mm indvendig isolering samt den lette ydervæg med 100 mm indvendig isolering, men det anbefales i forbindelse med en udskiftning eller renovering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer med 2 lags termoruder. Undtaget er vinduer i skråvindue der er med 1 lag glas med forsatsramme.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100034481
Gyldigt 5 år fra: 20-06-2007
Energikonsulent: Stig Tange Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Gulve og terrændæk

Status: Alle gulve er trægulve på strøer med 75 mm isolering - betondæk. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen. I boligen er der registreret emhætte i køkken og aftræksventiler i vådrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre - middel, naturgasfyret kedel af fabrikat HS Tarm der er fra 1990. Kedel er opstillet i bryggers.

Opvarmningen er suppleret med brændeovn i stuen og vurderes at være af nyere dato.

Forslag 4: Det er rentabelt at udskifte den gamle naturgaskedel med en ny kondenserende kedel og i samme forbindelse udskifte varmtvandsbeholderen til en ny.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 60 liter der er fra 1990 og af fabrikat HS Tarm. Beholder er placeret i bryggers.
Tilslutningsrør fra kedlen er uisolerede.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.

Varmerørene er ført i terrændæk og etageadskillelsen.

Anlægget er monteret en kombipumpe der er i konstant drift og indbygget i gaskedelunit 1990-2001.

- Armaturer

Status: Der er registreret 10 radiatorer med termostatventiler og 3 radiatorer uden termostatventiler. Da termostatventiler er en relativ enkel foranstaltning - både montagemæssigt og økonomisk anbefales denne automatik udført på de radiatorer, der ikke har disse.

El

- Belysning

Status: Vaskemaskine, køleskab uden frostboks, kummefryser og komfur er mere end 10 år gamle. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A/A+/A++.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet i badeværelse har lavtskyllende funktion.
Gæstetoilet er med middel skyllemængde. Ved udskiftning bør vælges toilet med lavt skyl.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100034481
Gyldigt 5 år fra: 20-06-2007
Energikonsulent: Stig Tange Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads i badeværelse er med termostatblander.
Håndvask-armatur i badeværelse og i gæstetoilet er med 2-grebsblander med vandbesparende luftblander.

Køkken-armaturer er med 2-grebsblander med vandbesparende luftblander.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1969
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	132 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	132 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:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100034481
Gyldigt 5 år fra: 20-06-2007
Energikonsulent: Stig Tange 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 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:	Stig Tange	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Rugvænget 30 2630 Taastrup	Telefon:	70217262
E-mail:	stt@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	18-06-2007

Energikonsulent nr.: 101525

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