Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bakken 8
Postnr./by:	7480 Vildbjerg
BBR-nr.:	657-903528
Energimærkning nr.:	100036356
Gyldigt 5 år fra:	02-07-2007
Energikonsulent:	Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

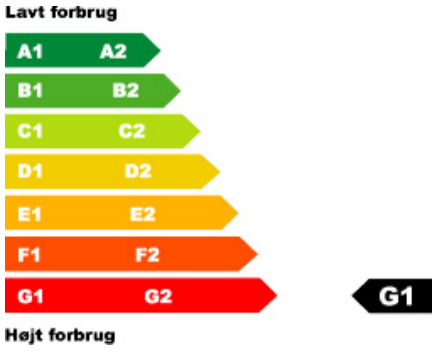
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 24100 kr./år
- Forbrug: 3219 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 hul ydervæg.	917 m³ Naturgas , 51 kWh el	6980 kr.	20513 kr.	2.9 år
3	Ny kondenserende kedel.	655 m³ Naturgas	4640 kr.	41500 kr.	8.9 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.: 100036356
Gyldigt 5 år fra: 02-07-2007
Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	10800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-192	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	62000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	10600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4562	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	6037	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

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 til lavenergiruder.	182 m³ Naturgas	1380 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100036356
Gyldigt 5 år fra: 02-07-2007
Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus i 1 plan opført 1967 på ialt 104 m2.

Bygningen er opført i perioden 1961-1980, hvor isoleringskrav til ydermure kunne overholdes uden hulmursisolering. Bygningsejer har ikke oplyst præcist om hulmuren er isoleret. Da der ikke er givet tilladelse til boreprøve skønnes forsigtigt, hvilket medfører at hulmuren vurderes uisoleret. Da der er usikkerhed om hulmurens isoleringsforhold har jeg prøveberegnet konsekvensen af en hulmursisolering. Den viser, at omkostningen er 20513 kr. og den årlige besparelse er 6980 kr. Tilbagebetalingstiden er ca. 2,9 år. Foranlediget heraf anbefales hulmuren kontrolleret.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold vedrørende loft med 200 mm isolering, åbent bjælkelag er baseret på visuel kontrol.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold angående hul ydervæg 30 cm, uisoleret er baseret på skøn. Radiatorniche: ½ sten med molersten på kant.

Forslag 1: Det er rentabelt at isolere hul ydervæg ved indblæsning af 80 mm granulat, det bør dog først kontrolleres om der er hulmursisoleret.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 2-lags termoruder. Undtaget er vinduer i fordør med sideparti.

Forslag 2: Ved udskiftning af punkterede termoruder og 1-lagsglas anbefales isætning af lavenergiruder med "varm kant".

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold vedrørende terrændæk i henhold til BR61 - 67 er baseret på BR-Krav.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, døre og vinduer, samt emhætte i køkken og ventiler i vådrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre - middel naturgasfyret kedel af fabrikat Vaillant, der er fra ca. 1990 og der på grund af manglende mærkeskilt ikke kan



Energimærkning nr.: 100036356
Gyldigt 5 år fra: 02-07-2007
Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

aldersbestemmes præcist. Anlægget er placeret i baggangen. Kedlen er med åbent forbrændingskammer og væghængt. Mærkat for gyldigt 2-års eftersyn af kedelanlægget er dateret den 15-02-2006. Varmeanlæggets kedel er mere end 15 år gammel og der skal derfor i henhold til §11 i Bekendtgørelse nr. 881 af 18. august 2006 foretages et "15 års eftersyn af varmeanlægget", som er en del af denne energimærkning. Opvarmning af boligen er suppleret med væghængte el-paneler i entre.

Forslag 3: I henhold til min registrering og efterfølgende beregning vil det være rentabelt at udskifte kedlen med en ny kondeserende type med virkningsgrad på over 100 %, ved at udnytte varmen fra den varmedamp, der forsvinder i forbindelse med forbrændingen.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 67 l., der vurderes af ældre årgang og er placeret i baggang. Varmtvandsbeholderen er forsynet med en retutermostat.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg. Cirkulationspumpen er en kombipumpe, der både cirkulere vand til rumopvarmning og til varmtvandsbeholderen. Cirkulationspumpen er i konstant drift hele året. Fordelingsanlæggets varmerør er ført i terrændæk og er isoleret med ca. 15 mm. I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" kan der spares på varmebudgettet. Tilslutningsrør fra kedel til varmtvandsbeholder er uisolerede.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle husets 8 radiatorer.

El

- Belysning

Status: Husets hårde hvidevarer er over 10 år gamle. Ved udskiftning anbefales det at vælge hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er med lavtskyllende funktion på 3 l. og 6 l.

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseniche er med nyere termostatblander uden sparebruser i. Ved udskiftning af bruser anbefales sparetyper med perlator. Håndvaskarmatur er med en ældre 2-grebsblander med vandbesparende luftblander i. Køkkenarmaturer er med nyere 1-grebsblander med vandbesparende luftblander.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1967

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100036356
Gyldigt 5 år fra: 02-07-2007
Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100036356
Gyldigt 5 år fra: 02-07-2007
Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen 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:	Poul Trøst Jørgensen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemosevej 1 6950 Ringkøbing	Telefon:	70217254
E-mail:	ptj@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-06-2007

Energikonsulent nr.: 100255

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