Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Jegstrupvej 9
Postnr./by:	8800 Viborg
BBR-nr.:	791-025915
Energimærkning nr.:	100070402
Gyldigt 5 år fra:	13-03-2008
Energikonsulent:	Steen Malle Andersen 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: 31200 kr./år
- Forbrug: 42790 kWh fjernvarme

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

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af gulve.	4620 kWh Fjernvarme	3000 kr.	26950 kr.	9 år
2	Isolering af ydervægge/Ny yderdør.	6540 kWh Fjernvarme	4250 kr.	98000 kr.	23.1 år
3	Isolering af hanebånd/skråvæg. Skunke sløjfes.	12240 kWh Fjernvarme	7960 kr.	71800 kr.	9 år
5	Ny elsparepumpe.	550 kWh Fjernvarme , 157 kWh el	670 kr.	3342 kr.	5 år
6	Isolering af varmerør.	1900 kWh Fjernvarme	1240 kr.	8400 kr.	6.8 år

		Årlig	Årlig besparelse i	Skønnet

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070402
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2008
Energikonsulent: Steen Malle Andersen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Øvrige besparelsesforslag	besparelse i energienheder	kr. inkl. moms	investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

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 enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

- Samlet varmebesparelse: 16600 kr./år
- Samlet elbesparelse: 316 kr./år
- Investeringsbehov: 208500 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 16900 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 13563 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 3336 kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: C

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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 kreditforening 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.

Det er 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070402
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2008
Energikonsulent: Steen Malle Andersen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1 plan med fuld kælder (uopvarmet) og udnyttet tagetage, opført år 1918, på i alt 132 m2.

Der forelå ingen relevante bygningstegninger eller dokumentation til brug for energimærkningen ved besigtigelsen.

Der forelå ingen ejeroplysninger ved besigtigelsen, da ejendommen sælges for dødsbo.

Kommentarer til ydervægge

Ved boreprøve på facade mod syd og gavl mod vest blev ydervæg konstateret som isoleret hulmur med 75 mm glasuld.

Det er dog ikke tilstrækkeligt til at kunne overholde de energimæssige krav til ydervæggene. Derfor er det beregnede energibesparelsesforslag under bygningsgennemgangen med udgangspunkt i en indvendig efterisolering.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 20–30 mm måtter. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af visuel kontrol og fastlagt på grundlag af måltagning.

Skråvæg er med 20-30 mm isolering. Lodret og vandret skunk er med 20-30 mm isolering. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af visuel kontrol.

Forslag 3: For hanebåndsloft er det rentabelt at fjerne defekt isoleringsmateriale og efterisolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm på loft. Dampspærreforhold kontrolleres.

Hvad angår skråvægge er det rentabelt at fjerne indvendig beklædning på skråvægge og eksisterende isolering og isolere indvendigt med min 275 mm isolering i en ny konstruktion.

Skunke anbefales sløjfet i forbindelse med isolering af skråvæggene, således at skråvægge går til gulv. Vandret skunk anbefales lyd- og brandisoleret.

- Ydervægge

Status: Hul ydervæg er 29 cm med hulrumsfyld. Isoleringsforhold er baseret på boreprøve i forbindelse med besigtigelsen.

Massiv yderdør er uisoleret. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 2: Det er rentabelt at montere 175 mm indvendig isolering afsluttet med godkendt beklædning, samt at udskifte massiv yderdør til isoleret type.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070402
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2008
Energikonsulent: Steen Malle Andersen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status: Bygningen har primært vinduer med 1 lag glas. Undtaget er tagvindue, der er med 2 lag glas.

Forslag 4: Hvad angår vinduer med 1 lag glas anbefales det at montere en forsatsrude med energiglas. Denne type vinduer har stort set samme besparelse varmeeffekt som nye lavenergiruder.

Ved udskiftning af defekte eller punkterede termoruder anbefales at skifte til lavenergiruder med "varme kanter" og krypton-gas i hulrummet.

- Gulve og terrændæk

Status: Som trægulv på bjælkelag med lerindskud. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 1: Det er rentabelt at nedtage loftbeklædningen i kælder og fjerne lerindskudet. Der isoleres mellem bjælker og nyt loft monteres med godkendt beklædning. Bjælkehøjde ca. 125 mm.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken og aftrækskanaler i vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i kælder. Anlægget vurderes at være ældre.

Omsætning til varmefordeling sker gennem en varmeveksler af fabrikat Redan akvavita VX-unit 90.

Forslag 5: Det er rentabelt at montere ny elsparepumpe.

- Varmt vand

Status: Hvis bygningen eller boenhedernes boligareal er mellem 60m² - 240m²: Vandforbrug = 250 l/m² år.

Det varme brugsvand produceres i en gennemstrømsveksler på 1 liter, der vurderes at være af ældre årgang og placeret i kælder. Isolering er intakt.

Tilslutningsrør fra veksleren har en samlet længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg. Varmerørene er ført i kælder. Der er ført uisolerede stigrør op igennem boligdelen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070402
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2008
Energikonsulent: Steen Malle Andersen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Isoleringstilstanden er middel med enkelte uisolerede områder.

Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede da de er helt eller delvist utilgængelige.

I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

Anlægget er monteret en cirkulationspumpe, konstant i opvarmningssæson.

Forslag 6: Varmerør anbefales isoleret med 30 mm rørskål m/alu på op til Ø 22 mm varmerør.

- Automatik

Status: Der er registreret 10 radiatorer med termostatventiler samt 1 radiator uden termostatventil.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1918
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	135 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	132 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

• Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-Oversigten er angivet til 135 m².

I henhold til opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen er boligarealet beregnet til 132 m2. Det er ejers pligt, at BBR–Oversigten er korrekt, og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR–register.

Der er monteret radiator i et kælderrum. Forbruget til opvarmning er ikke medtaget, da rum skønnes til kun periodevis at være opvarmet til 15 grader C.

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.65 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3373 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100070402		
Gyldigt 5 år fra:	13-03-2008		
Energikonsulent:	Steen Malle Andersen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070402
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2008
Energikonsulent: Steen Malle Andersen 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:	Steen Malle Andersen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemosevej 1 6950 Ringkøbing	Telefon:	70217254
E-mail:	sma@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-03-2008

Energikonsulent nr.: 102465

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