



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Bøgens Kvarter 2	
Postnr./by:	7400 Herning	
BBR-nr.:	657-195006	
Energimærkning nr.:	100095226	
Gyldigt 5 år fra:	01-09-2008	
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: 10000 kr./år
- Forbrug: 18240 kWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer 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 næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

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

Besparesesforslag

Konklusion:
Der er ingen rentable besparelsesforslag.

Besparesesforslag ved reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med reovering af ejendommen.

Besparesesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af ydervægge.	1480 kWh Fjernvarme	540 kr.	115045 kr.	213 år
2 Indblæsning af granulat i loft.	700 kWh Fjernvarme	250 kr.	37050 kr.	148.2 år
3 Udskiftning til lavenergiruder.	2200 kWh Fjernvarme	800 kr.	40277 kr.	50.3 år

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



Energimærkning nr.: 100095226
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2008
Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S



med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 1 plan, opført år 1978, på i alt 148 m² opvarmet etageareal.

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen blev forelagt plan- og snittegninger af 25-11-1977.

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.

Kommentarer til fordelingsystem

Gulvvarme i baderum og lignende bør afbrydes udenfor fyringssæsonen, da det ellers kan medføre stort energiforbrug. Årsagen skyldes nødvendig cirkulation i større dele af ledningssystemet med stort varmespild som resultat.

Kommentarer til ydervægge

Ydervæg er registreret som isoleret hulmur.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Vandret loft er udelukkende isoleret med 200 mm. Isoleringsforhold er oplyst af ejer i henhold til ejeroplysnings-skema og som anført på forevist tegningsmateriale.

Forslag 2: Det anbefales at indblæse granulat på den nuværende loftisolering til en samlet lagtykkelse på ca. 300 mm. Dampspærreforhold kontrolleres.

• Ydervægge

Status: Hul ydervæg er udelukkende ca. 30 cm med 100 mm murbatts. Bagmur som 75 mm letbeton. Isoleringsforhold er oplyst af ejer i henhold til ejeroplysnings-skema og som anført på forevist tegningsmateriale.

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

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere indvendigt med 100 mm isolering og afslutte med godkendt beklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer/glasdøre med 2 lags termoruder. Undtaget er vinduer i bryggers og i rude ved fordør, der er med ældre lavenergiruder.

Forslag 3: Termoruder er generelt over 15 år med begyndende tendens til løbende punkteringer. Det anbefales at skifte til lavenergiruder med "varme kanter" og krypton-gas i hulrummet. Foruden



Energimærkning nr.: 100095226
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2008
Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

at øge komforten vil udskiftningen medføre en energibesparelse.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er med betongulv på 100 mm isolering. Isoleringsforhold er oplyst af ejer i henhold til ejeroplysnings-skema og som anført på forevist tegningsmateriale.

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 bryggers. Anlægget vurderes at være fra 1978.

Opvarmningen er suppleret med el-gulvvarme i bryggers samt med en brændeovn i stuen, der vurderes at være af ældre dato.

Varmetilskuddet ved fyring er ikke medtaget i beregningen, da rum er forsynet med radiatorer.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en gennemstrømsveksler, der ikke kan aldersbestemmes pga. skjult mærkeskilt. Veksleren er placeret i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengt anlæg. Desuden er der gulvvarme i 2 badeværelser og i bryggers.

Varmerør er ført i terrændæk.

- Automatik

Status: Alle husets 9 radiatorer og al gulvvarme er forsynet med termostatventiler.

Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.



Energimærkning nr.: 100095226
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2008
Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Opførelsesår: 1978
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 148 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 148 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.363 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3414 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100095226
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2008
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.



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.spareenergi.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 ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.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:	28-08-2008

Energikonsulent nr.: 100255

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