



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Fynsgade 20
 Postnr. / by: 7400 Herning
 BBR-nr.: 657-028533
 Energimærkning nr.: 902210
 Gyldigt 5 år fra: 18-10-2006
 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 varmekonsum

• Udgift inkl. moms og afgifter: 22900 kr./år

• Forbrug: 49350 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 næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

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	Tilbagebetalingstid
1 Hulmursisolering	11110 kWh Fjernvarme	4440 kr.	21419 kr.	4.8 år
2 Efterisolering af hånebånd, skråvægge, lodret og vandret skunk	14150 kWh Fjernvarme	5660 kr.	31973 kr.	5.6 år
4	20 m ³ vand	700 kr.	8860 kr.	12.7 år
5 Montering af termostatventiler	2860 kWh Fjernvarme	1140 kr.	2394 kr.	2.1 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 projekter-



Energimærkning nr.: 902210
 Gyldigt 5 år fra: 18-10-2006
 Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

ring, 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 af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af 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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	10300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	700	kr./år
• Investeringsbehov:	64600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	11000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4753	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	6246	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:

D1

Ejendommen har et forholdsvis stort energiforbrug og der er flere rentable besparelsesforslag.

Såfremt hele energiplanen gennemføres vil den samlede årlige besparelse være kr. 11.200,- og mærket vil kunne forbedres til:

Låntype:

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 låntypen 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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
3 Montering af forsatsramme	480 kWh Fjernvarme	190 kr.



Energimærkning nr.: 902210
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2006
Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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

Bygningens anvendelse er i overensstemmelse med BBR registreringen.

Boligareal i BBR-ejermeddelelse afviger fra min opmåling. Nyopmåling til BBR-registret i kommunen anbefales udført, da dette er ejers ansvar. Vor opmåling: 136 m². BBR-Boligareal: 138 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebånd med 50 mm isolering, uisolerede skråvægge (skønnet), uisoleret lodret skunk (skønnet), uisoleret vandret skunk (skønnet) samt uisolerede kvistflunke (skønnet).

Forslag 2: I forbindelse med renovering af tagdækning og kviste anbefales det at efterisolere hanebåndet og skråvægge med 100 mm isolering og vandret og lodret skunk med 250 mm isolering.

• Ydervægge

Status: Der er 30 cm hulumur, skønnet uisoleret.

Forslag 1: Hulumur isoleres ved indblæsning med granulat, hvilket vil være rentabel. Inden isolering af hulumuren påbegyndes, bør det undersøges, om hulumuren egner sig til hulumursisolering. I det tidligere ventilationsmulighed gennem hulumur reduceres eller eventuelt helt lukkes. Ved isolering af hulumuren, stilles der øgede krav til udvendig klimaskærm. Derfor bør facader eftergås for defekte fuger, og eventuel udbedring af revner ved mursten bør foretages. Det anbefales at kontakte eget forsikringsselskab for afklaring af evt. ændrede forsikringsforhold. Arbejdet anbefales udført af en autoriseret isolatør (tilsluttet Dansk Isolerings Kontrol), der udarbejder en isoleringsanalyse før tilbudsgivning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er termoruder alle vinduer/glasdøre undtaget i vindue i gang med 1 lag glas.

Forslag 3: Det anbefales at montere forsatsramme på vindue med 1 lag glas i gang.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er hvælvinger med strøgulv.



Energimærkning nr.: 902210
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2006
Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme uden trykudligning er indført i kælderen. Der er returtermostat for hele installationen. Varmeanlægget anbefales gennemgået for optimering af driften.

Forslag 5: Det er rentabelt at montere termostatventiler på de 7 radiatorer uden.

- Varmt vand

Status: 25 år gammel gennemstrømningsvandvarmer af mærket Termix 20, placeret i kælder.

- Armaturer

Status: Ingen natsenkning. Der er termostatventiler på 2 ud af 9 radiatorer.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er over 10 år gamle og med et relativt stort elforbrug. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

Status: I gæstetoilet og badeværelse er toilet af ældre årgang med stort skyl på over 8 liter og det vil være rentabelt at udskifte med en lavtskylende type. Man skal i forbindelse hermed være opmærksom på, at der kan opstå kloakproblemer med lavtskylende toilet, hvorfor det bør undersøges om afløbssystemet opfylder krav til installation af lavtskylende toilet.

Vand

- Vand

Status: Armaturer i køkken er et 2-grebsbatteri. Armatur i bruseplads er uden termostat og brusehoved er uden sparefunktion. Håndvaske har generelt vandarmaturer med højt forbrug.

Forslag 4:

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1924
- År for væsentlig renovering:



Energimærkning nr.: 902210
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2006
Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- | | |
|----------------------------------|--------------------|
| • Varme: | Fjernvarme (kWh) |
| • Supplerende opvarmning: | Ingen |
| • Boligareal i følge BBR: | 138 m ² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m ² |
| • Opvarmet areal: | 136 m ² |
| • Anvendelse ifølge BBR: | 130 Rækkehus |
| • Kommentar til BBR-oplysninger: | |

Forudsætninger

- | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|
| • Anvendt energipris inkl. moms og afgifter: | Varme: | 0.4 kr./kWh |
| | Fast afgift på varme: | 3198 kr./år |
| | El: | 2 kr./kWh |
| | Vand: | 35 kr./m ³ |



Energimærkning nr.: 902210
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2006
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 eller 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:	16-10-2006

Energikonsulent nr.: 100255

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