Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Mindegade 22 st
Postnr./by:	7400 Herning
BBR-nr.:	657-231681
Energimærkning nr.:	200000844
Gyldigt 5 år fra:	17-04-2007
Energikonsulent:	Poul Henning Madsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for flerfamiliehuse og er lovpligtig.

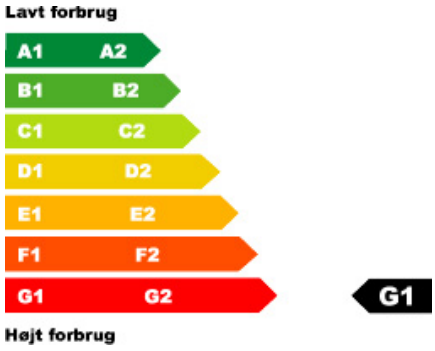
Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 23812 kr./år
- Forbrug: 43075 kWh fjernvarme
- Oplyst for perioden:

01/01/06 - 31/12/06

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

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	Isolering af ydervæg og hoveddør.	23010 kWh Fjernvarme	9200 kr.	119600 kr.	13 år
3	Efterisolering af loft.	3070 kWh Fjernvarme	1230 kr.	35152 kr.	28.6 år
5	Isolering af varmerør.	18300 kWh Fjernvarme	7320 kr.	14830 kr.	2 år

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra den faktiske anvendelse af bygningen. Der er dermed taget hensyn til de faktiske drifttider mv. af bygnigns og dens installationer. 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.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra sum-



Energimærkning nr.: 200000844
Gyldigt 5 år fra: 17-04-2007
Energikonsulent: Poul Henning Madsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

men at 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:	18000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	169600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	18000	kr./år

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

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	Isolering og efterisolering af gulve.	2050 kWh Fjernvarme	820 kr.
4	Udskiftning til energiruder	4450 kWh Fjernvarme	1780 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

bygningen er et flerfamileshus med vandret skel i 2 plan, opført år 1937 på ialt 223. Bygningsejer var ikke tilstede ved besigtigelsen.

Der var i forbindelse med besigtigelsen ikke adgang til loftrum. Det har derfor været nødvendigt at skønne konstruktions- og isoleringsforhold i de utilgængelige områder baseret på tidstypiske metoder.

Der er montreret radiator i kælder. Varmeforbruget hertil er ikke medtaget i beregningen, da det vurderes at rum kun periodisk er opvarmet til 20 grader C.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200000844
Gyldigt 5 år fra: 17-04-2007
Energikonsulent: Poul Henning Madsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Ved boreprøve på facade mod vest blev muren konstateret kompakt i stueetagen uden isolering.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold angående loft med 100 mm isolering åbent bjælkelag er baseret på skøn.

Forslag 3: Det er rentabelt at efterisolere det vandrette loft med 250 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold angående 30 cm hul, ydervæg uisoleret er baseret på skøn. massiv ydervæg 1½ sten (36 cm) uisoleret i stueetage er baseret på boreprøve. Uisoleret massiv hoveddør, er baseret på skøn.

Forslag 2: Det er rentabelt at isolere 30 cm hul, uisoleret ydervæg med indblæsning af 80 mm granulat. Isolering af ydervæg 1½ sten (36 cm) uisoleret med indv. isoleringsvæg med 100 mm inkl. radiator og vinduer. Montering af ny isoleret yderdør.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 2-lags termoruder. Undtaget er vinduer i gang, der er med 1 lag og forsatsvindue i stue, samt 1 lag på 1.sal.

Forslag 4: Ved udskiftning af punkterede termoruder anbefales isætning af lavenergiruder med "varm kant".

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold vedrørende gulv med bjælkelag med 30 mm isolering, bræddegulv og beklædt underside og rægulv på strøer på uisoleret betondæk er baseret på skøn.

Forslag 1: Det anbefales at merisolere bjælkelag med 30 mm isolering, bræddegulv og beklædt underside mellem bjælker med 100 isoleringmedafslutning. Trægulv på strøer på uisoleret betondæk bør skiftes til nyt terrændæk efter gældende bygningsreglement.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, samt emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200000844
Gyldigt 5 år fra: 17-04-2007
Energikonsulent: Poul Henning Madsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg placeret i kælder. Anlægget vurderes at være fra 1950-1960.

Forslag 5: Det er rentabelt at efterisolere varmerørene til henholdsvis 30 mm rørskål m/alu på op til Ø 22 mm varme rør og 30 mm rørskål m/alu på Ø 60 mm varme rør.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på ca. 200 l., der vurderes af nyere årgang og er placeret i kælder. Varmtvandsbeholderen er vandretliggende. Når beholderen engang skal udskiftes anbefales det at opstille den lodret, idet varmefordelingen således vil blive markant bedre.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiator sker ved et 2-strenget anlæg i kælderen. Fordelingsanlæggets varmerør er ført i kælder og er isoleret med 0-20 mm varierende lagtykkelser fra 0 mm til 20 mm.

- Automatik

Status: Der er returtermostater på alle 14 radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Opvaskemaskine, kombiskab, kummefryser og elbageovn er lavenergi og mellem 0-5 år gamle. Komfur er mellem 0-5 år gammel. Øvrige hårde hvidevarer er mellem 5-15 år gamle.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med lav skyllemiddel.

- Amatur

Status: Armatur i bruseniche er med termostatblander. Ved udskiftning af bruser anbefales sparetyper med perlator. Håndvaskarmatur er med en nyere 2-grebsblander. Køkkenarmaturer er med nyere 2-grebsblander. Ved udskiftning anbefales armaturer med vandbesparende funktion.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1937
- År for væsentlig renovering: 1979
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200000844
Gyldigt 5 år fra: 17-04-2007
Energikonsulent: Poul Henning Madsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Boligareal i følge BBR: 223 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 223 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.4 kr./kWh
Fast afgift på varme:	4764 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

De enkeltes lejligheders gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m2	Gennemsnitlig årlig energiudgifter
Stuen	115	12279 kr.
1.sal	108	11532 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200000844
Gyldigt 5 år fra: 17-04-2007
Energikonsulent: Poul Henning Madsen 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:	Poul Henning Madsen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemosevej 1 6950 Ringkøbing	Telefon:	70217254
E-mail:	phm@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	04-04-2007

Energikonsulent nr.: 100327

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