Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Gravensgade 10
Postnr./by:	9600 Aars
BBR-nr.:	820-01331-9
Energimærkning nr.:	100084939
Gyldigt 5 år fra:	13-06-2008
Energikonsulent:	Tommy Skov Kristensen Firma: PP Rådgivning 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: 16400 kr./år
- Forbrug: 32.1 MWh 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 ydervæg	12 MWh Fjernvarme	5050 kr.	24605 kr.	4.9 år
4	Montering af Termostatventiler	1.7 MWh Fjernvarme	770 kr.	2736 kr.	3.6 år
5	Efterisolering af rør i kælder med 30 mm rørskåle.	2 MWh Fjernvarme	860 kr.	6600 kr.	7.7 år

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100084939
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2008
Energikonsulent: Tommy Skov Kristensen Firma: PP Rådgivning A/S

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:	6400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	33900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2205	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	4194	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: D

Udførelse af energispareforslag er alle en god forretning for boligens ejer, uanset om pengene til forbedringerne skal lånes eller ej. Hvis alle de angivne forslag gennemføres vil energimærket kunne forbedres. Rentabilitet betyder, at den nødvendige investering indtjenes et antal gange i forbedringens beregnede levetid. Rentabiliteten skal være over 1,33 for at det er en god investering.

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

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2 Efterisolering af tagkonstruktion	1.1 MWh Fjernvarme	470 kr.	19176 kr.	40.8 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100084939
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2008
Energikonsulent: Tommy Skov Kristensen Firma: PP Rådgivning A/S

3	Udskiftning af vindue med 1 lagsglas til nyt.	0.1 MWh Fjernvarme	40 kr.	3097 kr.	77.4 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 med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Boligen er opført i 1957 og sparsomt efterisoleret. Der kan derfor udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer.

Der er udført 1 bygning.

Der er ingen utilgængelige rum.

Kælderarealet betragtes som uopvarmet rum og indgår således ikke i energiberegningen, selv om der er opsat enkelte radiatorer til periodevis opvarmning.

Kælderarealet betragtes som uopvarmet rum og indgår således ikke i energiberegningen, selv om der er opsat en enkelt radiatorer til periodevis opvarmning.

Bygningen anvendes til bolig.

Energimærket er udført efter håndbogen for energikonsulenter 2008 med diverse rettelsesblade til dato.
Beregning og indberetning er udført vha. energimærkningsprogrammet EK.Pro.dk

I det opvarmede areal indgår boligen på 94 m², kælderen er ikke medregnet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 175 mm mineraluld.
Loftlem er uisoleret og ikke tætsluttende.
Isoleringstykkelsen og de konstruktive forhold er målt på stedet.

Forslag 2: Efterisolering af loftkonstruktion med 150 mm mineraluld, samt ny isoleret og tæt loftlem.
Denne efterisolering er ikke rentabel, men et forslag til optimering til nuværende standard.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmure. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er uisoleret. Bedømmelsen af den isoleringsmæssige tilstand er ud fra boreprøver taget på stedet.



Energimærkning nr.: 100084939
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2008
Energikonsulent: Tommy Skov Kristensen Firma: PP Rådgivning A/S

Forslag 1: Efterisolering af hulmur med 80 mm indblæst granulat.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og med alm. Termoruder.
Smalt Vindue mod øst er med 1 lags glas.
Isoleringsevnen er vurderet i forbindelse med registreringen.

Forslag 3: Udskiftning af vindue til nyt med energiglas.
Udskiftning af vinduet er ikke rentabel, men et forslag til optimering til nuværende standard.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion.
Etageadskillelsen er vurderet isoleret med 50 mm mineraluld.
De isoleringsmæssige forhold kan ikke visuelt konstateres og er derfor skønnet ud fra hvad der var normalt på opførelsestidspunktet.

- Kælder

Status: Der er kælder i boligen. Kælderen er i beregningerne af varmeforbruget forudsat uopvarmet, selvom der er opsat radiatorer til periodevis opvarmning, da kælderen ikke er godkendt til beboelse.. Opvarmes hele kælderen eller dele heraf, må det forventes at det årlige varmeforbrug bliver større end det i energimærket beregnede forbrug.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset i form af oplukkelige vinduer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet til radiatorer.

Forslag 4: Efterisolering af alle rør i kælder med op til 30 mm rørskåle.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat KVM, som er placeret i uopvarmet kælder.

- Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Fordelingsrør for varmeanlæg er placeret nedhængt under loft i uopvarmet kælder. Rør er isoleret med 10 mm rørisolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100084939
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2008
Energikonsulent: Tommy Skov Kristensen Firma: PP Rådgivning A/S

Forslag 5: Montering af termostatventiler på alle radiatorer.

- Automatik

Status: Der er monteret termostatiske ventiler på returløb på alle radiatorer. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for korrekt rumtemperatur.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1957
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 94 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 94 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen stemmer overens med BBR-ejermeddelelsen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	437.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2317 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100084939
Gyldigt 5 år fra: 13-06-2008
Energikonsulent: Tommy Skov Kristensen Firma: PP Rådgivning 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:	Tommy Skov Kristensen	Firma:	PP Rådgivning A/S
Adresse:	Thrigesvej 23 7430 Ikast	Telefon:	96 60 10 10
E-mail:	em@pp-ikast.dk	Dato for bygningsgennemgang:	30-05-2008

Energikonsulent nr.: 103494

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