Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Laulundgade 7
Postnr./by:	7400 Herning
BBR-nr.:	657-073237
Energimærkning nr.:	100100236
Gyldigt 5 år fra:	10-10-2008
Energikonsulent:	Kai Graugaard

Firma: Ingeniørfirma Graugaard AS

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: 20520 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 indblæst isolering i hulmur.	7070 kWh Fjernvarme	2570 kr.	11840 kr.	4.6 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2 + op til 350 mm isol.	2280 kWh Fjernvarme	830 kr.	16380 kr.	19.7 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



Energimærkning nr.: 100100236
Gyldigt 5 år fra: 10-10-2008
Energikonsulent: Kai Graugaard Firma: Ingeniørfirma Graugaard AS

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:	2600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	11800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	767	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1832	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

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Isoleringstilstanden betegnes som mindre god, og der er enkelte muligheder for rentable investeringer.

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.

Kommentarer til energimærkningen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100236
Gyldigt 5 år fra: 10-10-2008
Energikonsulent: Kai Graugaard Firma: Ingeniørfirma Graugaard AS

Bygningen er fra 1939, isoleret med ??? og en isolering i tagrum, har nyere vinduer, termo og energi samt uisoleret hulmur.

Loftrum er utilgængeligt pga. manglende gangbro. Er besigtiget ved lem.

Ejendommen er et enfamiliehus anvendt til udlejning.

Isoleringstykkelser er skønnet. Såfremt nærmere vurdering af isolering ønskes, skal der ske kontakt til autoriseret isolatør.
Der er kwh-måler.
Ejer ønsker ikke destruktivt indgreb.

Opmåling er fra tegning samt af ejendommen og er ca.-mål.

Det anbefales at efterisolere tilgængelige overflader med op til 350 mm jf. det nye bygningsreglement.

Ventilationen af loftkonstruktionen følger ikke dagens normer. Ved eventuel efterisolering skal der etableres ekstra friskluftadgang til loftrummet, eventuelt ved tagfoden (ved tagrenden).

Hulmuren er egnet til efterisolering ved indblæsning af granulat. Indblæsningen foretages udefra og varer typisk en arbejdsdag. Jeg anbefaler, at der anvendes en isolatør, der er medlem af Dansk Isoleringskontrol. Medlemmer af kontrolordningen oplyses på 3377 3377. Defekte fuger bør udbedres før indblæsningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lofter er isoleret med gennemsnitlig ca. 75mm. over lerindskud, ujævn.

Forslag 2: + op til 350 mm isol.

- Ydervægge

Status: Ydervægge består af ca. 360mm hulmur, uisoleret iflg. skøn.

Radiatornicher er udført med isolerende sten som bagmur iflg. skøn, der er normalt stort varmetab gennem ydervæggen ved radiatorerne. Ved fremtidig renovering af ejendom anbefales radiatorer flyttet og isolering foretages i nicher.

Ydervæg består af massiv mur med 50/100mm isolering iflg. skøn ved udestue. Ved fremtidig renovering anbefales efterisolering op til gældende vejledninger.

Forslag 1: indblæst isolering i hulmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har standardruder med almindeligt termoglas og består af 1-, 2 og 3-fags



Energimærkning nr.: 100100236
Gyldigt 5 år fra: 10-10-2008
Energikonsulent: Kai Graugaard Firma: Ingeniørfirma Graugaard AS

vinduer, enkelte ældre, fugerne mellem vinduer og mur er elastiske. Der er et enkelt energivindue samt nye døre.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse over kælder er et trægulv på beton, uisoleret iflg. skøn. Der er ikke foretaget efterisolering, da kælder anvendes til beboelse.

- Kælder

Status: Bygningens kælder er beregnet som uopvarmet iht vejledninger og anvendes til beboelse.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i ejendommen, der er emhætte, stedvis mekanisk udsugning fra badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er opvarmet med fjernvarme, indføring er placeret i kælder.

- Varmt vand

Status: 100 l lodretstående varmtvandsbeholder, nyere type, isoleret, rør uisolerede ved teknik, anbefales isoleret.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer i stuen er placeret i kælderen, anlægget er et 2-strengs anlæg, rør i kælderen er isoleret med ca. 20mm isolering.

- Automatik

Status: På radiatorer er der monteret fremløbs- og returtermostater, der er ingen automatisk sænkning af temperaturen i bygningen.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er generelt under 10 år.

Vand

- Vand

Status: På eksisterende ældre toiletter skønnes der mulighed for montering af vandbesparende foranstaltninger, evt. BETA-2 skyl fra Lykkebo. For nærmere oplysninger og vurdering anbefales at kontakte Lykkebo tlf: 9835 5700.
VAND:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100236
Gyldigt 5 år fra: 10-10-2008
Energikonsulent: Kai Graugaard Firma: Ingeniørfirma Graugaard AS

Kloakken bør først undersøges (mht. fald på ledningen) pga. den mindre mængde vand.
Montering af vandbesparende palatorer på alle tapsteder anbefales ligeledes.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1939
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	98 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	98 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.363 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2514 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100236
Gyldigt 5 år fra: 10-10-2008
Energikonsulent: Kai Graugaard Firma: Ingeniørfirma Graugaard AS

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:	Kai Graugaard	Firma:	Ingeniørfirma Graugaard AS
Adresse:	Kæret 2 7400 Herning	Telefon:	70 22 55 90
E-mail:	ekpro@ing-graugaard.dk	Dato for bygningsgennemgang:	03-10-2008

Energikonsulent nr.: 100278

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