Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Vesterbrogade 27
Postnr./by:	7500 Holstebro
BBR-nr.:	661-089369
Energimærkning nr.:	100084922
Gyldigt 5 år fra:	12-06-2008
Energikonsulent:	Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

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: 14500 kr./år
- Forbrug: 21410 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
2 Efterisolere varmerør i kælder	900 kWh Fjernvarme	480 kr.	1100 kr.	2.3 år
3 Installere varmepumpe som supplement til opvarmning	9280 kWh Fjernvarme - 1228 kWh Elvarme	2460 kr.	25000 kr.	10.2 år

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

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en

Energimærkning nr.: 100084922
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2008
Energikonsulent: Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

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:	2800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-2	kr./år
• Investeringsbehov:	26100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1697	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1102	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: B

Der er begrænsede forslag til udførelse af rentable energimæssige forbedringer, hvilket dels skyldes at huset er i god isoleringsmæssig stand, samt at huset er renoveret indenfor de seneste år og at det derfor ikke er sandsynligt at der sættes større renoveringsarbejder i gang, herudover gør indretningen det vanskeligt at udføre eventuelle forbedringer.
Skønnede priser på isoleringsmæssige forbedringer tager udgangspunkt i gældende håndværkerpriser, har man derfor mulighed for selv at udføre dele af arbejdet kan enkelte isoleringsmæssige forbedringer måske være rentable

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

Energimærkning

Energimærkning nr.: 100084922
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2008
Energikonsulent: Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

1	Udskifte alm. termoruder til energiruder	330 kWh Fjernvarme	170 kr.	8150 kr.	47.9 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

Traditionel bygget enfamiliehus opført 1940 med fuld kælder og udnyttet tagetage

Der er ikke adgangsmulighed til loft/- eller skunkrum, isolering disse steder er skønnet.

Bygning er opført/- og anvendes som enfamiliehus.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter nuværende normer har energimærke B. Bygningens energiforbrug til varme er beregnet til C, hvilket betyder at husets varmeforbrug er middelstort.

Hele kælder/-og stueetage samt udnyttet tagetage er beregningsmæssigt medregnet i det opvarmede areal, i alt 208 m2

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er tidstypisk opført med hanebåndspær og nyere tagdækning udført i cementtagsten. Tagrummet over hanebånd er delvis indrettet, men ikke godkendt, til beboelse. Skråvægge er iht. tidligere ejer isoleret med 250 mm mineraluld, skunkrum 250 mm lodret, og 200 mm vandret. (isolering er ikke kontrolleret)

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 35 cm isoleret hulmur opført i tegl. Der er ikke foretaget kontrol af hulmurisolering da der ved besigtigelsen forelå Rockwool isoleringsattest dateret 04.08.83.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er udført i PVC/træ med energiruder i stueetage og i gavltrekanter. I kælder er vinduer og døre med alm. termoruder. Vinduer er hovedsagelig udført som trefags vinduer. Fuger om vinduer og døre er elastiske som generelt er i god stand.

Forslag 1: Det er ikke rentabelt at udskifte alm. termoruder til lavenergiruder, og det er et valg at lade forbedringen udføre i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse, som udskiftning af punkterede termoruder, skader m.m.

- Gulve og terrændæk

Energimærkning

Energimærkning nr.: 100084922
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2008
Energikonsulent: Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

Status: Etageadskillelse mod kælder og tagetage er udført som uisoleret bjælkelag. Kældergulv er udført som betonstøbt dæak som, iht. sælger isoleret med ca. 200 mm.

- Kælder

Status: Der er fuld kælder som iht. BBR oplysningen ikke er godkendt til beboelse. Der er opsat pladebeklædning på kælderydervægge som skønnes udført med 50 mm bagvedliggende mineraluld, isoleringen er skønnet uf fra den samlede tykkelse på konstruktion.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emfang/udsugning fra køkken og badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmerør er ført ind i kældeværelse mod vest. Kælder opvarmes med gulvvarme. Stue/- og tagetage med radiatorer fordelt på 5 i stue 5 i tagetage. Der er ikke monteret radiatorer i hems, radiator i værelset som er i åben forbindelse med hems kan ikke forventes tilstrækkelig.

- Varmt vand

Status: Huset forsynes med varmt vand via APV U 241 R gennemstrøms vandvarmer, placeret bag afskærmning i vaskerum i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling (varmerør) til radiatorer er fremført over nedhængt loft i kælder. Anlægget er et to-strengs anlæg. Synlige varmefordelingsrør i kælderværelse er uisolerede.

Forslag 2: Uisolerede fordelingsrør til varmeanlæg i kælder isoleres med 30 mm rørskåle for at begrænse uønsket opvarmning af kælderrum.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler (gulvvarmestyring ikke dog registreret)

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: Der er ikke installeret varmepumpe

Forslag 3: Montering af luft/luft varmepumpeanlæg, som bidrager til rumopvarmning. Varmepumpen optager varmen fra udeluften og afgiver varmen i en varmeflade som placeres centralt i huset. Varmepumpen består af en ude/- og en indedel, og kan udover opvarmning samtidig kombineres med et ønsket friskluftskifte. I prisen er medregnet levering og montering af et komplet højtydende "inverter" anlæg.

Energimærkning

Energimærkning nr.: 100084922
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2008
Energikonsulent: Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1940
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 129 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 208 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er god overensstemmelse mellem det faktiske, og det i BBR oplysningen registrerede opvarmede areal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.53 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3120 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning

Energimærkning nr.: 100084922
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2008
Energikonsulent: Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

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:	Kim Hedegaard Bested	Firma:	KHB Consult
Adresse:	Istedgade 2 7500 Holstebro	Telefon:	97 42 33 99
E-mail:	khbconsult@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-06-2008

Energikonsulent nr.: 102298

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