



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Fredericiagade 24
 Postnr./by: 7500 Holstebro
 BBR-nr.: 661-18259
 Energimærkning nr.: 100016659
 Gyldigt 5 år fra: 26-03-2007
 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: 12200 kr./år
- Forbrug: 19810 kWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer 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 side.

Energimærke

Lavt forbrug


C2

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 Isolere etageadskillelse mod kælder	470 kWh Fjernvarme	240 kr.	1700 kr.	7.1 år
5 Efterisolere uisolerede rør i kælder	1850 kWh Fjernvarme	960 kr.	550 kr.	0.6 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 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. Det gøres nedenfor, hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de enkelte 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.



Energimærkning nr.: 100016659
 Gyldigt 5 år fra: 26-03-2007
 Energikonsulent: Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	1200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	2300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	169	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1030	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:

C2

Lånetype:

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 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
2 Efterisolere krybekælder	770 kWh Fjernvarme	400 kr.
3 Efterisolere loft over hanebånd	660 kWh Fjernvarme	340 kr.
4 Udskifte til lavenergiruder	610 kWh Fjernvarme	320 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.



Energimærkning nr.: 100016659
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2007
Energikonsulent: Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult



Kommentarer til energimærkningen

Bygning er traditionel opført villa opført 1909, huset er gennemrenoveret med bla. tagbeklædning, efterisolerede ydervægge, nyere termoruder og delvis nyt isoleret etageadskillelse mod krybekælder. Huset er med udnyttet tagetage og lille "fyrkælder".

Skunkrum er ikke tilgængelige, isolering her og i skråvægge er oplyst af sælger.

Bygning anvendes som enfamiliehus med udnyttet tagetage.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter nuværende normer har energimærke B1. Bygningens energiforbrug til varme er beregnet til C2 hvilket fortæller om et rimeligt varmeforbrug, som ligger under middel. Der er stort set ikke forslag til rentable energibesparende foranstaltninger, hvilket skyldes at bygningen er nyrenoveret og efterisoleret.

Det opvavede areal er ca. 75 m² i stueetage og ca. 51 m² i tagetagen

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er tidstypisk opført med hanebåndsspær, med 250 mm mineraluld over hanebånd.

Forslag 3: Evt. efterisolering med yderligere 100 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm efterisoleret hulmur. Isoleringsattest dateret d. 12.01.82 forelå ved besigtigelsen. I forbindelse med renovering er der monteret pladekonstruktion indvendig på ydervægge.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er udført i træ med termoruder som mod gaden er dateret 25/9/01, vinduer mod haven er dateret 11/81. Vinduer er henholdsvis sprossvinduer mod gaden, og enkelt- fags med oplukkelig trækrude mod haven. Fuger om nyere vinduer og døre er udført som elastiske fuger, ældre fuger er udført i mørtel. Fuger er generelt er i god stand, dog bør enkelte mørtelfuger repareres.

Forslag 4: Udskiftning af alm. termoruder til energiruder som næsten halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder. En udskiftning er p.t ikke rentabel, og det er et valg at lade forbedringen udføre i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse som udskiftning af punkterede termoruder, rådkader m.m.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder er udført som bjælkelag med bræddebelægning, med 100 mm mineraluld i



Energimærkning nr.: 100016659
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2007
Energikonsulent: Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

krybekælder. Kældergulv er udført som betonstøbt uisoleret terrændæk (skønnet ud fra opførelsestidspunktet)

Forslag 1: Der opsættes 200 mm isolering under etageadskillelse mod kælder, isolering fastholdes med tråd.

Forslag 2: Evt. opsætning af yderligere 100 mm isolering under etageadskillelse mod krybekælder, isolering regnes fastholdt med tråd.

- Kælder

Status: Der er mindre kælder som er uopvarmet, og derfor ikke medregnet i energimærket. Etageadskillelse mod stueetage er uisoleret.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme, indføring i kælder.

Forslag 5: Isolering af uisolerede rør i kælder med ca. 30-50 mm isolering, regnes udført som isoleringskappe pga. ventiler m.m.

- Varmt vand

Status: Varmt vand fra gennemstrømsvandvarmer Termix 20 placeret i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Huset opvarmes ved hjælp af radiatorer. Varmerør til radiatorer i stueetage løber under etageadskillelse mod krybekælder. Anlægget er et to-strengs anlæg. Rør i krybekælder vurderes isolerede med 20-30 mm isolering. Enkelte rør i kælder er uisolerede.

- Armaturer

Status: Radiatorer er alle forsynet med termostatventiler. Der er ingen natsækning.

EI

- Belysning

Status: Opvaskemaskine, vaskemaskine, ovn, komfur og emhætter er alle under 5 år gamle. Køleskab og kummefryser er 5-10 år gamle og tørretumbler er mere end 10 år gammel. Alle hårde hvidevarer, eksl. tørretumbler er oplyst som værende lavenergi.

- Andre elinstallationer



Energimærkning nr.: 100016659
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2007
Energikonsulent: Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

Status: Der er et toilet i bygningen.

Vand

- Vand

Status: Amaturer er nyere og vandbesparende.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1909
- År for væsentlig renovering: 2002
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 126 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 126 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.52 kr./kWh
Fast afgift på varme:	1890 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100016659
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2007
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.



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 er 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:	Kim Hedegaard Bested	Firma:	KHB Consult
Adresse:	Istedgade 2 7500 Holstebro	Telefon:	97 42 33 99
E-mail:	khbconsult@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-03-2007

Energikonsulent nr.: 102298

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