Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fasanvej 16
Postnr./by:	7500 Holstebro
BBR-nr.:	661-016922
Energimærkning nr.:	100045096
Gyldigt 5 år fra:	04-09-2007
Energikonsulent:	Emanuel Laursen
Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S

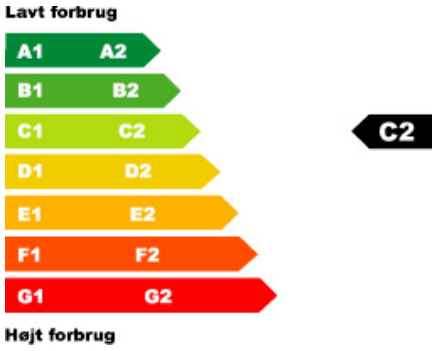
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 14800 kr./år
- Forbrug: 23480 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



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
5	Efterisolering af tagetagens varme- og forsyningsrrør	660 kWh Fjernvarme	350 kr.	1650 kr.	4.7 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 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 gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100045096
Gyldigt 5 år fra: 04-09-2007
Energikonsulent: Emanuel Laursen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	1700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:		kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:		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

Bygningen er blevet efterisoleret på de vigtigste bygningsdele, og med den nu gældende energipris er der kun forslaget til efterisolering af de relativt dårligt isolerede varme- og forsyningsrør, der er rentabelt at gennemføre.

Herudover kan således ikke anvises besparelsesforslag, der vil være rentable at udføre for nedbringelse af varme-, el- og vandforbruget. Der er dog nedenfor vist eksempler på forslag, der bør vurderes, såfremt det bliver nødvendigt at udskifte de omhandlende bygningsdele/apparater på grund af almen nedslidning/defekt eller eventuelt i forbindelse med modernisering/ombygning.

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 kreditforenig 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
1	Efterisolering af tagetagens træbeklædte facade mod øst.	140 kWh Fjernvarme	70 kr.
2	Efterisolering i loftetagens skunkrum	2050 kWh Fjernvarme	1090 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100045096
Gyldigt 5 år fra: 04-09-2007
Energikonsulent: Emanuel Laursen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

3	Udskiftning til energiruder	1760 kWh Fjernvarme	930 kr.
4	Udskiftning toilet til 2-skyl	5 m3 vand	222 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

Ejendommen er et parcelhus med overetage, opført 1972.

Bygningen anvendes til privat beboelse.

Bygningen sælges fra et dødsbo, hvorfor der ikke foreligger ejeroplysninger i sagen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet over hanebåndet er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Ifølge det foreliggende projektmaterial er skråvægge og skunk isoleret med 100 mm mineraluldsmåtter, hvilket stadig vurderes at være tilfældet.

Forslag 2: Isoleringsniveauet for tagetager er i dag 250 mm på etageadskillelse mod loftsrum, hanebånd, lodret og vandret skunk, samt 200 mm i skråvægge. Optimering af loftsisoleringen er ikke rentabel. I prisen på loftsisoleringen er indregnet isolering af skunk- og loftslemme, kant af plade om loftslem samthævning/etablering af gangbro. Isoleringen må ikke tilstoppe den naturlige ventilation ved tagfod eller skråvægge. Under isoleringen kontrolleres dampspærrens tilstand. Mangler der, eller er dampspærre defekt, skal ny monteres forskriftsmæssigt. I rentabilitetsberegninger indgår loftsisoleringen med en forventet levetid på 20 år.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført i 30 cm hulmur i tegl, isoleret med 75 mm mineraluld.

Forslag 1: Tagetagens lette ydervæg ved svalegangen er ikke optimalt isoleret. En merisolering til en samlet tykkelse på 200 mm er dog ikke umiddelbart rentabel, men må anbefales i forbindelse med et eventuelt renoveringsarbejde i tagetagen.
Det bør i øvrigt overvejes, at isolere ydervæggene hvor der findes radiatornicher. Foranstaltningerne er temmelig omkostningskrævende da radiatorerne skal de-og genmonteres, men varmebesparelsen vil heller ikke være ubetydelig.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100045096
Gyldigt 5 år fra: 04-09-2007
Energikonsulent: Emanuel Laursen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Status: Vinduer er udført i træ, monterede med termoruder.

Forslag 3: Energiruder halverer næsten varmetabet i forhold til almindelige termoruder. En udskiftning er ikke rentabel og det er et valg at lade forbedringen udføre i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, Rådskader m.v.)

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve forudsættes udført efter det foreliggende projektmateriale, udlagt som betongulve over 22 cm leca.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er naturligt ventileret, forsynet med enkelte friskluftsventiler i beboelsesrum samt aftræksventiler i baggang og bad samt emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden er fjernvarme, leveret via offentligt net.

Forslag 5: Varmerør i skunkrum er kun delvist isolerede. En omhyggelig efterisolering af alle rør vil være rentabel. Alle varmerør bør være isolerede for at begrænse varmetabet.
Kravet til isolering af varmerør i uopvarmede rum er i dag mindst 30 mm.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i en gennemstrømningsvandvarmer, APV type U241R, tilsluttet indføringen direkte.

- Fordelingssystem

Status: Fordeling sker ved et 2-strenget radiatoranlæg.

- Armaturer

Status: Alle radiatorer er forsynede med termostatregulerede radiatorventiler.

El

- Belysning

Status: Det findes ikke oplyst hvilke hårdehvidevarer der indgår i handlen.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er af typen med middel vandforbrug.

Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100045096
Gyldigt 5 år fra: 04-09-2007
Energikonsulent: Emanuel Laursen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

- Vand

Status: Bruserummets blandebatteri er med termostatregulering.

Forslag 4: En udskiftning af toilet alene er ikke rentabel, men skal der foretages en udskiftning, anbefales det at skifte til en vandbesparende type. Man skal i den forbindelse være opmærksom på, at der kan opstå kloakproblemer ved anvendelse af toiletter med et lavt vandforbrug, hvorfor det bør undersøges om afløbssystemet opfylder kravene til anvendelse af disse.

Ved udskiftning af sanitet, bør der anvendes vandbesparende udstyr.
Specielt brusere bør udstyres med thermostat-blandebatterier og vandbegrænsere.
I øvrigt kan anbefales:
Perlator på køkkenarmaturet, Type: 12 liter/min
Perlator på øvrige armaturer, Type: 6 liter/min
Perlatorer begrænser vandmængden ved at blande luft i vandet.
Brusehovedet på bruserarmaturer kan udskiftes med en sparebruser, som kan reducere vandforbruget til ca 12 liter/min.
Vandforbruget i brusere bør IKKE, i henhold til normen for vandinstallationer, være lavere end 12 liter/min.
Brusere, som blander luft i det varme vand bør ikke benyttes, da ilten forøger risikoen for bakterieinfektion.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1972
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	157 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	157 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.53 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2355 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	44.4 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100045096
Gyldigt 5 år fra: 04-09-2007
Energikonsulent: Emanuel Laursen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen 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.

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:	Emanuel Laursen	Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	el@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	31-08-2007

Energikonsulent nr.: 101376

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