



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Struervej 129 D
Postnr./by: 7500 Holstebro
BBR-nr.: 661-154942
Energimærkning nr.: 100096737
Gyldigt 5 år fra: 12-09-2008
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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 6000 kr./år
- Forbrug: 9040 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	Tilbagebetalingstid
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering loft med 100 mm mineraluld	700 kWh Fjernvarme	370 kr.	11120 kr.	30.1 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 en energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske



Energimærkning nr.: 100096737

Gyldigt 5 år fra: 12-09-2008

Energikonsulent: Emanuel Laursen

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

Konklusion:

Øvrige besparelsesforslag kan være rentable ved ændret energipris

Bygningen er tidssvarende isoleret og karakteren er god. Forbruget af varme kan reduceres, men investeringen vil ikke være rentabel.

Der 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 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	Tilbagebetalingstid
2 Udskiftning til energiruder	600 kWh Fjernvarme	320 kr.	16931 kr.	52.9 år
3 Installation af varmegenvindende ventilationsanlæg	2410 kWh Fjernvarme , - 210 kWh el	860 kr.	35000 kr.	40.7 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

Ejendommen er et rækkehus opført 1989.



Energimærkning nr.: 100096737
Gyldigt 5 år fra: 12-09-2008
Energikonsulent: Emanuel Laursen

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S



Bygningen anvendes til privat beboelse

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med ca. 200 mm mineraluld.

Forslag 1: Der er p.t. isoleret med 200 mm på det vandrette loft. Det anbefales at etablere yderligere 100 mm, så der forekommer en isoleringstykkelse på i alt 300 mm. Dette anses ikke som værende rentabelt, men er alene for en bedre komfort (holder bedre på varmen og giver en bedre varmefordeling).
Ved eventuel efterisolering skal det tilsikres, at der opstår tilstrækkelig ventilation af tagrum/skunkrum i h.h.t. gældende regler og forskrifter.

- Ydervægge

Status: Ydervægge vurderes udført i 30 cm hulmur med facader tegl, bagvægge i 75 mm letbeton, og hulumuren isoleret med ca. 100 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i plast, monterede med termoruder.

Forslag 2: 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, Rådskeer m.v.)

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve forudsættes udført efter de på opførelsestidspunktet gældende regler, svarende til svømmende betongulve på 100 mm mineraluldsbatts.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er naturligt ventileret, forsynet med friskluftsventiler i beboelsesrummenes vinduer, og der er aftræksventiler i bryggers og bad samt emhætte i køkken.

Forslag 3: Det vil beregningsmæssigt ikke være rentabelt at installere et varmegenvindende ventilationsanlæg i stedet for det naturligt fungerende anlæg, ført i bygningens tagrum, men installationen vil sikre et tørt og sundt indeklima. I beregningerne indgår investeringen på 35000 kr., afskrevet over 20 år, men spørg et par entreprenører, og få en fast pris inden endelig beslutning.



Energimærkning nr.: 100096737
Gyldigt 5 år fra: 12-09-2008
Energikonsulent: Emanuel Laursen

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S



Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden er fjernvarme, leveret fra Vestforsyning via offentligt net.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i en Gemina pladeveksler type Termix 20, direkte tilkoblet indføringen. Der er ingen cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Fordeling sker ved et 2-strengt radiatoranlæg, direkte tilkoblet varmeindføringen, og drevet af forsyningstrykket.

- Armaturer

Status: Bruserummets blandingsbatteri er med termostatregulering.

Ved udskiftning af sanitet, bør der anvendes vandbesparende udstyr.

Specielt brusere bør udstyres med termostat-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.

- Automatik

Status: Alle radiatorer samt baderummets gulvvarme er forsynede med termostatregulerede radiatorventiler.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Det er ikke oplyst, hvilke hårdehvidevarer bygningen indeholder.

Hvis der skal anskaffes nye elapparater, skal jeg gøre opmærksom på, at køleskabe, kummefrysere, opvaskemaskiner, fryseskabe, køle/svaleskabe og vaskemaskiner alle er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A til G, med A som det laveste. Dit Elselskab kan tilsende dig en liste over de elapparater der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbrug og om eventuelt vandforbrug. Informationen er gratis.

Vand

- Vand

Status: Toilet er af typen med minimalt vandforbrug



Energimærkning nr.: 100096737
Gyldigt 5 år fra: 12-09-2008
Energikonsulent: Emanuel Laursen

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S



Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1989
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 80 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 80 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.53 kr./kWh
Fast afgift på varme:	1200 kr./år
El:	1.97 kr./kWh
Vand:	46.99 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100096737
Gyldigt 5 år fra: 12-09-2008
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 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: Emanuel Laursen
Adresse: Drejergangen 1C 2690 Karlslunde
E-mail: el@eig.dk

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S
Telefon: 70 20 86 86
Dato for bygningsgennemgang: 03-09-2008

Energikonsulent nr.: 101376

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