



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Brogade 13
Postnr. / by: 7660 Bækmarksbro
BBR-nr.: 665-70085
Energimærkning nr.: 907952
Gyldigt 5 år fra: 04-12-2006



Energikonsulent: Ole D. Knudsen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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: 18800 kr./år
- Forbrug: 26.2 MWh 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 næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



D2

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 Efterisolering af ydervægge ved indblæsning med polystyren.	3.1 MWh Fjernvarme	1630 kr.	25382 kr.	15.6 år
4	20 m3 vand	700 kr.	7000 kr.	10 år
5 Investering i automatik med natsænkning.	1.9 MWh Fjernvarme	1010 kr.	5000 kr.	5 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.



Energimærkning nr.: 907952
 Gyldigt 5 år fra: 04-12-2006
 Energikonsulent: Ole D. Knudsen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	2600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	700	kr./år
• Investeringsbehov:	37400	kr. inkl. moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2751	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	548	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

Energispareforslagene 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:

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 Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum med 100-150 mm isolering.	1 MWh Fjernvarme	540 kr.
3 Udskiftning af vinduer og døre til nye vinduer og døre med energiruder.	2.5 MWh Fjernvarme	1330 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige



Energimærkning nr.: 907952

Gyldigt 5 år fra: 04-12-2006

Energikonsulent: Ole D. Knudsen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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

Bygningen er fra 1974, og udestue er tilbygget i 1985.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen B1. Bygningens energiforbrug til varme er D2, hvilket betyder at forbruget er middelt.

Det er rentabelt at gennemføre en lang række meget rentable energibesparende foranstaltninger i ydervægge og ved investering i natsænkning.

Udestue er ikke medtaget i det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum er isoleret med 150-200 mm isolering.

Forslag 2: Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum med 100-150 mm isolering.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er med formur af tegl og bagmur af 15 cm lecaelementer, hulmur uisoleret - oplysning fra udleveret tegning.

Forslag 1: Det er rentabelt at efterisolere ydervægge ved indblæsning med polystyren. Det bør verificeres ved leverandør om hvorvidt det er muligt at efterisolere ydervægge ved indblæsning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er med termoruder og er fra opførelsestidspunktet. Vinduer og døre har passeret normal forventet levetid og enkelte har begyndende destruktion/destruktion i karm og ramme.

Forslag 3: Udskiftning af vinduer og døre med termoruder til vinduer og døre med energiruder. Ved udskiftning af vinduer pga. ælde, slid og/eller destruktion anbefales det at udskifte til vinduer med energirude med en samlet U-værdi på højst 1,5 W/m²K og "varm kant". Ved udskiftning af ruder alene bør vælges energiruder med U-værdi på højst 1,2 W/m² og "varm kant".



Energimærkning nr.: 907952
Gyldigt 5 år fra: 04-12-2006
Energikonsulent: Ole D. Knudsen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende
ingeniører

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er parketgulve på strøer undtagen i badeværelser og baggang. Der er isoleret med 50 mm mellem strøer - oplysning fra udleveret tegning. Der er gulvvarme i badeværelse.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation - almindelig tæt hus. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke køling.

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme.
Varmeinstallationer er placeret i baggang.

Forslag 5: Investering i natsænkning med tænd / sluk ur på magnetventil.

- Varmt vand

Status: Der er en gennemstrømsvandvarmer i baggang.
Fordelingsrør løber i gulve og er forudsat isolerede.

Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer løber langs vægge i rørkanaler - oplysning fra udleveret tegning.
Anlægget er et to-strengsanlæg.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Der er ingen automat til natsænkning.

El

- Belysning

Status: Komfur, opvaskemaskine og køleskab uden frostboks er alle af nyere dato.
Ved evt. udskiftning af hårde hvidevarer bør anskaffes lavenergityper med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater, som bruger mindst el. Køle- og fryseskabe samt vaskemaskiner og opvaskemaskiner har EU-mærkning for energiforbrug og mærke - A står for det laveste forbrug og mærke G for det højeste. Det lokale el-selskab har gratis information om de fleste hårde hvidevarer på markedet eller se www.hvidevarerpriser.dk.



Energimærkning nr.: 907952
 Gyldigt 5 år fra: 04-12-2006
 Energikonsulent: Ole D. Knudsen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende
 ingeniører

• Andre elinstallationer

Status: Der er 2 toiletter med høj cisterne og en skyllemængde på 10-12 l pr. skyl.
 Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl.

Vand

• Vand

Status: Armaturer i køkken og bad er middel vandforbrugende.

Forslag 4:

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1974
- År for væsentlig renovering: 1985
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 143 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 143 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	525 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5000 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 907952

Gyldigt 5 år fra: 04-12-2006

Energikonsulent: Ole D. Knudsen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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: Ole D. Knudsen

Adresse: Bredgade 68 6940 Lem St

E-mail: sp@ingeniørgruppen.dk

Firma:

Telefon:

Dato for

bygningsgennemgang: 23-11-2006

Ingeniørgruppen Vestjylland,
Rådgivende ingeniører

97 34 30 30

Energikonsulent nr.: 101332

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