Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fengers Alle 22
Postnr./by:	6740 Bramming
BBR-nr.:	561-307639
Energimærkning nr.:	100093043
Gyldigt 5 år fra:	14-08-2008
Energikonsulent:	Laurits L. Jensen
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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 27800 kr./år
- Forbrug: 57.2 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 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
1	Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering.	9.5 MWh Fjernvarme	4030 kr.	17006 kr.	4.2 år
2	Efterisolering ved indblæsning med granulat.Efterisolering massiv væg med 150mm iso.+gipsplade.	6.5 MWh Fjernvarme	2780 kr.	31460 kr.	11.3 år
3	Efterisolering af tagetage og vandret skunk op til i alt 350 mm isolering.	7.1 MWh Fjernvarme	3030 kr.	43772 kr.	14.4 år
4	Installering af udetemperaturstyring på varmeanlæg.	15 MWh Fjernvarme	6230 kr.	9000 kr.	1.4 år

Årlig

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093043
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2008

Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	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 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: 15800 kr./år
- Samlet elbesparelse: 0 kr./år
- Investeringsbehov: 101200 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 15800 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 6583 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 9216 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: D

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.

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



Energimærkning nr.: 100093043
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2008
Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er fra 1929, og ombygget i 1995.
Huset er to plan og opvarmet primær med fjernvarme.
Der er en krybekælder under del af huset.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er G, hvilket betyder, at forbruget er højt.

Det er rentabelt at gennemføre energibesparende foranstaltninger på loft, i ydervægge og ved gulv mod krybekælder. Herudover er det rentabelt at installere udetemperaturstyring på varmeanlægget. Herudover er der flere forslag, hvis bygningen skal renoveres.

Der anbefales den almindelige løbende vedligehold af fuger om vinduer og døre samt at isolering og dampspærre på loft eftergås.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandrette skunke er uisoleret med - konstateret.
Lodrette skunke er isoleret med 30 mm isolering - konstateret.
Skråvægge er isoleret med 100 mm isolering i en side og med 30 mm i anden side - konstateret.
Hanebåndsloft er isoleret med 30 mm isolering - konstateret.
Vandret tag ved udhus er isoleret med 30-50 mm isolering - forudsat.

Forslag 3: Det er rentabelt at efterisolere vandrette og lodrette skunke samt hanebåndsloft og skråvægge op til i alt 350 mm isolering.

Isolering og dampspærre bør eftergås som en del af det almindelige løbende vedligehold. Hvis der ikke er dampspærre bør den etableres. Isolering skal være tæt og sammenhængende for at opnå den fulde virkning.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur uisoleret - forudsat. Boreprøve ønskes ikke.
Der er let vægge i stue og ved gavl i 1st. sal med 75 mm isolering - skønnes.
Væg mod viktrum er uisoleret.

Forslag 2: Det anbefales at få verificeret hos autoriseret isolatør om, hvorvidt hulmur er egnet til efterisolering ved indblæsning med granulat.
Herefter anbefales det at få efterisoleret ydervægge ved indblæsning, hvis konstruktionen er egnet til dette.
Hvis ydervægge ikke er egnet til indblæsning, anbefales det at få efterisoleret ydervægge med 200 mm isolering på indvendig side.
De angivne prisoverslag er til efterisolering af ydervægge ved indblæsning.Herudover er det



Energimærkning nr.: 100093043
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2008
Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

rentabelt at vægge mod uopvarmet rum (vikt.rum) efterisoleres med 100 mm isolering på side vendende mod det uopvarmede rum.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yderdøre er med energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder er bælkelag uisoleret.
Gulv mod kælder er uisoleret.
Terrændæk ved badeværelse er isoleret med 50 mm pladebatts - forudsat og der er gulvvarme.
Terrændæk ved udhus er uisoleret.

Forslag 1: Det er rentabelt at efterisolere gulv mod krybekælder med 150 mm isolering. Det bør verificeres hvorvidt det er muligt at efterisolere gulv mod krybekælder.
Hvis det ikke er muligt at efterisolere gulv mod krybekælder anbefales det at udføre nyt terrændæk. Det er mindre rentabelt at udføre nyt terrændæk.
De angivne omkostninger er for efterisolering af eksisterende gulv.

Ventilation

• Ventilation

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

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes primært med fjernvarme.Badeværelse er opvarmet med el-panel og el-gulvvarme.
Fjernvarmeinstallationer er placeret i kælder.
Varme anlæg er direkte anlæg.
Der er forudsat at varmeanlæg er afbrudt i sommer.

Forslag 4: Det er rentabelt at installere udetemperaturstyring på varmeanlæg.

• Varmt vand

Status: Der er en gennemstrømsvandvarmer.
Armaturer er middelt vandforbrugende.
Der er ingen cirkulation på det varme vand.

• Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer i stuen løber i kryberkælder.
Varmerør i krybekælder er uisoleret - konstateret.
Anlæg er to-strenganlæg.

• Automatik

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093043
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2008

Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Der er ingen udetemperaturstyring.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Alle hvidevarer over 10 år gamle.

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 elselskab har gratis information om de fleste
hårde hvidevarer på markedet eller se www.hvidevarerpriser.dk.

Vand

- Vand

Status: Der er 2 højt vandforbrugende toiletter.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1929
• År for væsentlig renovering:	1995
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	145 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	144 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er mindre afvigelser i arealerne på BBR-ejermeddelelsen og det areal der er beregnet ud fra grov opmåling.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	425 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3456 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100093043		
Gyldigt 5 år fra:	14-08-2008		
Energikonsulent:	Laurits L. Jensen	Firma:	Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093043
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2008

Energikonsulent: Laurits L. Jensen 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.

ENERGI STYRELSEN

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.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:	Laurits L. Jensen	Firma:	Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører
Adresse:	Bredgade 68 6940 Lem St	Telefon:	97 34 30 30
E-mail:	rkr@ingeniorgruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	13-08-2008

Energikonsulent nr.: 102260

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