Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nedervej 15
Postnr./by:	6000 Kolding
BBR-nr.:	621-037935
Energimærkning nr.:	100092207
Gyldigt 5 år fra:	06-08-2008
Energikonsulent:	carsten Brejning
Firma:	Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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: 11100 kr./år
- Forbrug: 4359 kg træpiller

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
3	Rør i fyrrum isoleres med 30mm rørskåle	243 kg Træpiller i sække	630 kr.	418 kr.	0.7 år
4	Cirkulationspumpe udskiftes til model mærket A og pumpe tidssyres	455 kWh el	910 kr.	3300 kr.	3.6 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Påtænes ombygning optimeres klimaskærm mod tage til gældende krav	515 kg Træpiller i sække	1330 kr.	47593 kr.	35.8 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100092207
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2008
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

2	Når udskiftning belver aktuel monteres energiruder	130 kg Træpiller i sække	340 kr.	12388 kr.	36.4 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 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:	600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	920	kr./år
• Investeringsbehov:	3700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	240	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1259	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: C

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100092207
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2008
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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 1903 isoleret med 300, 150, 100 og 75mm ii klimaskærm tagplan, ydervægge hule med granulat og indvendig isoleret med 200mm i bagbygning masive indvendig isoleret med 225mm mod have dog også skønnet 100mm udvendig isolering har standardvinduer med energiruder enkete med termorude i bagbygning dog jernvinduer med 1 lag glas

Bygningens energimærke for varme er beregnet til D. Bygningens varme-forbrug er middel, dog der er muligheder for at nedsætte dette ved gennemførelse af de energibesparelser, der er nævnt i denne rapport. Danske enfamiliehuses gennemsnitlige energimærke for. varme er C/D, og en ny bygning opført efter gældende bygningsreglement har energimærket B.
der er for at muliggøre sammmenligning af energimærkerne fastsat forudsætninger i beregningspogrammes feks. antallet af bruger i en ejendom er arealbestemt, opvarmning/temperatur er fastsat ril 20 grader.

Når Rentabiliteter udregnes vil rentabiliteter over 32 år ikke blive medregnet
jo kortere tilbagebetalingstid en forbedring ha jo bedre rentabilitet hvilket betyder go rentbilitet

meget god4-10 åt god/middel 10-20 år og acceptabel god 20-32 år

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Klimaskærm tagplan er isoleret med hhv 300 og 125 mm på hanebåndsloft, 75mm skunkvægge, 100mm skråvægge i bagbugning dog skønnet 150 mm mineraluld

Forslag 1: Påtænkes ombygninger optimeres klimaskærme mod tag til 350mm, der skal sikres korrekt ventilering og dampsæørre i konstruktionerne.

- Ydervægge

Status: Ydervægge forhus hulmur med granulat og 200mm indvendig isolering gavltrekanter dog skønnet 100mm ydervægge bagbygning 11 cm mur med hhv 100mm udvendig og 225mm indvendig isolering og 11 cm mur med 225 mm indvendig isolering

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har standardruder med energiruder og enkelte med termoruder i bagbygning dog 1 lag glas i jernvinduer og energirude i trævindue

Forslag 2: Når udskiftning termoruder bliver aktuel isættes energiruder der isolerer lidt bedre end en alm 3 lag termorude

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100092207
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2008
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve
Belægning på støbt beton på skønnet/oplyst 220mm gulvisolering og gulvvarme

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres via naturlig ventilation

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varme produceres med træpiller i træpillefyr i uopvarmet rum

- Varmt vand

Status: Varme vand produceres med træpiller i træpilefygr ti 100 l varmvandsbeholder i opvarmet bryggers

- Fordelingssystem

Status: Varme fordelse 2 strenget til radiatorer og gulvvarme

Forslag 3: Rør i fyrrom isoleres med 30mm rørskåle så tabet tilføres boligen

- Armaturer

Status: Der er installeret fere 2 grebs blandingsbatterier, disse anbefales udskifet til etgrebsbatterier med vandsparrefunktion

- Pumper varme

Forslag 4: Der monteres A-mærket cirkulationspumpe evt tilsluttet urstyrring, eller en udeføler

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hvis der skal anskaffes nye el-apparater, skal jeg gøre opmærksom på, at køleskabe, kummefrysere, opvaskemaskiner, fryseskabe, køle/svaleskabe og vaskemaskiner alle er EU-mærkede med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A til G med A som det

Vand

- Vand

Status: Der er installeret toiletter med duoskyl lille og stor skyl

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100092207
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2008
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1903
• År for væsentlig renovering:	2007
• Varme:	Træpiller i sække (kg)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	130 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	160 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	2.55 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100092207
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2008
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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 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:	carsten Brejning	Firma:	Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup
Adresse:	Kingosvej 19 6000 Kolding	Telefon:	75 54 27 25
E-mail:	carsten.brejning@stofanet.dk	Dato for bygningsgennemgang:	05-08-2008

Energikonsulent nr.: 100356

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