Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Borgmestervangen 12		
Postnr./by:	6000 Kolding		
BBR-nr.:	621-018442		
Energimærkning nr.:	100067765		
Gyldigt 5 år fra:	25-02-2008		
Energikonsulent:	carsten Brejning	Firma:	Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

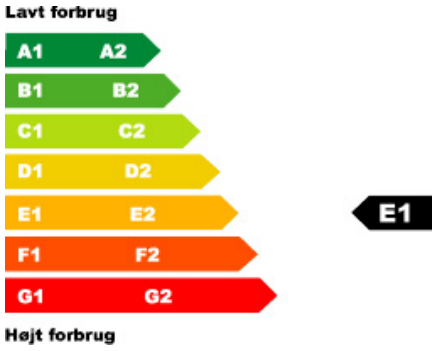
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 10000 kr./år
- Forbrug: 18.5 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



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	Der monteres udeføler og styreventiler på varmeanlæg	2.7 MWh Fjernvarme , 281 kWh el	1660 kr.	8940 kr.	5.4 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 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.: 100067765
Gyldigt 5 år fra: 25-02-2008
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	1100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	562	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	8900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	578	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1121	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:

D1

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	Påtænkes ombygning og evt gulvvrme udskiftes gulv til isoleret betobgulv 250mm	4.5 MWh Fjernvarme	1820 kr.
2	Påtænkes ombygning/renovering efterisoleres ydervæge-optimeret til gældende krav	-3.7 MWh Fjernvarme	-1500 kr.
3	Pårænkes ombygning efterisoleres klimaskærm tagplan til gældende krav	0.3 MWh Fjernvarme	120 kr.
4	Når udskiftninger termoruder bliver aktuel isættes energiruder	0.4 MWh Fjernvarme	140 kr.

Energimærkning

Energimærkning nr.:	100067765		
Gyldigt 5 år fra:	25-02-2008		
Energikonsulent:	carsten Brejning	Firma:	Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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

Bygningen er fra 1942 lenoveret2001 skønnetisoleret med 200mm i klimaskærm tagplan og har standardvinduer med termoruder og enkelte med energiruder samt isolering iht. bygninger af
denne årgang

Bygningen er løbende optimeret ved flere bygningsdele/konstruktioner og efterisoleret der er dog flere muligheder for forbedringer

Bygningens energimærke for varme er beregnet til E. Bygningens varme-forbrug er over middel, og 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 skønnnet gennemsnitlig isoleret med 200 mm mineraluld

Forslag 3: Påtænkes ombygning/renovering eller udskiftning tagbelægning påfores spær til højde så efterisolering til gældende krav er mulig + 150mm, der skal sikres korrekt dampspærre og ventilering i konstruktionerne

- Ydervægge

Status: Ydervægge 30 cm hul mur hulrum isoleret med lecanødder

Forslag 2: Påtænkes ombygning optimeres isolering ydervægge til gældende krav ved indvendig isolering 100mm, det dkal sikres ikke at opstå kondens og fugtdannelser i konstruktionen

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Energimærkning nr.: 100067765
Gyldigt 5 år fra: 25-02-2008
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Status: Ejendommen har standardruder med almindeligt termoglas og enklelte vinduer og terrassedør med energiruder og består af 1,2og 3fags vinduer, fugerne mellem vinduer og mur er elastiske Ved evt. senere udskiftning af termoruder anbefales, at der isættes glas med u-værdi på ca. 1.2. Dette kan altid oplyses af producenten.

Forslag 4: Når udskiftning termoruder bliver aktuel isættes energiruder der isoleres nogenlunde svarende til 3 lag termorude

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve
Belægning på støbt beton på skønnet20 cm leca

Forslag 1: Påtænkes ombygning optimeres gulvisolering til gældende krav f.eks støbt gulv med 260mm gulvisolering ved denne udførelse er der mulighed for at udføre gulvvarme

- Kælder

Status: Gulv mod krybekælder skønnet uisoleret bjælkelag

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres via naturlig ventilation

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varme produceres med fjernvarme via veksler

Forslag 5: Der monteres udeføler og styreventiler på varmeanlæg så varmetilførsel behovreguleres

- Varmt vand

Status: Varm vand produceres med fjernvarme via veksler

- Fordelingssystem

Status: Varme fordelse 2 strenget til radiatorer og gulvvarme rør fremføres hhv i skunkrum og langs vægge i boligen

El

- Belysning

Energimærkning

Energimærkning nr.: 100067765
Gyldigt 5 år fra: 25-02-2008
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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

- Andre elinstallationer

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

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1988
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	80 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	84 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	130 | Rækkehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	406.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2500 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning

Energimærkning nr.:	100067765		
Gyldigt 5 år fra:	25-02-2008		
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:	13-02-2008

Energikonsulent nr.: 100356

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