Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Tulipanvej 3
Postnr./by:	6650 Brørup
BBR-nr.:	575-091915
Energimærkning nr.:	100067381
Gyldigt 5 år fra:	21-02-2008
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: 18200 kr./år
- Forbrug: 2161 m³ naturgas

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
2	Radiatornicher isoleres 100mm + plade	45 m³ Naturgas	380 kr.	2355 kr.	6.2 år
5	Der monteres udeføler og styreventiler på varmeanlæg	413 m³ Naturgas , 23 kWh el	3510 kr.	8690 kr.	2.5 år
6	A-mærket cirkulationspumpe monteres	210 kWh el	420 kr.	32 kr.	0.1 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
3	Pårænkes ombygning efterisoleres loft til	103 m³ Naturgas	870 kr.	24072 kr.	27.7 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100067381
Gyldigt 5 år fra: 21-02-2008
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

	350mm/ Gældende krav				
4	Når udskiftninger termoruder bliver aktuel isættes energiruder	218 m³ Naturgas	1860 kr.	49160 kr.	26.4 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:	3900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	472	kr./år
• Investeringsbehov:	11100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	722	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	3677	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

“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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Årlig

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100067381
Gyldigt 5 år fra: 21-02-2008
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Påtænkes ombygning optimeres gulvisolering til gældende krav ved nyt støbt gulv	52 m³ Naturgas	440 kr.	120750 kr.	274.4 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

Bygningen er fra 1973 isoleret med 200 på loft og har standardvinduer hhv termoruder og energiruder samt isolering iht. bygninger af denne årgang

Bygningen er løbende optimeret og tilbygget og efterisoleret der er dog flere muligheder for forbedringer

Bygningen anvendes til almindelig beboelse

Bygningens energimærke for varme er beregnet til D. 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

Der kan ud over ed angivne forslag opnås besparrelser ved montage af A- mærket pærer, Vandsparerarmaturer, slukning af apperater med standbyindstilling, anvendelse af fladskærme på pc.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er gennemsnitlig isoleret med 200 mm mineraluld
skråvægge er gennemsnitlig isloeret med skønnet 200mm

Forslag 3: Påtænkes ombygninger optimeres loftisolering til gældende krav, der skal sikres korrekt ventilering og dampspærre, gangbro hæves

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100067381
Gyldigt 5 år fra: 21-02-2008
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

- Ydervægge

Status: Ydervægge 30 cm hul mur, bagvægge let konstruktion isoleret med skønnet 100mm

Forslag 2: Radiatornicher isoleres og radiatorer flyttes ud, der skal sikres korrekt dampspærre ved efterisolering ydervæg

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har standardruder med almindeligt termoglas og enkelte vinduer 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 udskiftninger termoruder bliver aktuel monteres energiruder der isolerer nogenlunde svarende til 3 lag termorude

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve
Belægning på støbt beton på 50 mm gulvisolering

Forslag 1: Påtænkes ombygninger optimeres gulv til nyt isoleret gulv med 260mm gulvisolering, det skal sikres fundering er egnet

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres via naturlig ventilation

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varme produceres med naturgas via væghængt Kedel

- Varmt vand

Status: Varm vand produceres via væghængt gaskedel

- Fordelingssystem

Status: Varme fordelse 2 strenget til radiatorer og gulvvarme

Forslag 5: Der monteres udeføler på varmeanlæg så varmetilførsel behovreguleres

- Pumper varme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100067381
Gyldigt 5 år fra: 21-02-2008
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Forslag 6: Der monteres A-mærket cirkulationspumpe styret samen med 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

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1973
• År for væsentlig renovering:	1996
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	136 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	136 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.4 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100067381
Gyldigt 5 år fra: 21-02-2008
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 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:	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:	10-12-2007

Energikonsulent nr.: 100356

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