Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ribevej 22
Postnr./by:	6650 Brørup
BBR-nr.:	575-091200
Energimærkning nr.:	100055575
Gyldigt 5 år fra:	13-11-2007
Energikonsulent:	Mogens Pedersen

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

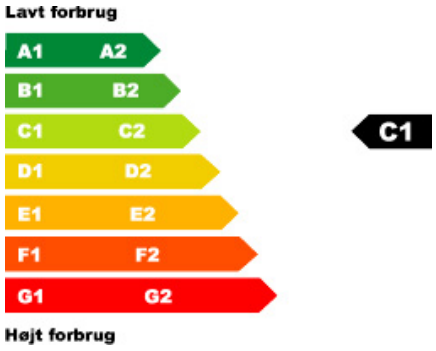
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 10900 kr./år
- Forbrug: 1457 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



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
1	Ny kældergulv med 300 mm. isolering.	35 m³ Naturgas	260 kr.	11700 kr.	45 år
3	Indvendig isolering af ydervægge i stueplan med 150 mm. batts.	314 m³ Naturgas , 21 kWh el	2390 kr.	72446 kr.	30.3 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100055575
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	2600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	46	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	84100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	6188	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-3588	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:

B2

Der er kun en enkelt rentabel forslag for nedbringelse af energiforbruget. Dette er efterisolering af ydervægge hvor rentabiliteten er god og tilbagebetalingstiden kort.
Effekten af forbedringen er af en sådan størrelsesorden, at det vil ændre grænseværdien på energiskalaen, og energimærket bliver B2.
For at kunne sammenligne energimærket på forsidens skalatrin med øvrige bygninger kan det oplyses, at en nyopført bygning i dag skal have energimærke B1. Er der tale om lavenergihuse skal mærket op på et A.

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
2	Indvendig isolering af uisolerede kældervægge med 100 mm. batts.	60 m³ Naturgas	460 kr.
4	Efterisolering af vandret loft med 100 mm..	55 m³ Naturgas	420 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100055575
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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 et fritliggende parcelhus med udnyttet kælderetage opført 1944 med et boligareal på 140 kvm..
I henhold til BBR-ejermeddelelsen er der foretaget væsentlige om- eller tilbygninger i 1989.
Bygningsjer var til stede ved besigtigelsen.
Ejendommen er opvarmet via centralvarme/naturgas.

Denne energimærkning omfatter kun en bygning på ejendommen.

Ingen bemærkninger.

Ejendommen hører ikke under denne kategori.

Ingen bemærkninger.

Ejendommen anvendes udelukkende til bolig.
Husstandens størrelse 2 voksne.

Oplysninger baseret på ejeroplysninger. Disse er benyttet e til vurdering af kældergulve og -vægge og ydervægge.
Omkring ydervæggene oplyste ejer at han i forbindelse med montering af aftrækskanal i ydervæg mod vest konstaterede at hulrummet var fyldt med flamingokugler. Er overfor ejer senere blevet bekræftet af naboer der havde kendskab til at ydervæggene var blevet hulmursisoleret.
Omkring loftisolering blev der udført boreprøve i pladegulvet. Undersøgelsen viste at lofter mod det fri var isoleret med 200 mm. batts.
På grund af mangelfuld tegningsmateriale og bygningsbeskrivelse af konstruktionsdelene, kan der i beregningerne være forudsat konstruktioner, som kan afvige fra de faktiske forhold.
Før isoleringsarbejder iværksættes, tilrådes det at få en teknisk rådgiver til at kontrollere de fugttekniske aspekter, feks. kondens, kuldebroer, dampspærre og konstruktionernes rette ventilation. Man skal især være opmærksom omkring vådrum.
Omkostninger ved alle forbedringer må tages med forbehold og tilbud indhentes.
Energirapporten beregnes efter standardnorm og ikke som de nuværende beboeres aktuelle antal og forbrugsmønster.
I forbindelse med renovering skal det altid overvejes, om der bliver rentable isoleringsmuligheder.

Det samlede boligareal i BBR- Oversigt er angivet til 140 m2. I henhold til min registrering er udgør det opvarmede areal 143 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft isoleret med 200 mm. batts i. flg. målinger.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100055575
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Forslag 4: I forbindelse med eb evt renovering af tagkonstruktionen bør efterisolering af tagkonstruktionen overvejes.

- Ydervægge

Status: Ydervægge ved hovedhuset er opført som 300 mm. hulmure.
Ejer oplyste at ydervægkonstruktionen er isoleret med flamingokugler.

Forslag 3: Det er rentabelt at etablere en 150 mm. indvendig isolering afsluttet med gorkendt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er 1-, 2- og 3-fags vinduer.
I samtlige vinduer i opvarmede rum er der monteret termoruder.
Vinduerne er generelt tætte mellem karm og gående ramme.
Kalfatringsfuger mellem mur og vinduer samt yderdøre er generelt OK.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod kælder skønnes ikke at være isoleret.

- Kælder

Status: Kældergulv i badeværelse og gang skønnes af ejer at være lagt om i 1989. I badeværelsesgulv er monteret gulvvarme.
Øvrige betongulve i badeværelse er af ældre dato.
Ydervægge i badeværelse og værelseer er isoleret indvendigt med 100 mm. batts og afsluttet med plade.

Forslag 1: Etablering af nyt kældergulv med 300 mm. isolering i værelserne kan kun udfra en retabilitetsbetratning kun komme på tale i forbindelse med renovering af gulkonstruktionnen.

Forslag 2: Det er på grænsen at det er rentabelt at isolere uisoleret kældervæg mod nord og vest. Det bør derfor overvejes at etablere en indvendig isoleringsvæg med 100 mm afsluttet med godkendt beklædning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk udsugning fra emhætten i køkken.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke mekanisk køleanlæg.

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er opvarmet via centralvarmeanlæg/naturgas.
Gaskedel er af fabrikat Bosch Termotechnik type ZSB 3-16A 23.



Energimærkning nr.: 100055575
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos monteret.
Kedlen er fra 2007.
Kedlen er placeret i opvarmet kælder.

- Varmt vand

Status: Der er i forbindelse med gaskedel i kælder monteret varmtvandsbeholder af fabrikat Bosch Europur 65 liter.
VVB er blevet monteret i 2007 i forbindelse med nyinstallering af gaskedel
Der er ikke monteret cirkulation på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingsrør for varme og varmts brugsvand er placeret i kælder og ført langs lofter og indbygget i den isolerede del af af ydervægskonstruktionen.

- Armaturer

Status: På samtlige radiatorer er monteret termostatventiler.
I forbindelse med gaskedlen er monteret udetemperaturkompensering og ur for natsænkning.

- Automatik

Status: Husets belysning er normal almenbelysning med alm. pærer i forskellig størrelse efter anvendelsessted.
Det anbefales at benytte lavenergipærer.

El

- Belysning

Status: Hårde hvidevarer er af nyere dato.
Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www. hvidevarerpriser.dk.

- Hårde hvidevarer

Status: Der er ikke andre former for elinstallationer.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er med middel skyllemængde mellem 6 og 8 liter.
Ved udskiftning anbefales det at vælge et toilet med variabelt skyl.

Vand

- Vand

Status: Ejendommens blandingsbatterier og armaturer vurderes at have et middel vandforbrug.
Ved eventuel fremtidig udskiftning anbefales køb af vandbesparende og termostatiske eller automatiske modeller.

Vedvarende energi

- Solvarme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100055575
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Status: Der er ingen solvarme på bygningen.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe på ejendommen.

- Solceller

Status: Der er ikke solceller til elproduktion på ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1944
- År for væsentlig renovering: 1989
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 140 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 143 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsen dateret den 31.10.2007.
De registreringer på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-ejermeddelelsen, hvad angår anvendelse for boligdelen. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 140 kvm.. I henhold til min opmåling er boligarealet 143 m2.
Det er ejers pligt, at BBR-ejermeddelelsen er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100055575
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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.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:	Mogens Pedersen	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrmgp@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	30-10-2007

Energikonsulent nr.: 101809

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