Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Klintvej 8
Postnr./by:	6230 Rødekro
BBR-nr.:	580-8613
Energimærkning nr.:	100042976
Gyldigt 5 år fra:	22-08-2007
Energikonsulent:	Mogens Pedersen
Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

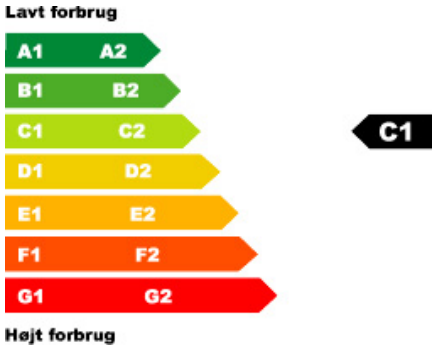
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 11000 kr./år
- Forbrug: 15.8 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
1	Isolering af etageadskillese mod kælder med 150 mm. batts.	1.1 MWh Fjernvarme	450 kr.	1925 kr.	4.3 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 anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100042976
Gyldigt 5 år fra: 22-08-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	2	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	1900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	139	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	360	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:

C1

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1. Bygningens energiforbrug til varme er C1, hvilket betyder at forbruget ligger over det gennemsnitlige. Energispareforslaget omkring isolering af etageadskillelse mod kælder er en god forretning for bygningsejeren. Hvis energispareforslaget gennemføres, vil mærket kunne forbedres til C1.

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	Efterisolering af tagkonstruktion med 100 mm. batts.	0.5 MWh Fjernvarme	210 kr.

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.: 100042976
Gyldigt 5 år fra: 22-08-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Stuehuset er opført i 1955, som et parcelhus med udnyttelse tagetage og terrændæk.
I 2001 gennemgår stuehuset en væsentlig om- eller tilbygning.
Ejendommen opvarmes via fjernvarme
Kopi af tegningmateriale ikke udleveret og ejendommen er derfor opmålt.

Ejendommen anvendes udelukkende til bolig.
Husstandens størrelse 2 voksne og 2 børn.

Der forligger intet tegningsmateriale og ejendomme er derfor opmålt.
Der er ikke tilladt indgreb i konstruktionen. De givne oplysninger fremkommer derfor fra sælger og konsulentens egne observationer.
På grund af manglende tegninger 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.

Opvarmet areal udgør 92 + 36= 128 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Følgende ejeroplysninger er afgivet.
Tagkonstruktionen er udført som hanebåndskonstruktion.
Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm. batts. Målt
Skråvægge er isoleret med 100 mm. batts.
Lodret og vandret skunk er isoleret med 200 mm..
Loft i sidebygning er isoleret med 200 mm. batts.

Forslag 2: Det anbefales i forbindelse med en evt renovering af tagkonstruktionen at efterisolere loftet så der efterfølgende er 300 mm overalt (gælder ikke skråvægge). Gangbroen hæves tilsvarende. Forinden bør det sikres, at der er tæt og korrekt placeret dampspærre, og efterfølgende skal der sørges for, at der er tilstrækkelig og jævnt fordelt ventilation i tagrummet.

- Ydervægge

Status: Ydervægge ved hovedhuset er iht. ejeroplysninger opført som hulmure og isoleret med 70-100

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100042976
Gyldigt 5 år fra: 22-08-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

mm..
Sidebygning er opført som uisoleret hulmur som efterfølgende er blevet isoleret med 70 mm. batts på indvendig side.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er fortrinsvis 2- og 3-fags vinduer.
I samtlige vinduer og døre i opvarmede rum er der monteret termoruder.
Vinduerne er tætte mellem karm og gående ramme.
Fugen mellem vinduer og mur er i god stand.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion er med undtagelse ved kælder udført som terrændæk. Iht. ejeroplysninger er terrændæk isoleret med 200 mm. pladebatts.
Der er i underetagen er monteret gulvvarme.

Forslag 1: Det anbefales at isolerer etageadskillelsen nedefra med opklæbede og fastholdte isoleringsbatts. Kælderen vil efterfølgende blive koldere end hidtil - der skal derfor drages omsorg for, at rør og varmeanlæg er tilstrækkeligt isolerede, så unødvendige tab og risiko for frostskader undgås.

- Kælder

Status: Kælder er uisoleret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk udsugning fra emhætten i køkkenet og fra badeværelse.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke mekanisk køleanlæg.

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes via centralvarmeanlæg/fjernvarme. Inddirekte
Ved fjernvarmeindføringen i opvarmet rum er monteret Termix VVX varmeveksler unit.
Styreventil af typen Danfoss AVTB og føleraccelerator.
Mulighed for frakobling radiatorer og gulvvarme i sommerperioden.
I forbindelse med centralvarmeanlægget er monteret 2 stk. Grundfos cirkulationspumper af typen UPS 25/40 og 15/40.

- Varmt vand

Status: Det varme vand produceres af en brugsvandsvarmeveksler af typen Termix 24.
I forbindelse med brugsvand er der ikke etableret cirkulation.

- Fordelingssystem

Status: Bygningen opvarmes via gulvvarme i underetagen. Gulvvarmeslanger er PEX-rør.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100042976
Gyldigt 5 år fra: 22-08-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Gulvvarmeanlægget styres centralt ved fjernvarmeindføringen.
Overetagen opvarmes via centralvarmeanlæg der er et to-strengsanlæg. Rørene skønnes isoleret med 20 mm. isolering og placeret på den varme side.
På varmesiden er der monteret 2 stk. cirkulationspumper. Pumperne skønnes at være slukket uden for varmesæsonen.
Vandrør for varmt brugsvand skønnes at være isoleret med 20 mm og placeret på den varme side. Der er ikke monteret cirkulationspumper på det varme brugsvand.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne. Der er ikke anden form for automatik.

- Automatik

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

El

- Belysning

Status: Vaskemaskine, tørretumbler, opvaskemaskine, køl uden frostboks, elbageovn og elkogeplader er imellem 5 og 10 år gammel.
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 for elinstallationer.

- Andre elinstallationer

Status: Toiletter er med variabelt skyl.

Vand

- Vand

Status: Armaturer og blandingsbatterier er af nyere dato og med et vandforbrug der er identisk med dagens standard.
Ved udskiftning eller nyanskaffelse anbefales køb af vandbesparende og termostatiske modeller (eventuelt med automatik).

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarmeanlæg på ejendommen.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe på ejendommen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100042976
Gyldigt 5 år fra: 22-08-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Solceller

Status: Der er ikke solceller til elproduktion på ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1955
- År for væsentlig renovering: 2002
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 128 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 138 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsen er fra 14-10-2002.
Det opmålte opvarmede boligareal er identisk med det oplyste boligareal.
Det er ejerens pligt at sikre at oplysningerne i BBR er korrekte.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	418.75 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4380 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100042976
Gyldigt 5 år fra: 22-08-2007
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:	08-08-2007

Energikonsulent nr.: 101809

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