Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vesterled 10
Postnr./by:	6600 Vejen
BBR-nr.:	575-055117
Energimærkning nr.:	100059669
Gyldigt 5 år fra:	14-12-2007
Energikonsulent:	Mogens Pedersen

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

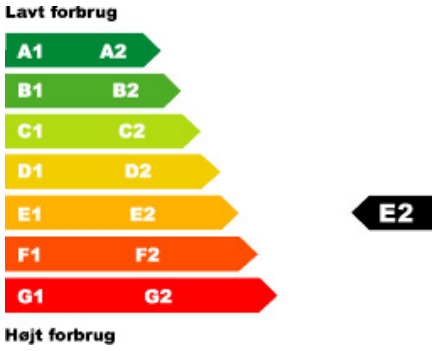
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 13700 kr./år
- Forbrug: 28.1 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	Efterisolering af varmerør med 30 mm. rørskåle. Montering af 6 termostatventiler ved radiatorerne.	2.4 MWh Fjernvarme	920 kr.	3812 kr.	4.1 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 nr.: 100059669
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2007
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:	900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	3800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	279	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	620	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:

E1

Der er et enkelt rentable forslag for nedbringelse af energiforbruget. Rentabiliteten omkring forslaget isolering af varmerør i bryggers og montering af termostatventiler ved radiatorerne er gode og tilbagebetalingstiden kort.
Effekten af forbedringen er af en sådan størrelsesorden, at det vil ændre grænseværdien på energiskalaen, og energimærket bliver E1.
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
1	Nyt terrændæk med 300 mm. isolering.	3.3 MWh Fjernvarme	1240 kr.
2	Efterisolering af lofter op til 300 mm..	2.7 MWh Fjernvarme	1020 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100059669
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

3	Udskiftning af ekst. vinduer og døre til nye med energiglas.	4 MWh Fjernvarme	1510 kr.
4	Udskiftning af toilet til et med variabelt skyl.	10 m3 vand	350 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 med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er opført i 1963 som et enfamiliehus med et boligareal på 114 kvm..
I henhold til BBR-ejermeddelelsen er der ikke foretaget væsentlige til- og ombygninger.
Bygningsjer var ikke tilstede ved besigtigelsen og havde ikke udfyldt sælgeroplysningsskemaet omkring energimærkning.
Ejendommen opvarmes via centralvarme tilsluttet fjernvarme.

Denne energimærkning omfatter kun 1 bygning på ejendommen.

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til gulvkonstruktion (terrændæk og strøgulve) og til tagrum.
Det har derfor været nødvendigt at skønne isoleringsforholdet. Som udgangspunkt danner tegningsmaterialet omkring isoleringsforhold suppleret med bygningsreglementets krav for opførelsesåret basis for beregningerne.
Der var endvidere ikke adgang til VVB som skønnes placeret i muret skakt ved bryggers.

Ejendommen hører ikke under denne kategori.

Ingen bemærkninger.

Ejendommen anvendes udelukkende til bolig.
Ejendommen har været beboet af en ældre dame.

Oplysninger baseret på plan-, facade- og snittegning. Tegningen er dateret den 24.09.1962. Tegningen er benyttet til at vurdering af isoleringsforhold omkring ydervægge gulv- og loftkonstruktion.
Ejeroplysningsskema i forbindelse med energimærkningen er ikke udfyldt af bygningsejer på grund af at ejer ikke er i stand til det på grund af alder.
I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygningsisoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v.. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.
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 er i BBR- ejermeddelelse angivet til 114 m2 hvilket er identisk med det opmålte areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100059669
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er opbygget som bjælkespær.
Loftisolering er 100 mm. iht tagningsmateriale.

Forslag 2: I forbindelse med en evt. renovering af tagkonstruktionen bør der udføres en efterisolering.

• Ydervægge

Status: Ydervægskonstruktionen er opført som 290 mm. hulmur med 50 mm. isolering iht. tegning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er 3-fags vinduer med 3 ruder.
I det nederste felt ved vinduer i opvarmede rum er der monteret termoruder og i de øverste felter er der monteret 1 lag glas.
Vinduerne og udvendige døre er nedslidte og ikke tætte.
Kalfatringsfuger er generelt med revner og porøse.

Forslag 3: Ved udskiftning af vinduer og døre bør det være med lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulvene er opbygget henholdsvis som strøgulve i stuerne og som terrændæk i øvrige rum. U-værdien er bestem ud fra BR-61.
Der er ikke monteret gulvvarme.

Forslag 1: I forbindelse med en evt renovering bør det overvejes at etablere nyt terrændæk.

• Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte.
Vinduer og udv. døre er ikke tætte.

Varme

• Køling

Status: Der er ikke mekanisk køleanlæg.

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes via fjernvare/centralvarme.
Fjernvarmen skønnes installeret i forbindelse på ejendommens opførelse og er direkte



Energimærkning nr.: 100059669
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

fjernvarme.
Der er ikke installeret cirkulationspumpe i forbindelse med centralvarmeanlægget.

Forslag 5: Efterisolering af varmerør i bryggers er rentabelt at gennemføre. Det samme gælder montering af termostatventiler ved radiatorerne.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er skjult men skønnes at være en ældre lodretstående kappebeholder.
Størrelse, alder og isoleringsgrad kendes ikke.
Der er ikke monteret cirkulation på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Radiatorerne er af typen søjle radiatorrer og plan radiatorer og forsynet med manuel radiatorventiler i samtlige rum med undtagelse i stuer hvor der er monteret termostatventiler.
Centralvarmeanlægget er et to-strengs anlæg.
Rørene der er ført i terrændæk og strøgulve skønnes at være isoleret med 10 mm. og placeret på den kolde side.
Længderne, dimensionerne og isoleringstykkelser af rørene er skønnede da de er helt utilgængelige.
Tilslutningsrør fra fjernvarmeindføring til VVB har en samlet længde på over 1 m. og uisoleret.

- Armaturer

Status: Der er monteret 3 stk termostatventiler og 6 stk manuelle radiatorventiler på fremløb ved radiatorerne.
Der er mulighed for at regulere fra sommmer til vinter drift.

- Automatik

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

El

- Belysning

Status: Hårde hvidevare skønnes at være over 10 år gamle.
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 af ældre dato og med højt skyl.

Vand

- Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100059669
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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

Forslag 4: ved udskiftning af toilet pga. en evt. reparation bør der monteres et toilet med variabelt skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

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: 1963
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 114 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 114 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsen dateret den 20.11.2007.
Registreringer på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-ejermeddelelsen, hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligdelen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	375 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3133 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100059669		
Gyldigt 5 år fra:	14-12-2007		
Energikonsulent:	Mogens Pedersen	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100059669
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2007
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.

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:	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:	20-11-2007

Energikonsulent nr.: 101809

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