Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fasanvej 9
Postnr./by:	7080 Børkop
BBR-nr.:	630-000789
Energimærkning nr.:	100065094
Gyldigt 5 år fra:	05-02-2008
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: 16500 kr./år
- Forbrug: 33.7 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

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
1	Isolering af etageadskillelse mod kælder med 100 mm. batts.	2.8 MWh Fjernvarme	1140 kr.	15570 kr.	13.7 år
4	Isolering af uisolerede rør i kælder med 30 mm. rørskåle.	3.4 MWh Fjernvarme	1350 kr.	1320 kr.	1 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Forklaring:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065094
Gyldigt 5 år fra: 05-02-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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:	2500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	16900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1099	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1400	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: E

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.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2	Nyt terrændæk med 300 mm. isolering og gulvvarme.	0.5 MWh Fjernvarme	180 kr.	111300 kr.	618.3 år
3	Efterisolering af vandret loft med 100 mm. batts.	1.3 MWh Fjernvarme	510 kr.	21170 kr.	41.5 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065094
Gyldigt 5 år fra: 05-02-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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 et fritliggende enfamiliehus med delvis kælder opført 1971 med et boligareal på 157 kvm..
I henhold til BBR-ejermeddelelsen er der ikke foretaget væsentlige til- og ombygninger.
Bygningsejer var tilstede ved besigtigelsen
Ejeroplysningsskemaet i forbindelse med energimærkningen er delvis udfyldt af bygningsejer. Skemaet er underskrevet.

Denne energimærkning omfatter hovedhuset på ejendommen.

Der er monteret radiator i kælder. Varmeforbruget hertil er ikke medtaget i beregningen, da det blev oplyst at rummet kun holdes frostfri og kun periodevis er opvarmet til 15 grader..

I BBR-Oversigt er bygning anført som bolig. Bygningen bliver udelukkende anvendt til bolig og energimærkningen er derfor udført som for enfamiliehus.
Husstandens størrelse er 1 voksen.

Oplysninger baseret på plan-, facade- og snittegning. Tegningen er dateret den 27.06.1970. Tegningen er benyttet til at vurdering af isoleringsforhold omkring terrændæk.
Ejeroplysninger er benyttet til vurdering af isoleringsforhold omkring ydervægge.
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 157 m2. I henhold til min registrering er kun 150 m2 opvarmet.
Kælder er ikke medtaget som opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er opbygget som gitterkonstruktion.
Vandret loft er isoleret med 200 mm.. Visuel kontrol.



Energimærkning nr.: 100065094
Gyldigt 5 år fra: 05-02-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Forslag 3: Det bør overvejes at efterisolere vandret loft med 100 - 150 mm. batts i forbindelse med en renovering.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som 30 cm. hulmure med 70 mm. hulrum. Formur er ½-stens mur og bagmur er ½-stens bagmur.. Ejer oplyste at ydervæggene var isoleret fra opførelsen. Boreprøve mod vest viste tegn på isolering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er fortinsvis 1-fags vinduer.
Generelt har døre og vinduer rammer og karme af træ, og er monteret med 2-lags termoruder af ældre dato.

• Gulve og terrændæk

Status: Ejendommens gulvkonstruktion er opbygget som terrændæk. Gulvene er fra husets opførelsestidspunkt og iflg tegningsmateriale isoleret med 50 mm. batts.
Der er monteret gulvvarme i badeværelse (vandbåret).

Forslag 1: Det anbefales at isolere betondæk (etageadskillelse) nedefra med opklæbede og fastholdte hårde isoleringsbatts på 100 mm.. 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.

Forslag 2: Nyt høisoleret terrændæk bør overvejes i forbindelse med renovering af gulvkonstruktionen i forbindelse med en evt. skade.

• Kælder

Status: Under en del af husset er der kælder. Kældergulv, -vægge og etageadskillelse er uisoleret.

Ventilation

• Ventilation

Status: Naturlig ventilation - dog emhætte i køkken. Kalfatringsfuger og tætningslister omkring/i vinduer og døre vurders at være delvis tætte.

Varme

• Køling

Status: Der er ikke mekanisk køleanlæg.

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes via fjernvarme/centralvarme.
Fjernvarmeinstallationen der er placeret i uopvarmet kælderrum er fra husets opførelsestidspunkt i 1971 og er direkte.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065094
Gyldigt 5 år fra: 05-02-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres via en varmeveksler. Fabrikat er Redan og sandsynligvis fra husets opførelsestidspunkt. Type kunne ikke bestemmes på grund af manglende mærkeskilt. Det skønnes ikke at der er monteret cirkulationspumpe i forbindelse med det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen med fordeling til radiatorerne og gulvvarme er ført i gulvkonstruktionen efter 2 strengs princippet. Fordelingsrør i ½-1½" skønnes at være isoleret med 10 mm.. Rør i kælderrum er uisoleret.

Forslag 4: Det anbefales at isolere uisolerede varmerør i kælder med 30 mm. rørskåle.

- Armaturer

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

- Automatik

Status: Ved samtlige radiatorer er der monteret radiatortermostater på returløbet. Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.
I sommerperioden er der mulighed for at frakoble centralvarmeanlægget.. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet.

El

- Belysning

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

- Hårde hvidevarer

Status: Opvaskemaskine, køle med frostboks og komfur er imellem 5 og 10 år.
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.

- Andre elinstallationer

Status: Der er ikke andre former for elinstallationer.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med variabelt skyl.

Vedvarende energi

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065094
Gyldigt 5 år fra: 05-02-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- 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:	1971
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	157 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	152 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsen dateret den 29-01-2008.
De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-ejermeddelelsen, hvad angår anvendelse. Arealopgørelser for boligdelen er betydelig mindre end angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	400 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3003 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065094
Gyldigt 5 år fra: 05-02-2008
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:	29-01-2008

Energikonsulent nr.: 101809

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