Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Genvej 8
Postnr./by:	6560 Sommersted
BBR-nr.:	510-016029
Energimærkning nr.:	100071932
Gyldigt 5 år fra:	26-03-2008
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: 19400 kr./år
- Forbrug: 25.8 skov rummeter brænde

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
4	Isolering af varmerør fra kedel til VVB.		0 kr.	900 kr.	år
5	Ændring af centralvarmeanlæg til gulvvarmeanlæg.	4.1 skov rummeter Brænde , 35 kWh el	3140 kr.	10000 kr.	3.2 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Ændring af strøgulve til terrændæk	2.6 skov rummeter Brænde , 22 kWh el	1990 kr.	142000 kr.	71.4 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100071932
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

2	Isolering af massive ydervægge med 175 mm. batts afsluttet med gipsplade.	3.6 skov rummeter Brænde , 31 kWh el	2780 kr.	94500 kr.	34 år
3	Efterisolering af vandret loft op til 300 mm..	1.8 skov rummeter Brænde	1420 kr.	34476 kr.	24.3 år
6	Udskiftning af cirkulationspumpe til en elsparepumpe.	157 kWh el	310 kr.	4000 kr.	12.9 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: 3100 kr./år
- Samlet elbesparelse: 70 kr./år
- Investeringsbehov: 10900 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 3200 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 709 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 2490 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: G

“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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100071932
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen.

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 uden kælder og uudnyttet tagrum opført 1879 med et boligareal på 105 kvm..
I henhold til BBR-ejermeddelelsen er der ikke foretaget væsentlige til- og ombygninger. Køber har påbegyndt renoveringsarbejde.
Nuværende bygningsejer (køber) var tilstede ved besigtigelsen; men havde ringe kendskab til bygningens opbygning og energiforbrug. Ejendommen var blevet solgt som dødsbo.
Ejeroplysningsskemaet i forbindelse med energimærkningen er ikke blevet afleveret.
Ejendommen opvarmes via centralvarmeanlæg/fastbrændselskedel (træ).

Denne energimærkning omfatter hovedhuset på ejendommen.

Bygningen bliver udelukkende anvendt til bolig og energimærkningen er derfor udført som for et enfamiliehus.
Husstandens størrelse ukendt.

Ved besigtigelsen forefandtes ingen tegninger, bygningsbeskrivelse eller tidligere energimærker.
Ejeroplysningsskema i forbindelse med energimærkningen er ikke udfyldt af bygningsejer på grund af at ejendommen er et dødsbo.
Det var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold angående gulvkonstruktion, dervæggens indvendige konstruktionsopbygning og loft (pga. loftet på oversiden var beklædt med brædder. Disse konstruktioner er derfor skønnet baseret på tidstypiske byggemetoder.
I energimærkningen foretages endvidere et skøn ved 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.

"Mindre" opvarmet areal
Det samlede boligareal er i BBR- ejermeddelelse angivet til 105 m2. I henhold til min registrering er kun 101 m2 opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100071932
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er opbygget som hanebåndskonstruktion.
Vandret loft er isoleret med 75 mm..

Forslag 3: Det hensigtsmæssigt at efterisolere vandret loftkonstruktion så der efterfølgende er 300 mm overalt. 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 er opført som 230 mm. massiv mur.
På den indvendige side af facade mod syd og facade og gavl i kedelrum skønnes at være opmuret 75 mm. lecasten som bagmur med 50 mm. batts i hulmur.
Øvrige ydervægge skønnes at være uisoleret.

Forslag 2: Det er hensigtsmæssigt at fjerne eksisterende vægbeklædning samt ældre isolering og montering en indvendig isoleringsvæg med 175 mm. isolering afsluttet med godkendt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er 2-fags vinduer med 6 ruder.
Generelt er der efter ejers udsagn monteret energiruder i vinduer og udv. døre.

- Gulve og terrændæk

Status: Ejendommens gulvkonstruktion i køkken, fordeligsgang og kedelrum er opbygget som terrændæk. Gulv i køkken og fordeligsgang er med gulvvarme. Gulvene i køkken og fordelingsgang skønnes at være støbt i 2001 i forbindelse med renovering af køkken og opbygget iht. gældende BR-krav på renoveringstidspunktet.
Gulv i kedelrum skønnes at være uisoleret.
Øvrige gulve er udført som strøgulve. Skønnet uisoleret.

Forslag 1: Det er hensigtsmæssigt at fjerne den eksisterende gulvkonstruktion (strøgulve). Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm. isolering.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlig ventilation sker gennem emhætte i køkken.
Kalfatringsfuger og tætningslister omkring/i vinduer og døre vurders at være tætte.
Utætte samlinger ved loft.

Varme

- Køling



Energimærkning nr.: 100071932
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Status: Der er ikke mekanisk køleanlæg.

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes via fastbrændselskedel/centralvarme.
Kedlen er i fabrikat Unical type SHG 30. Fabrikationsår 1999, Ydelse 120 W.
Kedlen er placeret i uopvarmet baggang ved siden af VVB.
I forbindelse med centralvarmeanlægget er monteret en cirkulationspumpe i fabrikat Grundfos type UPS 25-40*130, 3-trins. Indstillet i andet trin.

Forslag 4: Det anbefales i forbindelse med ænndring af gulvkonstruktion at udskifte 1-strenget centralvarmeanlæg til gulvvarmeanlæg.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 200 l præisoleret varmvandsbeholder tilsluttet fastbrændselskedel.
VVB, der er af fabrikat Metro, type 20020 er placeret ved siden af kedlen i kedelrum.
Fabrikationsår 2001.
Tilslutningsrørene (1"-rør) imellem kedel og varmtvandsbeholder er uisoleret.
I forbindelse med det varme brugsvand er der ikke etableret cirkulation.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen med fordeling til radiatorerne er ført i langs ydervægge og gavl over gulv efter 1-strengs princippet. Fordelingsrør er uisoleret.
Der er gulvvarme i fordelingsgang og køkken.
Fordelingsrør for brugsvand er uisoleret i badeværelse.

Forslag 5: Det anbefales at isolere uisolerede varmerør fra kedel til VVB med 30 mm. rørskåle.

• Armaturer

Status: Ejendommens blandingsbatterier og armaturer vurderes at have et højt vandforbrug med undtagelse i køkken.
Armaturer ved badekar og håndvaskarmatur er med 2-grebsblander.
Ved eventuel fremtidig udskiftning anbefales køb af vandbesparende og termostatiske eller automatiske modeller.

• Automatik

Status: Ved samtlige radiatorer er der monteret radiatortermostater. Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.
I sommerpperioden er der mulighed for at koble centralvarmeanlægget fra så varmeanlægget kun producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet.
Anlægget er ikke udstyret med et udetemperaturstyrende anlæg.

• Pumper varme

Forslag 6: Det er hensigtsmæssigt at udskifte cirkulationspumpe til en elsparepumpe.

El

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100071932
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- 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: Alder på hårde hvidevarer ikke oplyst pga. ejendommen sælges som dødsbo.
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: Toiletter er af ældre type med stort skyl over 8 liter.

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: 1879
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Brænde (Skr.)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 105 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 102 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100071932
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsen dateret den 04-03-2008.
De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-ejermeddelelsen, hvad angår anvendelse. Arealopgørelse for boligdelen er mindre end oplyst i BBR-ejermeddelelsen..

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	750 kr./skov rummete
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100071932
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2008
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.

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:	13-03-2008

Energikonsulent nr.: 101809

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