Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Erantisvej 12
Postnr./by:	6650 Brørup
BBR-nr.:	575-090184
Energimærkning nr.:	100083903
Gyldigt 5 år fra:	06-06-2008
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: 19800 kr./år
- Forbrug: 2175 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

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
2	Udskiftning af naturgaskedel og VVB.	480 m³ Naturgas , 32 kWh el	4430 kr.	37000 kr.	8.4 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af vandret loft med 100 mm..	114 m³ Naturgas	1050 kr.	18070 kr.	17.2 år
3	Udskiftning af cirkulationspumpe til en el-sparepumpe.	157 kWh el	310 kr.	3500 kr.	11.3 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100083903
Gyldigt 5 år fra: 06-06-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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:	4400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	64	kr./år
• Investeringsbehov:	37000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2406	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	2093	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: D

“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

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100083903
Gyldigt 5 år fra: 06-06-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus opført 1969 med et boligareal på 140 kvm..
I henhold til BBR-ejermeddelelsen er der foretaget væsentlige til- og ombygninger 1995. Udestue
Bygningsejer var tilstede ved besigtigelsen.
Ejeroplysningsskemaet i forbindelse med energimærkningen er blevet afleveret af bygningsejer.
Ejendommen opvarmes via centralvarmeanlæg/naturgas.

Denne energimærkning omfatter beboelsesejendommen.

Der er monteret el-radiator i havestue. Varmeforbruget hertil er ikke medtaget i beregningerne da radiatoren ikke har været i brug i de senere år.

Bygningen bliver udelukkende anvendt til bolig og energimærkningen er derfor udført som for enfamiliehuse.
Husstandens størrelse 1 voksen.

Oplysninger baseret på plan-, facade- og snittegning. Tegningen er dateret den 27.02.95 (rettet). Tegningen er benyttet til at vurdering af isoleringsforhold omkring ydervægge og terrændæk.
Ejer ønskede ikke der blev udtaget boreprøver.
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 140 m2. I henhold til min registrering er kun 130 m2 opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

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

Forslag 1: Det er hensigtsmæssigt at efterisolere loftet 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100083903
Gyldigt 5 år fra: 06-06-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som 300 mm. hulmur. Formur er ½-stens mur og bagmur skønnes at være opført i molersten. Hulmursisolering er målt til 75 mm. batts.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er 1-, 2- og flerfags vinduer.
Generelt er der monteret 2 lags termoruder i vinduer og udv. døre.

- Gulve og terrændæk

Status: Ejendommens gulvkonstruktion er opbygget som terrændæk. I badeværelser er der monteret gulvvarme.
Terrændæk er isoleret med 50 mm. batts.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlig ventilation sker gennem emhætte i køkken og aftræksventiler i badeværelse.
Kalfatringsfuger omkring vinduer og døre vurderes til at være tætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes via naturgas/centralvarme.
Væghængt gaskedel, fabrikat HS Tarm - Apolle SE 50 MK2.
Kedlens alder kan ikke aldersbestemmes præcist på grund af manglende mærkeskilt. Kedlens alder skønnes til omkring 20 år.
Brænder og cirkulationspumpe er integreret i kedlen. Cirkulationspumpe er af typen Grundfos UPS 25 - 40 180
Hele varmearrangementet er omsluttet af et kabinet.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte den gamle naturgaskedel til en ny kondenserende model. Forinden anbefales centralvarmeanlægget undersøgt nøjere for at fastslå, om der er tilstrækkelig afkøling til kondenserende drift. Endvidere anbefales at udskifte VVB ved samme lejlighed. Kedel bør monteres med vejrkompenseringsautomatik og sommerdrift.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 60 l præisoleret varmvandsbeholder tilsluttet gaskedel.
VVB er placeret i baggang ved gaskedel.
VVB er af fabrikat HS Tarm MK2.
VVB´s alder kan ikke aldersbestemmes præcist på grund af manglende mærkeskilt. VVB´s alder skønnes at være det samme som kedlen.
Tilslutningsrørene imellem gaskedel og varmtvandsbeholder er uisoleret. Længde under i m..
I forbindelse med det varme brugsvand er der ikke etableret cirkulation.

- Fordelingssystem

Status: Rørføring til radiatoranlæg og gulvvarmeanlægget er ført i terrændækket. Skønnes at være isoleret med 10 mm. batts.
I baggang er der ca. 3 m. 1" uisoleret rør.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100083903
Gyldigt 5 år fra: 06-06-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Armaturer

Status: Ejendommens blandingsbatterier og armaturer vurderes at have et middel vandforbrug.
I bruseniche er monteret termostatblander. Håndvask- og køkkenarmatur er 1-grebsblandere.
Armatur i baggang er med 2-grebsblander.

- Automatik

Status: Ved samtlige radiatorer er der monteret radiatortermostater på returen.
Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.
Gulvvarmekredse i badeværelse er styret af termostatventil.
I sommerperioden er der mulighed for at frakoble centralvarmeanlægget. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet.
Anlægget er ikke udstyret med et udetemperaturstyrende anlæg.

- Pumper varme

Forslag 3: Det er hensigtsmæssigt at udskifte cirkulationspumpe i forbindelse med udskiftning af kedel.

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: Køl uden frostboks er under 5 år gammel.
Alder på komfur er skønnet til at være over 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.

Vand

- Vand

Status: Toilet har lavtskyllende funktion på 3 til 6 liter.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1969
- År for væsentlig renovering: 1995
- Varme: Naturgas (m^3)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 130 m^2

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100083903
Gyldigt 5 år fra: 06-06-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 130 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsen dateret den 03-06-2008.
De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-ejermeddelelsen, hvad angår anvendelse. Boligareal er mindre end oplyst i BBR-ejermeddelelsen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.1 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100083903
Gyldigt 5 år fra: 06-06-2008
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:	03-06-2008

Energikonsulent nr.: 101809

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