Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Allegade 33
Postnr./by:	6650 Brørup
BBR-nr.:	575-090046
Energimærkning nr.:	915021
Gyldigt 5 år fra:	04-02-2007
Energikonsulent:	Mogens Pedersen

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

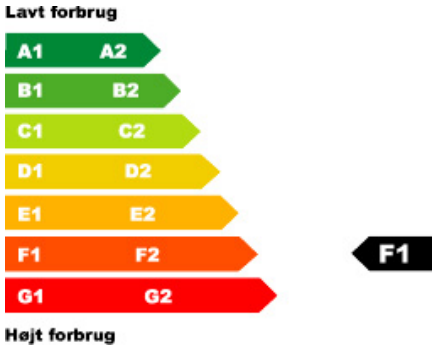
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 22000 kr./år
- Forbrug: 2932 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



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 kælderdæk og krybekælderdæk	371 m³ Naturgas , 31 kWh el	2840 kr.	28750 kr.	10.1 år
2	Isolering af vandret skunk med 250 mm. batts og efterisolering af tagkonstruktion.	155 m³ Naturgas	1190 kr.	15149 kr.	12.7 år
3	Efterisolering af varme- og varmtvandsrør.	9.1 m³ Naturgas	70 kr.	440 kr.	6.3 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 915021
Gyldigt 5 år fra: 04-02-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	3700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	82	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	44300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3259	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	540	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

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 F1, hvilket betyder at forbruget ligger over det gennemsnitlige. Energispareforslagene er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej.
Hvis alle rentable energispareforslagene gennemføres, vil mærket kunne forbedres til E1.

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.

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.: 915021
Gyldigt 5 år fra: 04-02-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er opført i 1956, som landarbejderbolig med udnyttet tagetage og lille kælder, terrændæk og krybekælder.

Der foreligger følgende tegningsmateriale: Bygningstegning med plan, snit og facader fra ejendommens opførelsestidspunkt. Ej ajourført.

Ejendommen anvendes udelukkende til bolig.
Husstandens størrelse 2 voksne.
Ejendommen har ioplyste varmeperiode været beboet af 1 ældre person.

Der er ikke tilladt indgreb i konstruktionen. De givne oplysninger fremkommer derfor fra konsulentens egne observationer. Dødsbo
På grund af manglende ajourførte 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 62 + 23 + 33= 118 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Gitterkonstruktion. Loft er isoleret med 200 mm. batts under gangbroen.
Hanebåndsloft er gennemsnitligt isoleret med 200 mm. batts.
Skråvægge er skønnet isoleret med 100 mm. batts.
Lodret skunk er isoleret med 200 mm. batts.
Vandret skunk er isoleret iht. boreprøve. Skønnet isoleret med 100 mm. batts.

Forslag 2: Det anbefales 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.

- Ydervægge

Status: Ydervægge ved hovedhuset og opvarmet del af sidebygning er opført som 30 cm. hulmur og isoleret med flamingokugler iht. boreprøve udført mod vest.
Ydervægkonstruktion ved udhusdel i tilbygning er opført som ½-stens mur. Isoleret indvendigt



Energimærkning nr.: 915021
Gyldigt 5 år fra: 04-02-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

med 100 mm. mineralduld.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er 1-fags vinduer.
I samtlige vinduer og døre i opvarmede rum er der monteret termoruder.
Vinduerne er generelt tætte mellem karm og gående ramme.
Fugen mellem vinduer og mur er middel.

• Gulve og terrændæk

Status: Der er lille kælder under trappe. Etageadskillelsen mod kælder er støbt og uisoleret.
Etageadskillelsen imellem stueplan og overetagen skønnes at være uisoleret.
Gulvkonstruktion i hovedhuset er udført som kybekælderkonstruktion. Vurderes til ikke at være isoleret men beklædt med træbetonplader.
Terrændæk i tilbygning skønnes til at være uisoleret.

Forslag 1: Det anbefales at indblæse isolere etageadskillelse mod krybekælder med 100 mm. batts nedefra. Endvidere anbefales betondæk i kælder isoleret nedefra med opklæbede og fastholdte isoleringsbatts på 100 mm. batts. Kælderen og krybekælder 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: Kældergulv og -vægge er uisoleret.

Ventilation

• Ventilation

Status: Bygningen har naturlig ventilation.
Der er mekanisk udsugning fra emhætten i køkkenet.

Varme

• Køling

Status: Der er ikke mekanisk køleanlæg.

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes via gas/centralvarme.
Væghængt gaskedel, fabrikat HS-Tarm.
Fabrikationsår ?.
Brænder og cirkulationspumpe er integreret i kedlen.
Hele varmearrangementet er omsluttet af et kabinet.

Forslag 3: Det er rentabelt at efterisolerer fordelingsrør i krybekælder så der efterfølgende er 30 mm. rørisolering overalt.

• Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via 60 l præisoleret el-varmvandsbeholder tilsluttet



Energimærkning nr.: 915021
Gyldigt 5 år fra: 04-02-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

centralvarmeanlægget.
VVB er af fabrikat HS-Tarm.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer løber fra kedel i terrændæk og krybekælder til radiatorer i stueplan og i skunk i overetagen.
Anlægget skønnes at være 2-strenget. Der er isolerede rør i skunk og krybekælder med 10 mm isolering under lærred.
Radiatorerne er af typen søjleradiatorer og plan radiatorer og forsynet med termostatventiler.
Rør for vandinstallationer løber i gulvkonstruktionerne og vægge og skønnet isoleret med 10 mm..

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer (disse er ikke funktionsafprøvede). Der er ikke anden form for automatik, ur eller vejrkompenserende anlæg.

- Automatik

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

El

- Belysning

Status: Alder på hårde hvidevarer er skønnet til 5-15 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 for elinstallationer.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er med variabelt skyl.

Vand

- Vand

Status: Armaturer og blandingsbatterier er generelt af ældre dato med et større vandforbrug end 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 915021
Gyldigt 5 år fra: 04-02-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Status: Der er ikke varmepumpe på ejendommen.

- Solceller

Status: Der er ikke solceller til elproduktion på ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1956
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 86 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 118 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

OIS-ejermeddelelsen er fra 05-09-2006.
Det oplyste boligareal er mindre end det opmålte boligareal (opvarmede areal).
Det er ejerens pligt at sikre at oplysningerne i BBR er korrekte.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 915021
Gyldigt 5 år fra: 04-02-2007
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:	01-02-2007

Energikonsulent nr.: 101809

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