Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Overbyvej 22
Postnr./by:	6094 Hejls
BBR-nr.:	621-257934
Energimærkning nr.:	100056066
Gyldigt 5 år fra:	16-11-2007
Energikonsulent:	Mogens Pedersen

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

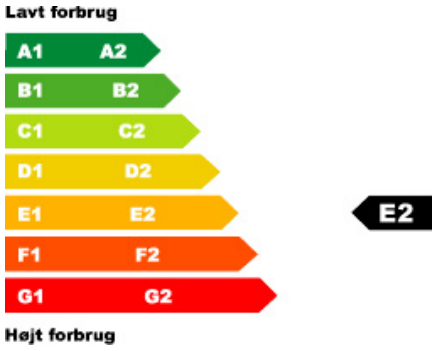
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17800 kr./år
- Forbrug: 2372 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
2	Efterisolering af loftkonstruktion op til 300 mm..	292 m³ Naturgas , 42 kWh el	2270 kr.	29810 kr.	13.1 år
4	Ældre gaskedel udskiftes til kondenserende incl. ny VVB.	762 m³ Naturgas	5290 kr.	59310 kr.	11.2 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 sum-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100056066
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

men 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:	7500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-350	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	89100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	7200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	6556	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	643	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:

C2

Der er enkelt rentabel forslag for nedbringelse af energiforbruget. Omkring efterisolering af loftkonstruktion og udskiftning af gaskedel er rentabiliteten god og tilbagebetalingstiden kort.
Effekten af forbedringen er af en sådan størrelsesorden, at det vil ændre grænseværdien på energiskalaen, og energimærket bliver C2.
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	Ny terrændækkonstruktion med 300 mm. isolering og gulvvarme.	202 m³ Naturgas , 26 kWh el	1570 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100056066
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

3 Udskiftning af toilet.	5 m3 vand	175 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 et fritliggende parcelhus i 1897 med et oplyst boligareal på 110 kvm.. På loftetageb er der indrettet et mindre værelse uden myndighedernes godkendelse. Der er ingen kælder.
I henhold til BBR-ejermeddelelsen er der ikke foretaget væsentlige om- eller tilbygninger. Ejendommen er skønnet renoveret i 70érne omkring terrændæk, ydervægge og loftkonstruktion.
Ejendommen sælges som et dødsbo.
Ejendommen er opvarmet via centralvarme/naturgas.

Denne energimærkning omfatter kun en bygning på ejendommen.

Ingen bemærkninger.

Ejendommen hører ikke under denne kategori.

Der er monteret radiator i loftsværelse. Varmeforbruget hertil er ikke medtaget i bregningerne, da det vurderes at rummet kun har været holdt frostfri i oplyste varmeperiode. Indretning af værelse i tagrummet er ikke godkendt.
I vaske-/kedelrum er der ikke monteret radiator.

Ejendommen anvendes udelukkende til bolig.
Husstandens størrelse 1 voksen efter hvad naboen oplyste.

Oplysninger baseret på egne observationer og dialog med nabo der er kommet i huset hve dag de sidst 10 år.
Endvidere er der hentet data fra ældre varmesynsrapport dateret den 26-05-1983.
I energiberegningerne er kedel-/vaskerum ikke regnet som opvarmet. I energiforbedringerne ændres rummets status til opvarmet.
På grund af mangelfuld tegningsmateriale og bygningsbeskrivelse 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.

Det samlede boligareal i BBR- Oversigt er angivet til 110 m2.
I henhold til min registrering er det opvarmede areal i beregningen identisk med det oplyste areal. I dette areal ar arealet af loftværelse ikke indregnet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100056066
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Iflg. boreprøve mod øst er etageadskillelsen isoleret. Isoleringstykkelse skønnet til 100 mm mm..

Forslag 2: Det anbefales at lofter efterisoleres 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 30 cm. massive mure.
Ydervæggene er efterfølgende iht. ældre varmesynsrapport blevet skalmuret med en ½-stens mur og isoleret imellem den gamle og nye mur med 8 til 9 cm. leca.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er 1-fags vinduer.
I samtlige vinduer i opvarmede rum er der monteret termoruder.
Vinduerne er generelt tætte mellem karm og gående ramme.
Kalfatringsfuger mellem mur og vinduer samt yderdøre viste tegn på nedslidning.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene skønnes at være udført som terrændæk med 200 mm. leca.

Forslag 1: I forbindelse med renovering bør det overvejes at etablere nye terrændæk med 300 mm. isolering og gulvvarme.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk udsugning fra emhætten i køkken.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke mekanisk køleanlæg.

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er opvarmet via centralvarmeanlæg/naturgas.
Gaskedel er af fabrikat HS Tarm, Apollo 50 SE.
Cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos monteret.
Kedlens kan ikke aldersbestemmes præcist på grund af manglende mærkeskilt.
Kedlen er placeret i uopvarmet vaske- og kedelrum.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100056066
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Forslag 4: Det anbefales at udskifte den gamle gaskedel til en ny kondenserende model med vejrkompenseringsautomatik. Forinden anbefales centralvarmeanlægget undersøgt nøjere for at fastslå, om der er tilstrækkelig afkøling til kondenserende drift.
Det anbefales endvidere at gammel VVB udskiftes i forbindelse med udskiftning af kedel og at der monteres radiator i kedelrum.
Det anbefales endvidere at der monteres termostatventiler på de radiatorer der har manuel styring.

- Varmt vand

Status: Der er i forbindelse med gaskedlen i kedelrum monteret en varmtvandsbeholder af fabrikat HS Tarm VBF 60 (på 60 liter).
VVB kan ikke aldersbestemmes præcist på grund af manglende mærkeskilt.
VVB er placeret ved siden af gaskedlen.
Der er ikke monteret cirkulation på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingsrør for varme er placeret i loftrum og er isoleret med ca. 10 mm og afsluttet med pap.
Fra fordelingsrør i loftrum er ført varmerør ned til radiatorerne. Radiatorrør i de enkelte rum er uisoleret.
Rør for varmt brugsvand er ført langs loft i kedelrum og er uisoleret.

- Armaturer

Status: På 7 ud af 10 radiatorer er der monteret termostatventiler.
Der er ikke monteret udetemperaturkompensering og ur for natsænkning.

- Automatik

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

El

- Belysning

Status: Hårde hvidevarer skønnes at være af ældre dato.
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 med middel skyllemængde mellem 6 og 8 liter.
Ved udskiftning anbefales det at vælge et toilet med variabelt skyl.

Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100056066
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Vand

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 3: I forbindelse med en evt. reparation af toilet bør det overvejes at ekst. toilet udskiftes med en 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: 1897
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 110 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 110 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsen dateret den 16.11.2007.
De registreringer på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-ejermeddelelsen, hvad angår anvendelse for boligdelen og boligareal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 7.5 kr./m³
Fast afgift på varme: 0 kr./år

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100056066		
Gyldigt 5 år fra:	16-11-2007		
Energikonsulent:	Mogens Pedersen	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100056066		
Gyldigt 5 år fra:	16-11-2007		
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.

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:	05-11-2007

Energikonsulent nr.: 101809

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