



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Baslund 33
 Postnr./by: 6600 Vejen
 BBR-nr.: 575-077773
 Energimærkning nr.: 100072158
 Gyldigt 5 år fra: 27-03-2008
 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: 14500 kr./år
- Forbrug: 1722 m³ naturgas

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer 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 næstsidsste 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	Tilbagebetalingstid
2 Udskiftning af yderdør til en isoleret yderdør.	33 m ³ Naturgas	280 kr.	8000 kr.	28.6 år
3 Isolering af varmerør ved kedel i baggang med 30 mm. rørskåle.	14 m ³ Naturgas	110 kr.	330 kr.	3 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af lofter med 100 mm. batts	110 m ³ Naturgas	930 kr.	20711 kr.	22.3 år



Energimærkning nr.: 100072158
 Gyldigt 5 år fra: 27-03-2008
 Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

4 Udskiftning af cirkulationspumpe til en elsparepumpe..	181 kWh el	360 kr.	4000 kr.	11.1 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 en energibesparelse, 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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	2	kr./år
• Investeringsbehov:	8300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	539	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-139	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: C

"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 reovering

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

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:



Energimærkning nr.: 100072158
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningssejere 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 opført 1995 med et boligareal på 148 kvm.. I henhold til BBR-ejermeddelelsen er der ikke foretaget væsentlige til- og ombygninger. Bygningsejer var ikke tilstede ved besigtigelsen. Huset har været anvendt som udlejningsejendom. Ejeroplysningsskemaet i forbindelse med energimærkningen er ikke blevet afleveret af bygningsejer. Ejendommen opvarmes via centralvarmeanlæg/naturgas.

Denne energimærkning omfatter hovedhuset på ejendommen.

Bygningen bliver udelukkende anvendt til bolig og energimærkningen er derfor udført som for et enfamiliehus. Husstandens størrelse 2 voksne og 4 børn.

Oplysninger baseret på plan-, facade- og snittegning. Tegningen er dateret den 21.05.1973. Tegningen er benyttet til at vurdere af isoleringsforhold omkring ydervægge og terrændæk. Ejeroplysninger er benyttet til vurdering af isoleringsforhold omkring terrændæk i køkken og isolering af etageadskillelse, skunke, skråvægge, hanebånd og lofter mod uopvarmede tagrum. Det var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold angående terrændæk i kontor og ydervægskonstruktion i bygningen fra 1939. Disse konstruktioner er derfor skønnet baseret på det generelle isoleringsniveau for bygninger fra opførelsesåret. 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, f.eks. 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 forbrugsmønstre. I forbindelse med renovering skal det altid overvejes, om der bliver rentable isoleringsmuligheder.

Det opvarmede areal er identisk med det oplyste boligareal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

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

Forslag 1: Det er hensigtsmæssigt at efterisolere lofter 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 nr.: 100072158
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som 310 cm. hulmure med 100 mm. hulrum. Formur er 1/2-stens mur og bagmur skønnes at være letbeton eller lignende.
Ydervæggen er opført iht. gældende BR-krav på opførelsestidspunktet.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er henholdsvis 1-, 2- og 3-fags vinduer.
Generelt er der monteret termoruder med varm kanter i vinduer og udv. døre.

Forslag 2: Det er rentabelt at udskifte den massiv uisolerede yderdør til en isolert yderdør.

- Gulve og terrændæk

Status: Ejendommens gulvkonstruktion er opbygget som terrændæk. Gulve i badeværelser er med gulvvarme.
Gulvene er opført iht. gældende BR-krav på opførelsestidspunktet.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken og aftræksventiler i vådrum.
Kalfatningsfuger og tætningslister omkring/i vinduer og døre vurderes at være tætte.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke mekanisk køleanlæg.

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes via naturgas/centralvarme.
Kedlen er en væghængt kondenserende gaskedel af fabrikat Bosch Termotechnik ZSB 3-16A23.
Kedlen kan ikke aldersbestemmes præcist på grund af manglende mærkeskilt. Skønnes at være fra husets opførelsesår 1995.
Kedlen er placeret i baggang ved siden af VVB.
I forbindelse med centralvarmeanlægget skønnes indbygget en cirkulationspumpe i kedelkabinettet.
Cirkulationspumpen kan være som Grundfos UPS 15-35.
Gaseftersyn udført i 2007.

- Varmt vand

Status: De varme brugsvand produceres i en 65 l præisoleret varmvandsbeholder tilsluttet gaskedel og placeret ved siden af kedel i baggang.
VVB er af fabrikat Bosch, 65 l.
Alder på VVB kan ikke bestemmes præcist grundet manglende mærkeskilt men skønnes at være



Energimærkning nr.: 100072158
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

fra husets opførelsesår.
Tilslutningsrørene (22 mm) mellem kedel og varmtvandsbeholder er uisoleret. Længde < 100 cm..
Hele varmeanlægget er omsluttet af et kabinet, som skønnes at være isoleret med 30 mm PUR.
I forbindelse med det varme brugsvand er der ikke etableret cirkulation.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen med fordeling til radiatorerne er ført i terrændæk som 2 strengs princippet. Fordelingsrør skønnes at være isoleret med 10 mm. og placeret på den varme side af gulvisoleringen. Uisoleret rør ved kedel i baggang. Rørdimension 22 mm., længde ca. 3 m.. Der er der gulvvarme i badeværelser.

Forslag 3: Det er rentabelt at isolere uisolerede varmerør ved kedel i baggang med 30 mm. rørisolering.

Forslag 4: Det er hensigtsmæssigt at udskifte cirkulationspumpe på centralvarmeanlægget til en tidsstyret elsparepumpe.

• Armaturer

Status: Ejendommens blandingsbatterier og armaturer vurderes at have et middel vandforbrug. Armaturer i bruseplads er med termostatblander, håndvaskarmatur, køkkenarmatur er med 1-grebsblander og vandarmatur i baggang 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 sommerperioden er der mulighed for at frakoble centralvarmeanlægget. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. Anlægget er ikke udstyret med et udetemperaturstyrende anlæg.

EI

• 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 er ikke blevet oplyst. Skønnes at være fra husets opførelsesår. 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.



Energimærkning nr.: 100072158
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen

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

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med middel skyllemængde mellem 6 og 8 liter.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på bygningen.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmpumpe på ejendommen.

- Solceller

Status: Der er ikke solceller til elproduktion på ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1995
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 148 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 148 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsen dateret den 26-03-2008.

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

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.4 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100072158
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2008
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.



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.spareenergi.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 ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.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:	25-03-2008

Energikonsulent nr.: 101809

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