Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Aulbyvej 27
Postnr./by:	5500 Middelfart
BBR-nr.:	410-005596
Energimærkning nr.:	100094153
Gyldigt 5 år fra:	22-08-2008
Energikonsulent:	Jens Larsen

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

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: 24300 kr./år
- Forbrug: 2668 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
1			0 kr.	0 kr.	år
2	Efterisolering af kælderydervægge.	105 m³ Naturgas	970 kr.	18740 kr.	19.3 år
5	Ny kondonserende oliekedel m.m.	641 m³ Naturgas , -29 kWh el	5770 kr.	45000 kr.	7.8 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
3	Efterisolering af lodret skunk ud for	3.6 m³ Naturgas	30 kr.	680 kr.	22.7 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094153
Gyldigt 5 år fra: 22-08-2008
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

	varmtvandsbeholder.				
4	Udskiftning til energiruder.	125 m³ Naturgas	1160 kr.	44617 kr.	38.5 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:	6700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-48	kr./år
• Investeringsbehov:	63700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4143	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	2556	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 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094153
Gyldigt 5 år fra: 22-08-2008
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

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

Enfamiliehus fra 1892 på ialt 179 m². De foreslåede forbedringer, priser og årlige besparelser er kun vejledende. Det anbefales at indhente tilbud på forbedringsarbejder, fordi de kan afvige fra de oplyste priser.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Skalatrin A og B svarer til energiforbruget i nye bygninger. Eksisterende bygninger vil normalt have skalatrin C til G med mindre de er efterisoleret på niveau med en ny bygning. Bygningens energiforbrug er D, hvilket betyder middel varmeforbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvægge er isoleret med 200mm isolering fra kip til tagfod jf. sælgers oplysninger. Der er ikke adgang til skunkrum dog undtagen hvor varmtvandsbeholder står (ud for bryggers).

Forslag 3: skunk: Efterisolering med 100 mm ud for varmtvandsbeholder.

- Ydervægge

Status: Ydervægge ved stuehus er efterisoleret hulmur jr. sælgers oplysninger.
Ved bad, bryggers og mod uopvarmet er ydervægge isoleret hulmur: 24cm tegl, 125mm isolering og gasbeton i bagmur jf. sælgers oplysninger.
Massiv ydervægge i gavltrekanter er 24cm tegl er med 100mm indvendig isolering jf. sælgers oplysninger.
Kældervæg mod jord er skønnet med 30cm beton udfra tidstypiske forhold.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er alm. termoruder og energiruder. Det anbefales at udskifte vinduer og døre til energiruder i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.
Energiruder findes i de to kviste og i vinduer i baggang.

Forslag 4: Det anbefales at udskifte vinduer og døre med termoruder til energiruder i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv er terrændæk og isoleret med 200mm isolering i bad og baggang. Køkkengulv er isoleret med 220mm isolering. Stue og soveværelse er trægulv med 100mm isolering. Gulve i



Energimærkning nr.: 100094153
Gyldigt 5 år fra: 22-08-2008
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

badeværelse og køkken er med gulvvarme.
Kældergulv er uisoleret.
Isoleringforhold er baseret på sælgers oplysninger.

- Kælder

Status: Der er 10m² kælder.

Forslag 2: Det anbefales at isolere kælderydervægge indvendigt med 100mm isolering afsluttet med en pladebeklædning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation.
Stillestående luft i boligen optager bl.a. fugt og bliver iltfattig, hvorfor der skal luftes ud flere gange om dagen. I forbindelse med madlavning og bad kan en ekstra udluftning anbefales.
Den bedste måde at lufte ud på er at skabe gennemtræk 5-7 minutter. Det giver den ønskede luftfornyelse, uden at vægge og møbler afkøles.
Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Ældre gaskedel er placeret i uopvarmet bryggers. Røgtabet er beregnet til 12% (idet der er målt 4,8% CO2 og en røgtemp. på 152 grader). Der er brændeovn i stuen og 1. sal til supplerende opvarmning. Brændeforbrug er ikke kendt og er ikke medtaget i beregningen.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte den ældre gaskedel med en ny kondenserende, udetemperaturkompenseret gaskedel, en el-sparepumpe samt en ny varmtvandsbeholder. De anførte priser på udskiftningen er kun vejledende og de reelle omkostninger kan variere herfra. Det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er på 110 liter og placeret på 1. sal over bad.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og ingen automatisk sænkning af temperaturen

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094153
Gyldigt 5 år fra: 22-08-2008
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

Vand

- Vand

Status: Toiletterne er med lavtskyllende funktion på 3 og 6 liter.

I forbindelse med den almene nedslidning af armaturer i køkken og bad, anbefales løbende udskiftning til vandbesparende typer, herunder udskiftning af bruser til en sparebruser.

Det anbefales, at kontrollere vandforbruget ved jævnlig aflæsning af vandmåleren. Ligeledes bør wc-cisterner, vandhaner og vandinstallationer jævnligt kontrolleres for utætheder.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1892
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 164 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 179 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal svarer ikke til BBR.

Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 164 m². I henhold til vor opmåling er boligarealet 179 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

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.: 100094153
Gyldigt 5 år fra: 22-08-2008
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

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:	Jens Larsen	Firma:	Blomberg Ingeniørfirma A/S
Adresse:	Hunderupvej 22 5000 Odense C	Telefon:	66 11 33 49
E-mail:	jens@blomberg-ing.dk	Dato for bygningsgennemgang:	13-08-2008

Energikonsulent nr.: 100882

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