Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Askovvej 15
Postnr./by:	6600 Vejen
BBR-nr.:	575-003761
Energimærkning nr.:	901167
Gyldigt 5 år fra:	06-10-2006
Energikonsulent:	Kaj Helth Pedersen
Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

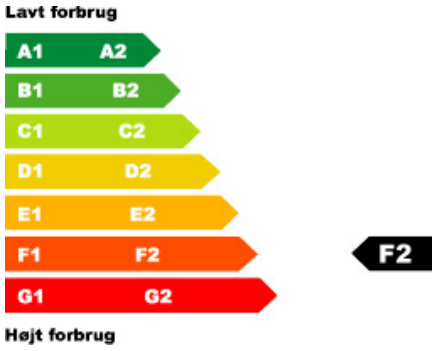
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 15400 kr./år
- Forbrug: 25.4 MWh fjernvarme
  1620 kWh elvarme

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	Indvendig 100 mm isolering og pladeklædning	--	0 kr.	55275 kr.	13.4 år
2	Isolering af uisoleret loftlem med 300 mm	--	0 kr.	150 kr.	1 år
4	Centralvarme i soveværelse, isolering varmerør og varmvandsbeholder	--	0 kr.	17350 kr.	7.5 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 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.: 901167
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2006
Energikonsulent: Kaj Helth 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:	5700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-2	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	72800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5356	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	343	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:

D1

Energibesparelsesforslagene 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:

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 procent. Overslaget er ekskl. stifelsesomkostninger 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
3 Efterisolering af vandret loft med 100 mm	--	0 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændring-



Energimærkning nr.: 901167
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2006
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Der er stor forskel på det oplyste og det beregnede forbrug. Årsagen kan være, at beregningerne regner med en gennemsnitlig indetemperatur på 22 grader hele døgnet på grund af manglende natsænkning, mens den aktuelle indetemperatur har været lavere, måske specielt i soveværelserne. I beregningerne regnes med et standard koldt år. den aktuelle varmeperiode har dog været næsten lige så kold som standardåret. Det kan oplyses, at hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget med 5-10%.

Bygningen er fra 1899, sparsomt isoleret og med termoruder.
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 er højt.

Opvarmet areal udgør 87,65 m2 - tagetagen er ikke opvarmet

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagetagen er uisoleret - der skønnes at være isolering i etageadskillelsen mellem stueplan og tagetagen. På vestgavl er der indvendig pladebeklædning - isoleringsgraden er ukendt

Forslag 2: Isolering af uisoleret loftlem med 300 mm mineraluld

Forslag 3: Efterisolering af vandret loft over hovedhus med 100 mm udlagt ovenpå eksisterende gulv

- Ydervægge

Status: Ydervægge på oprindeligt hus er jvnf. boreprøver på nord- og sydfacade 24 cm. massivt teglstensmurværk; mod nord og delvist mod vest er der opmuret ny formur i 6 cm. teglstenspetringer med 5-10 mm polystyrenplader mod oprindeligt murværk - indvendigt er der på bagmure opsat pladeklædning - isoleringsgrad er ukendt. Beboelsesdelen med baggang og soveværelse er udvendigt med alu-trapezplader og indvendigt med pladebeklædning - der skønnes at være bærende træstolpekonstruktion - isoleringsgrad er ukendt

Forslag 1: Indvendig isolering af massive ydervægge i stue og køkken med 100 mm isolering og pladeklædning incl. flytning af radiatorer mv.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er træ med termoruder - stuevindue mod haven med energirude; vinduer er tætte mellem ramme og gående dele; der mangler stedvist kalfatringsfuger; gavlvindue vest er med 1-lag glas



Energimærkning nr.: 901167
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2006
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Gulve og terrændæk

Status: Der er forskellige gulvkonstruktioner; gulv i køkken, bad og entre er beton med fliser henholdsvis vinyl; gulv i stue, baggang og soveværelse er plade-/trægulve på strøer - isoleringsgrad er ukendt. Der er ikke gulvvarme

- Kælder

Status: Der er ikke kælder

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation og emhætte i køkken

Varme

- Varmeanlæg

Status: Det oprindelige hus er opvarmet med fjernvarme placeret i baggang; i soveværelse er der el-varme; i baggang ingen opvarmning

Forslag 4: Etablering af centralvarme i soveværelse; isolering og efterisolering af varmerør på loft med 30 mm rørskåle; efterisolering af varmvandsbeholder samt etablering af natsænkning med trådløs stuetermostat i stue og soveværelse

- Varmt vand

Status: Der er en 60 ltr. lodret hængende varmvandsbeholder i baggang, isoleret med ca 20 mm isolering, fordelingsrør er delvist uisolerede

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer løber fra fjernvarmeinstallationen over loft og ned til radiatorer i stueplan. Anlægget skønnes at være 1-strenget. Der er både uisolerede og isolerede 20 mm varmerør i skunk i tagetagen - isolerede rør ier med 5-10 mm isolering under lærred

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer, der er ikke natsænkning

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er nyere fra 2000 eller senere; opvaskemaskine og komfur er lavenergi. Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærke A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarepriser.dk

Vand

- Vand

Status: Toilet er med almindelig lav cisterne - med lav skyllemængde og lille/stor skyl

Energimærkning



Energimærkning nr.: 901167
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2006
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Amatur

Status: Armaturer er 1- og 2 grebs armaturer uden vandbegrænsere samt termostablandingsbatteri i badeværelse; det anbefales at udskifte 2 grebs armaturer til 1-grebs og at montere vandbegrænsere

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe

- Solceller

Status: Der er ikke solceller

Oplyst varmeforbrug

- Udgifter inkl. moms og afgift: 9468 kr./år
- Forbrug: 13.343 MWh fjernvarme/år
- Aflæst periode: 01-07-2005 - 30-06-2006

Kommentar:
Forbrug til opvarmning med el er ikke oplyst - indgår i elforbruget sammen med lys og apparater

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1899
- År for væsentlig renovering: 1997
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 104 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 91 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 901167
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2006
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	375 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2627 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 901167
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2006
Energikonsulent: Kaj Helth 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 energisparefor slagene 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:	Kaj Helth Pedersen	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrajl@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	28-09-2006

Energikonsulent nr.: 102231

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