Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bjørnkjærvej 6
Postnr./by:	7830 Vinderup
BBR-nr.:	661-186256
Energimærkning nr.:	918390
Gyldigt 5 år fra:	02-03-2007
Energikonsulent:	Børge Nielsen-Boe
Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

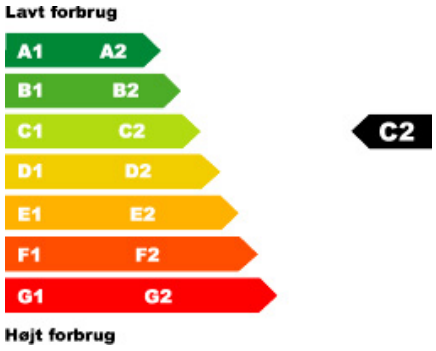
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17000 kr./år
- Forbrug: 2270 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	Merisolere med 175mm mineraluld	125 m³ Naturgas	960 kr.	13884 kr.	14.5 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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 918390
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	18	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	13900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1022	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-122	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:

C1

Huset er middelisoleret, og isoleringsstanden svarer typisk til et hus opført i 1907/1979, hvor der er foretaget nogle forbedringer vedrørende energiforbruget, men hvor der stadig er muligheder. Husets vedligeholdelsesstand er god.

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
2	Energiglas i eksist. ramme/karm	115 m³ Naturgas	880 kr.
3	Nyt 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 918390
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Kommentarer til energimærkningen

Boligen er opført i 1907 med udnyttet tagetage over den ældste del og en opvarmet stuetilbygning 1979 i 1 etage i øst.Fyret er opstillet i fyrrummet i vestenden af den ældste del. Huset er efterisoleret indvendig på de massive ydervægge og i tagetagen. Vinduer/døre i den ældste del er af træ og forsynet med alm. termoruder. Vinduer/dør i tilbygningen er pvc med lavenergiglas. Fyret er et nyere gasfyr (1994). Varmeanlægget er suppleret med en ældre stor fastbrændselskedel. Huset opvarmes med radiatorer samt gulvvarme i bad.

Ejendommen består af 1 opvarmet bygning.

Tagrum over tilbygningen er ikke tilgængelig pga. manglende loftslem.

Der er ingen uoplyste forbrug vedrørende gas og brændeforbrug.

Nuværende ejer har ikke foretaget månedlige aflæsninger.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse for 2 voksne.

Bygningen er fra 1907 med en tilbygget stue fra 1979. Der er efterisoleret overalt, men der er fortsat muligheder for forbedringer. Vinduer og døre af træ er med termoglas/isolering og plastvinduerne i den nye del er med energiglas. Gaskedlen er forholdsvis ny og rimeligt tidssvarende, mens kedlen til fast brændsel er rigelig stor og formentlig ret uøkonomisk. Fastbrændselskedlen kan lejlighedsvis koge over iflg. sælger. Energimærket er beregnet til C2 og kan forbedres til C1 ved at udføre de angivne forbedringer. Energiberegningen er udelukkende fortaget med naturgas som hovedopvarmningsform.

Det opvarmede areal er 208 kvm, hvilket svarer til oplysningerne i BBR.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er hanebåndsspær med Decra stålpladetag og udnyttet tagetage over husets ældste del. Der er isoleret med 125mm i skunke og skråvægge samt over hanebånd, hvormed der er gode muligheder for at efterisolere til dagens standard. Der er varme skunke, idet isoleringen følger de skrå flader ned til tagfod. Isoleringen over tilbygningen fra 1979 regnes til 200mm jfr BR-79.

Forslag 1: Der merisoleres over hanebånd med 175mm mineraluld kl.37, gangbro hæves. Skråvægge i skunkrummet merisoleres med 175mm mineraluld kl.37. Isoleringen monteres med tråd eller lister.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i den ældste del er massiv kampestensmure, som er indvendigt efterisolerede med 100mm mineraluld og afsluttet med forskalling/gipsplader. Ydervægge i tilbygningen er 30 cm



Energimærkning nr.: 918390
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

hul teglstensmur isoleret i hulmuren med 75mm murbatts.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er ældre af træ i den ældste del med termoruder, bortset fra nye vinduer i vestgavlen, som har energiruder, og i den tilbyggedel pvc med energiglas. Enkelte vinduer/døre har nedbrydning og bør repareres/udskiftes. Det skal anbefales at udskifte alle alm. termoruder til energiglas: Hvorvidt investeringen er rentabel/ikke rentabel fremgår andetsteds i dette energimærke.

Forslag 2: Glas i vinduer/dør med alm. termoglas udskiftes til energiglas i eksisterende ramme/karm. Ovenlysvinduer og støbejernsvindue forsynes med energiforsataglas. Investeringen er ikke rentabel i øjeblikket, men kan foreslåes udført ved f.eks. rudepunkteringer og/eller vinduesudskiftninger. Ved glasudskiftninger bør der altid udskiftes med lavenergiglas med den laveste u-værdi.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er overalt regnet isoleret jfr. BR-79 U-0,30 iht. sælgeroplysninger.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder i ejendommen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har ikke mekanisk ventilation, men blot naturlig ventilation.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke etableret køling i huset.

- Varmeanlæg

Status: Husets primære varmeforsyning er naturgas, som er suppleret med en ældre stor fastbrændselskedel, hvori man anvender kløvet træ som brændsel. Fyringsanlæggene er placeret i fyrrummet i husets vestende. Der monteret automatik på gasfyret med natsænkning, hvilket nuværende ejer dog ikke benytter i særlig grad. Gasfyret er en Vaillant væghængt fra 1994.De 2 radiatorer på 1. sal er ikke med termostatventil, hvilket skal anbefales. Tillige er der suppleret med 2 elradiatorer på 1. sal.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyningen foregår via varmtvandsbeholder sammen med gaskedlen.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen foregår fra fyringsanlæggene i fyrrummet til gulve og fordeles i gulve ud til de enkelte radiatorer/gulvvarmekreds.



Energimærkning nr.: 918390
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Armaturer

Status: Gaskedlen er udstyret med styringsautomatik med ur og natsænkning. Der er termostatventiler på de fleste radiatorer undtagen 2 stk på 1. sal, som kan anbefales udstyret med termostatventiler istedet.
Det bør overvejes at udskifte de 2 elradiatorer på 1. sal med vandbaserede radiatorer med termostatventiler.

- Automatik

Status: Huset har blot almenbelysning, som foregår via alm. pærer og nogle lysstofarmaturer samt enkelte energisparerpårer. Det kan anbefales at udskifte til flere energisparepærer, hvor det er formålstjenligt og især i hyppigt anvendte belysninger.

El

- Belysning

Status: De fleste hårde hvidevarer er relativt nye med en Whirlpool lavnergi AA vaskemaskine <5år, en Whirlpool lavenergi AA tørretumbler <5 år, et Electrolux køleskab uden frostboks 5-10år. Opvaskemaskinen er en Siemens, indbygningsovnen er en Siemens, de keramiske kogeplader er Siemens indbygning, emhætten er en Thermor, alle over 10 år. De nyeste apparater er tidssvarende, men de øvrige kan med fordel udskiftes til en nye lavenergimodeller. Ved udskiftninger skal det altid anbefales at udskifte til nye med laveste energimærkningskode.

- Hårde hvidevarer

Status: Der er ikke andre elinstallationer ud over belysning og stikkontakter.

- Andre elinstallationer

Status: Toilettet er et ældre lavtskyllende toilet med kun et skyl, og det skal anbefales at udskifte dette til et nyt moderne med 2 skyl <6 ltr pr skyl.

Vand

- Vand

Status: Alle vandarmaturer er ældre med middelforbrug incl bruserarmaturet ved badekarret. Det skal anbefales at udskifte bruserarmaturet til et nyt termostatbatteri med lavt forbrug. Haner med middelforbrug kan med fordel forsynes med vandbegrænsere, og det vil være fornuftigt at udskifte de ældste til nye med vandbegrænsere.

Forslag 3: Toilettet udskiftes til et nyt med 2 skyl <6 liter pr skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Huset har ikke solvarme.

- Varmepumpe

Energimærkning



Energimærkning nr.: 918390
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Status: Der er ikke varmepumpe i huset .(Gas/fastbrændsel som opvarmningsform er i anvendelse).

- Solceller

Status: Huset har ikke solceller til dele af elforsyning.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1907
- År for væsentlig renovering: 1979
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv)
- Boligareal i følge BBR: 208 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 208 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger er baseret på udleveret BBR med udskrivningsdato 16/01-2007. Der er ikke afvigelser i forhold til BBR.

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.: 918390
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe 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:	Børge Nielsen-Boe	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrbnl@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	22-02-2007

Energikonsulent nr.: 100755

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