Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Svanereden 19
Postnr./by:	9230 Svenstrup J
BBR-nr.:	851-298649
Energimærkning nr.:	100076992
Gyldigt 5 år fra:	24-04-2008
Energikonsulent:	Mogens Vangsted

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: 11500 kr./år
- Forbrug: 544 m³ fjernvarme 3 kasse rummeter brænde

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
3	2 stk. håndbetjente radiatorventiler foreslås udskiftet til termostatiske ventiler.	7.3 m³ Fjernvarme , 0.1 kasse rummeter Brænde	120 kr.	760 kr.	6.3 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

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



Energimærkning nr.: 100076992
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2008
Energikonsulent: Mogens Vangsted Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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:	200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	52	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	147	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: D

Det er rentabelt at udskifte de manuelle radatorventiler i soveværelse og på radiator mod syd i kælder til termostatiske fremsløbsventiler.
De øvrige nævnte forslag til energibesparelse er ikke rentable at udføre med de nuværende energipriser, men bør udføres i forbindelse med en senere renovering eller ombygning.

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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Der foreslås udført efterisoleringer op til samlet tykkelse på 350 mm i tagrum.	48 m³ Fjernvarme , 0.4 kasse rummeter Brænde	770 kr.	46883 kr.	60.9 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100076992
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2008
Energikonsulent: Mogens Vangsted Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

2	Termoruder i kælder foreslås udskiftet til energiruder, når de punkterer.	3.6 m³ Fjernvarme , 0 kasse rummeter Brænde	60 kr.	4493 kr.	74.9 år
4	Varmerør i bryggers foreslås forsynet med mindst 30 mm isolering.	1.6 m³ Fjernvarme , -0 kasse rummeter Brænde	10 kr.	1100 kr.	110 år

Det er 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

Boligen er opført af gode materialer og efter velkendte byggeprincipper i 1971. I 1976 er der opført tilbygning mod øst med fuld kælder indrettet som et stort rum (gildesal). Boligen har fået ny tagbeklædning af Decra-plader nedlagt ovenpå det tidligere skifertag. Endvidere er husets stueplan blevet forsynet med nye vinduer og udv. døre med energiruder i 2006. Boligen opvarmes primært af fjernvarme, men der findes muret pejs med indsats som ifølge sælger kun anvendes til hyggebrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isolering i tagrum er i gennemsnit ca. 150 mm som ligger lidt ujævnt og uens i tykkelse. Membran under isolering er alu-kraft. Taget er belagt med Decra-tagplader nedlagt på det oprindelige skifertag.

Forslag 1: Der foreslås udført efterisoleringer op til samlet tykkelse på 350 mm i tagrum. Gangbro skal samtidig påregnes hævet, således efterisolering kan føres ind under den. Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene består af ½-stens formur, hulrum med ca. 50 mm glasuld samt bagmure af 7.5 cm letbetonelementer. Kælderydervægge mod jord skønnes at være 30 cm bloksten af klinkebeton. Der er foretaget boreprøver i facade mod vest og gavl mod øst på tilbygning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udv. døre i stueplan er i febr. 2006 blevet udskiftet til nye med energiruder, dog er skydedørsparti inkl. sideparti ikke udskiftet men forsynet med energiruder. De 3 vinduer mod kælder er alle med alm. 2 lags termoruder.

Forslag 2: Termoruder i kælder foreslås udskiftet til energiruder, når de punkterer.
Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering.



Energimærkning nr.: 100076992
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2008
Energikonsulent: Mogens Vangsted Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Gulve og terrændæk

Status: Trægulve på strøer er ifølge sælger forsynet med 50 mm isolering. Betongulve med klinker og gulvvarme skønnes forsynet med tilsvarende isolering. Isolering uner kældergulv er ukendt men skønnes som 10-20 cm lecanødder.

- Kælder

Status: Der findes opvarmet kælder under tilbygning som et stort rum der anvendes til bl.a. gildesal.

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres naturligt, dog er der mekanisk udsugning fra emhætte.

Varme

- Køling

Status: Der er ingen køling.

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes af et traditionelt radiatoranlæg tilsluttet Aalborg Fjernvarmeforsyning som et direkte anlæg. Der vurderes vandbaseret gulvvarme i badeværelse, forgang, gæstetoilet men der er ingen separate reguleringsventiler, men styres sammen med radiatorventilerne. I tilbygningens pejsestue er der vandbaseret gulvvarme som styres af en manuel ventil i det tilstødende rum.

Forslag 3: 2 stk. håndbetjente radiatorventiler foreslås udskiftet til termostatiske ventiler. Der vedrører radiator i soveværelse og den ene radiator i kælder. Endvidere bør det overvejes at montere returventil på gulvvarme i pejsestuen.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres af pre-isoleret varmtvandsbeholder fabrikat HS-Tarm, type VBF 150 l. årg. 1990, placeret i teknikskab i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er udført som et 2-strenget anlæg. Varmerør er ført skjult i væg- og gulvkonstruktioner frem til de enkelte radiatorer.

Forslag 4: Uisolerede eller tyndt isolerede varmerør i bryggers foreslås forsynet med mindst 30 mm isolering, evt. som isoleringsskåle.
Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering.

- Armaturer

Status: Armatur i bruseniche er forsynet med to-grebs blandingsbatteri, der foreslås udskiftet til et termostatisk blandingsbatteri.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100076992
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2008
Energikonsulent: Mogens Vangsted Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Automatik

Status: Alle radiatorer er dels forsynet med termostatiske fremløbsventiler og dels med returløbsventiler. Endvidere er radiator i soveværelse og en radiator i kælder styret af alm. håndbetjente ventiler. Der er ikke installeret natsænkningsanlæg.

El

- Belysning

Status: Der tilrådes udskiftet til energipærer, hvor det er muligt.

- Hårde hvidevarer

Status: Alle hvidevarer over 10 år foreslås udskiftet til nye med mærker A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket der bruger mindst el. Se også www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Toilet i badeværelse med højt/lavt udskyl.
Toilet i gæstetoilet er med udskyl pr. gang mellem 6-10 liter, som tilrådes udskiftet til nyt toilet med 2 udskyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1971
- År for væsentlig renovering: 1976
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 173 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 215 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det i BBR-ejermeddelelse af 17-03-2003 oplyste boligareal på 173 kvm svarer til det på stedet registrerede.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 11.5 kr./m³
Fast afgift på varme: 3615 kr./år

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100076992		
Gyldigt 5 år fra:	24-04-2008		
Energikonsulent:	Mogens Vangsted	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

El:	1.8 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100076992
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2008
Energikonsulent: Mogens Vangsted 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 Vangsted	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrmvn@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-04-2008

Energikonsulent nr.: 100479

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