Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Smutvej 7
Postnr./by:	7850 Stoholm Jyll.
BBR-nr.:	791-206406
Energimærkning nr.:	911830
Gyldigt 5 år fra:	09-01-2007
Energikonsulent:	Dan Østergaard Christensen
Firma:	CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma A/S

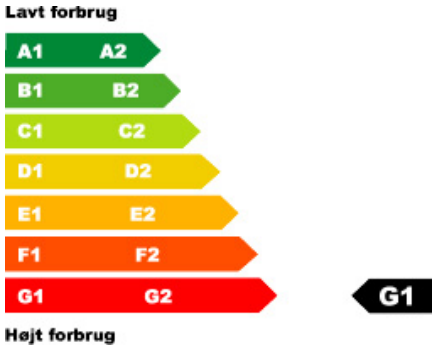
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 22900 kr./år
- Forbrug: 4540 liter fuelolie

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	Terrændæk og krybekælder efterisoleres	408 liter Fuelolie , 22 kWh el	2100 kr.	23390 kr.	11.1 år
2	Hulrum i ydervægge efterisoleres	1044 liter Fuelolie , 138 kWh el	5510 kr.	21393 kr.	3.9 år
3	I 1.salsplan efterisoleres loft og vægge	272 liter Fuelolie	1400 kr.	20357 kr.	14.5 år
4	I toiletvindue stueplan isættes energirude	15 liter Fuelolie	80 kr.	692 kr.	8.6 år
5		20 m3 vand	700 kr.	8860 kr.	12.7 år
6	Ekst. oliekedel udskiftes med ny kondenserende kedel	823 liter Fuelolie	3740 kr.	50000 kr.	13.4 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 anvendel-



Energimærkning nr.: 911830

Gyldigt 5 år fra: 09-01-2007

Energikonsulent: Dan Østergaard Christensen Firma: CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma A/S

se 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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	11100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-164	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	700	kr./år
• Investeringsbehov:	124700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	11600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	9175	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	2424	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:

D2

Energispareforslagene er alle en god forretning for bygningsejeren,uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis 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. 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 911830
Gyldigt 5 år fra: 09-01-2007
Energikonsulent: Dan Østergaard Christensen Firma: CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma A/S

7	På radiatorer påsættes termostatiske fremløbsventiler.	285 liter Fuelolie , 75 kWh el	1570 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.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er fra 1924 og ved en del bygningsdele enten ikke isoleret eller sparsomt isoleret. 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 G1,hvilket betyder at forbruget er højt.
Det er rentabelt at gennemføre en lang række energibesparelser på loft,i ydervægge og ved udskiftning af kedlen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm. mineraluld.I skunk(rum bag den lodrette væg ud mod tagrenden) er vandret skunk isoleret med 50 mm.,lodret skunk og skråvægge med 100 mm. mineraluld.

Forslag 3: Hanebåndsloft og lodrette skunke efterisoleres op til 300 mm.isolering.Vandrette skunke efterisoleres op til 150 mm.isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er i stueplan og 1.sals plan 30 cm. uisoleret hulmur,ifølge sælger.Sydgavl 1.salsplan er trækonstruktion isoleringstykkelsen er skønnet til 100 mm.mineraluld.Ved nordgavl 1.salsplan er foretaget end indvendig isolering med 100 mm. mineraluld.

Forslag 2: Den hule mur efterisoleres ved at indblæse granuleret isoleringsmateriale i ydervæggens hulrum. Det anbefales at anvende en autoriseret isolatør,der er omfattet af en officiel garantiordning. Se www.danskisoleringskontrol.dk

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er 1 fags trævinduer med termoglas i stueplan og gavle 1.salsplan.Dog er toiletvindue i stueplan med 1 lag glas og 2 vinduer imod øst i stueplan med energiglas.

Forslag 4: I toiletvindue i stueplan udskiftes 1.lags glasrude med energirude.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 911830
Gyldigt 5 år fra: 09-01-2007
Energikonsulent: Dan Østergaard Christensen Firma: CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma A/S

- Gulve og terrændæk

Status: Under en del af køkken er der kælder. Etageadskillelsen er tradionelt bjælkelag med gulvbrædder,bjælker og forskalling/puds.Under etageadskillelsen er efterisoleret med 50 mm. mineraluld og trærustikbrædder.I baggang og badeværelse er terrændæk skønnet uden isolering.På besigtigelsensdagen var badeværelsesgulvet under opbrydning.Krybekælder er uisoleret tradionelt bjælkelag med gulvbrædder ifølge sælger.

Forslag 1: I krybekælder isoleres med 150 mm. mineraluld imellem bjælkelag.Der gørs opmærksom på,at der skal være ventileret hulrum under isoleringen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er opvarmet med ældre oliefyr med "gammel" fyr og nyere brænder. Oliefyret er placeret i kælder

Forslag 6: Det anbefales at udskifte ekst.oliekedel med kondenserende oliekedel med en virkningsgrad på ca.100,denne kedel kræver et balanceret aftræk(dobbeltrør af stål) gennem skorstenen.For nye oliekedler se www.sparolie.dk,se efter positivlisten.

Forslag 7: Det anbefales ved renovering af radiatoranlæg at der påsættes termostatiske fremløbsventiler på alle radiatorer.

- Varmt vand

Status: Varmt vand fås fra mindre(skønnet ca.60 liter) varmtvandsbeholder sammenbygget med fyr.

- Fordelingssystem

Status: Anlægget er pt. 1-strengs anlæg vil ifølge køberen, der var tilstede ved besigtigelsen, blive ændret til 2-strengs anlæg.Cirkulationspumpen placeret ved fyret kan reguleres mellem 30-45- og 60 watt.Varmerør i skunk 1.sal er isoleret med 20 mm. mineraluld.

- Armaturer

Status: De fleste radiatorventiler er af ældre dato og ingen automatik til sænkning af nattemperaturen.

El

- Belysning

Status: På besigtigelsensdagen var Hårde Hvidevarer fjernet fra køkken og badeværelse i stueplan.I toilet 1.salsplan var ældre toilet med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på 8-10 liter pr. skyl. Ved udskiftningen af hvidevare bør vælges hvidevarer med energimærket A, ellerA++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mimdst el. Se www.Hvidevarerpriser.dk.

Energimærkning



Energimærkning nr.:	911830		
Gyldigt 5 år fra:	09-01-2007		
Energikonsulent:	Dan Østergaard Christensen	Firma:	CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma A/S

Ved toiletter anbefales det at installere toilet med lille/stor skyl.

Vand

- Vand

Forslag 5:

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1924
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	144 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	144 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	110 | Stuehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	5.05 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.71 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	911830
Gyldigt 5 år fra:	09-01-2007
Energikonsulent:	Dan Østergaard Christensen
Firma:	CMN Arkitekt- & 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.

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:	Dan Østergaard Christensen	Firma:	CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma A/S
Adresse:	Ramsdahlsvej 29 7800 Skive	Telefon:	97535633
E-mail:	info@cmn-as.dk	Dato for bygningsgennemgang:	16-10-2006

Energikonsulent nr.: 100535

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