Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Strengsholtvej 17
Postnr./by:	9300 Sæby
BBR-nr.:	813-186935
Energimærkning nr.:	100088283
Gyldigt 5 år fra:	03-07-2008
Energikonsulent:	Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

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: 17800 kr./år
- Forbrug: 7.9 ton træpiller

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
2	Uisoleret hulmur: indv. isolering med 200 mm	2.7 ton Træpiller i sække , 81 kWh el	6190 kr.	144000 kr.	23.3 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 anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre



Energimærkning nr.: 100088283
Gyldigt 5 år fra: 03-07-2008
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

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:	6400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	160	kr./år
• Investeringsbehov:	144000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	9367	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-2767	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

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	Terrændæk isoleret med 10 cm leca: Ny gulvkonstruktion isoleret med 300 mm polystyrol	0.3 ton Træpiller i sække	720 kr.	106200 kr.	147.5 år
3	Isolering af loft, skråvæg, kvistflunke, kvistloft og kvistforside	0.4 ton Træpiller i sække	1000 kr.	44980 kr.	45 år
4	Nye vinduer og døre med energiglas med varme kanter.	0.5 ton Træpiller i sække	1070 kr.	54800 kr.	51.2 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100088283
Gyldigt 5 år fra: 03-07-2008
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

5	Solfangeranlæg til varmt brugsvand.	0.5 ton Træpiller i sække , -162 kWh el	800 kr.	40000 kr.	50 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

Beboelsen er et traditinoelt bygget stuehus fra 1890 der har gennemgået en større ombygning midt i 90erne hvor der er monteret en del nye Dannebrogsvinduer og etableret ny gulvkonstruktion med gulvvarme i nyindrettet åben stue/køkken-alrum.
I 70erne er de rindrettet en overetage hvorved overetagen er isoleret svarende til denne periode.
Indenfor de senere år er der opstillet en ny stokerkedel til træpiller som har mulighed for supplerende fyring med fastbrændsel. Huset er således løbende blevet isoleret i 70er- og 90er-niveau og fået etableret et økonomisk stokeranlæg. Der er enkelt rentabel mulighed for forbedring og nogle forslag som kan gennemføres i forbindelse med renovering, herunder bør specielt ydervægge og gulv isoleres til nutidigt niveau, når den ikke-istandsatte del af huset renoveres.

De anførte besparelser er baseret på at huset opvarmes alene med træpiller.

Ejer kunne oplyse at huset ikke er hulmursisoleret.
Gulve i den istandsatte del af stueetage er etableret midt i 90erne og skønnes derfor at være isoleret med 160 mm polystyrenplader eller tilsvarende. Ældre gulve i husets østlige ende skønnes at være isoleret med 10 cm lecabeton.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft og skråvægge samt skrå tagflade til tagfod i skunke er isoleret med 150 mm mineraluld. På hanebåndsloft er isolering dog ikke håndværksmæssigt tilpasset og mellemrum imellem hanebåndsplanker er uisolerede. I skunk er der også lokale beskadigelser/områder hvor isolering ikke er tilstrækkeligt fastgjort. I forbindelse med efterisolering bør eksisterende isolering således eftergåes.

Forslag 3: Loft isoleret med 150 mm: Isolering øges til 350 mm
Skråvæg mod skunk isoleret med 150 mm: Isolering øges til 350 mm
Kvistflunke, kvistloft og kvistforside: Isolering øges til 200 mm

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur fra 1890 - vurderes således at være udført med fast gemmenmuring på 60 mm og effektiv hulmursisolering kan således ikke gennemføres og en efterisolering vil skulle etabeleres som ekstra indvendigt eller udvendigt opsat isolering.



Energimærkning nr.: 100088283
Gyldigt 5 år fra: 03-07-2008
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

Forslag 2: Uisoleret hulmur: indv. isolering med 200 mm

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Hovedparten af vinduerne og yderdør er Dannebrogsopdelte trævinduer/2-fløjet terrassedør med bondehusopdeing. Vinduer er i træ og med alm. termoglas. Der er også et mindre antal vinduer fra 70erne med en stor rude med termoglas og et enkelt nyere vndue med en stor rude med termoglas (bryggers). Mod øst på 1. sal er der et par gamle vinduer med enkeltglas.

Forslag 4: Nye vinduer og døre med energiglas med varme kanter.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv i husets renoverede vestlige del (stue/køkken-alrum) skønnes udfra renoveringstidspunkt at være isoleret med 160 mm polystyreplader. Gulv i ældre rum mod øst skønnes at være isoleret med 10 cm lecabeton.

Forslag 1: Terrændæk isoleret med 10 cm leca: Ny gulvkonstruktion isoleret med 300 mm polystyrol

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Varme produceres med en ny stokkerkedel, fabrikat Viadrus U 22 fra 2005. Udover at fyre med træpiller har kedlen også mulighed for supplerende fyring med fast brændsel uden omstilling. I køkken-alrum fordeles varme med gulvvarmeanlæg. I øvrige rum er der traditionelt radiatoranlæg.

• Varmt vand

Status: Varmt vand produceres med nyere 110 L præisoleret kombivandvarmer, fabrikat Metro (varmtvandsbeholderen har el-patron så den virker som el-vandvarmer i perioder hvor fyret er slukket).

Forslag 5: Solfangeranlæg til varmt brugsvand.

• Fordelingssystem

Status: Rør er ført i isolerede skunke og i gulvkonstruktion.

• Automatik

Status: Radiatorerne reguleres med fremløbstermostater. Gulvvarme reguleres med blandesløjfe og termostatventil. Der er ingen rumfølere.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100088283
Gyldigt 5 år fra: 03-07-2008
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1890
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 201 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 201 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	2250 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100088283
Gyldigt 5 år fra: 03-07-2008
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

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:	Carl Johan Sørensen	Firma:	Teknikergruppen Nord
Adresse:	Skrågade 39 9400 Nørresundby	Telefon:	98 17 46 47
E-mail:	teknikergruppen@teknik.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-06-2008

Energikonsulent nr.: 101612

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