



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Nyvang 1
Postnr./by: 6400 Sønderborg
BBR-nr.: 540-023457-001
Energimærkning nr.: 200005921
Gyldigt 5 år fra: 09. maj 2008
Energikonsulent: Carl Bock



Firma: Ingeniørgruppen syd

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheds gennemsnitlige forbrug. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for flerfamiliehuse og er lovpligtig.

Oplyst varmeforbrug		Energimærkning
• Forbrug, fjernvarme	198 GJ Fjernvarme	A
• Udgift, fjernvarme	42.608 kr/år	B
• Periode, fjernvarme	01. juni 2006 - 31. maj 2007	C
		D
		E
		F
		G

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Rentable 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	Tilbagebetalingstid
1 Uisolerede varmerør under fjernvarmeunit foreslås isoleret med 30 mm isolering.	Total 12 GJ Fjernvarme	921 kr. 921 kr.	13.000 kr.	14 år



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200005921

Gyldigt 5 år fra: 09. maj 2008

Energikonsulent: Carl Bock

Firma: Ingeniørgruppen syd

Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra den faktiske anvendelse af bygningen. Der er dermed taget hensyn til de faktiske drifttider mv. af bygningen og dens installationer. 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. Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af 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 finansiering

- **Samlet varmebesparelse:** 921 kr./år
- **Investeringsbehov:** 13.000 kr. inkl. moms
- **Den samlede besparelse ved de rentable forslag:** 921 kr./år

Konklusion:

De rentable energibesparelsesforslag er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

D

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af denne ejendom.



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200005921

Gyldigt 5 år fra: 09. maj 2008

Energikonsulent: Carl Bock

Firma: Ingeniørgruppen syd

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
2 Eksisterende termoruder udskiftet med lavenergiruder.	Total	3.442 kr.
	43 GJ Fjernvarme	3.442 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

Afdelingen består af 11 rækkehuse fordelt på 3 bygninger i 1,5 plan.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Loft og tag**

Status: Tag over stue er udført som traditionel gitterspærkinstruktion.
Der er udlagt 2x100 mm mineraluld A-Batts i mellem spærfod og over spærfod.
Herunder forskalling og damspærre/gipsloft.

- Ydervægge**

Status: Ydervægge er bygget op med 35 cm hulmur. 11 cm teglsten massiv (formur) 125 mm mineraluld
10 cm gasbetonblokke (bagmur) 10" galv. murbindere 1 cm puds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.**

Status: Vinduer og terrassedøre er udført med rammer og karm i plast.
Ovenlysvinduer er fabrikat Velux med trærammer/ karm.

Hoveddør er udført af træ.



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200005921

Gyldigt 5 år fra: 09. maj 2008

Energikonsulent: Carl Bock

Firma: Ingeniørgruppen syd

Forslag 2: -

- **Gulv og terrændæk**

Status: Gulvopbygning består ifølge de udleveret tegninger af:

- 8 cm beton.
- 50 mm sundholt G1 format 60/120mm .
- 22 cm løse lecanøder.
- 20 cm sand.

I bad/toilet er der vandbåret gulvvarme.

Det er forskellig gulvbelædninger i boligerne.

Ventilation

- **Ventilation (naturlig og mekanisk)**

Status: Bygningen har naturlig ventilation.

I køkken forefindes der emhætter og i enkelte badeværelser er mekanisk udsugning.

Varme

- **Varmeanlæg (inkl. kedel)**

Status: Bygningen er tilkøbt det lokale fjernvarmenet.

Ved stikindføringen i bryggers er der placeret en fjernvarmeunit fabriat: Redan med indbygget brugsvandsveksler.

Rør under unit er uisolaret.

Rør i gulv skønnes at være isoleret efter gældende regler på opførelsestidspunktet.

Elektricitet

- **Belysning**

Status: Udvendig belysning består af 4 stk. Philips GV64 lamper samt lamper monteret på væg ved de enkelte boliger.

Belysningen styres at et centralt ur.

- **Hårde hvidevarer**



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200005921

Gyldigt 5 år fra: 09. maj 2008

Energikonsulent: Carl Bock

Firma: Ingeniørgruppen syd

Status: Bygningens hårdhvidevarer, som komfurer, køl- og frost skabe, vaskemaskiner, emhætter.

Såfremt der foretages udskiftning af hårde hvidevarer anbefales det at der vælges apparater med energimærkning A, A+ og A++

Varmt brugsvand

- **Vandvarmer**

Status: Veksler indbygget i fjernvarmeunit i det enkelt bolige

- **Varmtvandsrør**

Status: Varmtvandsrør er ført som skjult installation.
Rørisolering skønnes til at være 10 mm isolering.

- **Cirkulationspumpe**

Status: Det er ingen cirkulation til brugsvand.

Vand

- **Toilet**

Status: Toilette er med lavt skylende cisterne.

- **Installationer**

Status: Armaturer er generelt alm. armaturer uden vandsparer, dog er blandingsbatterier i brise udført med termostatblandings batterier.

Varmefordelingsanlæg

- **Varmerør**

Status: Varmerør i bryggers er uisolerede, og bør efterisoleres.
Rør i gulv skønnes til at være isoleret med ca. 10 mm isolering.

Forslag 1: Uisolerede varmerør under fjernvarmeunit foreslåes isoleret med 30 mm isolering

Automatik

- **Termostatventiler**

Status: Alle radiatorer er forsynet med fremløbstermostater.
Gulvvarme i bad/toilet er forsynet med en returtermostat

- **Natsænkning**

Status: Det er ingen natsætning på varmeanlægget.



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200005921
Gyldigt 5 år fra: 09. maj 2008
Energikonsulent: Carl Bock

Firma: Ingeniørgruppen syd

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår** 1984
- **År for væsentlig renovering** 0
- **Opvarmningsform** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning** ingen
- **Boligareal ifølge BBR** 899
- **Erhvervsareal ifølge BBR** 185
- **Opvarmet areal** 909
- **Anvendelse ifølge BBR areal** Række- kæde eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne)

Kommentar til BBR-oplysninger:

Faste forudsætninger

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter**

Varme:	80,00 kr. pr. GJ Fjernvarme
Fast afgift på varme:	26.760 kr./år
El:	2,00 kr. pr. kWh
Vand:	35,00 kr. pr. m ³

Sådan opgøres varmeregningen



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200005921

Gyldigt 5 år fra: 09. maj 2008

Energikonsulent: Carl Bock

Firma: Ingeniørgruppen syd

De enkelte lejlighedsers gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx i varmecentralen..

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter

Type	Areal i m ²	Gennemsnitlige årlige energiudgifter
1A	82	3.845 kr.
1B	98	4.595 kr.
1C	98	4.595 kr.
1D	82	3.845 kr.
1E	82	3.845 kr.
1F	82	3.845 kr.
1G	82	3.845 kr.
1H	69	3.235 kr.
1K	82	3.845 kr.



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200005921

Gyldigt 5 år fra: 09. maj 2008

Energikonsulent: Carl Bock

Firma: Ingeniørgruppen syd

Type	Areal i m ²	Gennemsnitlige årlige energiudgifter
1L	69	3.235 kr.
1M	82	3.845 kr.

Hvad er energimærkning

Formålet med energimærkning 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 løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Hvordan læses energimærkningen?

Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmeside www.spareenergi.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. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200005921

Gyldigt 5 år fra: 09. maj 2008

Energikonsulent: Carl Bock

Firma: Ingeniørgruppen syd

købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Carl Bock

Firma: Ingeniørgruppen syd

Adresse: Møllebakken 5, 6400
Sønderborg

Telefon: 73420500

E-mail: cab@igsyd.dk

**Dato for
bygningsgennemgang:** 01. november 2007

Energikonsulent nr.: 100163

Underskrift:

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