Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Stjerneparken 54
Postnr./by:	6400 Sønderborg
BBR-nr.:	540-008250
Energimærkning nr.:	100093535
Gyldigt 5 år fra:	19-08-2008
Energikonsulent:	Esben Tychsen

Firma: Arkitekt Tychsen

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: 19600 kr./år
- Forbrug: 34370 kWh fjernvarme

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	Et lag glas i hoveddør og bryggersdør udskiftes med termorude.	1170 kWh Fjernvarme	500 kr.	7266 kr.	14.5 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



Energimærkning nr.: 100093535
Gyldigt 5 år fra: 19-08-2008
Energikonsulent: Esben Tychsen Firma: Arkitekt Tychsen

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:	500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	7300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	474	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	25	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 Indv. efterisolering af gavltrekanter.	180 kWh Fjernvarme	80 kr.	15100 kr.	188.8 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093535
Gyldigt 5 år fra: 19-08-2008
Energikonsulent: Esben Tychsen Firma: Arkitekt Tychsen

Kommentarer til energimærkningen

I betragtning af husets alder er huset relativt godt isoleret, der er dog stadig mulighed for at efterisolere tagetagen; men da fjernvarme er en relativ billig opvarmningsform er der dog kun få rentable forslag til efterisolering.
Samtidig gøres der opmærksom på at varmeudgiften er variabel, og at stigende fjernvarmepriser kan gøre en efterisolering af tagrummet rentabelt. Som det ses af mit lille regneeksempel hvor jeg har efterisoleret gavltrekanterne, skal der dog en meget kraftig stigning af fjernvarmeprisen til før en efterisolering bliver rentabel.

Plan og snit i mål 1:50 med bygningsbeskrivelse af d. 02.07.1973
Situationsplan i mål 1:100 og 1:500 af d. 07.08.74
Snit i mål 1:50 i ny tagetage, uden dato.
Facader i mål 1:00, uden dato.
Isoleringsdimensioner fremgår af ovenstående snit i mål 1:50.
Jeg har dog lavet 2 kontroldboringer i facaden mod syd.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Ca. 200 mm over hanebånd, skråvægge, skunkvægge og skunkgulve.
Ca. 150 mm isolering i de lette gavltrekanter.

- Ydervægge

Status: 30 cm isoleret hulmur.

Forslag 1: Gavltrekanterne er nok den del af tagetagen som er dårligst isoleret, derfor har jeg som regneeksempel forsøgt at efterisolere disse med 150 mm + forskalling, ny dampspærre, gipsplade og malerbehandling. Herefter er isoleringen 300 mm som ved nybyggeri; men som det ses kan denne efterisolering ikke betales sig, med nuværende priser på fjernvarme.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trævinduer med termoruder, enkelte termoruder er energitermoruder.
I bryggersdør og hoveddør er der dog kun et lag glas.

Forslag 2: 1 lag glas i brygersdør og hoveddør udskiftes med lavenergi-termorude, i eksist. dørkarm. Som det ses er forentningen dog ringe og iøvrigt betinget af at døren har en restlevetid på 20 år.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarmeinstallationerne er placeret i bryggersskab. Fremløbtemperatur var 58 grader og returtemperatur var 31 grader ved besigtigelsen.

I forbindelse med den tidligere kontorfunktion på tagetagen er der installeret et mindre klimaanlæg her, anlægget har været brugt til køling af kontorarealet hvor der stod en del

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093535
Gyldigt 5 år fra: 19-08-2008
Energikonsulent: Esben Tychsen Firma: Arkitekt Tychsen

elektronisk udstyr.
Anlæget som er af lidt ældre dato er ikke nærmere undersøgt og indgår ej heller i det beregnede varmeforbrug. Da anlæget formentlig er noget urentabelt i drift anbefales det at installere en alternativ ventlation/køling at tagetagen såfremt at der stadig skulle være behov for køling af etagen.

- Varmt vand

Status: 110 litter Metro varmvandsbeholder placeret i bryggersskab. Alder på varmvandsbeholder kunne ikke registreres grundet installationer forand varmvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Radiatortermostater på alle radiatorer, iøvrigt var der ingen automatik.
I badeværelset samt gæstetoilet er der gulvvarme.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1974
• År for væsentlig renovering:	1983
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	133 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	71 m²
• Opvarmet areal:	234 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.425 kr./kWh
Fast afgift på varme:	5030 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093535
Gyldigt 5 år fra: 19-08-2008
Energikonsulent: Esben Tychsen Firma: Arkitekt Tychsen

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.

ENERGI STYRELSEN

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:	Esben Tychsen	Firma:	Arkitekt Tychsen
Adresse:	Nybølnorvej 10 6310 Broager	Telefon:	74 44 15 63
E-mail:	eltychsen@post.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	18-08-2008

Energikonsulent nr.: 101901

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