Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Liliegade 13
Postnr./by:	6400 Sønderborg
BBR-nr.:	540-023387
Energimærkning nr.:	100084027
Gyldigt 5 år fra:	09-06-2008
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: 13800 kr./år
- Forbrug: 108 GJ 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

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 + 100 mm isolering over hanebånd og + 150 mm på skunkvægge og skunkgulve.	7.7 GJ Fjernvarme	620 kr.	22850 kr.	36.9 år
2 Forsatsrude over hoveddør.	0.7 GJ Fjernvarme	60 kr.	1440 kr.	24 år

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en



Energimærkning nr.: 100084027
Gyldigt 5 år fra: 09-06-2008
Energikonsulent: Esben Tychsen Firma: Arkitekt Tychsen

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 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

Konklusion:
Øvrige besparelsesforslag kan være rentable ved ændret energipris

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 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.

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

I betragtning af husets alder har huset fået tildelt et relativt godt mærke (D) årsagen er; -at huset er blevet efterisoleret, -at der ikke er regnet med noget varmetab mod nabobygningerne.
Med nuværende priser på fjernvarme vil det ikke kunne betale sig at efterisolere huset yderligere.

Skunkrum var ikke tilgængelige.

Der forelå ingen tegninger af huset under besigtigelsen. Sælger kunne dog oplyse hvilke konstruktioner der er isoleret, og tildels kunne sælger oplyse om isoleringstykkelserne i konstruktionerne.
Isoleringsdimensioner over hanebånd og skråvægge kunne konstateres på stedet. Isoleringsdimensionen på den indv. isolering af ydervæggene kunne konstateres ved en løs el-dåse i vægen over køkkenbord.
Isoleringen af vægkonstruktionerne omkring badeværelset i stueetagen kunne konstateres fra udhussiden hvor der er et hul i skillevægen mod badeværelset.
Isolerringsdimensionerne i de utilgængelige skunkrum kunne oplyses af sælger.
Sælger havde en formodning om at gulvene i stueetagen er uisolerede, i beregningen har jeg ligeledes forudsat at disse gulve er uisolerede.
Da isoleringen i de utilgængelige konstruktioner er skønnet kan de skønnede isoleringsdimensioner afvige fra de faktiske forhold.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100084027
Gyldigt 5 år fra: 09-06-2008
Energikonsulent: Esben Tychsen Firma: Arkitekt Tychsen

Kælderen er medregnet i det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Ca 150 mm over hanebåndsspær.
Ca. 100 mm i skråvægge, ifølge sælger er isoleringen mellem spær ført med ned til tagfod.
Ifølge sælger er der ikke supleret med isolering på skunkvægge og skunkgulve.
Partielt kunne det konstateres at isoleringen i skråvæggene ligger lidt rodet og uensartet, isoleringsværdien er skønnet til ca. 75 mm i gennemsnit.

Forslag 1: Som regneeksempel har jeg forsøgt at efterisolere hanebånd med 100 mm, samt skunkvægge og skunkgulve med 150 mm isolering.
Da der formentlig er småt med plads i de eksist. skunkrum kan det blive nødvendigt at fjerne eksist. isoleringen mellem eksist. spær, samt at påregne 250 mm ny isolering på alle skunkgulve og skunkvægge. I denne forbindelse gøres der opmærksom på, at alle skunkrum skal ventileres i h. t. nugældende ventilationskrav.
Det kan iøvrigt oplyses at jeg har påregnet, at eksist. isoleringen i skråvæggene fjernes og erstattes med 100 mm rullebatts.
Med nuværende priser på fjernvarme kan det dog ikke betale sig at efterisolere tagkonstruktionen.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene består af en 35 cm massiv ydervæg der er efterisoleret med 50 mm ind.
Ydervæggene mod badeværelset i stueetagen består af en 23 cm massiv ydervæg der er efterisoleret med 50 mm indv.
Skillevæg mellem badeværelse og udhus består af en ½ stensvæg og 50 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ældre trævinduer med sprodser og termoruder, over hoveddøren er der dog et parti med 1 lag glas.

Forslag 2: Som regneeksempel har jeg foreslået en forsatsrude på vinduet over hoveddøren med kun et lag glas.

- Kælder

Status: Kældergulvet med gulvvarme er af nyere dato og skønnes at være isoleret med 260 mm isolering.
Kældervægge mod jord er ikke isoleret; kældervæggen mod gaden skønnes dog at være efterisoleret med letbetonblokke indv.

Varme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100084027
Gyldigt 5 år fra: 09-06-2008
Energikonsulent: Esben Tychsen Firma: Arkitekt Tychsen

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes med fjernvarme, fjernvarmeanlægget er monteret i kælderen.

- Varmt vand

Status: Der er en Redan gennemstrømningsvandvarmer i kælderen fra 2004.

- Automatik

Status: Ingen automatik ud over radiatortermostater på alle radiatorer.

Oplyst varmeforbrug

- Udgifter inkl. moms og afgift: 12978 kr./år
- Forbrug: 99 GJ fjernvarme/år
- Aflæst periode: 01-06-2006 - 31-05-2007

Kommentar:
Der god overensstemmelse mellem det oplyste forbrug og det beregnede forbrug. Forskellen kan alene forklares med at der har været en varm vinter i opgørelsesperioden 2006 - 2007.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering: 1982
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 200 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 200 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	80.064 kr./GJ
Fast afgift på varme:	5200 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100084027		
Gyldigt 5 år fra:	09-06-2008		
Energikonsulent:	Esben Tychsen	Firma:	Arkitekt Tychsen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100084027
Gyldigt 5 år fra: 09-06-2008
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:	06-06-2008

Energikonsulent nr.: 101901

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