Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Aprilvej 5
Postnr./by:	6400 Sønderborg
BBR-nr.:	540-0211814
Energimærkning nr.:	100095810
Gyldigt 5 år fra:	04-09-2008
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: 15400 kr./år
- Forbrug: 119 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 Efterisolering af radiatorniche.	1 GJ Fjernvarme	80 kr.	2600 kr.	32.5 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 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



Energimærkning nr.: 100095810
Gyldigt 5 år fra: 04-09-2008
Energikonsulent: Esben Tychsen Firma: Arkitekt Tychsen

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 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
2 Efterisolering i tagrummet.	3.4 GJ Fjernvarme	270 kr.	23000 kr.	85.2 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

Hust er relativt godt isoleret i betragtning af opførelsestidspunktet og da fjernvarme er en relativ billig opvarmningsform, er ingen rentable besparelseforslag med nuværende priser på fjernvarme.

Der forelå en tegning i mål 1:100 af d. 27.02.1970 ved besigtigelsen.
Isoleringsdimensionerne fremgår på denne tegning; men med hensyn til den tidligere fladtagskonstruktion er der lag dobbelt så meget isolering ind som beskrevet.
Jeg har en formodning om at isoleringen i kældergulvet og kælderydervæg mod jord måske også kunne være lidt bedre isoleret end beskrevet på tegningen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100095810
Gyldigt 5 år fra: 04-09-2008
Energikonsulent: Esben Tychsen Firma: Arkitekt Tychsen

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: 200 mm i den gamle fladtagskonstruktion.

Forslag 2: Som regneeksempel har jeg foreslået en efterisolering af loftet med 100 mm isolering således at den samlede isolering bliver ca. 300 mm som ved nybyggeri. Som det ses er denne efterisolering dog ikke rentabel med nuværende priser på fjernvarme.
Der er i eksemplet påregnet at isoleringen placeres ovenpå det tidligere paptag og at hulrummet mellem den eksisterende isolering og tagkrydsfiner næsten lukkes helt for ventilation.
Det er dog meget vigtigt at der forbliver en minimumsventilation af hulrummet da den gamle tagpapbelægning fungere som dampspærre.
Envidere skal isoleringen tilpasse mellem de nye spærføder ovenpå det gamle paptag, alt i alt en noget besværlig og dyr efterisolering.
Såfremt at køber alligevel beslutter at efterisoler tagrummet anbefales det at spørge en sagkyndig vedr. dimensioneringen af den føromtalte minimumsventilation.

- Ydervægge

Status: 30 cm isoleret hulmur. Jeg foretog en kontrolboring i facaden mod syd.

Forslag 1: Selv om at der en tynd isolerende plade bag radiatoren i radiatornichen er isoleringen ikke god, jeg har derfor foreslået ca. 100 mm isolering og gipsplade. Men da radiatoren samtidig skal flyttes er efterisolering her relativt dyr og ikke rentabel.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trævinduer med termoruder af ældre dato, enkelte vinduer er dog af nyere dato.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk med 50 mm terrænbatts i h.t. tegning.

- Kælder

Status: 30 cm uisoleret betonkældervægge mod jord.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarmeinstallationen er placeret i bryggers.
I stuen er der en brændeovn og sælger har et forbrug på ca. 2 rummeter om året.

- Varmt vand

Status: Gennemstrømningsvandvarmer er placeret i bryggers.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100095810
Gyldigt 5 år fra: 04-09-2008
Energikonsulent: Esben Tychsen Firma: Arkitekt Tychsen

- Automatik

Status: Radiatortermostater på alle radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1971
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (GJ)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	219 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	230 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Boligareal er lidt større end oplyst i BBR.

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	80.064 kr./GJ
Fast afgift på varme:	5830 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100095810
Gyldigt 5 år fra: 04-09-2008
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:	04-09-2008

Energikonsulent nr.: 101901

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