Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vesterled 26
Postnr./by:	6400 Sønderborg
BBR-nr.:	540-026481
Energimærkning nr.:	100100671
Gyldigt 5 år fra:	14-10-2008
Energikonsulent:	Gert Backman

Firma: BYGNINGStjek

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: 11500 kr./år
- Forbrug: 60 GJ fjernvarme 1590 kWh elvarme

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
3	Efterisolering af loftlem	0.6 GJ Fjernvarme	40 kr.	271 kr.	6.8 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
6	Isolering af varmerør	0.1 GJ Fjernvarme	20 kr.	330 kr.	16.5 år
7	Isolering af tilslutningsrør til varmeveksler	1.8 GJ Fjernvarme 40 kWh Elvarme	200 kr.	1700 kr.	8.5 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100671
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2008
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGStjek

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 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:	0	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-8	kr./år
• Investeringsbehov:	300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	0	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	19	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-19	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

"Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

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 Efterisolering af terrændæk	7.1 GJ Fjernvarme 64 kWh Elvarme	670 kr.	182700 kr.	272.7 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100671
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2008
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGStjek

2	Efterisolering af ydervægge	7.8 GJ Fjernvarme -28 kWh Elvarme	570 kr.	80560 kr.	141.3 år
4	Efterisolering af vandret loft	8.1 GJ Fjernvarme -29 kWh Elvarme	590 kr.	36856 kr.	62.5 år
5	Udskiftning af vinduer og døre	9 GJ Fjernvarme -67 kWh Elvarme	590 kr.	90403 kr.	153.2 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

Ejendommen er fra 1976 og traditionelt isoleret som man gjorde efter byggelovgivningen på daværende tidspunkt.

Der foreligger tegninger.
Der foreligger oplysninger fra sælger vedrørende vægge.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Al ny bebyggelse opført efter dagens normer skal have energimærkningen B, for at være i overensstemmelse med BR- 08.

Det er muligt at gennemføre rentable energibesparelser ved loftlem.
Beregningen på efterisolering af varmerør og tilslutningsrør til varmeveksler viser lav rentabilitet, og er derfor angivet som "øvrige forslag".
Forslag til terrændæk, ydervægge, vandret loft samt vinduer og døre er såfremt bygningen skal renoveres.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol og måltagning.
Taget er en traditionel gitterspærskonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem spærfødderne. Der er foretaget isolering i en tykkelse af 150 mm. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med gips og trælister.
Loftlem er placeret i gang og er uisoleret.
Tag er betontagsten.

Forslag 3: Uisolerede loftlem foreslås isoleret med 200 mm.

Forslag 4: Vandret loft foreslås isoleret op til 350 mm isolering i alt. Den eksisterende gangbro fjernes før isoleringen og ny gangbro etableres efterfølgende.

- Ydervægge

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100671
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2008
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGStjek

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.
Ydervæg er 300 mm hulmur med ½-stens tegl udvendig og indvendig.
Enkelte steder mod nord er der træbeklædning på ydervæggen.
Hulmuren er isoleret med 75 mm.

Forslag 2: Der foreslås indvendig eller udvendig isolering med 100 mm isolering. Ved indvendig isolering afsluttes med pladebeklædning. Ved udvendig isolering afsluttes med facadepuds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol.
Vinduer og døre er traditionelle med tolags termoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion.

Forslag 5: Der foreslås udskiftning af vinduer og døre med termoruder til vinduer og døre med energitermoruder.
Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav u-værdi på glas og glas med varm kant.
Udskiftningen af vinduer og døre er umiddelbart ikke rentabelt, og i økonomisk øjemed ville det være en fordel kun at skifte ruderne frem for hele vinduer.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på tegninger.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 200 mm lecabeton.
Gulvbelægninger er tæpper,træ og klinker.
Der er gulvvarme i badeværelse.

Forslag 1: Terrændæk foreslås isoleret med mindst 200 mm terrænbatts, hvis der udføres gulvvarme, skal gulvet isoleres med mindst 260 mm terrænbatts.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er med mekanisk venltilation, som er placeret i tagrum og baseret på varmepumpe.
Udsugning i køkken, bad, WC rum, bryggers, stue, soveværelse.
Indblæsning i køkken, stue og soveværelse samt værelse.
Anlægget er et Nilan VPL 15.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er fjernvarme, som suppleres af ventilationsaggretat.
Fjernvarme installationen er placeret i bryggers.
Ventilationsaggretatet er placeret i tagrum.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en varmeveksler fra 2002, mærke Vailant, som er placeret i bryggers.
I forbindelse med veksleren er der ca 3 meter uisolerede tilslutningsrør.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100671
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2008
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGStjek

Der er cirkulationspumpe til varmt brugsvand, som dog er slukket.
Armaturer har et middelt vandforbrug og er et-grebs armaturer på nær i bryggers, hvor armatur er to-grebs.
Ved bruser er der termostatarmatur.

Forslag 7: Tilslutningsrør til veksler foreslås isoleret med minimum 30 mm.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Rørføringen er placeret som synlige rør i bryggers.
Rørføringen i øvrigt, er placeret i gulvkonstruktionen under isolering.
Installationen er uden cirkulationspumpe.
Der er ingen automatik til natsænkning og til udetemperaturskompensering, men mulighed for sommerstop ved hjælp af haner.

Forslag 6: Uisolerede varmerør foreslås isoleret med minimum 30 mm.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Gulvvarmen i badeværelse er manuel styret.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Vaskemaskine og opvaskemaskine er 0 - 5 år gamle. Tørretumbler og køleskab uden frost samt kummefryser er ældre end 10 år.
El-ovn, el-kogeplader, induktionskogeplader, emhætte samt mikrobølgeovn er ældre end 10 år.
Ved udskiftning anbefales der, at der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med almindelig lav cisterne og med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liter.
Gæstetoilet er med almindelig lav cisterne og med 12 liters skyl.
Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liters skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1976
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100671
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2008
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGStjek

- Boligareal i følge BBR: 138 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 138 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til arealer i BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	80.064 kr./GJ
Fast afgift på varme:	3898 kr./år
El:	1.77 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100671
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2008
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGStjek

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 energispareforslagene 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:	Gert Backman	Firma:	BYGNINGStjek
Adresse:	Møllebakken 1,1.sal 6400 Sønderborg	Telefon:	73 43 61 00
E-mail:	mail@bygningstjek.eu	Dato for bygningsgennemgang:	09-10-2008

Energikonsulent nr.: 102174

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