Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ringgade 241
Postnr./by:	6400 Sønderborg
BBR-nr.:	540-024550
Energimærkning nr.:	100215133
Gyldigt 10 år fra:	04-04-2011
Energikonsulent:	Jakob Bøving Larsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Sønderborg ApS

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 11000 kr./år
- Forbrug: 79 GJ fjernvarme

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.
Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af tilslutningsrør til varmeveksler.	3.2 GJ Fjernvarme	300 kr.	450 kr.	1.5 år
2	Isolering/efterisolering af varmerør.	4.6 GJ Fjernvarme	440 kr.	3997 kr.	9.1 år
3	Efterisolering af gulv mod kælder.	7.6 GJ Fjernvarme	710 kr.	23650 kr.	33.3 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100215133
Gyldigt 10 år fra: 04-04-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	1400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1400	kr./år
• Investeringsbehov:	28100	kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: D

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100215133
Gyldigt 10 år fra: 04-04-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4 Efterisolering af vandret loft.	4 GJ Fjernvarme	370 kr.
5 Udskiftning af vindue.	0.1 GJ Fjernvarme	10 kr.
6 Efterisolering af væg mod uopvarmet rum og ydervæg med hulmur.	8.7 GJ Fjernvarme	810 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Forslag nr. 3, har en tilbagebetalingstid på mere end ti år. Det er i den forbindelse vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer både har betydning for bygningens energiforbrug og den daglige komfort, samt for en enventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Ejendommen er fra 1959 og har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Tagrum syd er utilgængelig.

Bygningen anvendes som helårsbeboelse, og er i BBR registreret som sådan.

Der foreligger tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.
Der foreligger oplysninger fra sælger vedrørende konstruktioner.

Kælder og udhus (tidligere garage) medregnes ikke til det opvarmede areal.

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 200 mm. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med puds og trælister.
Loftlem er uisoleret og placeret i gang.
Tag er tegl.

Forslag 4: Vandret loft foreslås efterisoleret op til 400 mm isolering i alt.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger og visuel kontrol.



Energimærkning nr.: 100215133
Gyldigt 10 år fra: 04-04-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

Ydervæg er 300 mm hulmur med udvendig ½-stens tegl og indvendig ½-stens tegl. Hulmuren er isoleret.
Væg mod uopvarmet tagrum er en ½-sten tegl isoleret med 125 mm isolering.

Forslag 6: Ved væg mod uopvarmet rum og ydervæg med hulmur 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.
Glasforhold er baseret på visuel kontrol.
Vinduer er traditionelle med tolags termoruder, energitermoruder og 3 lags termorude med henholdsvis faste og gående rammer i trækonstruktion.
Døre/sidepartier er traditionelle med energitermoruder med henholdsvis faste og gående rammer i trækonstruktion.

Forslag 5: Vindue der ikke er med energiruder foreslås udskiftet med nyt vindue 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 vindue er umiddelbart ikke rentabelt, og i økonomisk øjemed ville det være en fordel kun at skifte ruden frem for hele vindue.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på tegninger og visuel kontrol.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 50 mm.
Gulv mod kælder bjælkelag og isoleret med 30 mm.
Gulvbelægninger er tæpper, træ og klinker.
Der er gulvvarme i badeværelse.

Forslag 3: Gulv mod kælder foreslås efterisoleret op til 100 mm.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus, dog har enkelte fuger små revner og krakeleringer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er fjernvarme.
Installationen er placeret i isoleret kælder.
Fjernvarmeinstallationen er med trykdifferens regulator.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en vægmonteret varmeveksler fra 2009, mærke



Energimærkning nr.: 100215133
Gyldigt 10 år fra: 04-04-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

Redan, som er placeret i kælder.
I forbindelse med anlægget er der ca. 3 meter uisolerede tilslutningsrør.

Forslag 1: Tilslutningsrør til varmeveksler foreslås isoleret med 30 mm.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer/gulvvarmen er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Rørføringen som er placeret i kælder er dels uisoleret og dels isoleret med 20 mm.
Rørføringen som er placeret i terræn under isolering vurderes isoleret med 20 mm.
Installationen er uden cirkulationspumpe.
Installationen er uden automatik til natsænkning og uden udetemperaturskompensation.
Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af haner.

Forslag 2: Varmerør foreslås isoleret med 30 mm.

- Armaturer

Status: Armaturer vurderes at have et lavt vandforbrug og er et-grebs.
Ved bruser er der termostatarmatur.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Gulvvarmen er styret via termostat i kælder.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Køleskab med frost er 0 - 5 år og opvaskemaskine er 0 - 10 år.
El-komfur, el-ovn og emhætte er 0 - 5 år.
Ved udskiftning/etablering bør der vælgers hvidevarer med mærket A, A+ eller A++
I forbindelse med anskaffelse af nye elapparater, kan det oplyses, at hårde hvidevarer er EU-mærket med hensyn til energiforbrug.
Skalaen får fra A++ til G, med A++ som det med det laveste energiforbrug.
Elselskabet har en liste over de elapparater, der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbruget og om eventuelt vandforbrug. Informationen er gratis. Der henvises i øvrigt til www.sparel.dk

Vand

- Vand

Status: Toilet er med almindelig lav cisterne og med middel skyl på henholdsvis 3 og 6 liter.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100215133
Gyldigt 10 år fra: 04-04-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1959
• År for væsentlig renovering:	1966
• Varme:	Fjernvarme (GJ)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	103 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	103 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til BBR oplysninger og/eller bemærkninger til arealer i BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	93.75 kr./GJ
Fast afgift på varme:	3575 kr./år
El:	1.65 kr./kWh
Vand:	50.75 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100215133
Gyldigt 10 år fra: 04-04-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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.

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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen
Adresse: Møllebakken 1,1.sal
6400 Sønderborg
E-mail: jbl@botjek.dk

Firma: Botjek Sønderborg ApS
Telefon: 73 43 61 00
Dato for bygningsgennemgang: 31-03-2011

Energikonsulent nr.: 250889

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