Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Drosselvej 2
Postnr./by:	6400 Sønderborg
BBR-nr.:	540-021742
Energimærkning nr.:	100160677
Gyldigt 5 år fra:	25-05-2010
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: 10400 kr./år
- Forbrug: 81 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, nyt armatur	2 GJ Fjernvarme , 7 m³ varmt vand	400 kr.	1550 kr.	3.9 år
2	Udskiftning af toilet	6 m³ vand	210 kr.	2500 kr.	11.9 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:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100160677
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

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:	200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	400	kr./år
• Besparelser i alt:	600	kr./år
• Investeringsbehov:	4050	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.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100160677
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Efterisolering af vandret loft	12 GJ Fjernvarme	990 kr.
4	Udskiftning af vinduer og døre	7.3 GJ Fjernvarme	580 kr.
5	Efterisolering af ydervægge	6.3 GJ Fjernvarme	510 kr.
6	Efterisolering af terrændæk	5 GJ Fjernvarme	400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1963 og har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden ved vinduer. Tilbygget i 1996.

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.

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 tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og ved koldt vand og varmt brugsvand.
Forslag til terrændæk, ydervægge, vandret loft, vinduer og døre er såfremt bygningen skal renoveres og/eller ved ombygning.
Forslag nr. 2, 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.

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 100 - 200 mm. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med gips og trælister.
Loftlem er placeret i bryggers og er isoleret.
Tag er ståltag.



Energimærkning nr.: 100160677
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

Forslag 3: Vandret loft foreslås efterisoleret op til 350 mm i alt.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger, visuel kontrol og tegninger.
Ydervæg er 300 mm hulmur ved hovedhus og 350 mm hulmur ved tilbygning med ½-stens tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret med 80 - 125 mm.

Forslag 5: 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.
Glasforhold er baseret på visuel kontrol.
Vinduer er traditionelle med tolags termoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion og i plastik.
Døre er traditionelle med tolags termoruder og med energitermoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion og i plastik.

Forslag 4: Vinduer og døre som ikke er med energiruder foreslås udskiftet med nye 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 og døre.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol og tegninger.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 50 - 100 mm.
Gulvbelægninger er tæpper, vinyl, laminat og klinker.

Forslag 6: 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 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 bryggers.
Entré og depot er uden varmeinstallation.
Fjernvarmeinstallationen er med trykdifferens regulator.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100160677
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en 100 liters vægmonteret varmtvandsbeholder fra 1985, mærke HS Tarm, som er placeret i bryggers.
I forbindelse med varmtvandsbeholderen er der ca. 2 meter uisolerede tilslutningsrør.

Forslag 1: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder foreslås isoleret med minimum 30 mm.
To-grebs armatur foreslås udskiftet med et-grebs armatur.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Der er synlig rørføringen som er uisoleret.
Rørføringen i øvrigt er placeret i gulvkonstruktionen, dels over og dels under isolering og vurderes isoleret med 20 mm.
Installationen er uden cirkulationspumpe.
Der er ingen automatik til natsænkning og til udetemperaturskompensation
Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af haner.

- Armaturer

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

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med almindelig lav cisterne og med middel skyl.

Forslag 2: Toilet foreslås udskiftet med toilet med almindelig lav cisterne og med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liter.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1963
- År for væsentlig renovering: 1996
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100160677
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

- Boligareal i følge BBR: 137 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 137 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til arealer og oplysninger i BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	80.064 kr./GJ
Fast afgift på varme:	3877 kr./år
El:	1.65 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100160677
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2010
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.

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	Firma:	Botjek Sønderborg ApS
Adresse:	Møllebakken 1,1.sal 6400 Sønderborg	Telefon:	73 43 61 00
E-mail:	jbl@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-05-2010

Energikonsulent nr.: 102479

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