Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Mølby 13
Postnr./by:	6400 Sønderborg
BBR-nr.:	540-023761
Energimærkning nr.:	100176360
Gyldigt 5 år fra:	23-08-2010
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: 16700 kr./år
- Forbrug: 127 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	Isolere tilslutningsrør samt udskifte armaturer.	1.9 GJ Fjernvarme , 8 m³ varmt vand	440 kr.	2650 kr.	6 år
2	Isolere varmerør.	18 GJ Fjernvarme	1720 kr.	11913 kr.	6.9 år
3	Isolere ydervægge.	33 GJ Fjernvarme	3110 kr.	90950 kr.	29.2 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.: 100176360
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
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:	5500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	300	kr./år
• Besparelser i alt:	5800	kr./år
• Investeringsbehov:	105510	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: C

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.: 100176360
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
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	Efterisolere loftkonstruktionen.	7.3 GJ Fjernvarme	680 kr.
5	Udskifte vinduer og døre.	7.2 GJ Fjernvarme	670 kr.
6	Isolere terrændæk.	0.5 GJ Fjernvarme	40 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1890 og har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Skunkrum mod øst er utilgængelige.

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.

Værksted og kontor er med varmeinstallationen, men opvarmes ikke. Disse medregnes derfor ikke til det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol, måltagning samt skøn og vurdering ud fra husets renoveringstidspunkt.
Taget er en traditionel hanebåndsspærkonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem hanebånd og spær. Tagkonstruktionen er isoleret med 200 mm over hanebånd og 150 mm ved skråvægge og skunk. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med puds og gips.
Isoleret loftlem er placeret ved repos.
Skunklem er isoleret.
Tag er tegl.

Forslag 4: I forbindelse med renovering foreslås det at efterisolere loftkonstruktionen med op til 350 mm isolering i alt. Den eksisterende gangbro fjernes før isoleringen og ny gangbro etableres efterfølgende. Loftlem isoleres med ca. 200 mm eller erstattes af ny isoleret loftlem.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100176360
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på måltagning og visuel kontrol.
Ydervæg er en 25 cm massiv 1-stens tegl væg med indvendig pladebeklædning.

Forslag 3: Det foreslås at isolere ydervæggen med 200 mm indvendig eller udvendig isolering. Ved indvendig isolering afsluttes med pladebeklædning. Ved udvendig isolering afsluttes med facadepuds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre samt glasforhold er baseret på visuel kontrol.
Vinduer er traditionelle med tolags termoruder og energitermoruder samt 1+1 lag glas. Alle med henholdsvis faste og gående rammer i trækonstruktion.
Døre/sidepartier er traditionelle med 1 lag glas med henholdsvis faste og gående rammer i trækonstruktion.
Hoveddør er massiv isoleret.

Forslag 5: Vinduer og døre 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 ejeroplysninger og visuel kontrol.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 150 mm.
Gulvbelægninger er tæpper, træ, vinyl, laminat og klinker.
Der er gulvvarme i badeværelse.

Forslag 6: I forbindelse med renovering foreslås det at isolere terrændækket med minimum 200 mm terrænbatts. Hvis der udføres gulvvarme, skal gulvet isoleres med mindst 260 mm terrænbatts.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Køling

Status: Der er ingen kølingsanlæg på ejendommen.



Energimærkning nr.: 100176360
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er fjernvarme.
Installationen er placeret i entre.
Entre er uden varmeinstallation.
Fjernvarmeinstallationen er med trykdifferensregulator.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en 100 liters vægmonteret varmtvandsbeholder af mærke, Metro, som er placeret i entre.
I forbindelse med varmtvandsbeholderen er der ca. 1 meter uisolerede tilslutningsrør.

Forslag 1: Det foreslås at tilslutningsrør i forbindelse med varmtvandsbeholderen isoleres med 30 mm rørskåle og to-grebs armaturer i bad og køkken udskiftes til et-grebs armaturer.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer/gulvvarme er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Rørføringen er placeret som synlige uisolerede rør samt i skunkrum, hvor rør er isoleret med 30 mm.
Yderligere rørføringen er placeret i gulvkonstruktionen over isolering og vurderes isoleret med 20 mm.
Installationen er uden med cirkulationspumpe.
Installationen er uden automatik til natsænkning og uden automatik til udetemperaturskompensation.

Forslag 2: Det anbefales at de uisolerede synlige varmerør med 30 mm rørskåle samt rør i skunk med 50 mm rørskåle.

- Armaturer

Status: Armaturer har alle et middelt vandforbrug og er et-grebs i bad, To-grebs i bad på 1. sal samt køkken og termostatarmatur ved brus.

- Automatik

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

El

- Hårde hvidevarer

Status: 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100176360
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

www.sparel.dk

Vand

- Vand

Status: Toilet er med almindelig lav cisterne og med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liter.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe på ejendommen og det vurderes ikke at være rentabelt at etablere varmepumpe, da ejendommen er opvarmet med fjernvarme.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1890
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 152 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 152 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til arealer i eller oplysninger i BBR.

Energipriser

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100176360
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	93.75 kr./GJ
Fast afgift på varme:	4800 kr./år
El:	1.77 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100176360
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
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.

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
E-mail: jbl@botjek.dk
Firma: Botjek Sønderborg ApS
Telefon: 73 43 61 00
Dato for bygningsgennemgang: 20-08-2010

Energikonsulent nr.: 250889

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