Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Blegen 4
Postnr./by:	6400 Sønderborg
BBR-nr.:	540-021382
Energimærkning nr.:	100200700
Gyldigt 5 år fra:	06-01-2011
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: 14300 kr./år
- Forbrug: 95 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.	2.7 GJ Fjernvarme	250 kr.	300 kr.	1.2 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:
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



Energimærkning nr.: 100200700
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

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:	300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	300	kr./år
• Investeringsbehov:	300	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:

	Årlig besparelse	Årlig besparelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100200700
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

	Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2	Efterisolering af hanebånd og vandret loft.	6.7 GJ Fjernvarme	630 kr.
3	Isolering/efterisolering af varmerør.	3.8 GJ Fjernvarme	360 kr.
4	Efterisolering af gulv mod krybekælder.	3.6 GJ Fjernvarme	340 kr.
5	Efterisolering af gulv mod kælder.	5.4 GJ Fjernvarme	510 kr.
6	Udskiftning af vindue og døre.	2.7 GJ Fjernvarme	250 kr.
7	Efterisolering af ydervæg.	8.6 GJ Fjernvarme	810 kr.
8	Efterisolering af skråvægge.	2.2 GJ Fjernvarme	210 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1956 og har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

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 medregnes ikke til det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol, ejeroplysninger samt tegninger.
Taget er dels hanebåndsspærkonstruktion og dels gitterspærskonstruktion.
Ved tag som er en traditionel hanebåndsspærkonstruktion, er der foretaget isolering imellem hanebånd og spær. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med puds og trælister.
Hanebånd med 200 mm. Skråvægge er isoleret med 150 - 200 mm.
Ved tag som er en traditionel gitterspærskonstruktion, er der foretaget isolering imellem spærfødderne. Der er foretaget isolering i en tykkelse af 100 mm. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med trælister.
Tag er tegl.

Forslag 2: Hanebånd og vandret loft foreslås efterisoleret op til 350 mm i alt.



Energimærkning nr.: 100200700
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

Forslag 8: Skråvægge foreslås efterisoleret op til 350 mm i alt.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger, visuel kontrol samt tegninger.
Ydervæg er 300 mm hulmur med ½-stens tegl udvendig og indvendig samt indvendig let-plade konstruktion. Hulmuren er isoleret med ca. 50 mm.
Væg mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm.

Forslag 7: Ved hul ydervæg 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 og med energitermoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion.
Døre er traditionelle med tolags termoruder, 1 lag glas og med energitermoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion.
Dør mod tagrum er massiv isoleret.

Forslag 6: Vindue og døre som ikke er med energiruder foreslås udskiftet med nyt vindue og nye 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 vinduet og dørene er umiddelbart ikke rentabelt, og i økonomisk øjemed ville det være en fordel kun at skifte ruderne frem for hele vinduet og hele dørene.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger, visuel kontrol samt tegninger.
Gulve som er traditionelle terrændæk, er støbt i beton og isoleret med 40 mm.
Gulv mod krybekælder er isoleret med ca. 50 mm, og gulv mod kælder er baumadæk isoleret med ca. 25 mm.
Gulvbelægninger er træ, laminat og klinker.
Der er gulvvarme i bad.

Forslag 4: Gulv mod krybekælder foreslås isoleret op til 200 mm.

Forslag 5: Gulv mod kælder foreslås isoleret op til 200 mm.

Ventilation

- Ventilation

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100200700
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er fjernvarme.
Installationen er placeret i kælder.
Fjernvarmeinstallationen er med trykdifferens regulator.
Desuden er der brændeovn, men da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation, får det ikke indvirkning på det beregnede forbrug (jvfr. bekendtgørelse om energimærkning).

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en vægmonteret varmeveksler, mærke Redan, som er placeret i kælder.
I forbindelse med anlægget er der ca. 2 meter uisolerede tilslutningsrør.

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

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Der er synlig rørføring ved varmeinstallation, som er uisoleret.
Rørføringen i krybekælder og i kælder er 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.

Forslag 3: Varmerør foreslås isoleret/efterisoleret med/op til 30 mm i alt.

- 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: 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100200700
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

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 solvarmeanlæg.

- 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:	1956
• År for væsentlig renovering:	1997
• Varme:	Fjernvarme (GJ)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Skr.)
• Boligareal i følge BBR:	175 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	175 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

• Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til arealer i BBR.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	93.75 kr./GJ
Fast afgift på varme:	5375 kr./år
El:	1.65 kr./kWh

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100200700		
Gyldigt 5 år fra:	06-01-2011		
Energikonsulent:	Jakob Bøving Larsen	Firma:	Botjek Sønderborg ApS

Vand:	50.75 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100200700
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2011
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.

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: 05-01-2011

Energikonsulent nr.: 250889

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