Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bakken 17
Postnr./by:	6430 Nordborg
BBR-nr.:	540-009486
Energimærkning nr.:	100118360
Gyldigt 5 år fra:	27-04-2009
Energikonsulent:	Jakob Bøving Larsen
Firma:	Botjek Sønderborg

Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 2326 m³ naturgas

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	Efterisolering af gulv mod kælder	312 m³ Naturgas	2250 kr.	55200 kr.	24.5 år
2	Efterisolering af ydervægge	437 m³ Naturgas	3160 kr.	67362 kr.	21.3 år
5	Isolering af uisolerede varmerør	44 m³ Naturgas	310 kr.	385 kr.	1.2 år
6	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, mont af perlatorer	88 m³ Naturgas , 5 m³ varmt vand	800 kr.	800 kr.	1 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100118360
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2009
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg

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 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:	6900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	6900	kr./år
• Investeringsbehov:	123700	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.: 100118360
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2009
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg

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.
3	Efterisolering af vandret loft	153 m³ Naturgas	1100 kr.
4	Udskiftning af vinduer og døre	86 m³ Naturgas	620 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1957 og har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer.

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

Der foreligger plantegning. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.
Der foreligger ingen oplysninger vedrørende konstruktioner.

Kælder og udestue medregnes ikke til det opvarmede areal.

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 gulv mod kælder, ydervægge, tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, tappesteder samt ved varmerør.
Forslag til vandret loft og vinduer og døre er såfremt bygningen skal renoveres og/eller ved ombygning.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol samt måltagning.
Taget er en traditionel spærskonstruktion, hvor der er 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 puds og træpaneler.
Loftlem er placeret i gang og er uisoleret.
Tag er ståltag udlagt på skiffertag.

Forslag 3: Vandret loft foreslås isoleret op til 350 mm.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på måltagning og visuel kontrol.
Ydervæg er en 190 mm massiv letbeton med puds. Indvendig isoleret med 10 mm + tapet.



Energimærkning nr.: 100118360
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2009
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg

Forslag 2: Der foreslås indvendig eller udvendig isolering med 200 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 samt med 1 lag glas med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion.
I kælder er vinduer i plastik og med energitermoruder.
Døre er traditionelle med 1+1 lag glas med henholdsvis faste og gående rammer i trækonstruktion.
Dør i entre er massiv isoleret.
Dør mod kælder er massiv uisoleret.

Forslag 4: Vinduer og døre uden energitermoruder 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 samt skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt.
Gulv mod kælder er letbeton og isoleret med 100 mm.
Gulvbelægniner er tæpper, træ og klinker.
Der er gulvvarme på badeværelset.

Forslag 1: 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.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er naturgas.
Installationen er placeret i uisoleret kælder.
Kedlen er en ny kondenserende gas kedel, mærke Bosch EuroPur ZSBR 16- 3, årgang 2008.
Ved besigtigelse forefandtes gyldig dokumentation for opstart af kedelanlæg den 24.09.09.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en 55 liters vægmonteret varmtvandsbeholder fra 1999, mærke Metro, som er placeret i kælder.
I forbindelse med varmtvandsbeholderen er der ca. 2 meter uisolerede tilslutningsrør.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100118360
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2009
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg

Forslag 6: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder foreslås isoleret med minimum 30 mm, samt montering af perlatorer på tappesteder.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Rørføringen er placeret under loft i kælder i synlige rørkanaler og isoleret med ca. 20 mm.
Installationen er uden cirulationspumpe.
Der er automatik til natsænkning, men ikke automatik til udetemperaturskompensering.
Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af haner.

Forslag 5: Uisolerede varmerør i kælder foreslås isoleret med 30 mm.

- Armaturer

Status: Armaturer er et-grebs armaturer og har et middelt vandforbrug. Ved bruser er der termostatarmatur.

- Automatik

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

El

- Hårde hvidevarer

Status: Der foreligger ingen oplysninger om hårde hvidevarer.
Ved etablering/udskiftning anbefales der, at der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

Vand

- Vand

Status: Toiletter 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: 1957
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Naturgas (m^3)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 92 m^2
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m^2

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100118360
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2009
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg

- Opvarmet areal: 92 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til arealer i BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.2 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.64 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100118360
Gyldigt 5 år fra: 27-04-2009
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg

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
Adresse:	Møllebakken 1,1.sal 6400 Sønderborg	Telefon:	73 43 61 00
E-mail:	jbl@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-04-2009

Energikonsulent nr.: 102479

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