Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bytoften 30
Postnr./by:	6440 Augustenborg
BBR-nr.:	540-000265
Energimærkning nr.:	100203263
Gyldigt 5 år fra:	26-01-2011
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: 12700 kr./år
- Forbrug: 1498 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	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder samt udskiftning af armatur.	55 m³ Naturgas , 9 m³ varmt vand	930 kr.	1400 kr.	1.5 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



Energimærkning nr.: 100203263
Gyldigt 5 år fra: 26-01-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

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:	400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	500	kr./år
• Besparelser i alt:	900	kr./år
• Investeringsbehov:	1400	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.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100203263
Gyldigt 5 år fra: 26-01-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2	Efterisolering af vandret/lodret skunk og hanebånd.	62 m³ Naturgas	530 kr.
3	Udskiftning af vinduer.	20 m³ Naturgas	170 kr.
4	Efterisolering af ydervægge.	129 m³ Naturgas	1110 kr.
5	Efterisolering af skråvægge.	39 m³ Naturgas	340 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1977 og har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden ved vinduer og døre.

Skunkrum 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.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol og tegninger.
Taget er en traditionel hanebåndsspærkonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem hanebånd og spær. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med trælister.
Skråvæg, vandret/lodret skunk og hanebånd er isoleret med 200 mm.
Loftlem er placeret ved repos og er isoleret.
Tag er cementbaseret bølgeplader.

Forslag 2: Lodret/vandret skunk og hanebånd foreslås efterisoleret op til 350 mm isolering i alt.

Forslag 5: Skråvægge foreslås efterisoleret op til 350 mm isolering i alt.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på måltagning, visuel kontrol og skøn og vurdering.
Ydervæg er 350 mm hulmur med udvendig ½-stens tegl og indvendig ½-stens tegl. Hulmuren er isoleret med 100 mm isolering i alt..



Energimærkning nr.: 100203263
Gyldigt 5 år fra: 26-01-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

Ydervægge i gavle er en 130 mm let væg med træbeklædning udvendig og pladekonstruktion indvendig. Væggen er isoleret med 100 mm.

Forslag 4: Ved ydervæg med hulmur foreslås indvendig eller udvendig isolering med 100 mm isolering. Ved indvendig isolering afsluttes med pladebeklædning og ved udvendig afsluttes med facadepuds. Ved let ydervæg foreslås indvendig isolering med 100 mm isolering og afsluttes med pladebeklædning.

- 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 energitermoruder, 3 lags termorude og 2 lags termoruder med henholdsvis faste og gående rammer i trækonstruktion.
Døre/sidepartier er traditionelle med 3 lags termoruder og energitermoruder med henholdsvis faste og gående rammer i trækonstruktion.

Forslag 3: Vinduer med 2 lags termoruder foreslås udskiftet med nye vinduer 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 er umiddelbart ikke rentabelt, og i økonomisk øjemed ville det være en fordel kun at skifte ruderne frem for hele vinduer.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på tegninger og visuel kontrol.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 80 mm.
Gulvbelægninger er tæpper, vinyl og klinker.
Der er gulvvarme i badeværelse.

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 bryggers.
Ved besigtigelse forefandtes gyldig dokumentation for opstart af kedelanlæg i 1998.
Ved besigtigelse forefandtes gyldig dokumentation for 2-års eftersyn af kedelanlæg i 2005.
Kedlen er en nyere kondenserende gaskedel, mærke Vailant turboTec 105, årgang 1998.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en 63 liters vægmonteret varmtvandsbeholder fra 1998, mærke Vailant, som er placeret i bryggers.



Energimærkning nr.: 100203263
Gyldigt 5 år fra: 26-01-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

I forbindelse med varmtvandsbeholderen er der ca. 1 meter uisolerede tilslutningsrør.

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

- Fordelingssystem

Status: Varmerørene befinder sig indenfor den opvarmede del af boligen, samt er der udetemperaturskompensering, hvorfor rørene og varmetabet fra rørene ikke indgår i beregningen.
Der er synlig rørføringen som er uisoleret.
Installationen er med cirkulationspumpe intergreret i kedlen.
Installationen er med automatik til natsænkning og med udetemperaturskompensation.
Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af haner.

- Armaturer

Status: Armaturer vuderes 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.
Gulvvarmen er styret via termostat i rum.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Vaskemaskine og opvaskemaskine er 0 - 5 år. Tørretumbler og køleskab uden frost er 5 - 10 år.
El-komfur, el-ovn og emhætte er 5 - 10 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: Toiletter 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 til varmt brugsvand. Ved etablering af nyt varmeanlæg kan solvarme til



Energimærkning nr.: 100203263
Gyldigt 5 år fra: 26-01-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

varmt brugsvand med fordel indgå som en del af renoveringen.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1977
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	178 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	178 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:	8.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.65 kr./kWh
Vand:	50.75 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100203263
Gyldigt 5 år fra: 26-01-2011
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: 25-01-2011

Energikonsulent nr.: 250889

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