Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Stenderupvej 1
Postnr./by:	6400 Sønderborg
BBR-nr.:	540-025142
Energimærkning nr.:	100129447
Gyldigt 5 år fra:	06-08-2009
Energikonsulent:	Gert Backman
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Sønderborg

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: 26900 kr./år
- Forbrug: 17250 kWh elvarme

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
5	Konventering af varmeanlæg til varmepumpe.	10655.00 kWh Elvarme	16610 kr.	162000 kr.	9.8 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.: 100129447
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2009
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg

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:	19800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	19800	kr./år
• Investeringsbehov:	162000	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: B

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.: 100129447
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2009
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg

	Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
1	Etablering af nyt terrændæk	773.00 kWh Elvarme	1200 kr.
2	Efterisolering af ydervægge	1129.00 kWh Elvarme	1760 kr.
3	Efterisolering af tagkonstruktion	1231.00 kWh Elvarme	1910 kr.
4	Udskiftning af vinduer og døre	2410.00 kWh Elvarme	3750 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1984 og har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på tagkonstruktion, i forbindelse med etablering af 1 sal.

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 ejer vedrørende konstruktioner i form af tegninger.

Udestue medregnes ikke til det opvarmede areal.

Det er muligt at gennemføre rentable energibesparelser ved konventering til luft/vand varmepumpe.
Forslag til etablering af nyt terrændæk, efterisolering af tagkonstruktion, udskiftning af døre og vinduer er såfremt bygningen skal renoveres og/eller ved ombygning.

Forslag nr. xxxx, 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.

Såfremt ejendommen i væsentlig grad opvarmes med en billigere varmekilde, fx brænde, kan mindre rentable forslag blive urentable.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på 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 gips og trælister.
Loftlem er placeret i gangen på 1 sal.
Loftlem og skunklem er isoleret
Tag er cementbaseret bølgeplader.



Energimærkning nr.: 100129447
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2009
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg

Forslag 3: Der anbefales ved renovering eller ombygning, at efterisolere tagkonstruktionen op til 350 mm isolering i alt. Den eksisterende gangbro over hanebånd fjernes før isoleringen og ny gangbro etableres efterfølgende.

• Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på måltagning og tegninger.
Ydervæg er 350 mm hulmur med 1/2 stens tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret med 125 mm isolering.

Forslag 2: Der foreslås indvendig eller udvendig efterisolering med 100 mm. Ved indvendig isolering afsluttes med pladebeklædning. Ved udvendig isolering afsluttes med en facadebeklædning.

• 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 to- og trelags termoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion. Døre er traditionelle med to- og trelags termoruder med henholdsvis faste og gående rammer i trækonstruktion. Døre er massiv isoleret.

Forslag 4: Det anbefales ved renovering af ejendommen, at udskifte vinduer og døre der ikke er med energiruder, til nye vinduer og døre med energiruder Energi A. 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, udskiftningen skal dog ses i forhold til vinduets eller dørens restlevetid.

• Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på tegninger.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 100 mm.
Gulvbelægninger er tæpper, træ, vinyl, laminat og klinker.
Der er el - gulvvarme i køkken.

Forslag 1: Der anbefales ved renovering eller ombygning at udføre nye terrændæk isoleret med minimum 200 mm terrænbatts. Udføres gulv med gulvvarmen, skal det isoleres med minimum 260 mm terrænbatts.

Ventilation

• Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus da fuger omkring vinduer og døre er intakte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er El-varme.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100129447
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2009
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg

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).
Der er kanalanlæg der via en blæser flytter varmt luft omkring brændeovnen op til 2 af værelserne på 1. sal

Forslag 5: Det foreslås en konvertering til luft/vand varmepumpe. I forbindelse med konverteringen anbefales det at vælge en varmepumpe med automatik, der giver mulighed for at bestemme temperaturen i varmepumpen efter udetemperaturen samt med mulighed for natsænkning. Pris på pumpen er inkl. automatik og nyt radiatoranlæg mm. og besparelsen er inklusive effekten af automatikken. Endvidere anbefales det at udskifte varmevandsbeholdere med nye varmtvandsbeholdere som ikke er eldrevet, prisen for nye varmtvandsbeholdere er indeholdt i prisen. Ved udskiftning af varmeanlæg forudsættes der endvidere, at der ikke gøres brug af installeret El - gulvvarme i køkken.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en 150 liters Metro varmtvandsbeholder vurderet årgang 1981.

- Fordelingssystem

Status: Der er ingen fordelingssystem, da bygningen er EL -opvarmet.

- Armaturer

Status: Armaturer vurderes samlet set, at have et middel vandforbrug.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1981
- År for væsentlig renovering: 1985
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 195 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 195 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100129447
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2009
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til oplysninger og arealer i BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.56 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.56 kr./kWh
Vand:	46.38 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100129447
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2009
Energikonsulent: Gert Backman 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.

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:	Gert Backman	Firma:	Botjek Sønderborg
Adresse:	Møllebakken 1,1.sal 6400 Sønderborg	Telefon:	73 43 61 00
E-mail:	gba@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-07-2009

Energikonsulent nr.: 102174

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