Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Rømøvej 19
Postnr./by:	6520 Toftlund
BBR-nr.:	550-020595
Energimærkning nr.:	100141410
Gyldigt 5 år fra:	13-11-2009
Energikonsulent:	Gert Backman
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: 14500 kr./år
- Forbrug: 14 kløvet rummeter brænde
  480 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
1	Isolere varmerør.	1 kløvet rummeter Brænde	1010 kr.	4055 kr.	4 år
2	Efterisolere ydervæg.	2.2 kløvet rummeter Brænde , 32 kWh el	2140 kr.	17000 kr.	7.9 år
3	Efterisolere loft.	2 kløvet rummeter Brænde , 30 kWh el	1940 kr.	22726 kr.	11.7 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100141410
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2009
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg ApS

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:	4300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4400	kr./år
• Investeringsbehov:	43780	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: E

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100141410
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2009
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg ApS

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4 Udskifte kedelanlæg.	-5.6 ton Træpiller i sække 14 kløvet rummeter Bræ 480 kWh Elvarme , 249 kWh el	2360 kr.
5 Udskifte vinduer.	0.6 kløvet rummeter Brænde	550 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1885 og har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer samt ved gulv og ydervægge.

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

Der foreligger ingen tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningen anvedte.

Der foreligger oplysninger fra sælger vedrørende vægge, lofter og vinduer.

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.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.

Taget er en traditionel hanebåndsspærkonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem spærfødder. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med trælister.

Uisoleret loftlem er placeret i værelse.



Energimærkning nr.: 100141410
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2009
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg ApS

Tag er cementbaseret bølgeplader.

Forslag 3: Vandret loft foreslås isoleret 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 udskiftes med ny isoleret loftlem.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger samt skøn og vurdering ud fra husets renoveringstidspunkt.

Ydervæggen er 27 cm massiv ½-stens tegl. Indvendig isolering med 100-150 mm samt pladebeklædning. Ved badeværelse og mod stald er væggen uisoleret.

Forslag 2: Der foreslås indvendig eller udvendig isolering med op til 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.

Vinduer er traditionelle med tolags termoruder med henholdsvis faste og gående rammer af plastik.

Døre/sidepartier er traditionelle med tolags termoruder, massiv uisoleret i trækonstruktion.

Forslag 5: I forbindelse med renovering anbefales det at udskifte vinduer til nye vinduer monteret med lavenergiruder. Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav til lav u-værdi på glas samt glas med varm kant. Udskiftning af vinduer og døre er ikke umiddelbart 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 skøn og vurdering ud fra husets renoveringstidspunkt.

Gulve er traditionalle terrændæk støbt i beton og isoleret med ca. 160 mm.

Gulvbelægninger er laminat og klinker.

Der er gulvvarme overalt dog ikke i værelse mod sydøst.

Ventilation

- Ventilation

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



Energimærkning nr.: 100141410
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2009
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg ApS

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er ved fastbrændsel.

Installationen er placeret i uopvarmet udhus.

Værelse mod sydøst er uden varmekilde.

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 foreligger ingen dokumentation for eftersyn af kedelanlæg.

Kedlen er en ældre dårlig fastbrændselskedel af mærket, Tasso.

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

Forslag 4: Det anbefales i forbindelse med udskiftning af fastbrændselskedlen, at udskifte denne til et træpillefyr inklusiv frekvenstyret pumpe, ny varmtvandsbeholder uden elopvarmning og indbygget styring.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en 160 l gulvmonteret varmtvandsbeholder af mærket, Metro, som er placeret i Fyrrum.

Armaturer har alle et lavt vandforbrug.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer/gulvvarmen er udført som fordelingssystem 2-strengs.

Rørføringen er placeret i gulvkonstruktionen over isolering og vurderes isoleret med 30 mm.

Installationen er med cirkulationspumpe.

Installationen er uden automatik til natsænkning og uden automatik til udetemperaturskompensering.

Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af cirkulationspumpe, som slukkes til formålet.

Forslag 1: Detforeslås at isolere varmerør med 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Gulvvarmen er manuelt styret ved varmeinstallation uden termostat.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100141410
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2009
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg ApS

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1885
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Brænde (Klv.)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 135 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 111 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal stemmenr ikke overens med BBR-oplysningerne.

Det opmålte areal er 24 m2 mindre end som angivet i BBR. Bebygget areal er 135 m2.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	963 kr./kløvet rumme
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.77 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100141410
Gyldigt 5 år fra: 13-11-2009
Energikonsulent: Gert Backman 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:	Gert Backman	Firma:	Botjek Sønderborg ApS
Adresse:	Møllebakken 1,1.sal 6400 Sønderborg	Telefon:	73 43 61 00
E-mail:	gba@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-11-2009

Energikonsulent nr.: 102174

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