Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Trælborgvej 5
Postnr./by:	6261 Bredebo
BBR-nr.:	550-001211
Energimærkning nr.:	100111058
Gyldigt 5 år fra:	12-02-2009
Energikonsulent:	Torben Bo Hansen
Firma:	Botjek Tønder

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: 24300 kr./år
- Forbrug: 34 MWh 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	Efterisolering af hulrum og nyt terrændæg	6.6 MWh Fjernvarme	4350 kr.	102909 kr.	23.7 år
2	Efterisolering med granulat i hulrum, 100 mm. facadebatt og pudssystem	13 MWh Fjernvarme	8610 kr.	134785 kr.	15.7 år
3	Efterisolering af skråvæg	0.2 MWh Fjernvarme	130 kr.	1404 kr.	10.8 år
4	Ny isoleret loftslem	0.1 MWh Fjernvarme	70 kr.	500 kr.	7.1 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.: 100111058
Gyldigt 5 år fra: 12-02-2009
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

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:	12900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	12900	kr./år
• Investeringsbehov:	239600	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100111058
Gyldigt 5 år fra: 12-02-2009
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

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.
5	Udskiftning af termoreuder til lavenergiruder	2 MWh Fjernvarme	1360 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen virker tæt og isolationstilstanden er acceptabel.

Ejendommen anvendes til beboelse for 2 personer.

Der er en opvarmet bygning på ejendommen på mere end 60 kvm.
Opvarmede bygninger over 60 kvm energimærkes iht. lovgivning.

Ejendommen er fra 1963, med væsentlig om- eller tilbygning af baghus i 1970, beboelsen skønnes traditionelt udført efter de på opførelsestidspunktet gældende byggelovgivning.

Hulmuren er undersøgt for hulmursisolering ved prøveboring og kikkertundersøgelse.
TEGNINGER MV.
Der foreligger ingen tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.

SÆLGER OPLYSER FØLGENDE VEDRØRENDE KONSTRUKTIONER MV.
Der foreligger ingen oplysninger fra sælger vedrørende konstruktionerne.

REGISTRERET ISOLERING.
- Isoleringen i tilgængelige konstruktioner er skønnet med baggrund i stikprøver.
- Vinduernes isolering er indregnet på baggrund af stikprøver.

SKØNNET ISOLERING MV.
- Isoleringen i utilgængelige konstruktioner er skønnet på baggrund af opførelsestidspunktet.
- Ydervæggens isolering er baseret på prøveboring og kikkertundersøgelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger samt måltagning. Taget i vinkelbygning i traditionel gitterspærkonstruktion er isoleret med 250 mm isolering.

Forslag 3: Der efterisoleres på skråvæg med 100 mm. mineraluld, til i alt 200 mm.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100111058
Gyldigt 5 år fra: 12-02-2009
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol og måltagning. Ydervægge i forhus er hulmur udført i teglsten med uisoleret hulrum og letbeton bagmur, samlet konstruktionstykkelse er 33 cm. Ydervægge i baghus er hulmur udført i teglsten med isoleret hulrum og letbeton bagmur, samlet konstruktionstykkelse er 33 cm.

Forslag 2: Udvendigt efterisoleres med 100 mm facadebatts og der afsluttes med pudssystem. Hulmur på forhuset fyldes med isolering i hulrum. Vinduer anbefales fremrykket således at kuldebroer fjernes. Der kan som alternativ til udvendige facadebatts vælges at isolerer indvendigt mod bagmur med 100 mm isolering og gipsplade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol. Vinduer og yderdøre er plast. Termoruder er alle tolags.
Vinduer og døre samt fuger omkring elementer virker tætte.

Forslag 4: Loftslem udskiftes til isoleret og tæt lem.

Forslag 5: Alle termoruder i vinduer og døre udskiftes med lavenergiruder. Vinduer og døre efterses i tætninger og beslag.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol og efter de på opførelsestidspunktet gældende byggelovgivning.Terrændæksgulv i baghus er udført i beton isoleret med 200 mm leca. I bryggers og badeværelse er der udlagt gulvvarme, isoleret med 220 mm. terrænbatts.
Terrændæksgulv og træbjælkelag over ventilleret hulrum i forhus er uisoleret.
Belægninger er klinker, trægulv, tæpper og vinyl/laminat.

Forslag 1: Udskiftning af terrændæk med nyt klinke/tæppe belagt betongulv isoleret med i alt 300 mm polystyren udlagt i to lag med forskudte samlinger og 30 mm kantisolering mod alle tilstødende vægge.
Efterisolering af ventilleret hulrum med 200 mm. isolering og gipsbeklædning.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder under ejendommen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen er naturligt ventileret.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet med to-strengs fjernvarmeanlæg med fordelling i radiatorer og gulvvarme. Der er gulvvarme i bryggers og badeværelse.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100111058
Gyldigt 5 år fra: 12-02-2009
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

Varmeforsyning supleres af brændeovn, forbrænding kan kontrolleres.

- Varmt vand

Status: Vandhaner er et grebs forsynet med perlatorer, varmtvandsforbruget skønnes til middel. Varmvandsbeholderen er en gennemstrømsvarmer af mærket Redan, akva vita fra 2003.

- Fordelingssystem

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og på gulvvarmen. varmerør er 1/2" rør plaseret i gulve over isolering.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Medfølgende hvidevare i køkken er; komfur, emhætte og køleskab, alle vurderes at være nyere, under 5 år.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1963
• År for væsentlig renovering:	1970
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv)
• Boligareal i følge BBR:	123 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	123 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til BBR oplysninger.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	662.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	1728 kr./år
El:	1.56 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100111058
Gyldigt 5 år fra: 12-02-2009
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

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:	Torben Bo Hansen	Firma:	Botjek Tønder
Adresse:	Østergade 20 6270 Tønder	Telefon:	74721527
E-mail:	torbenbo@denk.dk	Dato for bygningsgennemgang:	10-02-2009

Energikonsulent nr.: 101836

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