Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Rebbølvej 25
Postnr./by:	6392 Bolderslev
BBR-nr.:	580-014081
Energimærkning nr.:	100181598
Gyldigt 5 år fra:	15-09-2010
Energikonsulent:	Torben Bo Hansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Tønder

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: 13900 kr./år
- Forbrug: 5 ton koks

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	Ny lavenergipumpe	333 kWh el	590 kr.	2000 kr.	3.4 år
2	Efterisolering af ydervægge	1.8 ton Koks , 74 kWh el	4470 kr.	80750 kr.	18.1 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181598
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2010
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

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:	700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5000	kr./år
• Investeringsbehov:	82750	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.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181598
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2010
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Efterisolering af varmerør i stald	0.1 ton Koks	350 kr.
4	Lofter efterisoleres og tætnes.	0.5 ton Koks , 20 kWh el	1190 kr.
5	Nyt stokerfyr	0.6 ton Koks , -29 kWh el	1310 kr.
6	Termoruder udskiftes til lavenergiruder	0.2 ton Koks	430 kr.
7	Tætning af hele huset.	0.4 ton Koks	1010 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 1920, med løbende almindelig vedligeholdelse og renovering, beboelsen skønnes traditionelt udført efter de på opførelsestidspunktet gældende byggelovgivning.

TEGNINGER MV.
Der foreligger ingen tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.

SÆLGER OPLYSER FØLGENDE VEDRØRENDE KONSTRUKTIONER MV.
Der foreligger enkelte 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 sælgers oplysning og visuel kontrol.

Sælger benytter brændeovnen til suplement for centralvarme.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181598
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2010
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger, visuel kontrol samt måltagning.
Taget i bygning i traditionel hanebåndskonstruktion.
Alle tagflader er isoleret med 100 mm isolering.

Forslag 4: Der efterisoleres på loftet med 250 mm. mineraluld, til i alt 350 mm.
Skråvægge efterisoleres med 150 mm. til ialt 250 mm. mineraluld.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol, tegninger og måltagning.
Ydervægge er massivmur og uisoleret hulmur udført i teglsten, samlet konstruktionstykkelse er 420 mm.
Ydervægge mod stald er halvstens teglvæg og 200 mm. letbetonvæg, dele heraf er efterisoleret med 50 mm. mineraluld.
Ydervægge omkring bryggers og gang er 360 mm. massivmur med 100 mm. indvendig isolering.
Trempler er massivmur med 100 mm. indvendig isolering.

Forslag 2: Massive ydervægge isolerer indvendigt mod bagmur med 100 mm isolering og gipsplade.
Halvstensvæg mod stald isoleres med 200 mm. mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol.
Vinduer og yderdøre er træ. Termoruder er alle tolags. Enkelte ruder er udskiftet til lavenergiruder.
Massivdør mod stald er uisoleret.
Vinduer og døre samt fuger omkring elementer virker tætte, bør dog efterses for fejl og utætheder.

Forslag 6: 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 sælgers oplysning.
Terrændæksgulve udført i beton med 160 - 220 mm. terrænbatts.
Krybekælder under bjælkelagsgulve er opfyldt med isoleringsmeteriale.
I badeværelse er der udlagt gulvvarme.
Belægninger er klinker, trægulv og vinyl/laminat.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder under ejendommen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen er naturligt ventileret.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181598
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2010
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

Forslag 7: Huset er under ombygning, der er utætheder der skal tætnes.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet med to-strengs centralvarmeanlæg på koks med fordelling i radiatorer og gulvvarme.
Kedlen er Salamander støbejernskedel af ældre dato.
Der er gulvvarme i badeværelse.
Varmeforsyning supleres af brændeovn, forbrænding kan kontrolleres.
Der kan ikke anbefales nogen former for vedvarende energi eller alternativ opvarmning, grundet varmeanlægets stand og ydeevne, som værende rentable.
Forsynings formen kan ikke supleres med vedvarende energi uden forudgående tilladelse fra myndighederne.
Der kan ikke foreslås rentable vedvarende energianlæg / besparelser.

Forslag 5: Støbejernskedel til fastbrændsel udskiftes med nyt stokerfyr.

- Varmt vand

Status: Vandhaner er forsynet med perlatorer, varmtvandsforbruget skønnes til middel.
Varmvandsbeholderen er en 160 l. Metro af ældre dato.

- Fordelingssystem

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Fordelingsrør er 1/1" og 1/2" delvis isolerede rør placeret i bolig.
Der er 90 watts cirkulationspumpe på centralvarmeanlæg.
Det anbefales at lade Vvs-installatør efterse hele centralvarmeanlægget.

Forslag 3: Uisolerede varmerør placeret i bolig kan efterisoleres med 30 mm rørskåle. Rørene isoleres først og fremmest for at spare på varmen. De isoleres også for det tilfælde, at en radiator lukkes helt. Så vil vandet stå stille i røret.

- Pumper varme

Forslag 1: Cirkulationspumpen på centralvarmeanlægget kan med fordel udskiftes til lavenergipumpe.
Kontakt din lokale VVS-installatør eller søg mere viden på internet elsparefonden.dk

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liters skyl.

Vedvarende energi

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181598
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2010
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarmeanlæg på ejendommen.
Der er mulighed for placering af solfangere på taget - husk at overholde krav fra myndigheder, f.eks i lokalplan.
Installation af solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, men kunne eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.
Hvis varmtvandsbeholderen alligevel skal udskiftes, vil investering i solvarme være fordelagtig, da solvarme kan anvendes til fremstilling af varmt brugsvand.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1920
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Koks (ton)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	210 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	210 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til BBR oplysninger.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2400 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.77 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181598
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2010
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:	6270@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-09-2010

Energikonsulent nr.: 250890

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