



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Margrethevej 5
 Postnr./by: 6520 Tofthund
 BBR-nr.: 550-020210
 Energimærkning nr.: 100184797
 Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
 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: 20300 kr./år
- Forbrug: 29 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.

Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
1 Isolering af rør	2.4 MWh Fjernvarme	1370 kr.	3630 kr.	2.6 år
2 Udskift toilet	16 m ³ vand	560 kr.	4000 kr.	7.1 år
3 Isolering af vægge	2 MWh Fjernvarme	1140 kr.	18500 kr.	16.2 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 nr.: 100184797
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
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:	2500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	3100	kr./år
• Investeringsbehov:	26130	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.



Energimærkning nr.: 100184797
 Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
 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.
4 Udskiftning af ruder	3.6 MWh Fjernvarme	2030 kr.
5 Efterisolering af loft	0.7 MWh Fjernvarme	380 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen virker tæt og isolationstilstanden er acceptabel.

Ejendommen anvendes til beboelse for 4 personer.

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

Ejendommen er fra 1954, med væsentlig om- eller tilbygning i 1997 (havestue tilbygget 1981), 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.

Sælger oplyser at der er konstateret isoleringsmateriale af typen stenuldsgranulat i hulumur.

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 sælgeroplysninger..

Sælger benytter brændeovnen til supplement for fjernvarmeopvarmning.
 Sælger oplyser at han har brugt 5 m brænde årligt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang



Energimærkning nr.: 100184797

Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010

Energikonsulent: Torben Bo Hansen

Firma: Botjek Tønder



Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger samt måltagning.
Taget i vinkelbygning i traditionel gitterspærkonstruktion. Der er udlagt 250 mm isolering på loft.

Forslag 5: Efterisolering af loft med 100 mm isolering.

• Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på sælgeroplysninger.
Ydervægge er hulmur udført i teglsten med efterisoleret hulrum og teglbagmur, samlet konstruktionstykkelse er 35 cm.

Forslag 3: Efterisolering af vægge i opvarmet værelse i kælder, med 50 mm isolering og gipsbeklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol.
Vinduer og yderdøre er træ og plast.
Vinduer og døre samt fuger omkring elementer trænger til, at efterses for fejl og utætheder.

Forslag 4: Udskiftning af ruder til lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol og efter de på opførelsestidspunktet gældende byggelovgivning. I bad er der udlagt gulvvarme, uisolert betonlag mod uopvarmet kælder.
I beboelse er der: Gulvopbygning af træ med 100 mm isolering mod krybekælder, gulvopbygning af træ mod uopvarmet kælder, gulvopbygning af træ mod opvarmet kælderrum og gulvopbygning af beton mod jord i opvarmet kælderrum.
Belægningsmateriale er klinker, trægulv og tæpper.

• Kælder

Status: Kælder på 50 m² er uopvarmet med undtagelse af værelse på 11 m²

Ventilation

• Ventilation

Status: Ejendommen er naturligt ventileret.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet med to-strengs fjernvarmeanlæg med fordeling i radiatorer.



Energimærkning nr.: 100184797
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

Der er gulvvarme i bad.

Varmeforsyning supleres af ældre brændeovn.

Der kan ikke anbefales nogen former for vedvarende energi eller alternativ opvarmning, grundet varmeanlæggets 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.

- Varmt vand

Status: Vandhaner er forsynet med perlatorer, varmtvandsforbruget skønnes til middel.

- Fordelingssystem

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Forslag 1: Isolering med 50 mm på ikke isolerede rør i kældere.

- Armaturer

Status: Armaturer er alle med middel vandforbrug.

Vand

- Vand

Status: Toilet i beboelse er med lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liters skyl.
Toilet i kælder er med almindelig lav cisterne og med stor skyl.
Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liters skyl.

Forslag 2: Udskiftning af toilet i kælder til toilet med 3-6 L skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1954
- År for væsentlig renovering: 1997
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 140 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²



Energimærkning nr.: 100184797

Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010

Energikonsulent: Torben Bo Hansen

Firma: Botjek Tønder

- Opvarmet areal: 151 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR.oplysningerne.

Der er værelser i kælder der ikke er registreret som bolig, men anvendes til beboelse og er opvarmet.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 563 kr./MWh
Fast afgift på varme: 3494 kr./år
El: 1.77 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100184797
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Torben Bo Hansen	Firma:	Botjek Tønder
Adresse:	Østergade 20 6270 Tønder	Telefon:	74721527
E-mail:	6270@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-09-2010

Energikonsulent nr.: 250890

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