



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Dravmarkvej 2
 Postnr./by: 6360 Tinglev
 BBR-nr.: 580-012473
 Energimærkning nr.: 100116366
 Gyldigt 5 år fra: 06-04-2009
 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 varmekonsum

• Udgift inkl. moms og afgifter: 15000 kr./år

• Forbrug: 15.6 kløvet rummeter brænde

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet 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
2 Udvendig isolering	4.6 kløvet rummeter Brænde , 54 kWh el	4500 kr.	115046 kr.	25.6 år
5 Efterisolering af rør	1.8 kløvet rummeter Brænde , 21 kWh el	1760 kr.	3520 kr.	2 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.

Der kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere



Energimærkning nr.: 100116366
Gyldigt 5 år fra: 06-04-2009
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder



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:	6100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	120	kr./år
• Besparelser i alt:	6200	kr./år
• Investeringsbehov:	118600	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 nr.: 100116366
 Gyldigt 5 år fra: 06-04-2009
 Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1 Nyt terrændæk	0.8 kløvet rummeter Brænde	750 kr.
3 Efterisolering af loft	0.2 kløvet rummeter Brænde	210 kr.
4 Nye vinduer og døre med lavenergiruder	1 kløvet rummeter Brænde	960 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen virker tæt og isolationstilstanden er acceptabel.

Ejendommen anvendes til beboelse for 3 personer.

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

Ejendommen er fra 1875, med væsentlig om- eller tilbygning i 1976, beboelsen skønnes traditionelt udført efter de på opførelsestidspunktet gældende bygge Lovgivning.

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 visuel kontrol.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

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

Forslag 3: Der efterisoleres på loftet med 100 mm. mineraluld, til i alt 350 mm. Der oprettes vindbræt



Energimærkning nr.: 100116366

Gyldigt 5 år fra: 06-04-2009

Energikonsulent: Torben Bo Hansen

Firma: Botjek Tønder

langs tagets kanter.

• Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol og måltagning. Ydervægge i den gamle del af ejendommen er massivmur udført i teglsten delvis isoleret med 50 mm. indvendig, samlet konstruktionstykkelser er 35 cm. Ydervægge i tilbygningen er massivmur udført i letbeton blokke, samlet konstruktionstykkelser er 25 cm.

Forslag 2: Udvendigt efterisoleres med 100 mm facadebatts og der afsluttes med pudssystem. 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. Efterisolering af væg mod gammel stald med 150 mm. mineraluld og gipsbeklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol. Vinduer og yderdøre er træ. Termoruder er alle tolags. Vinduer og døre samt fuger omkring elementer virker tætte, bør dog kontrolleres for fejl og utætheder.

Forslag 4: Alle vinduer og døre udskiftes med nye og der isættes lavenergiruder. Vinduer og døre efterses i tætninger, fuger og beslag.

• Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol og efter de på opførelsestidspunktet gældende byggelovgivning. Terrændækgulve udført i beton mod jord, uisolerede. I stue er træ på strøer på beton mod jord ligeledes uisolerede. Der er ikke udlagt gulvvarme i ejendommen. Belægninger er klinker, tæpper og vinyl/laminat.

Forslag 1: Udskiftning af terrændæk med nyt klinker/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.

• Kælder

Status: Der er ingen kælder under ejendommen.

Ventilation

• Ventilation

Status: Ejendommen er naturligt ventileret.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet med to-strengs centralvarmeanlæg på fastbrændsel/træ med fordeling i radiatorer og gulvvarme, kedel af mærket salamander er af ældre dato. Supplerende oliefyret er et dkv af ældre dato men nyere brænder og cirkulationspumpe. Olie tank er af nyere dato. Der er gulvvarme i køkken og bad. Badeværelse er dog el-forsynet gulvvarme. der er el radiator i baggang som supplerende varmekilde.



Energimærkning nr.: 100116366
 Gyldigt 5 år fra: 06-04-2009
 Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

• Varmt vand

Status: Vandhaner er forsynet med perlatorer, varmtvandsforbruget skønnes til middel.
 Varmvandsbeholderen er en 100 l. beholder som unit i oliefyret.

• Fordelingssystem

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarmen. Fordelingsrør er 1/2" og 1/1" rør isoleret med 10 mm. placeret i delvis uisolerede gulve.

Forslag 5: 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.

El

• Hårde hvidevarer

Status: Medfølgende hvidevare i køkken er; komfur, emhætte og køleskab som vurderes at være over 5 år. Opvaskemaskine er af nyere dato.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1875
- År for væsentlig renovering: 1976
- Varme: Brænde (Krm.)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 144 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 110 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

I bygningen er der en gammel stald som ikke indgår i det opvarmede areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	963 kr./kløvet rumme
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.56 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100116366
Gyldigt 5 år fra: 06-04-2009
Energikonsulent: Torben Bo Hansen

Firma: Botjek Tønder





Energimærkning nr.: 100116366

Gyldigt 5 år fra: 06-04-2009

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.



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
Adresse: Østergade 20 6270 Tønder
E-mail: torbenbo@denk.dk

Firma: Botjek Tønder
Telefon: 74721527
Dato for bygningsgennemgang: 02-04-2009

Energikonsulent nr.: 101836

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