Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Gærupvej 1
Postnr./by:	6280 Højer
BBR-nr.:	550-03945
Energimærkning nr.:	100147792
Gyldigt 5 år fra:	28-01-2010
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: 26000 kr./år
- Forbrug: 3066 liter olie
  760 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	Ny lavenergipumpe og nye termostatventiler	100 liter Fyringsgasolie , 55 kWh el	890 kr.	3368 kr.	3.8 år
2	Konvertering til biobrændsel	-6.5 ton Træpiller blæst 3066 liter Fyringsgasoli , -29 kWh el	10150 kr.	55000 kr.	5.4 år
3	Ny isoleret lofteslem	11 liter Fyringsgasolie	90 kr.	500 kr.	5.6 år
4	Ny varmvandsbeholder	-61 liter Fyringsgasolie 760 kWh Elvarme , 0 m³ varmt vand	1030 kr.	7000 kr.	6.8 år
5	Efterisolering af loft	373 liter Fyringsgasolie , 23 kWh el	3020 kr.	32955 kr.	10.9 år
6	Hulrumsisolering, isolering af brystninger og udvendig isolering af ydermur	1006 liter Fyringsgasolie , 57 kWh el	8140 kr.	104023 kr.	12.8 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100147792
Gyldigt 5 år fra: 28-01-2010
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

7	Nyt terrændæk	41 liter Fyringsgasolie	330 kr.	9180 kr.	27.8 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.

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:	17600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	17800	kr./år
• Investeringsbehov:	212030	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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100147792
Gyldigt 5 år fra: 28-01-2010
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
8	Udskiftning til lavenergiruder	205 liter Fyringsgasolie	1660 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen virker tæt og isolationstilstanden er acceptabel, opførelsestidspunktet taget i betragtning.

Ejendommen anvendes til beboelse for 1 person.

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

Ejendommen er fra 1961, 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.



Energimærkning nr.: 100147792
Gyldigt 5 år fra: 28-01-2010
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol samt måltagning.
Taget i bygning i traditionel gitterspærkonstruktion er isoleret med 100 mm isolering.
Isolering er stedvis dækket af plast og er stedvis rodet.

Forslag 5: Der efterisoleres på loftet med 250 mm. mineraluld, til i alt 350 mm. Der oprettes vindbræt langs tagets kanter.
Eksisterende isolering oprenses og eventuelt omlægges.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol, prøveboring og måltagning.
Ydervægge er hulmur udført i teglsten med uisoleret hulrum og teglstensbagmur, samlet konstruktionstykkelse er 330 mm.
Brystninger ved radiatorer er uisolerede.

Forslag 6: Hulrumsisolering af ydervægge kan udføres ved indblæsning af mineraluldsgranulat i ca 80 - 100 mm hulrum. Der skal udføres forundersøgelse og vurdering af isoleringsforslag af certificeret efterisoleringfirma inden arbejdets udførelse.
Massive brystninger efterisoleres med 100 mm. mineraluld og beklædes med gips.
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.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

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

Forslag 3: Loftslem udskiftes til isoleret og tæt lem.

Forslag 8: 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.
Terrændæksgulve udført i beton med skønsmæssig 50 mm. isolering mellem beton og strøgulv.
Terrændæk i del af bryggers er uisoleret beton på jord.



Energimærkning nr.: 100147792
Gyldigt 5 år fra: 28-01-2010
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

I ejendommen er der ikke udlagt gulvvarme.
Belægninger er klinker, trægulv, tæpper og vinyl/laminat.

Forslag 7: 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.

- Kælder

Status: Der er ingen opvarmet kælder under ejendommen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen er naturligt ventileret.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet med to-strengs centralvarmeanlæg på olie med fordelling i radiatorer.
Oliekedel er en støbejernskedel fra Salamander af ældre dato, brænderen er en Viscolux ligeledes af ældre dato.
Der er ingen gulvvarme i ejendommen.
Der kan ikke foreslås rentable vedvarende energianlæg / besparelser.

Forslag 2: Der konverteres fra olieopvarmning til opvarmning med træpiller.
Der opstilles nyt stokerfyr.

- Varmt vand

Status: Vandhaner er forsynet med perlatorer, varmtvandsforbruget skønnes til middel.
Varmvandsbeholderen er en 60 l. Metro fra 1994, i køkken er der yderligere el-forsynet 15 l. varmvandsbeholder fra Metro af ældre dato.

Forslag 4: El-vandvarmer foreslås afmonteret.
Varmvandsbeholder udskiftes med ny varmtvandsbeholder tilsluttet centralvarme og placeret på væg i baggang.

- Fordelingssystem

Status: Der er termostatventiler på ca. halvdelen af radiatorer.
Fordelingsrør er 1/2" isolerede rør placeret i gulve over isolering.
Der er 45 watts cirkulationspumpe på centralvarmeanlæg.

Forslag 1: Cirkulationspumpen på centralvarmeanlægget kan med fordel udskiftes til lavenergipumpe.
Kontakt din lokale VVS-installatør eller søg mere viden på internet elsparefonden.dk
Der monteres 4 stk. ny termostatventiler på radiatorer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100147792
Gyldigt 5 år fra: 28-01-2010
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

Vand

- Vand

Status: Toilet 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.

Vedvarende energi

- 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:	1961
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	92 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	98 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal 98 kvm. afviger fra det i BBR-oplyste areal på 92 kvm.
Ingen yderligere bemærkninger til BBR oplysninger.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.77 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100147792		
Gyldigt 5 år fra:	28-01-2010		
Energikonsulent:	Torben Bo Hansen	Firma:	Botjek Tønder

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100147792
Gyldigt 5 år fra: 28-01-2010
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:	25-01-2010

Energikonsulent nr.: 101836

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