Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Højervej 40
Postnr./by:	6280 Højer
BBR-nr.:	550-002800
Energimærkning nr.:	100178945
Gyldigt 5 år fra:	03-09-2010
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: 27700 kr./år
- Forbrug: 3007 liter olie

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	249 kWh el	440 kr.	2000 kr.	4.5 år
2	Isolering af ventilleret hulrum	263 liter Fyringsgasolie	2450 kr.	11632 kr.	4.7 år
3	Konvertering fra olie til træpiller, nyt stokerfyr, nyt fordelingsanlæg på 1. sal og ny varmvandsbeholder	-5.9 ton Træpiller blæst 3007 liter Fyringsgasoli	14560 kr.	72000 kr.	4.9 år
4	Efterisolering af lofter, skråvægge og skunke.	280 liter Fyringsgasolie	2600 kr.	31199 kr.	12 år
5	Udvendig isolering af ydervægge	498 liter Fyringsgasolie , 27 kWh el	4630 kr.	98164 kr.	21.2 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100178945
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2010
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

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:	19100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	19600	kr./år
• Investeringsbehov:	215000	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



Energimærkning nr.: 100178945
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2010
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

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.
6	Udskiftning til lavenergiruder	131 liter Fyringsgasolie	1210 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen virker tæt og isolationstilstanden er acceptabel.

Ejendommen anvendes til beboelse for 2-3 personer.

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

Ejendommen er fra 1944, med 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 visuel kontrol og måltagning.

Sælger benytter brændeovnen til suplement for centralvarmeopvarmning.
Der er ingen varmegivere på første sal men arealet medregnes som opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100178945
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2010
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol samt måltagning.
Taget i forbygning i traditionel hanebåndskonstruktion.
Vandret loft er isoleret med 20 mm isolering.
Skråvægge og skunke er isoleret med 150 mm.
Taget i bagbygning er bjælkespær isoleret med 150 mm.

Forslag 4: Der efterisoleres på loftet i bagbygning med 200 mm. mineraluld, til i alt 350 mm.
Vandret loft i forbygning efterisoleres med 300 mm. til ialt 320 mm.
Skråvægge efterisoleres med 100 mm. til ialt 250 mm. og skunke efterisoleres med 200 mm. til ialt 350 mm. mineraluld.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol, tegninger og måltagning.
Ydervægge i både bag- og forbygning er hulmur udført i teglsten med efterisoleret hulrum og teglstensbagmur, samlet konstruktionstykkelse er 320 mm.

Forslag 5: 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 træ/plast. Termoruder er alle tolags.
I bagbygning er der vindue med 1-lagsglas
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 efter de på opførelsestidspunktet gældende byggelovgivning.
Terrændæksgulve udført i beton med 220 mm. trykfast isolering.
Bjælkelagsgulve mod ventilleret hulrum er uisolerede.
I bryggers, køkken og badeværelse er der udlagt gulvvarme.
Belægninger er klinker, trægulv og tæpper.

Forslag 2: Hulrumsisolering af bjælkelagsgulve kan udføres ved indblæsning af mineraluldsgranulat i ca 200 mm hulrum. Der skal udføres forundersøgelse og vurdering af isoleringsforslag af certificeret efterisoleringfirma inden arbejdets udførelse.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100178945
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2010
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

- 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 olie med fordelling i radiatorer og gulvvarme.
Oliefyret er en Salamander støbejernskedel af ældre dato, brænderen er en Bentone MK II fra 2003.
Der er gulvvarme i bryggers, køkken og bad.
Varmeforsyning supleres af brændeovn, forbrænding kan kontrolleres.
Forbrug er ikke oplyst.

Forslag 3: Der konverteres fra opvarmning med olie til træpiller.
Nyt stokerfyr monteres.
Første salen forsynes med fordelingsanlæg med minimum en radiator i hvert beboelsesrum.
Vandvarmer af ældre dato foreslås udskiftet med ny varmtvandsbeholder tilsluttet centralvarme og placeret på væg i baggang.

- Varmt vand

Status: Vandhaner er forsynet med perlatorer, varmtvandsforbruget skønnes til middel.
Varmvandsbeholderen er en 100 l. beholder af ældre dato placeret lodret på væg i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Der mangler en termostatventiler på radiator.
Fordelingsrør er 1/2" isolerede rør placeret i skunke under isolering.
Der ingen fordelingsanlæg på første sal.
Der er 80 watts trinreguleret cirkulationspumpe på centralvarmeanlæg.

- 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.: 100178945
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2010
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: 1944
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 80 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 122 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal på 122 kvm. stemmer ikke overens fra det i BBR-oplyste areal på 80 kvm.
Baghus/udhus er opvarmet og medregnes ligesom hele tagetagens areal.
Ingen yderligere bemærkninger til BBR oplysninger.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.77 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100178945
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2010
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
Adresse: Østergade 20
E-mail: 6270@botjek.dk
Firma: Botjek Tønder
Telefon: 74721527
Dato for bygningsgennemgang: 01-09-2010

Energikonsulent nr.: 250890

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