Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nørregade 23
Postnr./by:	6280 Højer
BBR-nr.:	550-002975
Energimærkning nr.:	100157554
Gyldigt 5 år fra:	28-04-2010
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: 81600 kr./år
- Forbrug: 10204 m³ naturgas

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	Udskiftning af ældre naturgasfyr og montering af manglende termostatventiler	2016 m³ Naturgas , 119 kWh el	16340 kr.	38420 kr.	2.4 år
2	Efterisolering af bjælkelag, lofter, skråvægge og skunke	2003 m³ Naturgas , 110 kWh el	16220 kr.	87114 kr.	5.4 år
3	Indvendig isolering af ydervægge	3399 m³ Naturgas , 187 kWh el	27520 kr.	181080 kr.	6.6 år
4	Udskiftning af toiletter	32 m³ vand	1120 kr.	8000 kr.	7.1 år
5	Nye isolerede døre	76 m³ Naturgas	620 kr.	5400 kr.	8.7 år
6	Udskiftning til lavenergiruder	478 m³ Naturgas , 26 kWh el	3870 kr.	57157 kr.	14.8 år
7	Nyt terrændæk og efterisolering af gulve	1165 m³ Naturgas , 64 kWh el	9440 kr.	184909 kr.	19.6 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157554
Gyldigt 5 år fra: 28-04-2010
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

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:	59300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	1100	kr./år
• Besparelser i alt:	61100	kr./år
• Investeringsbehov:	562080	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157554
Gyldigt 5 år fra: 28-04-2010
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

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	Efterisolering af fordelingsrør	170 m³ Naturgas	1380 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen virker tæt, isolationstilstanden er dårlig.

Ejendommen har været anvendt til beboelse for 1 person.
Ejendommen er et dødsbo.

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

Ejendommen er fra 1906, 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 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 opførelsestidspunktet og visuel kontrol.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157554
Gyldigt 5 år fra: 28-04-2010
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol samt måltagning.
Taget i bygning i traditionel hanebåndskonstruktion.
Vandret loft over udnyttet 1. sal er isoleret med 50 mm isolering.
Bjælkelag i uudnyttet loftsrum mod stueetage er uisoleret.
Skråvægge og lodrette skunke er isoleret med 50 mm.

Forslag 2: Hulrumsisolering af bjælkelag over stueetage kan eventuel udføres ved indblæsning af mineraluldsgranulat i ca 200 mm hulrum. Der skal udføres forundersøgelse og vurdering af isoleringsforslag af certificeret efterisoleringfirma inden arbejdets udførelse.
Der efterisoleres på loftet og på lodrette skunke med 300 mm. mineraluld, til i alt 350 mm.
Skråvæg efterisoleres med 200 mm. mineraluld til ialt 250 mm.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol og måltagning.
Ydervægge er massivmur udført i teglsten, samlet konstruktionstykkelse er gennemsnitlig 400 mm.
Ydervægge på 1. salen er 1/1 sten, uisoleret.
Væg mod trapperum er 1/2" sten, uisoleret.

Forslag 3: Massive ydervægge isolerer indvendigt mod bagmur med 100 mm isolering og gipsplade.
Uisolerede vægge mod uopvarmet trapperum isoleres ligeledes med 100 mm. og afsluttende gipsbeklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol.
Vinduer og yderdøre er træ. Vinduer er med et lag glas, delvis med forsatsruder.
Hoveddør er massiv og dør mod overdækket terasse er massiv dobbelt dør.
Døre mod uopvarmet kælder og loftsrum er uisolerede.
Vinduer og døre samt fuger omkring elementer bør dog efterses for fejl og utætheder.

Forslag 5: Uisolerede døre mod uopvarmet kælder og trapperum udskiftes med nye tætte og isolerede døre.

Forslag 6: Alle vinduer og døre forsynes med lavenergiforsatsruder. 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 er uisoleret.
Bjælkelagsgulv over ventilleret hulrum er ligeledes uisoleret.
Dæk over kælder er uisoleret.



Energimærkning nr.: 100157554
Gyldigt 5 år fra: 28-04-2010
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

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

Forslag 7: Udskiftning af uisoleret 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.
Hulrumsisolering af bjælkelag over ventilleret hulrum udføres ved indblæsning af mineraluldsgranulat i ca 200 mm hulrum. Der skal udføres forundersøgelse og vurdering af isoleringsforslag af certificeret efterisoleringfirma inden arbejdets udførelse.
Uisoleret betondæk efterisoleres med 100 mm. mineraluld og gipsbeklædning.

- Kælder

Status: Der er lille uopvarmet kælder under ejendommen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen er naturligt ventileret.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet med to-strengs centralvarmeanlæg på naturgas med fordelling i radiatorer.
Naturgaskedel er en Vaillant af ældre dato. Sidste synlige eftersyn er 23-02-2010.
Der er ingen gulvvarme i ejedommen.
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.

Forslag 1: Naturgasfyr af ældre dato foreslås udskiftet med nyt kondenserende naturgasfyr.
Manglende termostatventiler monteres på radiatorer.

- Varmt vand

Status: Vandhaner er forsynet med perlatorer, varmtvandsforbruget skønnes til middel.
Varmvandsbeholder er en 50 l. Vaillant af ældre dato.

- Fordelingssystem

Status: Der er kun få termostatventiler på radiatorer.
Fordelingsrør er 1/1" delvis isolerede rør placeret i skunke og i bolig.

Forslag 8: 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157554
Gyldigt 5 år fra: 28-04-2010
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med almindelig lav cisterne og med stor skyl.

Forslag 4: Ved udskiftning af toilet 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:	1906
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	215 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	215 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til BBR oplysninger.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100157554		
Gyldigt 5 år fra:	28-04-2010		
Energikonsulent:	Torben Bo Hansen	Firma:	Botjek Tønder

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157554
Gyldigt 5 år fra: 28-04-2010
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:	21-04-2010

Energikonsulent nr.: 101836

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