Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hærvejen 1
Postnr./by:	6330 Padborg
BBR-nr.:	580-000822
Energimærkning nr.:	100145830
Gyldigt 5 år fra:	06-01-2010
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: 29000 kr./år
- Forbrug: 3630 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	Ny isoleret loftslem	8.2 m³ Naturgas	70 kr.	500 kr.	7.1 år
2	Efterisolering af loft, skunke og skråvægge	605 m³ Naturgas , 33 kWh el	4900 kr.	44926 kr.	9.2 år
3	Hulrumsisolering og udvendig isolering af ydervægge	966 m³ Naturgas , 53 kWh el	7820 kr.	164638 kr.	21.1 år
4	Efterisolering af kvistflunke	14 m³ Naturgas	110 kr.	3000 kr.	27.3 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



Energimærkning nr.: 100145830
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2010
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:	12600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	12800	kr./år
• Investeringsbehov:	213060	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: C

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100145830
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2010
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

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.
5 Udskiftning til lavenergiruder	228 m³ Naturgas	1850 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen virker tæt og isolationstilstanden er acceptabel.

Ejendommen har været anvendt til beboelse for 4 personer.
Ejendommen er sammenbygget med anden ejendom.
Ejendommen er på tidspunkt ubeboet.

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

Ejendommen er fra 1902, med væsentlig om- eller tilbygning i 1980, 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.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol samt måltagning.



Energimærkning nr.: 100145830
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2010
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

Taget i bygning i traditionel hanebåndskonstruktion er isoleret med 250 mm isolering. Isolering på loft er nedtrådt og bør oprettes.
Skunke er delvis isoleret med 150 mm. delvis uisoleret.
Skråvægge er isoleret med 150 mm. Kvistflunke er isoleret med 50 mm.

Forslag 2: Der efterisoleres på loftet med 100 mm. mineraluld, til i alt 350 mm.
Skråvægge efterisoleres med 100 mm. til ialt 250 mm. mineraluld.
Lodrette skunke efterisoleres med henholdsvis 100 og 250 mm. til ialt 250 mm. mineraluld.
Vandrette skunke efterisoleres med henholdsvis 200 og 350 mm. til ialt 350 mm. mineraluld.

Forslag 4: Kvistflunke efterisoleres med 100 mm. mineraluld og beklædes med gips.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol, prøveboring/kikkertundersøgelse og måltagning.
Ydervægge er hulmur udført i 1/1 stens formur med uisoleret hulrum og 1/2 stens bagmur, samlet konstruktionstykkelse er 360 - 400 mm. dele af bagmur er pladebeklædt.
Gavle på 1, sal er massivmur isoleret indvendig med henholdsvis 50 og 100 mm.

Forslag 3: Hulrumsisolering af ydervægge kan udføres ved indblæsning af mineraluldsgranulat i ca 80 mm hulrum. Der skal udføres forundersøgelse og vurdering af isoleringsforslag af certificeret efterisoleringfirma inden arbejdets udførelse.
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. Termoruder er tolags. Vinduer uden termoruder er med forsatsrude.
Yderdør er massiv og loftslem er uisoleret.
Vinduer og døre samt fuger omkring elementer virker tætte, bør dog kontrolleres for fejl og utætheder.

Forslag 1: Loftslem udskiftes til isoleret og tæt lem.

Forslag 5: Alle termoruder og forsatsreuder 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.
Bjælkelagsgulve over ventilleret hulrum er skønsmæssig isoleret med 150 mm.
I ejendommen er der ikke udlagt gulvvarme
Belægninger er klinker, trægulv og vinyl/laminat.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100145830
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2010
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 naturgas med fordelling i radiatorer.
Der er ingen gulvvarme i ejendommen.
Gaskedlen er en Milton kondenserende Ecomline HR fra 1999.
Varmvandsbeholderen er en 100 l. metro fra 1999.

- Fordelingssystem

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Fordelingsrør er 1/2" og 15 mm. rør, isolerede og fortrinsvis placeret indenfor klimaskærm.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1902
• År for væsentlig renovering:	1980
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	263 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	263 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	130 | Rækkehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til BBR oplysninger.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter: Varme: 8 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100145830		
Gyldigt 5 år fra:	06-01-2010		
Energikonsulent:	Torben Bo Hansen	Firma:	Botjek Tønder

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100145830
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2010
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:	18-12-2009

Energikonsulent nr.: 101836

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