Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Spikergade 1B
Postnr./by:	6270 Tønder
BBR-nr.:	550-015909
Energimærkning nr.:	200049063
Gyldigt 10 år fra:	12-05-2011
Energikonsulent:	Torben Bo Hansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Tønder

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug, muligheder for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 5602 kr./år
- Forbrug: 7 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 01/06/09 - 31/05/10

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år, rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	udskiftning af varmvandsbeholdere	-1.7 MWh Fjernvarme 1890 kWh Elvarme	2160 kr.	7000 kr.	3.2 år
2	Udskiftning af toiletter	20 m³ vand	700 kr.	8000 kr.	11.4 år
3	Efterisolering af skrålofter	0.3 MWh Fjernvarme	240 kr.	5671 kr.	23.6 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200049063
Gyldigt 10 år fra: 12-05-2011
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

Samlet besparelse

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	2300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	700	kr./år
• Besparelser i alt:	3000	kr./år
• Investeringsbehov:	20670	kr.

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.

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:

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4	Udskiftning til lavenergiruder	1.5 MWh Fjernvarme	1020 kr.
5	Udvendig isolering af ydervægge	1.3 MWh Fjernvarme	870 kr.
6	Udskiftning af terrændæk	0.6 MWh Fjernvarme	400 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200049063
Gyldigt 10 år fra: 12-05-2011
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen virker tæt og isolationstilstanden er acceptabel.

Ejendommen anvendes til beboelse.
Ejendommen er opdelt i to mindre lejligheder.
Begge lejligheder var på besigtigelsestidspunktet ubeboet.

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

Ejendommen er fra 1900, med væsentlig om- eller tilbygning i 1987, 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 visuel kontrol samt måltagning.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger, tegninger samt måltagning.
Taget i bygning i traditionel hanebåndskonstruktion.
Skråloft fra tagfod til kip er skønsmæssig isoleret med 200 mm isolering.

Forslag 3: Der efterisoleres på skråloftet med 100 mm. isolering, til i alt 300 mm.
Der skal udføres forundersøgelse og vurdering af isoleringens art og mængde af kvalificeret firma inden arbejdets udførelse.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol, tegninger og måltagning.
Ydervægge er delvis hulmur udført i teglsten med isoleret hulrum og letbetonbagmur og delvis massivmur med indvendig 100 mm. isolering og letbeklædning, samlet konstruktionstykkelser



Energimærkning nr.: 200049063
Gyldigt 10 år fra: 12-05-2011
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

varrierer mellem 380 til 500 mm.
Gavltrekant er yderligere udvendig beklædt med træ.

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. Termoruder er alle tolags.
Vinduer og døre samt fuger omkring elementer virker tætte, bør dog efterses for fejl og utætheder.

Forslag 4: 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 200 mm. leca.
I ejendommen er der ikke udlagt gulvvarme.
Belægninger er tæpper, trægulv og vinyl/laminat.

Forslag 6: 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 kælder under ejendommen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen er naturligt ventileret.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet med to-strengs fjernvarmeanlæg med fordelling i radiatorer.
Der er ingen gulvvarme i ejendommen.
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.
Der kan ikke foreslås rentable vedvarende energianlæg / besparelser.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200049063
Gyldigt 10 år fra: 12-05-2011
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

- Varmt vand

Status: Vandhaner er forsynet med perlatorer, varmtvandsforbruget skønnes til middel.
Varmvandsbeholdere er to el-forsynede 30 l. Metro hvoraf en er af ældre dato.

Forslag 1: El-vandvarmere foreslås udskiftet med ny varmtvandsbeholder tilsluttet centralvarme og placeret på væg i forgang.

- Fordelingssystem

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Fordelingsrør er 1/2" isolerede rør placeret i gulve over isolering.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med almindelig lav cisterne og med 8 l. skyl.

Forslag 2: Ved udskiftning af toiletter 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: 1900
- År for væsentlig renovering: 1987
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 74 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200049063
Gyldigt 10 år fra: 12-05-2011
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

- Opvarmet areal: 74 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til BBR oplysninger.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	693.75 kr./MWh
Fast afgift på varme:	1439 kr./år
El:	1.77 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

Varmeforbrug er oplyst af mægler, der foreligger dokumentation.
Det teoretiske beregnede varmeforbrug er 9 Mwh årligt.
Det oplyste varmeforbrug er mindre end det beregnede, årsagen hertil kan være følgende:
- Rummene er opvarmet til en lavere temperatur end 20 grader.
- Nogle rum er uopvarmet.
- Der er kun en eller få beboere.
- Der skrues ofte ned for varmen.

De enkeltes lejligheders gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m2	Gennemsnitlig årlig energiudgift
lelighed stueplan	37	2801 kr.
lelighed første sal	37	2801 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200049063
Gyldigt 10 år fra: 12-05-2011
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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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:	09-05-2011

Energikonsulent nr.: 250890

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