Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kirkevej 5
Postnr./by:	6270 Tønder
BBR-nr.:	550-013404
Energimærkning nr.:	200021156
Gyldigt 5 år fra:	28-09-2009
Energikonsulent:	Anders Møller
Firma:	Botjek Haderslev

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, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

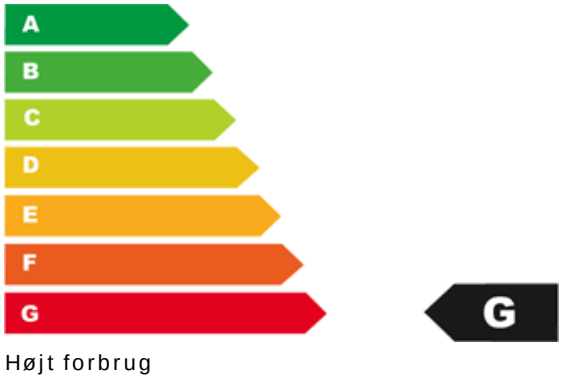
Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 9027 kr./år
- Forbrug: 5100 kWh elvarme
- Oplyst for perioden: 01/04/08 - 31/03/09

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
2	Efterisolering af ydervægge	796 kWh Elvarme	1410 kr.	42704 kr.	30.3 år
3	Efterisolering af loft	272 kWh Elvarme	480 kr.	5712 kr.	11.9 år
5	Konvertering til varmepumpe	3534 kWh Elvarme	6260 kr.	115000 kr.	18.4 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 tilbagebetaligstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200021156
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

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.

Samlet besparelse

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

• Samlet besparelse på varme:	6800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	6800	kr./år
• Investeringsbehov:	163400	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: B

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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. 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.
1	Etablering af nyt terrændæk	282 kWh Elvarme	500 kr.
4	Udskiftning af vinduer	59 kWh Elvarme	100 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1968 og traditionelt isoleret som man gjorde efter byggelovgivningen på daværende tidspunkt.

Der foreligger ingen oplysninger om varmeforbrug fra ejer. For oplyst forbrug er indsat det "beregnede forbrug", og perioden er valgt for året 2008.
Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget 5-10 %.



Energimærkning nr.: 200021156
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

Beregningen på varmeforbruget er graddøgnsreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere en gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

Der foreligger ingen tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.
Der foreligger ingen oplysninger fra ejer vedrørende konstruktioner.

Udhuset og kapel medregnes ikke til det opvarmede areal.

Det er muligt at gennemføre rentable energibesparelser ved efterisolering af vandret loft og ydervægge. Forslag til etablering af nyt terrændæk og udskiftning af vinduer er såfremt bygningen skal renoveres og/eller ved ombygning.
Forslag nr. 2, 3 og 5 har en tilbagebetalingstid på mere end ti år. Det er i den forbindelse vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer både har betydning for bygningens energiforbrug og den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på måltagning.
Taget er en traditionel gitterspærskonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem spærfødderne. Der er foretaget isolering i en tykkelse af 200 mm. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med trælister. Tag er tegl.

Forslag 3: Vandret loft foreslås isoleret op til 350 mm isolering i alt. Den eksisterende gangbro fjernes før isoleringen og ny gangbro etableres efterfølgende.
Loftlem isoleres med ca. 200 eller udskiftes med ny isoleret loftlem.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på måltagning samt skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt.
Ydervæg er 300 mm hulmur med 1/2 stens tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret med 80 mm isolering i alt.

Forslag 2: Der foreslås indvendig eller udvendig isolering med 100 mm isolering. Ved indvendig isolering afsluttes med pladebeklædning. Ved udvendig isolering afsluttes med facadepuds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol.
Glasforhold er baseret på visuel kontrol.
Vinduer er traditionelle med tolags termoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion. Døre massiv isoleret med henholdsvis faste og gående rammer i trækonstruktion.

Forslag 4: Der er forslag til udskiftning af vinduer til nye vinduer med energiruder.
Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav u-værdi på glas og glas med varm kant.
Udskiftningen af vinduer er umiddelbart ikke rentabelt, og i økonomisk øjemed ville det være



Energimærkning nr.: 200021156
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

en fordel kun at skifte ruderne frem for hele vinduer.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på skøn og vurdering ud fra husets renoveringstidspunkt. Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 50 mm. Gulvbelægninger er klinker.

Forslag 1: Terrændæk foreslås isoleret med mindst 200 mm terrænbatts, hvis der udføres gulvvarme, skal gulvet isoleres med mindst 260 mm terrænbatts.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus, dog har enkelte fuger små revner og krakeleringer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er El-varme.

Forslag 5: Der anbefales konvertering til anlæg med varmepumpe. Varmepumpen som er valgt i beregningen her, er en Danfoss DHP - A 10 luft/vand, med tilhørende varmtvandsbeholder på 180 liter.
Konkret data på varmepumpeanlæg er oplyst af Danfoss, og er grundlag for beregningen og det beregnede forbrug med varmepumpeanlægget.
Prisen er inklusiv ny varmtvandsbeholder og nyt radiatoranlæg, udført med synlig rørføring.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en 30 liters vægmonteret el-drevet varmtvandsbeholder vurderet årgang 1990 ud fra varmtvandsbeholder typen, mærke Metro. Armatur har lavt vandforbrug

- Fordelingssystem

Status: Der er ingen fordelingssystem.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Ved belysningen i fællesområderne vurderes, at der generelt er anvendt glødepærer og almindelige armaturer. Det anbefales generelt at anvende lavenergipærer eller armaturer med lavt energiforbrug, energimærket A.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200021156
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1968
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 70 m²
- Opvarmet areal: 28 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 410 | Kulturelle formål
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR-oplysningerne.
Bebygget areal er 70 m² opvarmet areal er 28 m2.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200021156
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

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 bygninger skal sælger eller udlejer fremlægge en ikke over 5 år gammel energimærkning. Ejendomme, som er større end 1000 m², samt alle offentlige ejendomme skal energimærkes hvert 5. år.

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 energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Anders Møller	Firma:	Botjek Haderslev
Adresse:	Rådhuscentret 41 6500 Vojens	Telefon:	74 54 28 15
E-mail:	a.moller@post7.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	03-09-2009

Energikonsulent nr.: 101383

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