Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Markledgade 17
Postnr./by:	6240 Løgumkloster
BBR-nr.:	550-005301
Energimærkning nr.:	100095551
Gyldigt 5 år fra:	02-09-2008
Energikonsulent:	Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 46900 kr./år
- Forbrug: 39.5 MWh fjernvarme
  11290 kWh elvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidste side.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2 Indvendig efterisolering af massive vægge	14 MWh Fjernvarme 3511 kWh Elvarme	14030 kr.	105743 kr.	7.5 år
3 Tagkonstruktioner efterisoleres, alle dele	3.1 MWh Fjernvarme 776 kWh Elvarme	3090 kr.	40632 kr.	13.1 år
5 El-opvarmning i havestuen ændres til fjernvarme	-8.4 MWh Fjernvarme 8411 kWh Elvarme	12610 kr.	15000 kr.	1.2 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100095551
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2008
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

1	Gulve mod terræn udskiftes med nye terrændæksgulve	4.4 MWh Fjernvarme 1107 kWh Elvarme	4420 kr.	241200 kr.	54.6 år
4	Ruder udskiftes med lavenergiruder	2.9 MWh Fjernvarme 738 kWh Elvarme	2940 kr.	100314 kr.	34.1 år
6	Efterisolering af varmerør	1.8 MWh Fjernvarme -160 kWh Elvarme	570 kr.	8580 kr.	15.1 år

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger.Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	24600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-3	kr./år
• Investeringsbehov:	161400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	24600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	10499	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	14100	kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: D

"Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Ejendommen virker tæt og isolationstilstanden er acceptabel.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

Besparelsesforslag ved renovering

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100095551
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2008
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen.

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen anvendes til beboelse for 2 personer.

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

Tagrum er ikke tilgængelig.

Ejendommen er fra 1877 med væsentlig til- ombygning i 1985, 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.

Havestuen er el-opvarmet, resten af bebyggelsen er regnet fuldt opvarmet med fjernvarme.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget i hovedbygning i traditionel hanebåndskonstruktion er isoleret med 100 mm isolering.
Taget i bagbygning i traditionel gitterspærskonstruktion er isoleret med 100 mm isolering.
Taget over udestuen er betondæk, isoleret med 100 mm isolering. Isoleringen er medregnet på forudsætning af at den bliver tilrettet og eftergået for fejl og mangler i hele tagrummet.



Energimærkning nr.: 100095551
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2008
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

Forslag 3: Eksisterende isolering skal omlægges og alle plastdele/affald skal fjernes.
Tagets lofter, skråvægge og skunke efterisoleres i samråd med isolatør til 250/400 mm. Der monteres ny loftslem.

• Ydervægge

Status: Ydervægge i hovedbygning er massivmur udført i teglsten, samlet konstruktionstykkelse er 40 cm. Gavle er massivmur udført i teglsten, samlet konstruktionstykkelse er 30 cm. Ydervægge i bagbygning er massivmur udført i teglsten, samlet konstruktionstykkelse er 30 cm. Ydervægge i udestuen er hulmur udført i teglsten med isoleret hulrum, samlet konstruktionstykkelse er 35 cm.

Forslag 2: Indvendig efterisolering af massive vægge, 100/150 mm. efterisolering afsluttet med dampspærre/gipsplader.
Der skal foretages fugtstandsning i alle vægge ved terræn inde arbejdet kan udføres.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er træ med sprodser. Der er fortrinsvis forsatsruder. Termoruder mod nord i stueetagen og på 1. salen er alle tolags. Vinduer og døre samt fuger omkring elementer virker tætte, der er dog enkelte steder der trænger til eftersyn for mangler og utætheder. Hoveddør er massiv træ, uisoleret. Yderdør i bagbygning er uisoleret med enkeltlags glas. Yderdøre i udestuen og 1. sal er dobbeltdøre.

Forslag 4: Vinduer og døre forsynes med lavenergiruder. Der sikres med tætningslister ved alle døre og vinduer. Der etableres udeluftventile i alle rum, mindst en 150 cm2 ventil pr 30 kvm. I forsatsvinduer er tæt lag det indeste vindue.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæksgulve i bagbygning, udestuen og 1/3 af hovedbygning udført i beton med 200 mm. leca.
I resten af hovedbygning er der uisolering træbjælkelag mod jord.
Belægninger er klinker, tæpper, trægulv og vinyl/laminat.

Forslag 1: Alle trægulve og terrændæk i stueplan opbrydes og bortskaffes. Der skal efterisoleres med 300 mm polystyrol udlagt i to lag med forskudte samlinger. Mod alle vægge kantisoleres med 30 mm polystyrol. Der afsluttes med tæppe/vinyl, i bad med klinker.

• 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100095551
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2008
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

gulvvarme i ejendommen. Udestuen på 25 kvm. er el opvarmet.

Forslag 5: I havestuen opsættes radiatorer med fjermvarmeforsyning. El-radiatorer fjernes.

- Varmt vand

Status: Vandhaner er to grebs forsynet med perlatorer, varmtvandsforbruget skønnes til middel. Varmvandsbeholder er en Termex 20, gennemstrømsvarmer.

- Fordelingssystem

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og el paneler. Varmerør er ½" jernrør med 10 mm. isolering, halvdelen af den beregnede mængde ligger i skunk, resten ligger i uisoleret betondæk.

Forslag 6: Varmerør efterisoleres med 30 mm teknisk isolering/rørskåle.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Medfølgende hvidevare i køkken er; ovn, kogeplade, køleskab og opvaskemaskine, alle vurderes at være over 5 år.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1877
• År for væsentlig renovering:	1985
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	217 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	217 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til BBR oplysninger.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 500 kr./MWh
Fast afgift på varme: 4531 kr./år

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100095551		
Gyldigt 5 år fra:	02-09-2008		
Energikonsulent:	Torben Bo Hansen	Firma:	Botjek Tønder

El:	1.56 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100095551
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2008
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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, 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.

Hvordan læses mærkningen?
Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.sparenergi.dk

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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Torben Bo Hansen	Firma:	Botjek Tønder
Adresse:	Østergade 20 6270 Tønder	Telefon:	74721527
E-mail:	torbenbo@denk.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-08-2008

Energikonsulent nr.: 101836

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