Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Markedsgade 16
Postnr./by:	6240 Løgumkloster
BBR-nr.:	550-005269
Energimærkning nr.:	100077011
Gyldigt 5 år fra:	24-04-2008
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: 20300 kr./år
- Forbrug: 28.1 MWh fjernvarme
  1090 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	Efterisolering mod garagen og indvendig efterisolering af hulmur + 100 mm og gips	6.2 MWh Fjernvarme 340 kWh Elvarme	3640 kr.	93600 kr.	25.7 år
5	Soveværelset el-varme erstattes med fjernvarme	-1.1 MWh Fjernvarme 1090 kWh Elvarme	1130 kr.	7000 kr.	6.2 år
7	Varmtvandsbeholder i skunk efterisoleres.	-0.9 MWh Fjernvarme 1090 kWh Elvarme	1240 kr.	4000 kr.	3.2 år

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100077011
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2008
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

3	Tagetagen efterisoleres op til ialt 300-350 mm isolering	3 MWh Fjernvarme 164 kWh Elvarme	1730 kr.	39381 kr.	22.8 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:	4500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-1	kr./år
• Investeringsbehov:	104600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	6804	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-2304	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: C

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

Ejendommen isoleringsstand er med mangler, især i skunke er der løs og defekt isolering. Ejendommen fremstår tæt i tag og fag. Isolering af hulmur er foretaget for år tilbage, omfang/svind i hulmurisolering kan afklares ved termografifoto. Der er regnet med isoleret hulrmur, samlet 30 cm.

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

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100077011
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2008
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af krybekælder og udskiftning af terrændæk + 300 mm isolering	2.9 MWh Fjernvarme 160 kWh Elvarme	1680 kr.	145979 kr.	86.9 år
4	Vinduer, døre og ovenlysvinduer udskiftes til nye med lavenergiruder.	1.9 MWh Fjernvarme 106 kWh Elvarme	1120 kr.	96858 kr.	86.5 år
6	Varmerør efterisoleres.	0.8 MWh Fjernvarme - 49 kWh Elvarme	320 kr.	7260 kr.	22.7 år

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

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

Skunk mod sydvest var ikke tilgængelig pga. oplag.

Ejendommen er fra 1926, beboelsen skønnes traditionelt udført efter de på opførelsestidspunktet gældende byggelovgivning. Ejendommen er renoveret i 1975.

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.

Sælger benytter el-varmepaneler i flere rum til suplement for fjernvarmeopvarmning. Soveværelse på 1. sal er udelukkende opvarmet med el-varmepaneler.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100077011
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2008
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget i bygning i traditionel hanebåndsspærkonstruktioer isoleret med henholdsvis 200 mm og 100 mm isolering, skønnet genemsnitsisolering 150 mm.

Forslag 3: Tagetagens isoleringstilstand er meget varierende. Dele af isolering er løs eller rodet og trænger til opretning og suplering.
Isoleringstykkelser øges til 300-350 mm, skråvægge isoleres indad + ny gips.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er hulmur udført i teglsten med isoleret hulrum (skum), samlet konstruktionstykkelse er 30 cm.

Forslag 2: Efterisolering af vgge i entre og køkken mod garagen til ualt 200 mm isolering.
Indvendig efterisolering af hulmur + 100 mm og gips - radiatorer rykkes ud.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er trævinduer med sprodser. Termoruder er alle tolags, yderdør er massiv og uisoleret. Vinduer og døre samt fuger omkring elementer er tætte.

Forslag 4: Vinduer, døre og ovenlysvinduer udskiftse med nye isat lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæksgulve udført i beton med isolering svarende til 15 cm leca. Under stue og entre mod nord, ca. 34 kvm. er der hulrum.
Belægninger er klinker, tæpper og vinyl/laminat.

Forslag 1: Efterisolering af krybekælder ved indblæsning af granulat, der skal sikres ventilation af konstruktioner.
Udskiftning af terrændæk + 300 mm isolering og 20 mm kantisolering mod alle afgrænsende flader.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen er naturligt ventileret.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet med to-strengs fjernvarmeanlæg med fordelling i radiatore med termostatstyrede returløbsventiler. Soveværelse 1.sal mod syd bliver udelukkende opvarmet

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100077011
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2008
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

med el-varme.

Forslag 5: Soveværelsets el-varmepanel erstattes med fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Vandhaner er forsynet med perlatorer, varmtvandsforbruget skønnes til middel.
Varmtvandsbeholder er fjernvarmeopvarmet, 150 liter vandret beholder med løs isolering.
Beholder er placeret i skunk og data er ikke tilgængelige.

Forslag 7: Varmtvandsbeholder i skunk efterisoleres, gammel isolering fjernes og beholder forsynes med 100 mm teknisk isolering.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør indbygget i terrændæksgulve over isolering, udført i sorte jernrør.
I skunkrum er placeret rør isoleret med 10 mm.
Der ses spor efter gammel gulvvarme i området ved køkken, lejer er ikke bekendt med om el-gulvvarmen virker. Der ses gamle el-paneler i flere rum, suplement til fjernvarme.
Der er ingen varmeflade i baggang.
I soveværelset ses kun el-varmepanel.

Forslag 6: Varmerør efterisoleres optil 30 mm rørskål.

- Automatik

Status: Alle varmeflader er termostatstyret.

El

- Hårde hvidevarer

Status: I køkken er der flg.: Vaskemaskine 0-5 år gammel, tørretumbler og opvaskemaskine hvor der af sælger tages forbehold for funktion, køleskab m. frostboks 5-10 år gammel, komfur og emhætte, over 10år gammel.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1926
- År for væsentlig renovering: 1975
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 230 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100077011
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2008
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

- Opvarmet areal: 220 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR.oplysningerne.
Det opmålte areal i tagetagen er 89 kvm og afviger fra det i BBR-oplyste areal i tagetagen på 99 kvm.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	500 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4585 kr./år
El:	1.53 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100077011
Gyldigt 5 år fra: 24-04-2008
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:	16-04-2008

Energikonsulent nr.: 101836

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