Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vestervej 11
Postnr./by:	6230 Rødekro
BBR-nr.:	580-010029
Energimærkning nr.:	100090579
Gyldigt 5 år fra:	21-07-2008
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: 16800 kr./år
- Forbrug: 2.9 ton koks 1490 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
1	Facader efterisoleres indvedigt med 100/200 mm isolering og beklædes med gipsplader	0.5 ton Koks	2600 kr.	26366 kr.	10.1 år
2	Loft og lodret skunk efterisoleres til 350/300 mm	0.8 ton Koks	4000 kr.	28147 kr.	7 år
4	Nyt stokerfyr til træpiller og nyt varmeforsyningsanlæg	Ny varmeforsyning	7980 kr.	68000 kr.	8.5 år
5	Fuger tætnes ved vinduer og loft i stuen færdiggøres	0.2 ton Koks	1020 kr.	6000 kr.	5.9 år

		Årlig	Årlig besparelse i	Skønnet

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100090579
Gyldigt 5 år fra: 21-07-2008
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

Øvrige besparelsesforslag	besparelse i energienheder	kr. inkl. moms	investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
3 Vinduer og terrassedør med termoruder udskiftes til nye med lavenergiruder	0.1 ton Koks	690 kr.	23938 kr.	34.7 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: 10900 kr./år
- Samlet elbesparelse: -95 kr./år
- Investeringsbehov: 128500 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 10800 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 8359 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 2440 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.

Huset virker ikke tæt, der er fejl og mangler i fuger omkring vinduer og døre og der er hul i stue loftet. Isoleringstilstanden er acceptabel men beboelsen trænger til yderligere efterisolering og tætning.

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



Energimærkning nr.: 100090579
Gyldigt 5 år fra: 21-07-2008
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

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 anvendt flere utraditionellle løsninger ved konstruktionsopbygninger, varmeanlæg og indretninger.
Isolerede rum beliggende i gl staldbygning er til hobbybrug og opvarmes ikke til over 15 grader, arealer indgår ikke i energimærket.

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

Ejendommen er fra 1850, beboelsen har utraditionelt udførte løsninger der er udført efter løbende efter opførelsestidspunktet.

TEGNINGER MV.
Der foreligger ingen tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.

SÆLGER OPLYSER FØLGENDE VEDRØRENDE KONSTRUKTIONER MV.
Der foreligger oplysninger fra sælger vedrørende konstruktionerne, da sælger har lavet stor del som selvbyg.

REGISTRERET ISOLERING.
- Isoleringen i tilgængelige konstruktioner er skønnet med baggrund i stikprøver og sælgers oplysninger.
- 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 sælgers oplysning.

Bygningens bolig er registreret som el-opvarmet, men der er alene opvarmning ved hjælp af brændeovn. Der kan lovligt opsættes el-varmepaneler i boligen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget i bygning i traditionel hanebåndskonstruktion er isoleret med 100 mm isolering. Lodrette vægge mod tagrum i stuen er uisolerede og skråvæg er isoleret med 200 mm.

Forslag 2: Lofter efterisoleres til 350 mm fra tagrummet udlagt direkte mod den eksisterende isolering. Lodrette skunke er uisolerede og efterisoleres til 300 mm batts og med dampspærre på varm

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100090579
Gyldigt 5 år fra: 21-07-2008
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

side.

• Ydervægge

Status: Ydervæg i nyere gavl mod øst er hulmur udført i teglsten med isoleret hulrum, samlet konstruktionstykkelse er 35 cm. Gavl mod vest er letvæg isoleret med 100 mm isolering, bygningsdelen vender mod uopvarmet forgang.
Facader i ejendommen er 240 mm. massiv mur, største delen efterisoleret indvendigt med 100 mm.
Der er isolerede brystninger i let konstruktion under vinduer mod vej.

Forslag 1: Facader efterisoleres indvedigt med 100/200 mm isolering og beklædes med 2 lag gipsplader. Gammel beklædning og dampspærre fjernes inden arbejdets udførelse.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yderdøre er træ. Termoruder er tolags, der er 4 vinduer mod nord lavenergiruder. Vinduer og døre samt fuger omkring elementer skal efterses for fejl og utætheder.

Forslag 3: Vinduer og terrassedør med termoruder udskiftes til nye med lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Halvdelen af gulvarealet er udført i beton med isolering på 200 mm. leca, resten er bjælkelagsgulv udlagt direkte på jord, isoleret med 100 mm. granulat.
Der er ikke udlagt gulvvarme i ejendommen.
Belægninger er klinker, tæpper og vinyl/laminat.

• Kælder

Status: Der er ingen kælder under ejendommen.

Ventilation

• Ventilation

Status: Ejendommen er naturligt ventileret.

Forslag 5: Der afsluttes med tætte fuger udvendigt og lofter mod tagrummet gøres tætte i opholdsstuen.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet med nyere Focus brændeovn med varmeflytning. Brændeovn fyres med træ og energikoks. Forbrændingen kan kontrolleres.

Forslag 4: Brændeovn erstattes af nyt centralvarmeanlæg mod stokker til træpillefyring. Fyrrummet etablres i forgangen. Der udføres nyt varmefordelingsanlæg med nye radiatorer.

• Varmt vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100090579
Gyldigt 5 år fra: 21-07-2008
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Botjek Tønder

Status: Vandhaner er forsynet med perlatorer, varmtvandsforbruget skønnes til middel.
Varmvandsbeholderen er en 125 L. El-varmer fra 2006, beholderen kan tilsluttes varmeanlæg.

- Fordelingssystem

Status: Varmeflytning sker gennem rør på loftet, isoleret/indpakket med ca 100 mm batts.
Varmetabet ved flytning er ikke indregnet i energimærket.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Medfølgende hvidevare i køkken er; ovn, kogeplade og køle-fryseskab, alle vurderes at være nyere, under 5 år.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1850
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Elvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Koks (ton)
• Boligareal i følge BBR:	70 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	70 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	110 | Stuehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til arealoplysninger i BBR oplysninger.

Ejendommen er i BBR oplysninger registreret som el-opvarmet men der er pt ikke el-varmeinstallation i beboelsen. Brændeovn opvarmer bygningen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	1.56 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.56 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100090579
Gyldigt 5 år fra: 21-07-2008
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:	15-07-2008

Energikonsulent nr.: 101836

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