Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Glentevej 2
Postnr./by:	7680 Thyborøn
BBR-nr.:	665-977985
Energimærkning nr.:	100094487
Gyldigt 5 år fra:	26-08-2008
Energikonsulent:	Laurits L. Jensen
Firma:	Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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: 22900 kr./år
- Forbrug: 28.6 MWh fjernvarme
  2040 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
3	Installering af udetemperaturstyring samt ved konvertering el-rad. til fjernvarme.	2.9 MWh Fjernvarme - 164 kWh Elvarme	1040 kr.	12500 kr.	12 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum med yderligere 300 mm isolering.	4.4 MWh Fjernvarme 502 kWh Elvarme	3060 kr.	52737 kr.	17.2 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094487
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2008

Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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:	1000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-16	kr./år
• Investeringsbehov:	12500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	813	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	186	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: E

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

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.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2	Udskiftning af vinduer og døre med	1.5 MWh Fjernvarme	1080 kr.	53576 kr.	49.6 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094487
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2008

Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

termoruder til vinduer og døre med energiruder.	179 kWh Elvarme			

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

Bygningen er fra 1958, og isoleret efter på det tidspunkt gældende regler og krav.
Bygning er tilbygget i 1970.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er G, hvilket betyder, at forbruget er højt.

Det er rentabelt at gennemføre energibesparende foranstaltninger ved installering vandbårne radiatorer i stuen. Herudover er det rentabelt at installere udetemperaturstyring på varmeanlæg. Herudover er der flere forslag, hvis bygningen skal renoveres.

Der anbefales den almindelige løbende vedligehold af fuger om vinduer og døre samt at isolering og dampspærre på loft eftergås.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum er isoleret med 50 mm isolering i hoved hus - konstateret.
Vandret loft i stue (tilbygning) er isoleret med 75-100 mm - konstateret.

Forslag 1: I forbindelse med ombygning eller renovering bør etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum efterisoleres med yderligere 300 mm isolering i hovedhuset, og med 250 mm i stue(tilbygning).

Isolering og dampspærre bør eftergås som en del af den almindelige løbende vedligehold. Hvis der ikke er dampspærre bør den etableres. Isolering skal være tæt og sammenhængende for at opnå den fulde virkning.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur isoleret med granualt - skønnes- boreprøve ikke ønsket.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med termoruder. Enkelte vinduer er med punkterede ruder.

Forslag 2: Ved udskiftning af vinduer og døre pga. ælde, slid og/eller destruktion anbefales det at



Energimærkning nr.: 100094487
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2008

Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

udskifte til vinduer med energirude med en samlet U-værdi på højst 1,5 W/m2K og "varm kant".
Ved udskiftning af ruder alene bør vælges energiruder med U-værdi på højst 1,2 W/m2 og "varm kant".

Som en del af det løbende vedligehold skal det sikres, at tætningslister og fuger om vinduer og døre er intakte, således at utilsigtet ventilationstab undgås.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk i hovehuset er isoleret med 50 mm lecanødder. terrændækket i stue er tilbyget fra 1971 og er skønnet isoleret med 200 mm lecanødder ifølege gælende krav i BR 67.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation - almindelig tæt hus. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken, men det føres ikke over tag.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er to varmekilder i bygningen. Dels fjernvarme (direkte anlæg) placeret i baggang, dels elvarme (sekundær varmekilde) i stue.

Forslag 3: Det er rentabelt at installere vandbårne radiatore i stue og fjerne de eksisterende elradiatorer. Derudover er det rentabelt at få installeret udetemperaturstyring på varmeanlægget.

- Varmt vand

Status: Der er en gennemstrømsvandvarmer.
Armaturer er middelt vandforbrugende.
Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Anlægget er to - strenganlæg.
Varmerør til radiatorer løber i terrændæk.Hoved parten skønnes uisoleret.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Der er ingen udetemperaturstyring.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er over 10 år gamle.

Ved evt. udskiftning af hårde hvidevarer bør anskaffes lavenergityper med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater, som bruger mindst el. Køle- og fryseskabe

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094487
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2008

Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

samt vaskemaskiner og opvaskemaskiner har EU-mærkning for energiforbrug og mærke - A står for det laveste forbrug og mærke G for det højeste. Det lokale elselskab har gratis information om de fleste
hårde hvidevarer på markedet eller se www.hvidevarerpriser.dk.

Vand

- Vand

Status: Der er 1 højt vandforbrugende toilet.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1958
• År for væsentlig renovering:	1970
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Elvarme (kWh)
• Boligareal i følge BBR:	153 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	151 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Der er mindre afvigelser i arealerne på BBR-ejermeddelelsen og det areal der er beregnet ud fra grov opmåling.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	470 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5410 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094487
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2008

Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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:	Laurits L. Jensen	Firma:	Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører
Adresse:	Bredgade 68 6940 Lem St	Telefon:	97 34 30 30
E-mail:	rkr@ingeniorgruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-06-2008

Energikonsulent nr.: 102260

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