



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Tyttebærvej 11
 Postnr./by: 7100 Vejle
 BBR-nr.: 630-017361
 Energimærkning nr.: 100057048
 Gyldigt 5 år fra: 23-11-2007
 Energikonsulent: Vivian Hansen



Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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: 14000 kr./år
- Forbrug: 22 MWh fjernvarme

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 næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



D1

Højt forbrug

A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
3 Udskiftning af toiletterne til nye med variabelt skyl.	20 m3 vand	800 kr.	8860 kr.	11.1 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 energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi 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. Det gøres nedenfor, hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de enkelte besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.



Energimærkning nr.: 100057048
 Gyldigt 5 år fra: 23-11-2007
 Energikonsulent: Vivian Hansen

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	0	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	800	kr./år
• Investeringsbehov:	8900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	654	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	145	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:

Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningssejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

D1

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1. Bygningens energiforbrug til varme er D1, hvilket betyder at forbruget ligger omkring det gennemsnitlige for danske enfamiliehuse.

Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 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 reovering

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

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1 Efterisolering af handbåndsloft og skunkvægge.	1.1 MWh Fjernvarme	450 kr.
2 Udskiftning af termoruder til energitermoruder.	2.7 MWh Fjernvarme	1130 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningssejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse



Energimærkning nr.: 100057048

Gyldigt 5 år fra: 23-11-2007

Energikonsulent: Vivian Hansen

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er opført i 1969, som et 1½-plans hus med terrændæk.
Der foreligger intet tegningsmateriale og ejendommen er derfor opmålt.

De givne oplysninger fremkommer fra sælger og konsulentens egne observationer.
På grund af manglende tegninger af konstruktionsdelene, kan der i beregningerne være forudsat konstruktioner, som kan afvige fra de faktiske forhold.

Før evt. isoleringsarbejder iværksættes, tilrådes det at få en teknisk rådgiver til at kontrollere de fugttekniske aspekter, f.eks. kondens, kuldebroer, dampspærre og konstruktionernes rette ventilation.

Omkostninger ved forbedringerne må tages med forbehold og tilbud indhentes.

I forbindelse med renovering skal det altid overvejes, om der bliver rentable isoleringsmuligheder.

Bygningen anvendes til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er med hanebåndsspær og udnyttet tagetage.
Der er registreret 200 mm isolering på hanebåndsløftet.
Der er 150 mm isolering på de skråvægge og 100 mm isolering på hhv. lodrette og vandrette skunke, i følge sælger oplysninger.
I kvisten er der på de lodrette skunkvægge registreret 200 mm isolering.

Forslag 1: Hanebåndsløftet efterisoleres med 100 mm isolering lagt oven på eksisterende afrettes isolering.
De vandrette og lodretteskunke efterisoleres med 150 mm isolering, uden på eksisterende isolering. Ventilation til skunk og tagrum skal bibeholdes mellem isolering og undertag.

• Ydervægge

Status: Facade ydervæggene er en 30 cm hulmur med ca. 70 mm isolering i hulrummet. Ydervæggene er kun 1,60 m høje, resten af rumhøjden i stueplanet er skråvæg.
Opbygningen er skønnet på baggrund af almindelig byggeskik på opførelstidspunktet og sælger oplysninger.

Gavl ydervæggene er en let ydervæg indvendig beklædt med plade. Østgavlen er dog med muret indervæg i stueetagen. Væggene er isoleret med 150 mm mineraluld vurderet på baggrund af tykkelsen og sælger oplysninger.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100057048
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2007
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Status: Alle vinduer og døre er trævinduer med termoruden.
Vinduerne er generelt tætte mellem karm og gående ramme.
Fugen mellem vinduer og mur er i god stand.

Forslag 2: Når vindueselementer eller ruder skal udskiftes bør disse udskiftes til energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktionen er terrændæk med hhv. trægulv på strøer og beton med klinker. Isoleringen under strøgulvet skønnes at være ca. 50 mm på baggrund af opførelstidspunktet.
Opbygningen under klinke gulvene skønnes at være beton på 100 mm isolering/flamingo på baggrund af renoveringstidspunktet.
Der er gulvvarme i køkken-alrum, i alt ca. 45 m².

Ventilation

• Ventilation

Status: Bygningen har naturlig ventilation gennem mindre udffinerede revner og sprækker i ydervægge og lofter.
Der er naturlig ventilation gennem ventiler i lofter fra toilet/bad og mekaniskventilation fra emhætten i køkkenet.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes via fjernvarme/centralvarme.
Fjernvarmen er med direkte tilslutning, uden veksler.

• Varmt vand

Status: Varmtvand produceres via en 100 l præisoleret varmvandsbeholder tilsluttet fjernvarmen.
VVB er af fabrikat Baxi fra 2007.

• Fordelingssystem

Status: Radiatorerne er planradiatorer.
Centralvarmeanlægget er et to-strengs anlæg. Rørene skønnes uisolerede og placeret i terrændækket på den varme side af isoleringen.

• Armaturer

Status: Der er monteret termostatventiler på samtlige radiatorerne.
Der er ingen automatisk sænkning af fremløbstemperaturen via ur eller udeføler.

El

• Belysning

Status: Opvaskemaskine, køleskab uden frostboks, el-kogeplader og ovn er mindre end 5 år gamle.
Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, der er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.



Energimærkning nr.: 100057048
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2007
Energikonsulent: Vivian Hansen

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

• Andre elinstallationer

Status: Toiletterne er uden variabelt skyl.

Vand

• Vand

Status: I køkkenet, bryggerset, toiletet og badeværelset er der et-grebs blandingsarmatur. I brusenichen er der termostat-blandingsarmaturer.

Forslag 3: Toiletterne kan med fordel udskiftes til modeller med variabelt skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1969
- År for væsentlig renovering: 1995
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 152 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 152 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsen er fra 01-11-2007.
Det oplyste boligareal svarer til det opmålte boligareal.
Det er ejerens pligt at sikre at oplysningerne i BBR er korrekte.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	418.75 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4805 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	40 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100057048

Gyldigt 5 år fra: 23-11-2007

Energikonsulent: Vivian Hansen

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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.



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.spareenergi.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 ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Vivian Hansen

Adresse: Midtermolen 7 2100 København Ø.

E-mail: abrva@almbrand.dk

Firma:

Telefon:

Dato for bygningsgennemgang: 20-11-2007

Alm. Brand Fors. A/S -
Byggeteknik

3547 4830

Energikonsulent nr.: 102163

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