



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Møllevangen 13
Postnr./by: 8450 Hammel
BBR-nr.: 710-7949
Energimærkning nr.: 100040172
Gyldigt 5 år fra: 31-07-2007
Energikonsulent: Hans Tørnstrøm

Firma: Just Consult BSK A/S



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: 13000 kr./år
- Forbrug: 27.1 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 næstsidste side.

Energimærke

Lavt forbrug



D2

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
1 Uisolerede varmerør i kælder isoleres	3.5 MWh Fjernvarme	1180 kr.	1320 kr.	1.1 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 gennemførsel af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de 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.: 100040172
 Gyldigt 5 år fra: 31-07-2007
 Energikonsulent: Hans Tørnstrøm

Firma: Just Consult BSK A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	1100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	1300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	95	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1004	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:

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

D1

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 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.

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

Energimærket er udført i henhold til Håndbog for Energikonsulenter 2006 af 21.08.2006, beregningsprogram EK-Pro og gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet.

Ved registrering er der anvendt målebånd til opmåling, digitalt kamera, boremaskine, lygte, og tekoskop til besigtigelse af utilgængelige hulrum i det omfang, hvor det var påkrævet.

Ejer har ikke givet tilladelse til boring af huller for kontrol af isolering.

Der er udleveret bygningstegninger og materialebeskrivelse af ejendommen.

Isolering i skjulte bygningsdele er baseret på sælgers oplysninger og/eller den på opførelsestidspunktet normale byggeskik / gældende bygningsreglement.

Ejer har udfyldt sælgeroplysningsskema.



Energimærkning nr.: 100040172
Gyldigt 5 år fra: 31-07-2007
Energikonsulent: Hans Tørnstrøm

Firma: Just Consult BSK A/S

Ejendommen anvendes til beboelse.

Ejendommen er opført i 1973 og forudsættes isoleret efter gældende krav i bygningsreglement på opførelsestidspunkt.
Lofter er efterisolerede.

Hele bygningen (excl. kælder) er ved energimærket regnet som opvarmet areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført som saddeltag med gitterspær og en taghældning på ca. 30 grader. Tagbelægningen er fiberarmerede bølgeeternitplader.
Loft er isoleret med 200 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som 30 cm hul mur med blank murværk udvendigt og letbetonelementer indvendigt. Hulmuren er ifølge tegning isoleret med 75 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre er udført af træ og er monteret med termoruder.
Vinduer er udført med 1 fag og 1 rude.
Udvendige pladedøre forudsættes isolerede.
Fuger mellem vinduer og mur er udført som elastiske fuger.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod kælder og krybekælder er udført som traditionelt træbjælkelag og er ifølge tegning isoleret med 100 mm mineraluld.
Gulve i baderum er ifølge tegning udført som terrændækskonstruktion med klinker på 200 mm letbeton.
Der er installeret gulvvarme i baderum.

- Kælder

Status: Der er halv kælder under ejendommen. Kælder er ved energimærket regnet som uopvarmet, på trods af at enkelte rum evt. kan opvarmes.

Ventilation



Energimærkning nr.: 100040172
Gyldigt 5 år fra: 31-07-2007
Energikonsulent: Hans Tørnstrøm

Firma: Just Consult BSK A/S

• Ventilation

Status: Naturlig ventilation, mekanisk fugtstyret ventilator i baderum samt emhætte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme, som vurderes installeret omkring 1997.

Forslag 1: Uisolerede varmerør i kælder isoleres med 30 mm rørskåle med alu-afdækning.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres af pladeveksler af fabr. HS Tarm fra 1997.

• Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er et traditionelt 2-strengs anlæg med pladeradiatorer. Varmerør er placeret under loft i kælder/krybekælder og er delvist isoleret med 15 mm mineraluld.

• Armaturer

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatiske radiatorventiler af fabr. Danfoss i fremløb. Der er ikke installeret automatik til central styring eller sænkning af temperaturen om natten.

El

• Belysning

Status: Opvaskemaskine : Alder over 10 år.
Køleskab uden fryser : Alder over 10 år.
Indbygningsovn : Alder over 10 år.
Kogeplader : Alder over 10 år.
Emhætte : Alder over 10 år.
Aldersbestemmelse er foretaget i henhold til oplysninger fra ejer.

Ved udskiftning af hårde hvidevarer anbefales det at vælge apparater med energimærkningen A, A+ og A++, hvor A++ er apparater med det laveste energiforbrug.

• Hårde hvidevarer

Status: Pumpe for spabad.
Håndklædetørrer.

• Andre elinstallationer

Status: Der er 2 stk toiletter i baderum med lav cisterne og variabel skyllemængde.

Vand



Energimærkning nr.: 100040172
 Gyldigt 5 år fra: 31-07-2007
 Energikonsulent: Hans Tørnstrøm Firma: Just Consult BSK A/S

• Vand

Status: Brusearmatur : 1 stk. termostatisk blandearmatur.
 Badekar : 1 stk. et-grebs blandearmatur.
 Håndvask : 2 stk. et-grebs blandearmaturer.
 Køkkenvask : 1 stk. et-grebs blandearmatur.
 Bryggersvask : 1 stk to-grebs blandearmatur.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1973
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 140 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 140 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	337.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3895 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100040172
Gyldigt 5 år fra: 31-07-2007
Energikonsulent: Hans Tørnstrøm

Firma: Just Consult BSK A/S

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: Hans Tørnstrøm
Adresse: Hovedgaden 56 8220 Brabrand
E-mail: em@just-consult.dk

Firma: Just Consult BSK A/S
Telefon: 70 22 25 25
Dato for bygningsgennemgang: 30-07-2007

Energikonsulent nr.: 100386

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