Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hybenvej 4
Postnr./by:	9700 Brønderslev
BBR-nr.:	810-002554
Energimærkning nr.:	100092384
Gyldigt 5 år fra:	08-08-2008
Energikonsulent:	Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møller Arkitekt maa

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: 2228 m³ naturgas

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 +95 mm isolering indvendigt.	161 m³ Naturgas	1480 kr.	17520 kr.	11.8 år
3 Ekstra 195 mm isolering på loft.	93 m³ Naturgas	860 kr.	16588 kr.	19.3 år
5 Udskiftning til nyt kondenserende gasfyr.	350 m³ Naturgas , 24 kWh el	3230 kr.	45000 kr.	13.9 år
6 Isolering af rør.	36 m³ Naturgas	330 kr.	360 kr.	1.1 år

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100092384
Gyldigt 5 år fra: 08-08-2008
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møller Arkitekt maa

4	Udskiftning til super lavenergiglas.	145 m³ Naturgas	1330 kr.	25229 kr.	19 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:	5500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	76	kr./år
• Investeringsbehov:	79500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5171	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	428	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.

Der er flere rentable besparelsesforslag som bør udføres, hvis disse udføres kan man komme ned på et Energimærke D, hvilket er væsentligt bedre end det nuværende F.

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.

	Årlig	Årlig besparelse i	Skønnet

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100092384
Gyldigt 5 år fra: 08-08-2008
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møller Arkitekt maa

Besparelsesforslag	besparelse i energienheder	kr. inkl. moms	investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2 +95 mm isolering indvendigt.	100 m³ Naturgas	920 kr.	4388 kr.	4.8 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

Boligen er opført i 1900, ved gennemgangen var boligen ikke beboet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er vandrette lofter overalt, loftet er kun synet fra uisoleret loftslem pga. manglende gangbro. Der er registreret 200 mm isolering ved loftslem, isoleringen er lettere ødelagt/trykket flere steder, sandsynligt pga. manglende gangbro samt opbevaring.

Forslag 3: Der udlægges 195 mm ekstra isolering på loft, der udføres hævet gangbro over isoleringen og der monteres præisoleret loftslem med stige. Omkring loftslem inddækkes isoleringen på loftet af godkendte plader, således man ikke beskadiger isoleringen, når man skal op på loftet.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er undersøgt, i garage er der et hul i væggen, hvor man kan se der er massiv mur, flere steder er der indvendigt lavet forsatsvægge, udfra byggeteknisk erfaring regnes disse som isoleret med 45 mm isolering. Der er regnet med massive vægge i entre, bad, køkken og bryggers jf. registrering.

Forslag 1: Indvendigt mod ydervæggen opsættes der 95 mm reglar med 95 mm isolering, afsluttes indvendigt med 2 lag gips. Ved vådrum anvendes der vådrumgips og de afsluttes efter de gældende forskrifter. Evt. rør og el, skal flyttes af aut. installatør.

Forslag 2: Ved udskiftning af køkken opsættes der forsatsvæg indvendigt mod ydervæggen. Væggen udføres af 95 mm reglar med 95 mm isolering, afsluttes indvendigt med 2 lag gips. Evt. rør og el, skal flyttes af aut. installatør.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er i træ med termoglas, elementerne er uden sprosser.
Dørene er i træ med enkelt lag glas.



Energimærkning nr.: 100092384
Gyldigt 5 år fra: 08-08-2008
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møller Arkitekt maa

Forslag 4: Eksist. ruder udskiftes til super lavenergiglas. Ved Flere af vinduerne/dørene er det nok bedre, at skifte hele elementet. Dette vil dog forøge prisen betydeligt.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve regnes som uisoleret jf. byggeteknisk erfaring, gulvet i værelset mod Øst samt badeværelse regnes som isoleret med 50 mm isolering, da det skønnes at dette gulv er støbt senere, dette skønnes udfra rørføringen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation igennem utætheder samt emhætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er naturgas, kedlen er fra HS Tarm type Apollove, nom. ydelse 8,8/14,7 KW, kategori II2H3, fremstillet i 1986.

Forslag 5: Eksist. gaskedel udskiftes til ny kedel med energimærke A og udekompensering.
Se www.dgc.dk og gå ind under kedeloversigt for de bedste kedler, kedlen bør have en virkningsgrad som ligger så tæt på 100% som muligt.

- Varmt vand

Status: Der er varmt vandsbeholder fra HS Tarm, beholder er præisoleret og regnes som 100 liter udfra skøn. Tilslutningsrør mellem kedlen og beholder er uisoleret.
Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

Forslag 6: Isolering af rør mellem kedel og varmt vandsbeholder med 30 mm rørskål.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer løber synligt, typisk langs ydervæggene. I værelse mod øst samt bad er rørene dog skjulte i gulvet. Anlægget er et to-strengs anlæg.

- Automatik

Status: Der er termostater på samtlige radiatorer samt gulvvarmekreds.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Der er hvidevarer fra forskellige årgange, ved udskiftning bør skiftes til hvidevarer med energimærke A, A+ eller A++, hvor A++ er det bedste, se www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100092384
Gyldigt 5 år fra: 08-08-2008
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møller Arkitekt maa

Status: Der er et toilet, toilettet er med dobbelt skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 90 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 94 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der registrede stemmer ikke helt overens med BBR oplysningerne.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.1 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100092384
Gyldigt 5 år fra: 08-08-2008
Energikonsulent: Morten Hilsløv Petersen Firma: Knud Erik Møller Arkitekt maa

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:	Morten Hilsløv Petersen	Firma:	Knud Erik Møller Arkitekt maa
Adresse:	teglvej 42 9800 Hjørring	Telefon:	98 92 35 44
E-mail:	mhp@kem-arkitekter.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-08-2008

Energikonsulent nr.: 103356

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