Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Gentoftevej 4
Postnr./by:	8000 Århus C
BBR-nr.:	751-392257
Energimærkning nr.:	100093118
Gyldigt 5 år fra:	14-08-2008
Energikonsulent:	Finn Østergaard Nielsen 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: 26300 kr./år
- Forbrug: 49210 kWh 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



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	Hulmursisolering og udvendig isolering på kælderydervægge.	17820 kWh Fjernvarme	8020 kr.	60460 kr.	7.5 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2	Efterisolering af tagkonstruktion.	4110 kWh Fjernvarme	1850 kr.	56277 kr.	30.4 år

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en



Energimærkning nr.: 100093118
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2008
Energikonsulent: Finn Østergaard Nielsen Firma: Just Consult BSK A/S

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:	8100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	60500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	8100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3935	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	4164	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 bedes ses bort fra den tekst, der står i linien umiddelbart herover. Sætningen ""Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri." er ikke retvisende eller i overensstemmelse med Håndbog for energikonsulenter 2008. Sætningen er en fortrykt standardtekst i EDB-programmet.
De angivne besparelsesforslag på de enkelte bygningsdele, bringer ikke bygningens samlede energiforbrug ned på niveau med nybyggeri, hvis de gennemføres, men vil dog medføre en betydelig forbedring og reduktion af det aktuelle energibehov.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. En ny bygning opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Bygningen er beregnet til at have energimærkningen E, hvilket skønnes at være normalt for et hus af denne alder og størrelse.

Der er 1 forslag til energibesparende foranstaltninger, der umiddelbart viser sig at være rentabelt:
- Udvendig isolering af kælderydervægge samt indblæsning af hulmursisolering i hulmur.
Det er dog vigtigt, at der inden arbejdet bestilles til udførelse kontrolleres, at hulmuren vitterligt ER uisoleret samt at der er plads til og mulighed for indblæsningen.

Ved anden ombygning kan nogle af de nævnte forslag formentligt svare sig.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093118
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2008
Energikonsulent: Finn Østergaard Nielsen Firma: Just Consult BSK A/S

Det skal oplyses, at der måske kan være rentabilitet i at udlægge mindre ekstra-isolering i tagkonstruktionerne end foreslået, men når efterisoleringsarbejdet er i gang anbefales det at isolere så meget, at nutidige krav er overholdt. Derfor er der foreslået isoleret op til 350 mm isolering.

Det anbefales at indhente tilbud på de ønskede forbedringer før arbejdet bestilles til udførelse.

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
3 Forsatsruder i vinduer med 1-lags glas og ny isoleret hoveddør.	2810 kWh Fjernvarme	1260 kr.	50516 kr.	40.1 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

Bygningen er opført i 1923.

Huset har fuld kælder, der er opvarmet, og derfor medregnes i denne energimærkning.

Der var ikke ordentlig adgang til skunke hvorfor der ikke kunne måles isoleringstykkelse i skråvægge og lodret skunk. Disse tykkelser er skønnede.

Huset er registreret som enfamiliehus.

Huset anvendes til privat beboelse.

Følgende retningslinier er gældende for udarbejdelse af dette energimærke:

Håndbog for energikonsulenter 2006, version 2.1. med 9 rettelsesblade.
Beregningsprogrammet EK-Pro.net.

I energimærkningen indgår det opvarmede areal som det godkendte boligareal + kælderarealet.

Bygningen er udvendigt opmålt med stålmålebånd, 30 meter.
Vinduer og indvendige mål er opmålt med laserafstandsmåler.
Isoleringstykkelse i tagrum samt hulmurens tykkelse er opmålt med tommestok.



Energimærkning nr.: 100093118
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2008
Energikonsulent: Finn Østergaard Nielsen Firma: Just Consult BSK A/S

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloftet er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstateret ved besigtigelsen.

Skråvægge skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.

Lodrette skunkvægge skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.

Vandrette skunke er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstateret ved besigtigelsen.

Kvistflunke mod syd skønnes udført som ½-stensmur uden isolering.

Kvistflunke mod nord skønnes isoleret med 100 mm isolering.

"Fladt tag" over kviste mod syd skønnes uisolerede.

Fladt tag over kvist mod nord skønnes isoleret med 100 mm isolering.

Forslag 2: 250 mm ekstra mineraluld på hanebånd.
250 mm ekstra mineraluld på lodret skunk.
250 mm ekstra mineraluld i vandret skunk.
200 mm udvendig isolering på kvisttage mod syd.
150 mm udvendig isolering som Rockwools facadesystem på kvistflunke mod syd.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene på huset er 36 cm. tykke med ydermur af tegl. Hulmuren skønnes at være uisoleret.
Bagmuren skønnes at være af tegl.

Kældervæggene skønnes at være 35 cm. betonmur.

Mod øst, syd og vest er der opsat indvendige vægge, der skønnes udført som 100 mm porebetonplader med 50 mm isolering imellem ydermur og "forsatsvæg".

Forslag 1: Udvendig isolering på kælderydervægge med 150 mm mineraluld som Rockwools facadesystem.

Hulmursisolering af hulmure. Det er dog vigtigt, at der inden arbejdet bestilles til udførelse kontrolleres, at hulmuren vitterligt ER uisoleret samt at der er plads til og mulighed for indblæsningen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er de originale trævinduer med forsatsruder/1-lags-ruder.

I badeværelset på 1. sal er der nyt vindue med termorude.



Energimærkning nr.: 100093118
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2008
Energikonsulent: Finn Østergaard Nielsen Firma: Just Consult BSK A/S

Forslag 3: Forsatsruder i vinduer med 1-lags glas.

Ny isoleret hoveddør.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i kælderen skønnes at være beton på jord.

Gulve i værelser og midterrum er dog forhøjede og derfor skønnes udført 50 mm isolering under gulvoverfladen.

Der er gulvvarme tilsluttet centralvarmen i badeværelset i kælderen og el-gulvvarme i badeværelset på 1. sal og gæstetoilettet i stueetagen.

Dette ifølge sælgers oplysninger.

- Kælder

Status: Der er fuld kælder.

Kælderen er opvarmet hvorfor den medgår i disse beregninger selvom den ikke er godkendt til bolig.

Ventilation

- Ventilation

Status: Husets ventilation er naturlig.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af fjernvarme fra Århus Kommunale Værker.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer.

- Automatik

Status: Der er fremløbstermostatventiler på alle radiatorer.

Der er ikke monteret automatik til udekompensering af fremløbstemperatur.

Der er ikke monteret automatik til natsænkning af rumtemperaturen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1923
- År for væsentlig renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093118
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2008
Energikonsulent: Finn Østergaard Nielsen Firma: Just Consult BSK A/S

- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 160 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 250 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Opgørelsen på BBR-ejermeddelelsen dateret 24-.07-2008 lader til at være korrekte. Der er umiddelbart ikke konstateret afvigelser i det opvarmede areal.
Da kælderen regnes opvarmet, men ikke er godkendt til bolig, er der forskel i det opvarmede areal og det godkendte boligareal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.45 kr./kWh
Fast afgift på varme:	4116 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093118
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2008
Energikonsulent: Finn Østergaard Nielsen 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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energisparefor slagene 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:	Finn Østergaard Nielsen	Firma:	Just Consult BSK A/S
Adresse:	Hovedgaden 56 8220 Brabrand	Telefon:	70 22 25 25
E-mail:	em@just-consult.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-08-2008

Energikonsulent nr.: 102313

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