Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Gydevænget 4		
Postnr./by:	3520 Farum		
BBR-nr.:	207-7328		
Energimærkning nr.:	919614		
Gyldigt 5 år fra:	13-03-2007		
Energikonsulent:	Carsten Elleby Engell-Kofoed	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

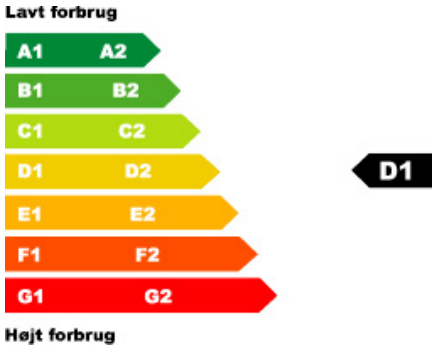
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 18000 kr./år
- Forbrug: 2398 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



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	Tilbage-betalingstid
1	Indvendig isolering af ydervæg	846 m³ Naturgas , 97 kWh el	6540 kr.	160482 kr.	24.5 år
2	Montering af fortsatsramme på vinduer med 1 lag glas	33 m³ Naturgas	250 kr.	2240 kr.	9 år
4	Udskiftning af varmtvandsbeholder i forbindelse med etablering af solvarme		0 kr.	12000 kr.	år
5	Etablering af solvarme	538 m³ Naturgas	3890 kr.	30000 kr.	7.7 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 projekte-

Energimærkning



Energimærkning nr.:	919614		
Gyldigt 5 år fra:	13-03-2007		
Energikonsulent:	Carsten Elleby Engell-Kofoed	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

ring, 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 at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at 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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	8900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	28	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	204700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	8900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	15062	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-6162	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:

B2

Nyopførte bygninger skal i dag opnå energimærket B1, og er der tale om lavenergihuse, skal mærket helt op på et A.

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 kreditforenig 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
3	Udskiftning af toiletter	10 m3 vand	350 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige

Energimærkning



Energimærkning nr.: 919614
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2007
Energikonsulent: Carsten Elleby Engell-Kofoed Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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 et fritliggende eenfamiliehus i 1 plan opført år 1962 på ialt 184 m².
I henhold til BBR-oversigt er der foretaget en væsentlig om-/tilbygning i 1976.

Energiforbruget til sauna er ikke medtaget i beregningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftkonstruktion er isoleret med 200 mm. isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm. hulmur, efterisoleret med leca.

Forslag 1: Hulmure kan med fordel efterisoleres med 150 mm. indvendig isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De fleste vinduer er med termoruder. Dog er et enkelt vindue kun med 1 lag glas.

Forslag 2: Man bør montere fortsatsramme med energiglas på vinduet med 1 lag glas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder er bræddegulv med 50 mm. isolering.
Terrændæk er beton på 100 mm. polystyren/batts.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en kondenserende naturgasfyret kedel fra år 2000.
Kedlen er placeret i bryggers.
Kedlen er med lukket forbrændingskammer, balanceret aftræk, kondenserende funktion og er væghængt.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 919614
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2007
Energikonsulent: Carsten Elleby Engell-Kofoed Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 4: Varmtvandsbeholder udskiftes til en 300 liter solvarmebeholder.

• Varmt vand

Status: Der er en 67 liter præisoleret varmtvandsbeholder fra år 2000.
Ventetid for varmt vand er ca. 15 sekunder.

• Fordelingssystem

Status: Fordelingsanlæggets varmerør er ført i krybekælder og indstøbt i terræn.

• Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

• Belysning

Status: De hårde hvidevarer er 0-5 år gamle.

• Andre elinstallationer

Status: Toilet i badeværelse og gæstetoilet er med middel skyllemængde på 6-8 liter.

Vand

• Vand

Status: I badeværelse er armatur i bruseplads med nyere termostatblander.
Håndvaskarmatur er en nyere 1-grebs blander.
Køkkenarmatur og armatur i bryggers er en ældre 2 grebsblander uden sparefunktion. Ved udskiftning anbefales vandbesparende type.

Forslag 3: Ved udskiftning af toiletter bør vælges lavtskyllende type.

Vedvarende energi

• Solvarme

Forslag 5: Huset egner sig til solvarme. Der er foretaget en mindre beregning, der viser at besparelsen på det varme brugsvand vil være ca. kr. 4.000. Beregningen er baseret på et solvarmeanlæg på 6 m², der er orienteret mod syd. Etableringsomkostninger er vurderet til ca. 32.000 kr. Der tages forbehold for evt. offentlige servitutter og deklarationer. Disse skal kontrolleres inden etablering.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1962

Energimærkning



Energimærkning nr.:	919614		
Gyldigt 5 år fra:	13-03-2007		
Energikonsulent:	Carsten Elleby Engell-Kofoed	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

- År for væsentlig renovering: 1976
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 175 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 184 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 919614
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2007
Energikonsulent: Carsten Elleby Engell-Kofoed Firma: OBH Ingeniørservice 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:	Carsten Elleby Engell-Kofoed	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Tornegade 4, 1 3700 Rønne	Telefon:	70217266
E-mail:	cek@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-03-2007

Energikonsulent nr.: 102369

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