Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bækvej 11A
Postnr./by:	5871 Frørup
BBR-nr.:	450-010237
Energimærkning nr.:	100056555
Gyldigt 5 år fra:	20-11-2007
Energikonsulent:	Marianne Pullich
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

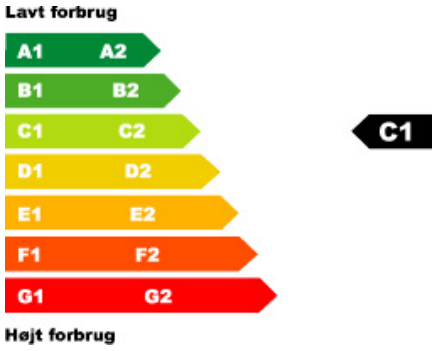
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 6700 kr./år
- Forbrug: 779 m³ naturgas 440 kWh elvarme

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

Konklusion:
Der er ingen rentable besparelsesforslag i denne ejendom.

For at kunne sammenligne energimærket på forsidens skalatrin med øvrige bygninger kan det oplyses, at en nyopført bygning i dag skal have energimærke B1. Er der tale om lavenergihuse skal mærket op på et A.

Rentabiliteten af de enkelte forslag er beregnet uden hensyntagen til låneomkostninger, derfor kan den samlede årlige besparelse efter låneomkostninger godt være negativ. Dette er et udtryk for, at der investeres i bygningen. Investeringen tilbagebetales dels over besparelse på varmeregningen og dels ved at bygningens stand forbedres.

Effekten af forbedringen er af sådan en størrelsesorden, at det ikke vil ændre grænseværdien på energimærkeskalaen, og energimærket forbliver derfor et C1.

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
1	Isolering af tagkonstruktion.	69 m³ Naturgas -20 kWh Elvarme	480 kr.
2	Montering af udetemperaturkompenserende anlæg.	17 m³ Naturgas 3 kWh Elvarme	130 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100056555
Gyldigt 5 år fra: 20-11-2007
Energikonsulent: Marianne Pullich Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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 et fritliggende parcelhus i 1 plan, opført år 1990 på i alt 85 m².

I bygningsreglement for småhuse er anført særlige krav til klimaskærmen (ydervægge, lofter, gulve og vinduer), ventilation og varmeanlæg i forbindelse med om- og tilbygninger. Det gælder også udskiftning af ydervæggens facadebeklædning og tagdækning.

De "Rentable forbedringsforslag" er en oversigt angående myndighedskrav, der skal overholdes for de enkelte bygningsdele, såfremt omfang af ombygning og forandringer overstiger specifikke begrænsninger. Fredede og bevaringsværdige enfamiliehuse er undtaget bestemmelserne.

Besparelsesforslag anført under "Renovering" er ikke rentable. Oversigten viser de bygningsdele, der ikke kan kræves forbedret og energimærkerapporten kan derfor anvendes som dokumentation i byggeansøgning til kommunen.

De beregnede forbedringsforslag angående klimaskærmen er alle baseret på bygningsreglementets energimæssige krav til eksisterende enfamiliehuse. Vælger man at merisolere ud over de nødvendige isoleringstykkelser vil den energimæssige besparelse naturligvis øges, men besparelsen vil reduceres i en lavere takt.

I forbedringsomkostningerne er udelukkende regnet med nye materialer. Der er ikke taget hensyn til genbrug af isoleringsmaterialerne, da kvaliteten kan være meget varierende. Der kan således opnås en besparelse i forhold til beregningen, hvis håndværkeren vurderer, at isoleringsmaterialet kan genbruges.

Det anbefales at anvende professionelle håndværkere og/eller autoriserede isolatører tilsluttet en isoleringsproducent til at udføre forbedringsarbejderne. Der stilles større krav til teknisk viden og håndværksmæssig kunnen, når der arbejdes med så markante isoleringstykkelser. Især skal nævnes forhold omkring dampspærre, lufttæthed, ventilation og kondensfugt m.v.

Uanset om de anførte besparelsesforslag er rentable eller ej anbefales forslagene nøje vurderet med henblik på en egentlig projektgennemførelse. Er forbedringerne gennemført er huset fremtidssikret og "klædt på" til at imødekomme de evigt stigende energipriser, men også til om- og tilbygninger ud i fremtiden.Foruden et forbedret indeklima og økonomisk gevinst, vil der også være et positivt bidrag til et bedre miljø.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion:
- loft er isoleret med 200 mm.

Forslag 1: Loft:



Energimærkning nr.: 100056555
Gyldigt 5 år fra: 20-11-2007
Energikonsulent: Marianne Pullich Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Det anbefales at efterisolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm. Dampspærreforhold kontrolleres.

• Ydervægge

Status: Ydervægge:
- er vurderet udført i henhold til bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 2 lags termoruder. Undtaget er hovedør der er med 1 lag energiglas.

Ved udskiftning af punkterede termoruder anbefales isætning af lavenergiruder med "varme kanter" og højisolerende gas i hulrummet.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion:
- er terrændæk i henhold til bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet.

Ventilation

• Ventilation

Status: I boligen er der registreret emhætte i køkken og aftræksventiler i vådrum.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i boligen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre et varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en nyere god naturgaskedel af fabrikat Junckers, der er fra bygningens opførelsesår. Kedlen har åben forbrænding, er væghængt og opstillet i bryggers/fyrrum.

Forslag 2: Varmeanlægget er egnet til at blive påmonteret et udetemperaturkompenserende anlæg. Denne automatik regulerer fremløbstemperaturen i centralvarmevandet til radiatorerne i forhold til udetemperaturen. Det er vigtigt, at anlægget er korrekt indreguleret, således der ikke tilføres mere energi end der er brug for.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en lodretstående præisoleret beholder indbygget i fyr på 53 liter, der er fra bygningens opførelsesår.

Varmtvandsbeholderen er forsynet med elpatron til sommerdrift.

Tilslutningsrør fra kedlen er udført i 15/13 mm rør og er uisolerede.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100056555
Gyldigt 5 år fra: 20-11-2007
Energikonsulent: Marianne Pullich Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengs anlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelse og entre.

Varmerørene er ført i terrændæk.

Anlægget er monteret med en cirkulationspumpe i konstant drift.

I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

- Armaturer

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

El

- Belysning

Status: El-bageovn og el-kogeplader er under 5 år. Opvaskemaskine og køleskab med frostboks er mellem 5 - 10 år.

Ved udskiftning af hårde hvidevarer anbefales det altid at vælge A-mærkede produkter.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet har lavtskyllende funktion på 3 liter og 6 liter.

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med 2-grebsblander uden sparebruser.

Håndvaskarmatur er med 2-grebsblander uden sparefunktion.

Køkkenarmatur er med 1-grebsblander uden sparefunktion og ved udskiftning anbefales vandbesparende type.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1990
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100056555
Gyldigt 5 år fra: 20-11-2007
Energikonsulent: Marianne Pullich Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Boligareal i følge BBR: 85 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 85 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigt, hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligdelen.

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.: 100056555
Gyldigt 5 år fra: 20-11-2007
Energikonsulent: Marianne Pullich 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 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:	Marianne Pullich	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	mpu@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	19-11-2007

Energikonsulent nr.: 101724

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