Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Dalbyvej 92
Postnr./by:	6000 Kolding
BBR-nr.:	621-029576
Energimærkning nr.:	100098566
Gyldigt 5 år fra:	26-09-2008
Energikonsulent:	Mogens Pedersen
Firma:	Mogens Pedersen

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: 22100 kr./år
- Forbrug: 1695 m³ naturgas 12.5 kasse rummeter brænde

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
3 Udskiftning af cirkulationspumpe til en sparepumpe.	254 kWh el	510 kr.	3500 kr.	6.9 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Udskiftning af massiv entredør til isoleret dør	23 m³ Naturgas , 0.2 kasse rummeter Brænde	340 kr.	8000 kr.	23.5 år
2 Udskiftning af gaskedel til en kkondenserende model.	164 m³ Naturgas	1510 kr.	30000 kr.	19.9 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100098566
Gyldigt 5 år fra: 26-09-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Mogens Pedersen

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:	0	kr./år
• Samlet elbesparelse:	508	kr./år
• Investeringsbehov:	3500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	227	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	272	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: E

"Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Der er et enkelt rentabelt forslag for nedbringelse af energiforbruget.
For at kunne sammenligne energimærket på forsidens skalatrin med øvrige bygninger, kan det oplyses, at en nyopført bygning i dag skal have energimærket B1. Er der tale om lavenergihuse skal mærket op på et A.

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.

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100098566
Gyldigt 5 år fra: 26-09-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Mogens Pedersen

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 med udnyttet tagetage opført år 1996 på i alt 182 m2.
I henhold til BBR-Ejermeddelelsen er der ikke foretaget væsentlige til- eller ombygninger.
Ejer var til stede ved besigtigelsen.
Ejendommen opvarmes via naturgas suppleret med brændeovn

Denne energimærkning omfatter kun bygning 001.

Bygningen anvendes til bolig.
Husstandens størrelse er 2 voksne og 2 børn.

Ejeroplysningsskemaet er underskrevet og afleveret den 25.09.2008. Ejeroplysningerne er benyttet til vurdering af husstandens størrelse, forbrugsoplysninger.
Ved besigtigelsen blev der fremlagt principsnit og materialebeskrivelse. Disse oplysninger er benyttet til vurdering af isoleringsforhold omkring, terrændæk og ydervægge.
Disse konstruktioner er endvidere vurderet på basis af Bygningsreglementets krav for bygningsåret, det generelle isoleringsniveau for bygningen i øvrigt og tidstypiske byggemetoder samt kontrolmål og erfaringer.
Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.
Kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere forholdene, og der kan derfor forekomme afvigelser fra de faktiske forhold.
Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v..
Der er ikke foretaget boreprøve i ydermuren efter ønske fra ejer. Ejer har taget beslutningen ud fra der forelå en materialebeskrivelse.
I beregningerne er det forudsat at varmerør er placeret på den varme side af isolering i terrændæk.

Det samlede boligareal er i BBR-Oversigt angivet til 170 m2.. I henhold til min registrering er endvidere udestue på 12 kvm opvarmet. Det opvarmede areal i der indgår i beregningerne er derfor 182 kvm..

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er opbygget som gitterspærkonstruktion.
Vandret loft er isoleret med 200 mm. batts. Visuel kontrol.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som 350 mm. hulmure med letbeton/teglsten på indvendig side og tegl på udvendig side.
Hulmur er er i.h.t. tegningsmaterialet isoleret med 125 mm. batts.
Boreprøven er ikke udført efter ejers ønske grundet ejer var i besiddelse af materialebeskrivelse.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100098566
Gyldigt 5 år fra: 26-09-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Mogens Pedersen

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er 1-, 2-fags vinder. Vinduer samt døre er udført i plas/træ og er monteret med termoruder.
Entredør er massiv.

Forslag 1: I forbindelse med udskiftning af dør i forbindelse med renovering bør der vælges en isoleret dørplade.

- Gulve og terrændæk

Status: 1) Terrændæk med klinker/trægulv er isoleret med 220 mm. løs leca. I badeværelser og fordelingsgang og entre er monteret vandbåret gulvvarme.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlig ventilation sker gennem emhætte i køkken og aftræksventil i badeværelse. Kalfatringsfuger og tætningslister vurderes at være rimelig tætte.

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. Luftskifte 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: Væghængt gaskedel med lukket forbrændingskammer og vandret balanceret aftræk.
Kedlen er af fabrikat Baxi type PF 50
Kedlens fabrikationsår er 1996.
Kedlen er opstillet i baggang ved siden af VVB.
Cirkulationspumpe er skjult i kabinettet og er derfor skønnet.
Som supplement er der opstillet brændeovn i opholdsstue.

Forslag 2: Det er hensigtsmæssigt at udskifte eksisterende væghængte gaskedel med en ny kondenserende væghængt gaskedel. I forbindelse med udskiftningen foretages en egentlig dimensionering af den kommende kedel efter de aktuelle forhold.
Endvidere bør det overvejes ved samme lejlighed at udskifte eksisterende VVB til en præisoleret VVB (højisoleret) der er afpasset efter husstandens behov.
I forbindelse med montering af ny kedel bør monteres en ny cirkulationspumpe af typen el-sparepumpe.
Endvidere anbefales at varmeanlægget udstyres med et udetemperaturstyrende 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.
I sommerperioden bør kedlen være forberedt for muligheden at kunne lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 60 liter.
Varmtvandsbeholderen er af fabrikat Baxi.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100098566
Gyldigt 5 år fra: 26-09-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Mogens Pedersen

Fabrikationsår skønnes at være fra husets opførelsesår.
Er placeret i baggang ved siden af gaskedel.
Tilsllutningsrør fra kedel til VVB er skjult men skønnes at have en samlet skønnet længde på under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.
Der er ikke monteret cirkulation på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengs anlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelser, entre og fordelingsgang.
Varmerør er ført i terrændæk (gulvkonstruktion). Varmerør skønnes at være isoleret med 10 mm..
Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede da de er helt eller delvis utilgængelige.

- Armaturer

Status: Armaturer og blandingsbatterier vurderes at have et middel til lavt vandforbrug. Ved eventuel fremtidig udskiftning/renovering anbefales opsætning af vandbesparende og / eller termostatiske modeller (eventuelt automatiske).

- Automatik

Status: 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.
Endvidere er der mulighed for natsænkning.
Vejrkompenserende anlæg monteret.
Der er termostater på alle radiatorer. Det samme gælder ved gulvvarmesystem.

- Pumper varme

Forslag 3: Det er rentabelt at udskifte eksisterende cirkulationspumpe ved varmeanlægget til en tidsstyret elsparepumpe.

El

- Belysning

Status: Det anbefales at benytte lavenergipære, hvor dette er hensigtsmæssigt

Vand

- Vand

Status: Toilet er med middel skyllemængde mellem 6 og 8 liter.
Ved eventuel fremtidig udskiftning anbefales opsætning af modeller med mulighed for stort og lille skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1996

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100098566
Gyldigt 5 år fra: 26-09-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Mogens Pedersen

- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Krm.)
- Boligareal i følge BBR: 170 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 182 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-Ejermeddelelsen, hvad angår anvendelse. Arealopgørelser for boligdelen er større end angivet.

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.: 100098566
Gyldigt 5 år fra: 26-09-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Mogens Pedersen

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:	Mogens Pedersen	Firma:	Mogens Pedersen
Adresse:	Melvangvej 12 6600 Vejen	Telefon:	7696 1188
E-mail:	mp@askovark.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-09-2008

Energikonsulent nr.: 101809

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