Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Møllevænget 31
Postnr./by:	7100 Vejle
BBR-nr.:	766-021063
Energimærkning nr.:	100107710
Gyldigt 5 år fra:	29-12-2008
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: 12700 kr./år
- Forbrug: 1775 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

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af vandret loft med 150 mm. isolering.	176 m³ Naturgas	1300 kr.	28968 kr.	22.3 år
2	Udskiftning af termoruder med energiruder.	225 m³ Naturgas , 21 kWh el	1650 kr.	37198 kr.	22.5 år
3	Udskiftning af gaskedel med en ny kondenserende gaskedel.	176 m³ Naturgas , 166 kWh el	1590 kr.	38500 kr.	24.2 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100107710
Gyldigt 5 år fra: 29-12-2008
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

Konklusion:
Øvrige besparelsesforslag kan være rentable ved ændret energipris

Der er ingen rentable forslag for nedbringelse af energiforbruget. Derimod er der forslag der er hensigtsmæssige at gennemfører.
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:
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 uudnyttet tagetage opført år 1997 på i alt 142 m2.
I henhold til BBR-Ejermeddelelsen er der ikke foretaget væsentlige til- eller ombygninger.
Ejer var til stede ved besigtigelsen.
Ejendommen opvarmes via naturgas

Denne energimærkning omfatter kun bygning 001.

Bygningen anvendes til bolig.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100107710
Gyldigt 5 år fra: 29-12-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Mogens Pedersen

Husstandens størrelse 2 voksne og 2 børn.

Ejeroplysningsskemaet er underskrevet og afleveret den 19.12.2008. Ejeroplysningerne er benyttet til vurdering af husstandens størrelse.
Ved besigtigelsen blev der fremlagt tegningsmateriale. Tegningsmaterialet var ikke dateret. Disse er benyttet til vurdering af isoleringsforhold omkring terrændæk og ydervægge.
Der var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold angående, terrændæk og ydervægge.
Isoleringsforholdene omkring vandret loft er visuelt kontrolleret.
Disse konstruktioner er derfor i energimærket skønnet baseret på tegningsmateriale, 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..
Varmerør i terrændæk er skønnet placeret på den varme side af isoleringen
Der er ikke foretaget boreprøve i ydermuren efter ejers ønske.

Det samlede boligareal er i BBR-Oversigt angivet til 142 m2. hvilket er identisk med mine registreringer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen på hovedhuset er opbygget som gitterspærkonstruktion.
Vandret loft er isoleret med 200 mm. batts. I områder er isoleringen trykket.
I beregningerne er isoleringstykkelsen derfor fastlagt til gennemsnitlig 175 mm..

Forslag 1: Det er hensigtsmæssigt at efterisolere vandret loft op til 350 mm..
Isoleringen må ikke tilstoppe den naturlige ventilation ved tagfod.
Under isoleringen kontrolleres damspærrens tilstand. Mangler der eller er dampspærren defekt, skal ny monteres forskriftsmæssigt.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som 350 mm. hulmure med tegl på indvendig og udvendig side.
Hulmur er iht. tegningsmaterialet isoleret med 125 mm..

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er 1-fags vinduer. Vinduer samt døre er udført i træ og er monteret med termoruder.
Termoruderne er fra ejendommens opførelsesår.

Forslag 2: Det er hensigtsmæssigt at skifte termoruder til lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk



Energimærkning nr.: 100107710
Gyldigt 5 år fra: 29-12-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Mogens Pedersen

Status: Terrændæk med klinker/trægulv.
Gulvvarme i badeværelser, entre og køkken/alrum.
Gulvene er i følge tegningerne isoleret med 160 - 250 mm..

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 kondenserende gaskedel med lukket forbrændingskammer og vandret balanceret aftræk.
Fabrikat HS Tarm Baxi PF 50.
Kedlens fabrikationsår er skønnet til 2001.
Kedlen er opstillet i entre/baggang.
Cirkulationspumpe er skjult i kabinettet og er derfor skønnet.

Forslag 3: Det er hensigtsmæssigt at udskifte eksisterende gaskedel med en ny kondenserende væghængt gaskedel.
I forbindelse med udskiftningen bør der foretages en egentlig dimensionering af den kommende kedel efter de aktuelle forhold.
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.
Ved denne "sommerdrift"spares der på varmebudgettet.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 6 liter.
Varmtvandsbeholderen er af fabrikat HS Tarm.
Fabrikationsår er skønnet til at være 2001.
Varmtvandsbeholderen er opstillet i entre/baggang.
Tilsllutningsrør fra kedel har en samlet skønnet længde på under 1 m. 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 badeværelse, entre og køkken/alrum.
Varmerør er ført i terrændæk (gulvkonstruktion).

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100107710
Gyldigt 5 år fra: 29-12-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Mogens Pedersen

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.

Der er termostater på alle radiatorer. Det samme gælder ved gulvvarmesystem i badeværelse, entre og opholdsstue.

El

- Belysning

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

Vand

- Vand

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

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1997
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 142 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 142 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 og arealopgørelser for boligdelen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100107710
Gyldigt 5 år fra: 29-12-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Mogens Pedersen

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.14 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100107710
Gyldigt 5 år fra: 29-12-2008
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:	19-12-2008

Energikonsulent nr.: 101809

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