Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bøgevej 3A
Postnr./by:	5792 Årslev
BBR-nr.:	430-023504
Energimærkning nr.:	100087064
Gyldigt 5 år fra:	26-06-2008
Energikonsulent:	Lars Petz

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: 17500 kr./år
- Forbrug: 1924 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
2 Efterisolering af hul ydervæg og let ydervæg	182 m³ Naturgas	1680 kr.	93615 kr.	55.7 år
3 Efterisolering af hanebåndsloft og skråvæg	161 m³ Naturgas	1490 kr.	49710 kr.	33.4 år

Forklaring:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100087064
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2008
Energikonsulent: Lars Petz Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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

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
1 Efterisolering af terrændæk	82 m³ Naturgas	760 kr.	130800 kr.	172.1 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 et fritliggende parcelhus i 1 plan samt med udnyttet tagetage opført år 1977 på i alt 164 m² udnyttet etageareal.
Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen blev forelagt plan- og snittegninger, tegningsmateriale samt bygningsbeskrivelse mærket 16.07.1976.
Disse oplysninger er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående ydervægge og terrændæk.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100087064
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2008
Energikonsulent: Lars Petz Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft, skråvæg og lodret skunk er isoleret med 125 mm. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af visuel kontrol.
Vandret skunk er isoleret med 200 isolering.
Fladt tag i altanen med 150 mm isolering.

Forslag 3: Ved renovering af hanebåndsloft anbefales det at fjerne defekt isoleringsmateriale og efterisolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm på loft. Dampspærreforhold kontrolleres.
Ved renovering af skråvæg anbefales det at fjerne indvendig beklædning på skråvægge og eksisterende isolering og isolere indvendigt med min 275 mm isolering i en ny konstruktion.
Eksisterende, intakt isoleringsmateriale kan genanvendes.

- Ydervægge

Status: Hul ydervæg er primært 30 cm isoleret med 75 mm mur-batts. Bagmur som 10 cm letbeton.
Let ydervæg i gavle er en let væg som stolpekonstruktion med 100 mm isolering.
Isoleringsforhold er om anført på forevist tegningsmateriale.
Fordøren er isoleret. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 2: Ved renovering af hul ydervæg anbefales det at montere en indvendig isoleringsvæg med 100 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.
Ved renovering af let ydervæg anbefales det at at fjerne bagbeklædning og merisolere op til 100 mm lag tykkelse, da ydervæg er med ventileret klimaskærm. Der afsluttes indvendig med godkendt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer/glasdøre med 2 lags termoruder undtagen vinduer med nyere glas der er med lavenergiruder.
Ved udskiftning af defekte eller punkterede termoruder anbefales at skifte til lavenergiruder med "varme kanter" og krypton-gas i hulrummet.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er primært med betongulv på 50 mm isolering. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

Forslag 1: Ved renovering af terrændæk anbefales det at fjerne eksisterende gulv. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken og aftrækskanaler i vådrum samt

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100087064
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2008
Energikonsulent: Lars Petz Firma: OBH Ingeniørservice A/S

tilfældige utætheder i bygningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmproducerende anlæg er en ældre god naturgaskedel af fabrikat Vaillant type VC112E der er fra 1994. Kedlen har åben forbrænding, er væghængt og opstillet i bryggers.

- Varmt vand

Status: Det årlige forbrug af varmt brugsvand har jeg beregnet til cirka 41 m³. Der kan på grund af beregningsmæssige forudsætninger være afvigelse fra det reelle forbrug.
Det varme brugsvand produceres i en lodretstående beholder på 110 liter der er fra 1994 og placeret under kedlen.
Tilslutningsrør fra kedlen har en samlet længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen er udført i jern og er vurderet til 3/4". Rørene er uisolerede.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengs-anlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelse.
Varmerørene er ført indstøbt i terrændæk og i skunkrum. Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede da de er helt eller delvist utilgængelige.
Varmeanlægget er udstyret 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.
Anlægget er monteret en cirkulationspumpe konstant i opvarmet sæson indbygget i kedelunit.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.
Al gulvvarme er forsynet med termostatventiler.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1977
- År for væsentlig renovering: 1978
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 164 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 164 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100087064
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2008
Energikonsulent: Lars Petz Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Kommentar til BBR-oplysninger:

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

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.: 100087064
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2008
Energikonsulent: Lars Petz 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.

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energisparetforslagene 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:	Lars Petz	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemose Allé 25 6000 Kolding	Telefon:	70217250
E-mail:	lpz@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	24-06-2008

Energikonsulent nr.: 102373

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