Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Sneppevej 5
Postnr./by:	4450 Jyderup
BBR-nr.:	316-023083
Energimærkning nr.:	100064075
Gyldigt 5 år fra:	29-01-2008
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: 14400 kr./år
- Forbrug: 1720 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
4 Udskiftning til lavenergiruder	101 m³ Naturgas	870 kr.	27694 kr.	31.8 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 enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske



Energimærkning nr.: 100064075
Gyldigt 5 år fra: 29-01-2008
Energikonsulent: Lars Petz Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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	Nyt gulv mod krybekælder	179 m³ Naturgas , 20 kWh el	1540 kr.	270000 kr.	175.3 år
2	Efterisolering af ydervægge	122 m³ Naturgas	1050 kr.	101700 kr.	96.9 år
3	Efterisolering af vandret loft og isolering af loftlem	105 m³ Naturgas	900 kr.	40650 kr.	45.2 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 opført år 1969 på i alt 135 m² udnyttet etageareal.

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen blev forelagt plantegning, snittegning og bygningsbeskrivelse af 06-06-1969.
Disse oplysninger er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående ydervægge.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100064075
Gyldigt 5 år fra: 29-01-2008
Energikonsulent: Lars Petz Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Krybekælderens isoleringsniveau er ikke tilstrækkelig til at kunne overholde de isoleringsmæssige krav i det nugældende bygningsreglement. Da krybekælderens frihøjde ikke tillader isoleringsarbejder nedefra, er der derfor i forbedringsforslaget foreslået en opfyldning af krybekælderen og etablering af en højisoleret terrændækkonstruktion med indlagt gulvvarme.
Fordelene ved et terrændæk er mangeartede. Risiko for tæringsskader og varmetab i de ældre varmerør i krybekælderen vil være elimineret. Kulde og trækgener er væk og i stedet vil man opnå en øget komfort med jævnt, fordelt varme. Opvarmningsvandet fra varmeanlægget vil kunne fremføres med meget lavere temperatur og dermed spare energi. Gulvvarme i hele boligen er særdeles velegnet til vedvarende energi som for eksempel solvarme.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er udelukkende isoleret med ca. 200 mm.
loftlem er uisoleret.
Isoleringsforhold er baseret på et grundlag af visuel kontrol.

Forslag 3: Ved evt. renovering anbefales efterisolering af vandret loft ved at fjerne defekt isoleringsmateriale og efterisolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm på loft.
Dampspærreforhold kontrolleres.
Loftlem anbefales ved evt. renovering isoleret med 150 mm fastklæbet polystyrenplade.
Tætningslister monteres eller udskiftes hvis de mangler eller er defekte.

- Ydervægge

Status: Hul ydervæg er primært ca. 26 cm skalmuret stolpekonstruktion med 100 mm isolering.
Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale og baseret på et grundlag af skøn.

Let væg mod udestuen er som stolpekonstruktion med 100 mm. isolering.

Fyldninger ved vinduer er en let væg som stolpekonstruktion med ca. 100 mm. isolering.

Forslag 2: Hul ydervæg anbefales ved evt. renovering efterisoleret ved at fjerne eksisterende beklædning og efterisolere med 100 mm, afsluttet med godkendt beklædning.
Lette ydervægge anbefales ved evt. renovering efterisoleret ved 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 med 2 lags termoruder undtagen er vinduer med nyere ruder, der er med lavenergiruder.

Fordøren er isoleret. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.



Energimærkning nr.: 100064075
Gyldigt 5 år fra: 29-01-2008
Energikonsulent: Lars Petz Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 4: Termoruder er over 15 år med begyndende tendens til løbende punkteringer. Det anbefales at skifte til lavenergiruder med "varme kanter" og krypton-gas i hulrummet snarest muligt. Foruden at øge komforten vil udskiftningen medføre en markant energibesparelse.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder er primært som trægulv på bjælkelag med ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af visuel kontrol.

Forslag 1: Ved evt. renovering anbefales etablering af nyt gulv mod krybekælder ved at fjerne gulvkonstruktionen. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem vægventiler i opholdsrum og emhætte i køkken samt aftræksventiler i vådrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en nyere (god) kondenserende naturgaskedel af fabrikat Vaillant, der er fra 1998, skønnet ud fra varmtvandsbeholders alder.

Pladejernskedlen er indbygget i en kedelunit, er væghængt og opstillet i bryggers.

- Varmt vand

Status: Det årlige forbrug af varmt brugsvand har jeg beregnet til cirka 33,75 m^3. Der kan på grund af beregningsmæssige forudsætninger være afvigelse fra det reelle forbrug.

Det varme brugsvand produceres i en præisoleret, lodretstående beholder på 70 liter, der er fra 1998 og placeret i bryggers ved siden af kedelkabinet.

Tilslutningsrør fra kedlen har en samlet længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.
Tilslutningsrør er udført i stål og vurderet til 16-18 mm.

Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er placeret i krybekælder.
Længde, dimension og isolering på rørene er skønnede da der ikke er adgang til alle rørene.

Anlægget er monteret en nyere cirkulationspumpe af fabrikat Vortex.
Det er ikke muligt at aflæse data fra anlæggets cirkulationspumpe. Data er derfor skønnede.

- Fordelingssystem

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

Varmerørene er ført i krybekælder. Isoleringstilstanden er middel med enkelte uisolerede områder.
Der er helt eller delvist uisolerede rørstrækninger under bryggerset.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100064075
Gyldigt 5 år fra: 29-01-2008
Energikonsulent: Lars Petz Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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 drift i opvarmet sæson af typen ukendt el-sparepumpe.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Alle hårde hvidevarer er af nyere dato - under 5 år og med lavt elforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1969
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 135 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 135 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-Oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.4 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100064075		
Gyldigt 5 år fra:	29-01-2008		
Energikonsulent:	Lars Petz	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100064075
Gyldigt 5 år fra: 29-01-2008
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.

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:	Lars Petz	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemose Allé 25 6000 Kolding	Telefon:	70217250
E-mail:	lpz@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	28-01-2008

Energikonsulent nr.: 102373

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