Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Pantholm 14
Postnr./by:	4200 Slagelse
BBR-nr.:	330-23229
Energimærkning nr.:	100050281
Gyldigt 5 år fra:	08-10-2007
Energikonsulent:	Lars Petz

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

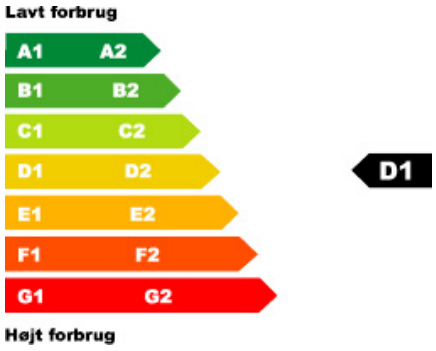
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 16500 kr./år
- Forbrug: 2198 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



A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2	Isolering af ydervægge	760 m³ Naturgas , 42 kWh el	5780 kr.	130716 kr.	22.6 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 energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi 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. Det gøres nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100050281
Gyldigt 5 år fra: 08-10-2007
Energikonsulent: Lars Petz Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	5700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	84	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	130700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	9617	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-3817	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:
Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

B2

Der er i beregningen forudsat en bestemt låntype, som samlet vil give en negativ besparelse efter afdrag og renter er betalt.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 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 kreditforenig 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
1	Isolering af kældergulv	415 m³ Naturgas , 23 kWh el	3160 kr.
3	Isolering af hanebånd og skråvægge	42 m³ Naturgas	320 kr.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100050281
Gyldigt 5 år fra: 08-10-2007
Energikonsulent: Lars Petz Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1 1/2 plan med fuld kælder med udnyttet tagetage, opført i 1944 på ialt 109 m². Bygningsejer var tilstede ved besigtigelsen.

Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 89 m². I henhold til min registrering er flere rum herudover forsynet med (radiatorer / gulvvarme / varmekilder), således det opvarmede areal i beregningen udgør 169 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebånd er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger og visuel kontrol.
Skråvægge er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.

Forslag 3: Ved evt. renovering anbefales det at fjerne defekt isoleringsmateriale og efter isolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm.
Ved evt. renovering anbefales det at fjerne indvendig beklædning og eksisterende isolering og isolere indvendigt med min 275 mm isolering i en ny konstruktion. Eksisterende, intakt isoleringsmateriale kan genanvendes.

- Ydervægge

Status: 29 cm hulmur med hulrumsfyld. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.
30 cm massiv teglstensmur. Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol.
Kælderydervæg er 30 cm massiv teglstensmur. Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol.

Forslag 2: I forbindelse med renovering anbefales det at montere 150 mm indvendig isolering af hulmur afsluttet med godkendt beklædning.
I forbindelse med renovering anbefales det at etablere en indvendig isoleringsvæg med 150 mm på massiv ydervæg afsluttet med godkendt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer med 2 lags termoruder.
Ved udskiftning af punkterede termoruder anbefales isætning af lavenergiruder med "varm kanter" og højisolerende gas i hulrummet

- Gulve og terrændæk

Status: Kældergulv er betondæk på jord. Isoleringsforhold er skønnet.

- Kælder

Forslag 1: I forbindelse med evt. renovering anbefales det at etablere en indvendig isoleringsvæg med 150 mm afsluttet med godkendt beklædning i kælderydervæg under jord.
I forbindelse med evt. renovering anbefales det at fjerne den eksisterende gulvkonstruktion.



Energimærkning nr.: 100050281
Gyldigt 5 år fra: 08-10-2007
Energikonsulent: Lars Petz Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen i boligen er der registreret i emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Naturgaskedel af fabrikat Bosch er fra 2004. Er væghængt og opstillet i kælder.
Opvarmningen er suppleret med brændeovn der er placeret i stueetagen, monteret i år 2000 i henhold til bygningsejere.
Varmetilskuddet ved fyring er ikke medtaget i beregningen, da rum er forsynet med (radiatorer fra centralvarmeanlæg / elpaneler).

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en lodretstående beholder på 110 liter præisoleret varmtvandsbeholder der er fra 2004 placeret i kælder.
Tilslutningsrør fra kedlen har en samlet længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen er udført i kobber er vurderet til 18/16 mm. Rørene er uisolerede.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengs anlæg.
Der er ført uisolerede stigrør op til stueetagen og 1. sal igennem boligdelen.
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.
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.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er af nyere dato – under 5 år og med lavt elforbrug med undtagelse af tørretumbler der er mellem 5-10 år gammel.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet har lavtskyllende funktion på på 3L og 6L i gæstetoilet.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100050281
Gyldigt 5 år fra: 08-10-2007
Energikonsulent: Lars Petz Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Vand

- Vand

Status: Håndvask-armaturer er med 1-grebsblander uden sparefunktion.
Armatur i bruseplads er med termostatblander med sparebruser.
Køkken-armaturer er med 1-grebsblander med vandbesparende luftblander.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1944
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 89 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 169 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 89 m². I henhold til min opmåling er boligarealet 109 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

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.: 100050281
Gyldigt 5 år fra: 08-10-2007
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 energisparefor slagene 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:	04-10-2007

Energikonsulent nr.: 102373

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