Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Stengade 25
Postnr./by:	5463 Harndrup
BBR-nr.:	410-000039
Energimærkning nr.:	100072171
Gyldigt 5 år fra:	27-03-2008
Energikonsulent:	Gudmund Carøe
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: 31700 kr./år
- Forbrug: 3770 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
1	Efterisolering af gulv mod kælder og krybekælder	828 m³ Naturgas	6960 kr.	28325 kr.	4.1 år
3	Efterisolering af tagetage.	934 m³ Naturgas	7840 kr.	90580 kr.	11.6 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2	Efterisolering af isoleret hulmur indvendig.	353 m³ Naturgas	2960 kr.	131520 kr.	44.4 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100072171
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2008
Energikonsulent: Gudmund Carøe Firma: OBH Ingeniørservice A/S

4	Montering af forsatsramme med energiglas.	438 m³ Naturgas	3680 kr.	64737 kr.	17.6 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 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:	14800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	118900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	14800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	7734	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	7065	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: D

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

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.

	Årlig besparelse i	Årlig besparelse i kr. inkl.	Skønnet investering	Tilbage-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100072171
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2008
Energikonsulent: Gudmund Carøe Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelsesforslag	energienheder	moms	inkl. moms	betalingstid
5 Montering af udekompensering.	83 m³ Naturgas	690 kr.	585601 kr.	848.7 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 eenfamilehus i 1 plan samt med udnyttet tagetage og med delvis kælder - uopvarmet opført år 1924 på i alt 163 m².

Der forelå ingen relevante bygningstegninger eller dokumentation til brug for energimærkningen ved besigtigelsen.

Ejer har oplyst, at ejendommen er blevet efterisoleret i ydervægge.

Der foreligger ikke oplysninger om isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående loft.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lodrette skunke, skråvægge og hanebåndsloft er isoleret med 100 mm isolering. Resten af loftetagen er uisoleret inkl. de høje skunkvægge omkring gavlkvistværelse mod haven. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af visuel kontrol.

Forslag 3: Efterisolering af hanebåndsloft ved at fjerne defekt isoleringsmateriale og efterisolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm på loft. Dampspærreforhold kontrolleres.
Efterisoelring af skråvægge ved at fjerne indvendig beklædning på skråvægge og eksisterende isolering og isolere indvendigt med min 275 mm isolering i en ny konstruktion.
Skunkvægsisolering udgår og erstattes af skråvægsisolering til tagfod. Skunkgulv kun brand- og lydisoleres.

- Ydervægge

Status: 330 mm hulmur med teglstens for- og bagmur. Indblæst hulrums granulat. Isoleringsforhold er iflg. tegning og ligeledes baseret på et skøn.

Forslag 2: I forbindelse med evt. renovering anbefales det at etablere en 150 mm indvendig isolering afsluttet med godkendt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 1 lag glas. Undtaget er terrassedør og bagdør med termoruder og et par dannebrogsvinduer på 1. sal med forsatsglas.



Energimærkning nr.: 100072171
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2008
Energikonsulent: Gudmund Carøe Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 4: I forbindelse med evt. renovering anbefales det at montere en forsatsrude med energiglas. Denne type vinduer har stort set samme besparelse varmeeffekt som nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Uisoleret strøgulv mod krybekælder/uopvarmet kælder.
Ca. 10 m² etagedæk i vaskerum er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringsforhold vurderet på grundlag af visuel kontrol og ligeledes baseret på et skøn.

Forslag 1: Efterisolering af gulv mod kælder og krybekælder ved at isolere mellem bjælker til fuld bjælkehøjde og afslutte med godkendt beklædning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken og aftræksventiler i vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre middel af fabrikat Junkers type ZWR 24 AME og kan ikke aldersbestemmes præcist på grund af manglende mærkeskilt. Naturgaskedlen har lukket forbrænding og placeret væghængt i kælder.

Opvarmningen af boligen er suppleret med brændeovn.

- Varmt vand

Status: Det årlige forbrug af varmt brugsvand er beregnet til cirka 40,75 m³. Der kan på grund af beregningsmæssige forudsætninger være afvigelse fra det reelle forbrug.

Det varme brugsvand produceres i en gennemstrømsveksler af nyere årgang og placeret i kælder.

Tilslutningsrør fra kedlen har en samlet længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.

Forslag 5: Varmeanlægget er egnet til at blive påmonteret et udetemperaturkompenserende 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100072171
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2008
Energikonsulent: Gudmund Carøe Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1924
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 163 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 163 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-Oversigten er angivet til 160 m²
I henhold til opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen er boligarealet beregnet til 163 m2. Det er ejers pligt, at BBR–Oversigten er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR–register.

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.: 100072171
Gyldigt 5 år fra: 27-03-2008
Energikonsulent: Gudmund Carøe 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:	Gudmund Carøe	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemose Allé 25 6000 Kolding	Telefon:	70217250
E-mail:	gca@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-03-2008

Energikonsulent nr.: 102382

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