Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Diskovej 13
Postnr./by:	7000 Fredericia
BBR-nr.:	607-019290
Energimærkning nr.:	100044575
Gyldigt 5 år fra:	30-08-2007
Energikonsulent:	Ole Toustrup
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

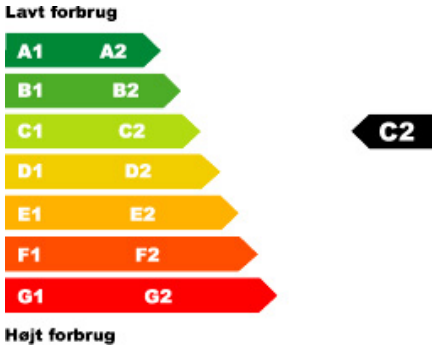
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 8400 kr./år
- Forbrug: 68 GJ fjernvarme

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

Konklusion:
Der er ingen rentable besparelsesforslag i denne ejendom.

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	Efterisolering af gulve.	8.6 GJ Fjernvarme	790 kr.
2	Efterisolering af ydervægge.	6.2 GJ Fjernvarme	560 kr.
3	Efterisolering af loft.	9.2 GJ Fjernvarme	840 kr.
4	Udskiftning til energiruder.	6.1 GJ Fjernvarme	550 kr.
5	Efterisolering af rør.	0.4 GJ Fjernvarme	40 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100044575
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2007
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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 delvis kælder opført år 1969 på i alt 118 m2.

Ejeroplysninger er benyttet til vurdering af isoleringen i ydervægge.

Det var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold angående terrændæk. Denne konstruktion er derfor skønnet.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft, skråvægge og lodret skunk er isoleret med 150 mm isolering.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere vandret loft ved at fjerne defekt isoleringsmateriale og derefter isolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm. Dampspærreforhold kontrolleres.

Det anbefales at efterisolere skråvægge ved at fjerne indvendig beklædning og eksisterende isolering og isolere indvendigt med min 275 mm isolering i en ny konstruktion. Eksisterende, intakt isoleringsmateriale kan genanvendes.

Lodret skunk anbefales efterisoleret op til 275 mm. Intakt isoleringsmateriale kan genanvendes.

- Ydervægge

Status: 30 cm hulmur isoleret med 75 mm isolering. Bagmur som 10 cm letbeton.

Forslag 2: Ydermure er konstateret værende med hulrumsfyld. Det er dog ikke tilstrækkeligt til at kunne overholde de energimæssige krav til bygningsdelen. De opstillede energibesparelsesforslag omfatter derfor en yderligere efterisolering. Forslaget forudsætter at dette foretages som en opbygning af en indvendig isoleringsvæg afsluttet med godkendt pladebeklædning.

Det anbefales at montere en indvendig isoleringsvæg med 100 mm isolering og dampspærre afsluttet med godkendt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har vinduer med 1 lag glas, lavenergiruder samt 2 lags termoruder.



Energimærkning nr.: 100044575
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2007
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Massiv yderdør er isoleret.

Forslag 4: Vinduer der kun er med 1 lag glas anbefales monteret med en forsatsramme med energiglas, der stort set modsvarer et nyt lavenergivindue.

Vinduer med 2-lags termoruder anbefales ved renovering udskiftet med lavenergiruder. Det vil medføre en væsentlig reducering af varmetabet på disse bygningsdele.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er etageadskillelse i letbeton.

Terrændæk på 150 mm lecabeton.

Forslag 1: Terrændæk i bygningen er med hensyn til isoleringsforhold konstateret utidssvarende. Der er derfor i forbedringsforslaget foreslået en højisoleret terrændækkonstruktion med indlagt gulvvarme. Fordelene ved denne alternative konstruktion er mangeartede. Der opnås en behagelig, jævnt fordelt varme – uden kuldetræksgener. Opvarmningsvandet fra varmeanlægget kan fremføres med meget lavere temperaturer og dermed spare energi. Risiko for tæringsskader og uhensigtsmæssige varmetab i de ældre varmeinstallationer skjult i gulvene vil hermed også være fjernet i forbindelse med forbedringsarbejderne. Prisen er ekskl. gulvvarme.

Terrændæk anbefales efterisoleret ved at fjerne eksisterende gulv. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering.

Gulv mod kælder anbefales efterisoleret ved at isolere underside af letbetondæk med 100 mm isolering og afslutte med godkendt beklædning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem utætheder ved vinduer og døre mellem ramme/dør og karmen samt emhætte i køkken og aftræksventiler i vådrum.

Varme

- Køling

Status: Forskellen mellem fjernvarmevandets fremløbstemperatur og returløbstemperatur kaldes afkølingen. Jo koldere returvandet er jo bedre har udnyttelsen været. Regulering af varmtvandsbeholder og termostatventiler har betydning for afkølingen. Afkølingen i vinterperioden bør kunne holdes på min. 35°C. I sommerperioden kan det svinge under og over de 35°C – alt efter varmebehov.

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i kælder. Anlægget er fra 1969.

Varmerørene er ført i terrændæk. 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100044575
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2007
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 5: Varmerør anbefales isoleret med 30 mm rørskål for at reducere varmetabet.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 110 liter der er fra 1987 fabrikat Metro og placeret i kælder.

Tilslutningsrør fra fjernvarmestik er vurderet til 1" rør. Rørene er isoleret med 20 mm.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg.

- Armaturer

Status: Alle radiatorer samt gulvvarme i badeværelse er forsynet med termostatventiler.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er af nyere dato - under 5 år og med lavt elforbrug med undtagelse af komfur der er 5-10 år med middel forbrug.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet i badeværelse har lavtskyllende funktion på 3 og 6 liter.

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med termostatblander.

Håndvaskarmatur er med 1-grebsblander. Ved udskiftning anbefales armaturer med vandbesparende funktioner.

Køkkenarmaturer er med 2-grebsblander.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1969
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 118 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100044575
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2007
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Opvarmet areal: 118 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-Oversigt, hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligdelen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	91.25 kr./GJ
Fast afgift på varme:	2181 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100044575
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2007
Energikonsulent: Ole Toustrup 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:	Ole Toustrup	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Bredskifte Allé 11 8210 Århus V	Telefon:	70217252
E-mail:	oto@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	22-08-2007

Energikonsulent nr.: 102204

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