



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vesterbro 113
 Postnr./by: 5000 Odense C
 BBR-nr.: 461-429599
 Energimærkning nr.: 900108
 Gyldigt 5 år fra: 15-09-2006
 Energikonsulent: Preben Sørensen

Firma: OBH Rådg. Ingeniører A/S



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheters gennemsnitlige forbrug. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for flerfamiliehuse og er lovpligtig.

Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 23389 kr./år
 - Forbrug: 1009 m³ fjernvarme
 - Oplyst for perioden: 01/07/04 - 30/06/05
- Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

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	Tilbagebetalingstid
1 Isolering af gulv mod kælder	137 m ³ Fjernvarme	2560 kr.	41600 kr.	16.3 år
2 Efterisolering af ydermure	481 m ³ Fjernvarme	9030 kr.	198940 kr.	22 år

Forklaring:

Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra den faktiske anvendelse af bygningen. Der er dermed taget hensyn til de faktiske drifttider mv. af bygning og dens installationer. 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af 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 nr.: 900108
 Gyldigt 5 år fra: 15-09-2006
 Energikonsulent: Preben Sørensen Firma: OBH Rådg. Ingeniører A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	12300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	240500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	12300	kr./år

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

Energibesparelsesforslagene 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:

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
3 Montering af vejrkompenseringsanlæg	107 m3 Fjernvarme	2010 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.

Kommentarer til energimærkningen

Ved gennemgangen var der adgang til lejlighederne 1. th., 2. tv. og 4. th.

Bygningens anvendelse er i overensstemmelse med BBR registreringen.

Ejendommen er totalrenoveret i 2003.

Trapperummet er ikke medregnet i det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang



Energimærkning nr.: 900108
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2006
Energikonsulent: Preben Sørensen Firma: OBH Rådg. Ingeniører A/S

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagetagen nyrenoveret og er tidssvarende isoleret.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er i massivt tegl. Tykkelsen varierer fra 1½ - 2½ sten (35-48 cm).

Vægge mod trapperum er i massivt tegl. Tykkelsen er ca. 18-24 cm.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere de massive vægge indvendigt. Prisen på 100 mm indvendig efterisolering af ydervæggen indeholder lægter af træ eller stål, 100 mm isoleringsbatts, dampspærre, plade af f.eks. gips og maling. Herudover indeholder prisen flytning af radiatorer og el-kontakter samt inddækning af vinduer og yderdøre, nye vinduesplader og flytning/fornyelse af fodpaneler og fejelister. Placering af dampspærren bør foretages af en fagmand for at undgå eventuelle fugtproblemer i konstruktionen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer mod vej er med lavenergiruder.
Vinduer mod have er med termoruder, enkelte med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod kælderen er uisolert bortset fra lerindskud.

Forslag 1: Det anbefales at isolere etageadskillelsen mod kælderen ved at opsætte mineraluld og beklædningsplade på undersiden. Efter gennemførelse af besparelsesforslaget kan det være nødvendigt, at forøge ventilationen af kælderen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Mekanisk udsugning med erstatningsluft gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Kalfatringsfuger mellem mur og vinduer samt yderdøre er tætnet med plastisk fugemasse. Fugerne er generelt tætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er nyere præisolert gennemstrømningsvandvarmer i kælderen.
Varmeanlægget er et 2 strengs anlæg med direkte tilsluttet fjernvarme.
Der er ingen natsenkning.

Der er ingen automatik til sænkning af rumtemperaturen i de tidsrum, hvor bygningen ikke behøver 20°C indetemperatur, f.eks. om natten.

Der er radiatortermostater på alle radiatorer.



Energimærkning nr.: 900108
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2006
Energikonsulent: Preben Sørensen Firma: OBH Rådg. Ingeniører A/S

Forslag 3: I forbindelse med renovering af varmeanlægget anbefales det at montere blandesløjfe med vejrkompenseringsanlæg og en energieffektiv, trykstyret pumpe.

- Fordelingssystem

Status: Rør i kælderen er isoleret med ca. 20 mm isolering, mens ventiler og armaturer er uisolerede.
Rør i lejlighederne er uisolerede.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Der er nye hårde hvidevarer overalt.

Ved udskiftning af hvidevarer bør der vælges hvidevarer mærket A, A+ eller A++.

Vand

- Vand

Status: Alle toiletter er med høj og lav skyllefunktion.
Alle blandingsbatterier til bruser er termostatiske.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1931
- År for væsentlig renovering: 2003
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 416 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 416 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:
 - Varme: 18.75 kr./m³
 - Fast afgift på varme: 4485 kr./år
 - El: 2 kr./kWh
 - Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 900108
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2006
Energikonsulent: Preben Sørensen Firma: OBH Rådg. Ingeniører A/S

Sådan opgøres varmeregningen

De enkeltes lejlighedsers gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m ²	Gennemsnitlig årlig energiudgifter
Lejlighedstype 1	52	2912 kr.
Lejlighedstype 2	51	2856 kr.
Lejlighedstype 3	53	2968 kr.



Energimærkning nr.: 900108
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2006
Energikonsulent: Preben Sørensen Firma: OBH Rådg. Ingeniører 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 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.spareenergi.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 eller andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Preben Sørensen	Firma:	OBH Rådg. Ingeniører A/S
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	70217240
E-mail:	ps@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	04-09-2006

Energikonsulent nr.: 102197

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