



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Østergade 19
 Postnr./by: 8300 Odder
 BBR-nr.: 727-083006
 Energimærkning nr.: 100067314
 Gyldigt 5 år fra: 21-02-2008
 Energikonsulent: Finn Kjeld Jensen

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: 10300 kr./år
- Forbrug: 12.2 MWh 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 næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Konklusion:
Der er ingen rentable besparelsesforslag.

Besparelsesforslag ved reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med reovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af hulmur.	0.2 MWh Fjernvarme	90 kr.	8080 kr.	89.8 år
2 Efterisolering af hanebånd samt ny konstruktion med skråvægge isoleret til tagfod.	0.9 MWh Fjernvarme	400 kr.	37200 kr.	93 år
3 Udskiftning til energiruder.	1.3 MWh Fjernvarme	600 kr.	28476 kr.	47.5 år



Energimærkning nr.: 100067314
Gyldigt 5 år fra: 21-02-2008
Energikonsulent: Finn Kjeld Jensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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 1900 på i alt 150 m² udnyttet etageareal.

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

I henhold til BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig om- eller tilbygning i året 1975.

Ejeroplysninger, som anført i Ejeroplysnings-skema, er i energimærkningen benyttet til isoleringsforhold angående ydervægge, krybekælder og terrændæk.

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

Der var i forbindelse med besigtigelsen ikke adgang til skunk mod nord.

Myndighedskrav ved bygningsændring.

Alle forbedringsforslagene til bygningsdelene lofter, ydervægge, gulve og vinduer (også benævnt klimaskærmen) er alle målrettet de nye, skærpede isoleringskrav i det nugældende bygningsreglement.

Er der planlagte projekter for en ombygning, renovering eller udskiftning af tagbelægning eller facadebeklædning på bygningen, skal kravene i bygningsreglementet overholdes, såfremt isoleringsforbedringerne er rentable. Kravene er dog begrænset til bl.a. projektets omfang og økonomi i relation til ejendomsværdien. Ligeledes er bygninger, der er klassificeret som fredede eller bevaringsværdige, undtaget bestemmelserne.

Den økonomiske beregning angående rentabiliteten vil blive krævet dokumenteret af den kommunale bygningsmyndighed som et krav i byggetilladelsen til projektet.

Under "Bespareselsforslag til renovering" fremgår de bygningsdele på klimaskærmen, der ikke vil være rentable at udføre og som den kommunale bygningsmyndighed derfor ikke kan forlange gennemført.

Rapporten kan fremlægges bygningsmyndigheden og vil være tilstrækkelig dokumentation til påvisning af, rentabilitetsforhold.

Derfor er energimærkningsrapporten også et vigtigt planlægningsværktøj, der kan tages i anvendelse, når planlagte projekter for ejendommen skal vurderes angående udførelse og økonomi.

Forudsætninger for isoleringsforbedringer.

Til forbedringsarbejderne anbefales det at anvende professionelle håndværkere eller isoleringsfirmaer tilknyttet isoleringsproducenter. Der stilles store krav til teknisk viden og den håndværksmæssige udførelse, når der arbejdes med så markante isoleringstykkelser i konstruktionerne. Især skal nævnes forhold omkring dampspærre, lufttæthed, ventilation, kondensfugt, råd og svamp samt skimmelvækst mv., der skal tages hensyn til.

Der er kalkuleret med nye isoleringsmaterialer i prisfastsættelsen i flere af forbedringsforslagene. Det kan ikke i alle situationer forventes, at det eksisterende isoleringsmateriale vil være egnet til genbrug. Vurderer entreprenøren at isoleringsmaterialet kan genanvendes vil der være en besparelse i forhold til beregningen.



Energimærkning nr.: 100067314
Gyldigt 5 år fra: 21-02-2008
Energikonsulent: Finn Kjeld Jensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet samt baseret på et skøn.

Skråvæg er med 150 mm isolering. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet, som anført på forevist tegningsmateriale samt baseret på et skøn.

Lodret skunk er med 150 mm isolering. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet, som anført på forevist tegningsmateriale samt baseret på et skøn.

Vandret skunk er med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet, som anført på forevist tegningsmateriale samt baseret på et skøn.

Forslag 2: Det anbefales ved hanebåndsloft at fjerne defekt isoleringsmateriale og efterisolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm på loft. Dampspærreforhold kontrolleres.

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

Skunkvægsisolering udgår og erstattes af skråvægsisolering til tagfod og skunkgulv kun brand- og lydisoleres.

• Ydervægge

Status: 30 cm hul ydervæg i stueplan er isoleret med 75 mm murbatts. Bagmur i 11 cm tegl. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet, oplyst af ejer i henhold til ejeroplysnings-skema, fastholdt på grundlag af tegning samt baseret på et skøn.

Hul ydervæg mod vest i gavl på 1. sal er ca. 24 cm skalmuret stolpekonstruktion med 75 mm isolering. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet, oplyst af ejer i henhold til ejeroplysnings-skema, fastholdt på grundlag af tegning samt baseret på et skøn.

Forslag 1: Det anbefales ved hul ydervæg mod vest i gavl på 1. sal at fjerne eksisterende beklædning og efterisolere med 125 mm, afsluttet med godkendt beklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 2 lags termoruder undtaget er 2 stk. ovenlys med lavenergiruder.

Forslag 3: Ved udskiftning af defekte eller punkterede termoruder anbefales at skifte til lavenergiruder med "varme kanter" og krypton-gas i hulrummet.



Energimærkning nr.: 100067314

Gyldigt 5 år fra: 21-02-2008

Energikonsulent: Finn Kjeld Jensen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder har trægulv på bjælkelag med ca. 250 mm isolering. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet, oplyst af ejer i henhold til ejeroplysningskema samt baseret på et skøn.

Terrændæk er med betongulv på 200 mm isolering. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet, oplyst af ejer i henhold til ejeroplysningskema samt baseret på et skøn.

Ventilation

• Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem aftrækskanaler i køkken og vædrum samt tilfældige utætheder i bygningen.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i bad i stueplan. Anlægget er fra år 2000. Omsætning til varmfordeling sker gennem en varmeveksler af fabrikat Redan fra år 2000.

Opvarmningen er suppleret med brændeovn. Varmetilskuddet ved fyring er ikke medtaget i beregningen, da rum er forsynet med radiatorer fra centralvarmeanlæg.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en gennemstrømsveksler fra år 2000.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling sker gennem et 2-strengsanlæg. Der er ført isolerede stigrør op i teknikskakt. Isoleringstilstanden er god. Længderne, dimensioner og isoleringstykkelse af rørene er skønnede da de er helt eller delvist utilgængelige.

• Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering: 1975
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Krm.)
- Boligareal i følge BBR: 150 m²



Energimærkning nr.: 100067314
Gyldigt 5 år fra: 21-02-2008
Energikonsulent: Finn Kjeld Jensen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 150 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:	475 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4550 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100067314
Gyldigt 5 år fra: 21-02-2008
Energikonsulent: Finn Kjeld Jensen

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.



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 er 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: Finn Kjeld Jensen
Adresse: Bredskifte Allé 11 8210 Århus V
E-mail: fkj@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217252
Dato for bygningsgennemgang: 19-02-2008

Energikonsulent nr.: 102157

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