



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Langgade 31
 Postnr./by: 4874 Gedser
 BBR-nr.: 376-029076
 Energimærkning nr.: 100034335
 Gyldigt 5 år fra: 19-06-2007
 Energikonsulent: Ole Premø

Firma: OBH Ingeniørservice AS



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: 17300 kr./år
- Forbrug: 26.1 MWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer 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



C2

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
4 Isolering af varmerør.	2.3 MWh Fjernvarme	1170 kr.	7700 kr.	6.6 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 gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de enkelte 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.: 100034335
 Gyldigt 5 år fra: 19-06-2007
 Energikonsulent: Ole Premø

Firma: OBH Ingeniørservice AS

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	1200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	7700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	566	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	633	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:

C2

For at kunne sammenligne energimærket på forsiden skaltrin med øvrige bygninger kan det oplyses, at en nyopført bygning i dag skal have energimærke B1. Er der tale om lavenergihuse skal mærket op på et A.

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 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.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1 Efterisolering af ydervæg.	5.5 MWh Fjernvarme	2760 kr.
2 Efterisolering af tagetage.	3 MWh Fjernvarme	1510 kr.
3 Udskiftning til energiruder og montering af forsatsramme.	1.4 MWh Fjernvarme	680 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



Energimærkning nr.: 100034335

Gyldigt 5 år fra: 19-06-2007

Energikonsulent: Ole Premø

Firma: OBH Ingeniørservice AS

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1½ plan opført i 1900 på ialt 181 m².

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen forefandtes hulumrsattest dateret 31-08-70.

På forevist isoleringsattest dateret den 31-08-70 fremgår, at hulumur er isoleret med mineraluld. Denne er benyttet til vurdering af isoleringsforhold omkring ydervægge.

Det var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold angående terrændæk. Disse konstruktioner er derfor skønnet baseret på det generelle isoleringsniveau for bygningen i øvrigt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebånd er ved visuel kontrol konstateret isoleret med 200 mm isolering. Skråvægge er skønnet isoleret med 100 mm isolering. Isolering for lodret- og vandret skunk gennemsnitlig henholdsvis 150/200 mm isolering. Isolering er generelt uens udlagt i tagetagen.

Forslag 2: Det anbefales at hanebånd, skråvægge, lodret- og vandret skunk efterisoleres med henholdsvis 150/250/200/150 mm isolering.

• Ydervægge

Status: Ydervæg er 30 cm hulumur efterisoleret med granulat. Isoleringsforhold baseret på isoleringsattest.

Forslag 1: Det anbefales at isolere hulumuren indvendig med isoleringsvæg med 100 mm isolering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med lavenergiruder og 2 lags termoruder. Undtaget er terrassedør mod nordøst der er med 1 lag glas.

Forslag 3: Vinduer med termoruder er egnet til udskiftning med lavenergiruder. Det vil medføre en væsentlig reduktion af varmetabet på disse bygningsdele. Ved udskiftning af punkterede termoruder anbefales isætning af lavenergiruder med "varm kanter" og højisolerede gas i hulrummet.



Energimærkning nr.: 100034335

Gyldigt 5 år fra: 19-06-2007

Energikonsulent: Ole Premø

Firma: OBH Ingeniørservice AS

Terrassedør mod nordøst er kun med 1 lag glas. Det anbefales at montere en forsatsramme med energiglas, der stort set modsvarer et nyt lavenergivindue.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk med gulvvarme er skønnet i henhold til BR 95-98.
Terrændæk uden gulvvarme er skønnet som trægulv på strøer med 50 mm isolering på betondæk.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen samt aftrækskanaler i køkken og vådrum.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i boligen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre et varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i entre. Anlægget vurderes at være renoveret.

Forslag 4: Det anbefales at uisolerede rør isoleres for at reducere varmetabet.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 110 liter der er fra 1997 og placeret i entre.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2 strenget anlæg. Desuden er der gulvvarme i køkken og bad.
Varmerørene er ført på loft og i skunkrum.
Der er ført uisolerede stigrør op til tagetage igennem boligdelen.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

EI

- Belysning

Status: Hårde hvidevarer er mellem 5-15 år. Undtaget køleskab uden frostboks der er 0-5 år.
Ved udskiftning anbefales hvidevarer af mærket A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer



Energimærkning nr.: 100034335

Gyldigt 5 år fra: 19-06-2007

Energikonsulent: Ole Premø

Firma: OBH Ingeniørservice AS

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

Vand

• Vand

Status: Armatur i bruseplads i badeværelse er med termostatblander.
Armatur i bad ved pool 1 grebsblander.
Håndvaskarmaturer i badeværelse og i bad ved pool er 1 grebsblandere.
Køkkenarmatur er 1 grebsblander med vandbesparende luftblander.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 255 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 55 m²
- Opvarmet areal: 181 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 255 m². I henhold til min opmåling er boligarealet 181 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Der er uoverensstemmelse mellem energimærkningens og BBR-Oversigtens boligarealer.

Bygningen er med pool, dette er ikke medregnet til det opvarmede areal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	500 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4258 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100034335

Gyldigt 5 år fra: 19-06-2007

Energikonsulent: Ole Premø

Firma: OBH Ingeniørservice AS

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: Ole Premø

Adresse: Agerhatten 25 5220 Odense SØ

E-mail: opr@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice AS

Telefon: 7021 7240

Dato for bygningsgennemgang: 18-06-2007

Energikonsulent nr.: 101524

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