Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Basselundvej 6
Postnr./by:	5620 Glamsbjerg
BBR-nr.:	420-005735
Energimærkning nr.:	100041497
Gyldigt 5 år fra:	10-08-2007
Energikonsulent:	Thomas Krogh
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

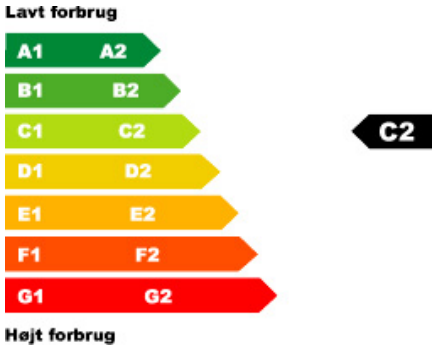
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 18600 kr./år
- Forbrug: 2508 liter olie

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.

For at kunne sammenligne energimærket på forsidens skalatrin 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.

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	Etablering af nyt terrændæk med gulvvarme	48 liter Fyringsgasolie	-610 kr.
2	Isolering af ydervægge	54 liter Fyringsgasolie	-560 kr.
3	Isolering af hanebåndsloft og etablering af ny skråvægskonstruktion	2 liter Fyringsgasolie	-950 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændring-



Energimærkning nr.: 100041497
Gyldigt 5 år fra: 10-08-2007
Energikonsulent: Thomas Krogh Firma: OBH Ingeniørservice A/S

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende stuehus i 1½ plan opført år 1900 på i alt 215 m².

Bygningsejer var ikke til stede ved besigtigelsen.

Der var i forbindelse med besigtigelsen ikke adgang til tagrum og skunkrum.

Denne energimærkning omfatter kun én bygning på ejendommen.

Ved besigtigelsen forefandtes hulmursattest, dateret 25.02.2001.
Denne er benyttet til vurdering af isoleringsforhold omkring ydervægge.

Ejeroplysninger er benyttet til vurdering af isolering af skråvægge, skunke og hanebåndsloft på grund af utilgængelighed og manglende tegningsmateriale/dokumentation.

Det var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold angående terrændæk.
Disse konstruktioner er derfor skønnet baseret på bygningsreglementets krav for opførelsesåret/ombygningsåret.

I bygningsreglement for småhuse er anført særlige krav til klimaskærmen (ydervægge, lofter, gulve og vinduer), ventilation og varmeanlæg i forbindelse med om- og tilbygninger. Det gælder også udskiftning af ydervæggens facadebeklædning og tagdækning.

De "Rentable forbedringsforslag" på side 2 er en oversigt angående myndighedskrav, der skal overholdes for de enkelte bygningsdele, såfremt omfang af ombygning og forandringer overstiger specifikke begrænsninger. Fredede og bevaringsværdige enfamiliehuse er undtaget bestemmelserne.

Besparelsesforslag anført under "Renovering" er ikke rentable. Oversigten viser de bygningsdele, der ikke kan kræves forbedret og energimærkerapporten kan derfor anvendes som dokumentation i byggeansøgning til kommunen.

De beregnede forbedringsforslag angående klimaskærmen er alle baseret på bygningsreglementets energimæssige krav til eksisterende enfamiliehuse. Vælger man at merisolere ud over de nødvendige isoleringstykkelser vil den energimæssige besparelse naturligvis øges, men besparelsen vil reduceres i en lavere takt.

I forbedringsomkostningerne er udelukkende regnet med nye materialer. Der er ikke taget hensyn til genbrug af isoleringsmaterialerne, da kvaliteten kan være meget varierende. Der kan således opnås en besparelse i forhold til beregningen, hvis håndværkeren vurderer, at isoleringsmaterialet kan genbruges.

Det anbefales at anvende professionelle håndværkere og autoriserede isolatører tilsluttet en isoleringsproducent til at udføre forbedringsarbejderne. Der stilles større krav til teknisk viden og håndværksmæssig kunnen, når der arbejdes med så markante isoleringstykkelser. Især skal nævnes forhold omkring dampspærre, lufttæthed, ventilation og kondensfugt m.v.

Uanset om de anførte besparelsesforslag er rentable eller ej anbefales forslagene nøje vurderet med henblik på en egentlig projektgennemførelse. Er forbedringerne gennemført er huset fremtidssikret og "klædt på" til at imødekomme de evigt stigende energipriser, men også til om- og tilbygninger ud i fremtiden.Foruden et forbedret indeklima og økonomisk gevinst, vil der også være et positivt bidrag til et bedre miljø.

Energikonsulentens bygningsgennemgang



Energimærkning nr.: 100041497
Gyldigt 5 år fra: 10-08-2007
Energikonsulent: Thomas Krogh Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold er baseret på skøn.

Skråvægge er med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.

Lodret skunk er med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.

Vandret skunk er med 200 mm isolering i åbent bjælkelag. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.

Forslag 3: I forbedringsforslaget til merisolering af tagetagen er forudsat nye konstruktionsopbygninger er skråvægge og skunkrum. Det er nødvendiggjort for at sikre korrekt dampspærre og ventilationsforhold. Som princip er skråvægsisoleringen ført helt ned til tagfoden. Hermed opnås "varme skunke", der vil være afgrænset af skunkvæggen. Temperaturen her vil være den samme som i opholdsrummet og arealet kan anvendes til opbevaring og trækning af varmerør. Det er uden energimæssig betydning om hanebåndsloftet sløjfes og de skrå vægge føres helt til kip.De nye isoleringstykkelser fremgår af forbedringsforslaget. Prisen omhandler kun isoleringsarbejderne.

Hanebåndsloft:
Det anbefales at fjerne eksisterende isoleringsmateriale, intakt materiale kan genanvendes. Isolere direkte på loft op til 275 mm isolering.

Skråvægge:
Det anbefales at fjerne indvendig beklædning og eksisterende isoelring og isolere indvendigt med minimum 275 mm isolering. Eksisterende intakt isolering kan genanvendes.

Lodret skunk:
Det anbefales at sløjfe skunke og erstatte dem med isolerende skråvægge til tagfod.

Vandret skunk:
Det anbefales at sløjfe skunke og erstatte dem med isolerende skråvægge til tagfod.

• Ydervægge

Status: Massive ydervægge er 23 cm teglstensmur med 100 mm indvendig isoleringsvæg. Isoleringsforhold er baseret på hulmursattest og ejeroplysninger.

Let ydervæg er væg som stolpekonstruktion med 60-85 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.

Forslag 2: Massive ydermure er konstateret utilstrækkeligt isoleret i forhold til at kunne overholde de energimæssige krav til bygningsdelen. De forslag der er stillet i rapporten omfatter en indvendig isolering af med godkendt pladebeklædning.

Lette ydermure er konstateret utilstrækkeligt isoleret i forhold til at kunne overholde de energimæssige krav til bygningsdelen. De forslag der er stillet i rapporten omfatter en indvendig isolering med godkendt pladebeklædning.



Energimærkning nr.: 100041497
Gyldigt 5 år fra: 10-08-2007
Energikonsulent: Thomas Krogh Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Massive ydervægge:
Det anbefales at fjerne eksisterende vægbeklædning samt ældre isolering og montere en indvendig isoleringsvæg med 175 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning.

Let Ydervæg:
Det anbefales at etablere en ventileret klimaskærm med 20 mm isolering, afsluttet med godkendt facadebeklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer med 2-lags termoruder.

Ved udskiftning af punkterede termoruder anbefales isætning af lavenergiruder med "varm kant" og højisolerende gas i hulrummet.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er lecabeton mod jord. Isoleringsforhold er baseret på skøn.

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:
Det anbefales at fjerne eksisterende gulv. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem aftrækskanaler i køkken og vådrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerend anlæg er en nyere (god) oliekedel af fabrikat Tasso, type Kombi. Kedlen er med indbygget varmtvandsbeholder på skønnet 80 liter. Kedlen er fra 1999 og opstillet i bryggers.

Brænderen på kedlen er fabrikat Tasso, fra 1999 i henhold til skilt.

Opvarmningen suppleres med brændeovn i stueetagen.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 80 liter, der er fra 1999 og

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100041497
Gyldigt 5 år fra: 10-08-2007
Energikonsulent: Thomas Krogh Firma: OBH Ingeniørservice A/S

placeret i bryggers i kedelkabinet. Isolering er intakt.

- Fordelingssystem

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

Varmerørene er ført indstøbt i terrændæk og på loft og i skunkrum.

Isoleringstilstanden er skønnet til 30 mm, da rør ikke er tilgængelige.

Anlægget er monteret med en kombipumpe i konstant drift.

- Armaturer

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er af nyere dato - under 5 år - og med lavt elforbrug.

- Andre elinstallationer

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

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med termostatblander.

Håndvaskarmatur er med 1-grebs blander uden sparefunktion i badeværelse. Ved udskiftning anbefales armatur med vandbesparende funktioner.

Køkkenarmatur er med 1-grebs blander uden sparefunktion, og ved udskiftning anbefales vandbesparende type.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 190 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100041497
Gyldigt 5 år fra: 10-08-2007
Energikonsulent: Thomas Krogh Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Opvarmet areal: 215 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 190 m². I henhold til min opmåling er boligarealet 215 m², da 1. sal afviger. Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt, og det anbefales at rette henvedelse til kommunens BBR-Register.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.4 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100041497
Gyldigt 5 år fra: 10-08-2007
Energikonsulent: Thomas Krogh 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:	Thomas Krogh	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	tkr@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	08-08-2007

Energikonsulent nr.: 100274

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