Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Thorvaldsensvej 3
Postnr./by:	4200 Slagelse
BBR-nr.:	330-025206
Energimærkning nr.:	100055816
Gyldigt 5 år fra:	15-11-2007
Energikonsulent:	Henning Tinggaard
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

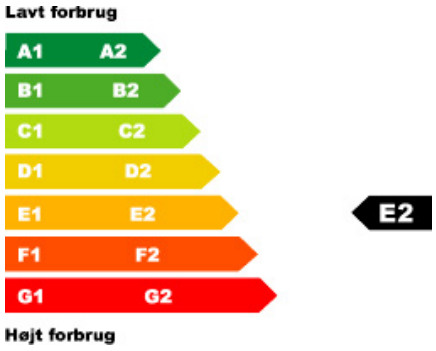
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 20500 kr./år
- Forbrug: 2729 m³ naturgas

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 ydervægge	284 m³ Naturgas , 21 kWh el	2170 kr.
2	Isolering/efterisolering af loftrum, sløjfe skunke	586 m³ Naturgas , 43 kWh el	4480 kr.
3	Udskiftning til lavenergiruder	138 m³ Naturgas	1060 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100055816
Gyldigt 5 år fra: 15-11-2007
Energikonsulent: Henning Tinggaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1½ plan med udnyttet tagetage opført år 1900 på i alt 133 m².
Ejendommen er et dødsbo.

Det var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isolering-forhold angående ydervægge, loft over tilbygning og terrændæk.
Disse konstruktioner er derfor skønnet baseret på det generelle isoleringsniveau for bygningen i øvrigt og tidstypiske byggemetoder.
Kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere forholdene, og der kan derfor forekomme afvigelser fra de faktiske forhold.

Ejeroplysningsskema i forbindelse med energimærkningen er ikke udfyldt af bygningsejer på grund af at ejendommen er et dødsbo.

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.

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.

I forbedringsforslaget til merisolering af tagetagen er forudsat nye konstruktionsopbygninger af 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.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: I vandret og lodret skunk er isolering målt til 50 mm.
Skråvæg er i den ene del isoleret med 100 mm. Den anden del er uisoleret.
Loft er i den ene del isoleret med 150 mm mineraluld. Den anden del er uisoleret.
Tilbygning skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 2: Ved evt. renovering anbefales efterisolering af den ene del af hanebåndsloft ved at fjerne defekt isoleringsmateriale og efter isolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm.
Dampspærreforhold kontrolleres. Den anden del af hanebåndsloft anbefales isoleret med 275 mm direkte på loft.
Skråvægge anbefales isoleret ved at fjerne indvendig beklædning og eksisterende isolering og



Energimærkning nr.: 100055816
Gyldigt 5 år fra: 15-11-2007
Energikonsulent: Henning Tinggaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S

isolere indvendigt med min 275 mm isolering i en ny konstruktion. Skunke anbefales sløjfet i forbindelse med isolering af skråvæggene således at skråvæggen går til gulv.

• Ydervægge

Status: Ydervægge i oprindelig bolig skønnes at være uden hulrumsisolering, men isoleret med 50 mm mineraluld bag forsatsvæg.
Ydermur i tilbygning skønnes at være isoleret med 75 mm mineraluld.

Forslag 1: Ved evt. renovering anbefales efterisolering af massiv ydervæg ved at fjerne eksisterende vægbeklædning samt ældre isolering og montere en indvendig isoleringsvæg med 175 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 2 lags termoruder. Undtaget er vinduer i mellemgangen der er med 1 lag glas.

Forslag 3: Vinduer/døre med 2 lags termoruder er ved evt. renovering egnet til udskiftning med lavenergiruder. Det vil medføre en væsentlig reducering af varmetabet på disse bygningsdele.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv i oprindelig bolig skønnes at være lav krybekælder uden isolering.
Terrændæk i tilbygning skønnes at være isoleret med 150 mm pladebats.

Ventilation

• Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, emhætte i køkken og aftræksventiler i vådrum og vægventiler i opholdsrum.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en nyere (god) naturgaskedel af fabrikat Vaillant, der er fra 2003. Kedlen har lukket forbrænding og opstillet i køkken.
Brænderens mærkeskilt mangler.

• Varmt vand

Status: Det årlige forbrug af varmt brugsvand har jeg beregnet til cirka 33,25 m³. Der kan på grund af beregningsmæssige forudsætninger være afvigelse fra det reelle forbrug.

Det varme brugsvand produceres i en præisoleret, lodretstående beholder på 100 liter (skønnet), der er af ældre årgang og placeret i køkken. Isolering er intakt.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengs-anlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelse.
Varmerørene er ført i krybekælder og i skunkrum.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100055816
Gyldigt 5 år fra: 15-11-2007
Energikonsulent: Henning Tinggaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Anlægget er monteret en cirkulationspumpe i konstant i drift af fabrikat Vaillant VP 522.

El

- Andre elinstallationer

Status: Toilet i badeværelse er af ældre type med stort skyl over 8l. Ved udskiftning anbefales det at vælge toilet med lavt skyl på 3 l. og 6 l.

Armatur i bruseplads er med termostatblander uden sparebruser. Ved udskiftning af bruser anbefales sparetyper med perlator.

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

Køkkenarmaturer er med 1-grebsblander med vandbesparende positioner.

Armatur i bryggers er med 1-grebsblander uden sparefunktion og ved udskiftning anbefales vandbesparende type.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1900
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	133 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	133 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100055816
Gyldigt 5 år fra: 15-11-2007
Energikonsulent: Henning Tinggaard 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 energisparetforslagene 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:	Henning Tinggaard	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemose Allé 25 6000 Kolding	Telefon:	70217250
E-mail:	hti@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	13-11-2007

Energikonsulent nr.: 102450

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