Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Dagmarsgade 36
Postnr./by:	4100 Ringsted
BBR-nr.:	329-015874
Energimærkning nr.:	100031484
Gyldigt 5 år fra:	01-06-2007
Energikonsulent:	Svend Skude
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

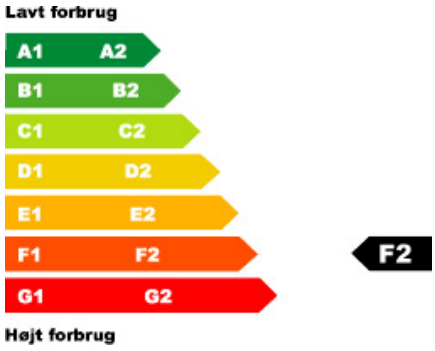
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 42500 kr./år
- Forbrug: 3669 liter olie 9860 kWh elvarme

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

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	Tilbage-betalingstid
1	Bygning 1: Isolering af gulv mod kælder og krybekælder	554 liter Fyringsgasolie , 56 kWh el	4210 kr.	22900 kr.	5.4 år
1	Bygning 2: Efterisolering af ydervægge	1501 kWh Elvarme	2330 kr.	49411 kr.	21.2 år
2	Bygning 2: Efterisolering af vandret loft	1571 kWh Elvarme	2440 kr.	16829 kr.	6.9 år
3	Bygning 2: Udskiftning til energiruder/opsætning af forsatsruder	1448 kWh Elvarme	2250 kr.	27344 kr.	12.2 år
5	Bygning 1: Isolering af varmtvandsbeholder	123 liter Fyringsgasolie	930 kr.	885 kr.	1 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100031484
Gyldigt 5 år fra: 01-06-2007
Energikonsulent: Svend Skude Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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 gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at 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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	12100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	146	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	117400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	12200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	8638	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	3561	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:

E2

For at kunne sammenligne energimærket på forsidens skalatrin med øvrige bygninger kan det oplyses, at en nyopført bygning i dag skal have energi-mærke B1. Er der tale om lavenergihuse skal mærket helt 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 kreditforenig 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
2	Bygning 1: Efterisolering af hule ydervægge	284 liter Fyringsgasolie , 29 kWh el	2160 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100031484
Gyldigt 5 år fra: 01-06-2007
Energikonsulent: Svend Skude Firma: OBH Ingeniørservice A/S

3	Bygning 1: Efterisolering af loftrum	79 liter Fyringsgasolie	600 kr.
4	Bygning 1: Udskiftning til energiglas/opsætning af forsatsruder	194 liter Fyringsgasolie	1480 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

Bygning 1: Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 1 1/2 plan opført år 1921 på i alt 153 m².

Bygning 2: Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1 plan opført år 1927 på i alt 62 m². I henhold til (bygningsejer / BBR-Oversigt) er der foretaget en væsentlig (ombygning / tilbygning) i året 1977.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Bygningen 2: Det samlede boligareal er i BBR-Oversigt angivet til 71 m². I henhold til min registrering er kum 62 m² opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Bygning 1: Hanebåndsloft med 200 mm isolering åbent bjælkelag. Skråvæg med 200 mm isolering.
Lodret skunk med 200 mm isolering. Vandrette skunke med 200 mm isolering åbent bjælkelag.

Bygning 2: Vandret loft med 125 mm isolering åbent bjælkelag.

Forslag 2: Bygning 2: Det anbefales at efterisolere det vandrette loft med 200 mm mineraluld.

Forslag 3: Bygning 1: I forbindelse med evt. renovering anbefales det at efterisolere hanebånd med 150 mm mineraluld, at efterisolere vandret skunk med 200 mm mineraluld og at efterisolere skråvægge og lodret skunk mellem lægter og indv.t med i alt 200 mm.

- Ydervægge

Status: Bygning 1: 36 cm hulmur efterisoleret hulmur. 30 cm hulmur isoleret og 50 mm indv. isoleringsvæg.

Bygning 2: Hulmur er 23 cm mursten med indv. letbetonbagmur og 75 mm



Energimærkning nr.: 100031484
Gyldigt 5 år fra: 01-06-2007
Energikonsulent: Svend Skude Firma: OBH Ingeniørservice A/S

hulmursisolering.Indvendig beklædt med træ. Let ydervæg er med 100 mm isolering.

Forslag 1: Bygning 2: Det anbefales at efterisolere den hule ydervæg indvendig med isoleringsvæg med 50 mm isolering og den lette ydervæg indvendig med isoleringsvæg med 100 mm inkl. radiator og vinduer.

Forslag 2: Bygning 1: I forbindelse med evt. renovering anbefales det at efterisolere hule ydervægge indvendig med isoleringsvæg med henholdsvis 50 og 100 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygning 1: Bygningen har vinduer og glaspartier med 1 lag glas, 2 lags glas, 2 lags termoruder og energiglas.

Bygning 2: Bygningen har vinduer med 1 lag glas, 2 lags glas og termoruder.

Forslag 3: Bygning 2: Vinduer med 1 lags glas anbefales det at montere en forsatsramme med energiglas, der stort set modsvarer et nyt lavenergivindue.

Vinduer med 2 lags glas og 2 lags termoruder er egnet til udskiftning med lavenergiruder. Det vil medføre en væsentlig reducering af varmetabet på disse bygningsdele.

Ved udskiftninge af punkterede termoruder anbefales isætning af lavenergiruder med "varm kant" og krypton-gas i stedet for argon i hulrummet.

Forslag 4: Bygning 1: Vinduer med 1 lag glas anbefales det at montere en forsatsramme med energiglas, der stort set modsvarer et nyt lavenergivindue.

Vinduer med 2 lags glas og 2 lags termoruder er egnet til udskiftning med lavenergiruder. Det vil medføre en væsentlig reducering af varmetabet på disse bygningsdele.

Ved udskiftninge af punkterede termoruder anbefales isætning af lavenergiruder med "varm kant" og krypton-gas i stedet for argon i hulrummet.

- Gulve og terrændæk

Status: Bygning 1: Gulv mod kælder er 1 lag bræddegulv på bjælker med lerindskud. Gulv mod krybekælder er 1 lag bræddegulv på bjælker uden isolering.

Bygning 2: Trægulv på - 100 mm isolering - betondæk.

Forslag 1: Bygning 1: Det anbefales at isolere gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering samt at isolere gulv mod krybekælder mellem bjælker med 100 mm isolering.Det skal bemærkes at der ikke er adgang til krybekælder, hvorfor der først skal etableres en krybekælderlem.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygning 1 + 2: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen og emhætte i køkken og ventiler i vådrum.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100031484
Gyldigt 5 år fra: 01-06-2007
Energikonsulent: Svend Skude Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygning 1: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre DFJ støbejernskedel - god (over 15 år) oliefyret kedel der på grund af manglende mærkeskilt ikke kan aldersbestemmes præcist. Den er placeret i kælder. Støbejernskedlen er fritstående på gulv og isoleringstilstanden er intakt. Blæsebrænderen på kedlen er fabrikat: Bentone og er fra 2004. Mærkat for gyldigt 2-års eftersyn af kedelanlæg (kedler, der er mere end 5 år) dateret den 22.11.06 samt dokumentation.for at den årlige kedelrens foreligger.

Bygning 2: Bygningen er elopvarmet. Opvarmningen sker ved termostatstyrede væghængte elpaneler. Anlæg vurderes at være af ældre dato.

Forslag 5: Bygning 1: Det anbefales at isolere varmtvandsbeholderen.

• Varmt vand

Status: Bygning 1: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 200 l. der vurderes af ældre årgang og er placeret i kælder. Der mangler delvis isolering af beholderen - og det anbefales at gøre isoleringen intakt, således unødigt varmespild undgås. Varmtvandsbeholderen er vandretliggende. Når beholder engang skal udskiftes anbefales det at opstille den lodret, idet varmefordelingen således vil blive markant bedre.

Varmtvandsholderen er af ældre årgang og er derfor uden restlevetid. Når beholderen derfor engang skal skiftes, bør det overvejes at installere en solvarme-beholder i stedet for. Den vil typisk være noget større (265-300 l), men beslutter man sig for vedvarende solenergi senere hen er en væsentlig del af anlægget allerede etableret.

Tilslutningsrør fra kedel til varmtvandsbeholder er isoleret med 30 mm.

• Fordelingssystem

Status: Bygning 1: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg. Fordelingsanlæggets varmerør er ført i kælder og er isoleret med 30 mm. Der er ført uisolerede stigrør op igennem boligdelen.

• Armaturer

Status: Bygning 1: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Bygning 2: Der er natsænkning.

El

• Belysning

Status: Bygning 1: Alle hårde hvidevarer er af nyere dato - under 5 år og med lavt elforbrug.

• Andre elinstallationer

Status: Bygning 1 + 2: Toilet har lavtskyllende funktion på 3l og 6l i badeværelse.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100031484
Gyldigt 5 år fra: 01-06-2007
Energikonsulent: Svend Skude Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Vand

- Vand

Status: Bygning 1: Armatur i bruseplads er med nyere termostatblander.
Håndvask-armatur er med en nyere 2-grebsblander uden sparefunktion. Ved udskiftning anbefales armaturer med vandbesparende funktioner.

Bygning 2: Armatur i bruseplads er med nyere termostatblander.
Håndvask-armatur er med en nyere 1-grebsblander uden sparefunktion. Ved udskiftning anbefales armaturer med vandbesparende funktioner.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1921
• År for væsentlig renovering:	1976
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Elvarme (kWh)
• Boligareal i følge BBR:	215 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	215 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

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.: 100031484
Gyldigt 5 år fra: 01-06-2007
Energikonsulent: Svend Skude 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 energisparefor slagene 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:	Svend Skude	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemose Allé 25 6000 Kolding	Telefon:	70217250
E-mail:	ssk@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	30-05-2007

Energikonsulent nr.: 101571

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