Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Flintedalsvej 12
Postnr./by:	4100 Ringsted
BBR-nr.:	329-022226
Energimærkning nr.:	903320
Gyldigt 5 år fra:	28-10-2006
Energikonsulent:	Eigil Radoor

Firma: OBH Ingeniørservice AS

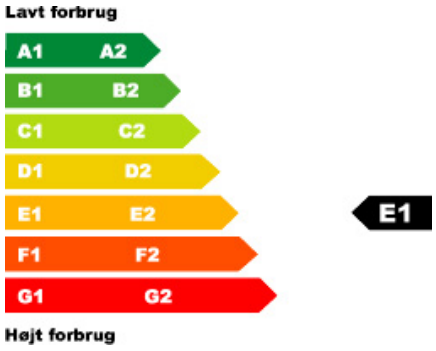
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 18400 kr./år
- Forbrug: 2165 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

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	Isolering af letbetonvægge og ½ stensvæg med 100 mm indvendig isolering.	526 m³ Naturgas , 29 kWh el	4530 kr.	54346 kr.	12 år
3	Isolering af varmerør.	223 m³ Naturgas	1920 kr.	770 kr.	0.4 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 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



Energimærkning nr.: 903320
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2006
Energikonsulent: Eigil Radoor Firma: OBH Ingeniørservice AS

anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	6600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	84	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	55100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4054	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	2645	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

Energispareforslagene er en god forretning for bygningsejeren - uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej.
Såfremt hele energiplanen gennemføres vil den samlede årlige besparelse være kr. 4.800 og mærket vil kunne forbedres til:

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	Udskiftning af termoruder til energiruder	168 m³ Naturgas	1450 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.: 903320
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2006
Energikonsulent: Eigil Radoor Firma: OBH Ingeniørservice AS

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Udestue er forsynet med varme. Da det vurderes at opvarmning kun sker periodevis og ikke til 20 °C, er dette areal ikke medtaget i beregningen.

Bygningens anvendelse er i overenstemmelse med BBR registreringen.

Boreprøver i hulmur for kontrol af isoleringsforhold er foretaget i ved gavl mod syd. Der er her konstateret ca. 80 mm mineraluldsgranulat.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Fladt tag er oplyst isoleret med 150 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Gavlvægge mod nord og syd er 30 cm efterisoleret hulmur. Der er foretaget boreprøve i gavl mod syd. Ydervæg mod vest mod udestue samt øvrige ydervægge mod vest og øst er 23 cm letbeton. Radiatornicher er skønnet til ½ stensvæg + molersten på kant. Væg mod fyrrum i udhus er ½ stensvæg uisoleret. Hoveddør er isoleret.

Forslag 1: Prisen på 100 mm indvendig efterisolering af uisolerede ydervægge indeholder lægter af træ eller stål, 100 mm isoleringsbatts, dampspærre, plade ad f.eks. gips og maling. Herudover indeholder prisen flytning af radiatorer og el-kontakter samt inddækning af vinduer og yderdøre, nye vinduesplader og flytning/fornyelse af fodpaneler og fejelister. Placering af dampspærren bør foretages af en fagmand, for at undgå eventuelle fugtproblemer i konstruktionen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er med 2 lags termoruder, dog er oplukkeligt vindue i stuen mod udestue med 2 lag glas.

Forslag 2: Ved udskiftning af termoruder pga. punktering anbefales det at udskifte til energiruder med u-værdi på højst 1,2 W/m² K og "varm kant". I forbindelse med en kommende udskiftning af vinduer og døre mv. på grund af slitage og træk, bør der vælges vinduer med energiglas. Denne udskiftning er ikke rentabel alene på grundlag af energibesparelsen, men ved at vælge energiglas opnås en væsentlig besparelse.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv i bad med gulvvarme er skønnet beton isoleret med 50 mm. Øvrige gulve er trægulve isoleret med 50 mm isolering. Gulv og isolering er skønnet udfra husets opførelsesår.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 903320
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2006
Energikonsulent: Eigil Radoor Firma: OBH Ingeniørservice AS

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem utætheder i klimaskærmen. Kalfatringsfuger mellem mur og vinduer samt yderdøre er tætnet med pla-stisk fugemasse. Fugerne er generelt tætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen er opvarmet med naturgas. Naturgaskedel og varmtvandsbeholder er placeret i fyrrum i udhus. Kedlen, som er fra 2000, er en væghængt kedel med lukket forbrændingskammer og er af mærket Vaillant. Varmtvandsbeholder, som er en Betex 300 liter og isoleret med 50 mm er fra 1995.
Boligen har supplerende opvarmning ved brændeovn, som er placeret i stuen. Der er monteret ca. 6 m² solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand.

Forslag 3: Isolering af varmerør i fyrrum.

- Varmt vand

Status: Det årlige varmtvandsbehov for boligen er beregnet til 26 m³. På grund af beregningsforudsætninger kan forbruget afvige fra faktisk måling.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer. Der er gulvvarme i bad uden returløbstermostat. Der er monteret natsænkning. På kedlen er der automatik til tidsstyring af rumtemperaturen efter brugsti-den og til styring af fremløbstemperaturen efter udeføler.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er af nyere dato - under 5 år og med et lavt elforbrug med undtagelse af kummefryser og komfur, som er mellem 5 og 10 år gamle med et middel elforbrug. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A/A+/A++.

- Andre elinstallationer

Status: I badeværelse er toilet med middel skyllemængde på mellem 6 og 8 liter.

Vand

- Vand

Status: Armaturer i køkken er et 2 grebs batteri. Armaturer i bruseplads er med termostat og brusehoved er uden sparefunktion. Armatur i bruseplads er med termostat og brusehoved er uden sparefunktion. Håndvaske har generelt vandarmaturer med middel forbrug.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 903320
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2006
Energikonsulent: Eigil Radoor Firma: OBH Ingeniørservice AS

- Opførelsesår: 1965
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Krm.)
- Boligareal i følge BBR: 103 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 103 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Bygningens anvendelse er i overenstemmelse med BBR registreringen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 903320
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2006
Energikonsulent: Eigil Radoor 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.

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:	Eigil Radoor	Firma:	OBH Ingeniørservice AS
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	70217240
E-mail:	era@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-10-2006

Energikonsulent nr.: 101820

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