Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kratholmvej 23
Postnr./by:	5260 Odense S
BBR-nr.:	461-616690
Energimærkning nr.:	100066020
Gyldigt 5 år fra:	12-02-2008
Energikonsulent:	Peter Dallerup
Firma:	Blomberg Ingeniørfirma 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: 27000 kr./år
- Forbrug: 1589 m³ fjernvarme

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

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2 Indblæsning af granulat	353 m3 Fjernvarme	5290 kr.	50505 kr.	9.5 år
5 Isolering af rør.	33 m3 Fjernvarme	490 kr.	1650 kr.	3.4 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Isolering af gulve	223 m3 Fjernvarme	3350 kr.	153750 kr.	45.9 år

Forklaring:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100066020
Gyldigt 5 år fra: 12-02-2008
Energikonsulent: Peter Dallerup Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

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 enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	5800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	52200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3395	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	2404	kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: E

"Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
3 Efterisolering af tagetage	125 m3 Fjernvarme	1880 kr.	89074 kr.	47.4 år
4 Udskiftning af vinduer	117 m3 Fjernvarme	1760 kr.	156390 kr.	88.9 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100066020
Gyldigt 5 år fra: 12-02-2008
Energikonsulent: Peter Dallerup Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

Det er 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

Bygningen er et dobbelthus i 1 plan med 2 beboelsesenheder. Der er delvis kælder og udnyttet tagetage.
Bygningen er opført i år 1907, og i henhold til BBR-oversigt væsentlig ombygget/tilbygget i år 2007. Det samlede bygningsareal er op 286 m², heraf er 118 m² erhverv. På 1. sal er der 119 m² bolig. Ialt 287 m² bolig.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Det vandrette loft i erhvervsdelen er med nedsænket loft, og 100 mm isolering.
Hanebåndsloftet er skønnet med 150 mm isolering.
Skråvægge er skønnet med 150 mm isolering, skønnet udfra mulig konstatering i loftrum.
Lodret- og vandret skunk er skønnet med 150 mm isolering, baseret på øvrige isoleringsforhold.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere det vandrette loft i erhversdelen med 250 mm isolering i loftrummet.
Hanebåndsloftet, lodret- og vandret skunk anbefales efterisoleret med 200 mm isolering, samt etablering af loft- og skunklemme.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm uisoleret hulmur.
Konstateret ved hul ved vindue samt oplyst af sælger.
Væg mod uopvarmet loftrum er med 100 mm isolering.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolerer de hule mure ved indblæsning af granulat.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er med lavenergiruder, 1-lags glas samt med 1-lags glas med forsatsrammer.

Forslag 4: Det anbefales at udskifte vinduer med 1-lags glas med nye vinduer med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder i køkken/alrum er uisoleret betongulv med gulvvarme.
Gulv mod krybekælder i værelser, entre, kontor og værksted er uisoleret bjælkelag.
Terrændæk i badeværelse er betongulv med 160 mm isolering og gulvvarme.
Terrændæk i værelse og spisestue er gulve på strøer skønnet med 50 mm isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100066020
Gyldigt 5 år fra: 12-02-2008
Energikonsulent: Peter Dallerup Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

Terrændæk i stue og køkken er skønnet med 100 mm isolering.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere gulv mod kælder med 150 mm isolering i kælder.
Det er ikke muligt at efterisolere gulve mod krybekælder, men det anbefales at fjerne gulve og lægge nye med 150 mm isolering.

- Kælder

Status: Der er uopvarmet kælder på 33 m².

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation.

Stillestående luft i boligen optager bl.a. fugt og bliver iltfattig, hvorfor der skal luftes ud flere gange om dagen. I forbindelse med madlavning og bad kan en ekstra udluftning anbefales.
Den bedste måde at lufte ud på er at skabe gennemtræk 5-7 minutter. Det giver den ønskede luftfornyelse, uden at vægge og møbler afkøles.
Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med Odense fjernvarme. I beregningen er det forudsat at 1 kbm Odense fjernvarme indeholder 50 kWh energi.

Der er opstillet brændeovn i stuen, som ikke er tilsluttet.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i 2 stk. gennemstrømsvandvarmere.
Tilslutningsrør er ført i ½" uisolerede rør.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.
Varmerør er skønnet ført i terrændæk i 3/4" rør med 20 mm isolering.
I gulv mod kælder i ½" uisolerede rør.
I krybekælder i 3/4" rør med 20 mm isolering.
I tag- og skunkrum i ½" rør med 20 mm isolering samt i opvarmede rum i 3/4" uisolerede rør.

Forslag 5: Uisolerede rør i kælder isoleres.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og ingen automatisk sænkning af temperaturen.

Vand

- Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100066020
Gyldigt 5 år fra: 12-02-2008
Energikonsulent: Peter Dallerup Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

Status: 3 stk. toiletter har lavtskyllende funktion på 3 og 6 liter.

I forbindelse med den almene nedslidning af armaturer i køkken og bad, anbefales løbende udskiftning til vandbesparende typer.

Det anbefales, at kontrollere vandforbruget ved jævnlig aflæsning af vandmåleren. Ligeledes bør wc-cisterner, vandhaner og vandinstallationer jævnligt kontrolleres for utætheder.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1907
• År for væsentlig renovering:	2007
• Varme:	Fjernvarme (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	286 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	118 m²
• Opvarmet areal:	287 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	130 | Rækkehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	15 kr./m3
Fast afgift på varme:	3195 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100066020
Gyldigt 5 år fra: 12-02-2008
Energikonsulent: Peter Dallerup Firma: Blomberg Ingeniørfirma 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:	Peter Dallerup	Firma:	Blomberg Ingeniørfirma A/S
Adresse:	Hunderupvej 22 5000 Odense C	Telefon:	66 11 33 49
E-mail:	peter@blomberg-ing.dk	Dato for bygningsgennemgang:	31-01-2008

Energikonsulent nr.: 101544

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