



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Nørrevoldgade 44
 Postnr./by: 5000 Odense C
 BBR-nr.: 461-291643
 Energimærkning nr.: 100046128
 Gyldigt 5 år fra: 11-09-2007
 Energikonsulent: Jens Gandrup Jørgensen Firma: Oluf Jørgensen A/S Odense



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: 12800 kr./år
- Forbrug: 746 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 næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

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	Tilbagebetalingstid
2 Hulfursisolering	248 m ³ Fjernvarme	3720 kr.	24864 kr.	6.7 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 af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af 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.



Energimærkning nr.: 100046128
 Gyldigt 5 år fra: 11-09-2007
 Energikonsulent: Jens Gandrup Jørgensen Firma: Oluf Jørgensen A/S Odense

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	3700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	24900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1832	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1867	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

Det vil være økonomisk rentabelt at lade ydervæggene hulmursisolere. Forinden isolering foretages skal der foretages prøve af mursten for at sikre at den anvendte facadesten er frostfast.

Ved kommende renoveringsarbejder vil der være et sæt gode ideer:

1. At forøge isolering omkring førstesalen d.v.s. skunk og etageadskillelse mod loft til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm mineraluld.
2. Det vurderes at der i kælder vil kunne opsættes yderligere 100 mm mineraluld. Der skal dog tages højde for mindre frihøjde samt at kælderen vil blive koldere om vinteren.
3. Rørisolering i kælder vil kunne forøges til ialt 30 mm isoleringstykkelse.

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 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
1 Forøgelse af isolering mod kælder	45 m3 Fjernvarme	670 kr.
3 Forøgelse af isolering	51 m3 Fjernvarme	770 kr.



Energimærkning nr.: 100046128
Gyldigt 5 år fra: 11-09-2007
Energikonsulent: Jens Gandrup Jørgensen Firma: Oluf Jørgensen A/S Odense



4 Forøgelse af rørisolering	5.9 m3 Fjernvarme	90 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

Boligen er regnet som uopvarmet kælder, men opvarmet stueetage og 1' sal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Ved stikprøve er konstateret 150 mm mineraluld i etageadskillelse mod loft. Skunkrum har ikke besigtigelsesmulighed. Tagbelægning er udskiftet inden for nyere tid og det vurderes at der i forbindelse med denne udskiftning sandsynligvis er foretaget isolering af skunkrum. I beregningerne er der medregnet 100 mm mineraluld i lodret og vandret skunk.

Forslag 3: Vandret og lodret skunk samt etageadskillelse mod loft isoleres til ialt 350 mm isoleringstykkelse - i skunk hvor det er muligt og oven på etageadskillelsen i loftsrummet.

• Ydervægge

Status: Hulumur er ikke regnet med isolering af hulrum.

Forslag 2: Isolering af hulumur ved indblæsning af granulat.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er regnet med termoglas. Dog er nyt parti mod terrasse regnet med energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: I etageadskillelse mod kælder kan der ikke kontrolleres om der er isolering. på baggrund af den opsatte beklædning mellem bjælker vurderes det at der kan være isoleret. Der er indregnet 50 mm mineraluld.

Forslag 1: Isolering af etageadskillelse i kælder med 100 mm mineraluld.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset er forsynet med direkte fjernvarme.



Energimærkning nr.: 100046128
 Gyldigt 5 år fra: 11-09-2007
 Energikonsulent: Jens Gandrup Jørgensen Firma: Oluf Jørgensen A/S Odense

Forslag 4: Rørisolering på varme og varmtvandsrør i kælder forøges til ialt 30 mm isoleringstykkelse.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i nyere pladeveksler opsat i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er 2-strengs med fordelingsledninger i kælder og stigstønger ved facaderne til stue og første sal.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne.

El

- Andre elinstallationer

Status: Der er almindeligt toilet uden 2-skyls funktion.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1911
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 132 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 132 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	15 kr./m ³
Fast afgift på varme:	1645 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100046128
Gyldigt 5 år fra: 11-09-2007
Energikonsulent: Jens Gandrup Jørgensen Firma: Oluf Jørgensen A/S Odense

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.



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.spareenergi.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 eller andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Jens Gandrup Jørgensen	Firma:	Oluf Jørgensen A/S Odense
Adresse:	Kaalundsvej 54 5230 Odense M	Telefon:	66 11 64 77
E-mail:	jgj@oj-o.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-09-2007

Energikonsulent nr.: 100728

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