



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Hyacintvej 3
Postnr./by: 4690 Haslev
BBR-nr.: 320-001037
Energimærkning nr.: 916184
Gyldigt 5 år fra: 13-02-2007
Energikonsulent: Ole Premø



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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 22300 kr./år
- Forbrug: 3008 liter olie

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

E1

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
1 Efterisolering af vandret loft med 150 mm	466 liter Fyringsgasolie , 23 kWh el	3500 kr.	30192 kr.	8.6 år
3 Montering af termostatventiler på radiatorer	272 liter Fyringsgasolie	2040 kr.	3078 kr.	1.5 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 gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra sum-



Energimærkning nr.: 916184
 Gyldigt 5 år fra: 13-02-2007
 Energikonsulent: Ole Premø

Firma: OBH Ingeniørservice AS

men 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:	5000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	68	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	33300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2450	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	2649	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:

D1

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
2 Udskiftning af termoruder til energiruder	269 liter Fyringsgasolie	2020 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 nr.: 916184

Gyldigt 5 år fra: 13-02-2007

Energikonsulent: Ole Premø

Firma: OBH Ingeniørservice AS

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er et et-planshus fra 1972 opført i tidens materialer.

Ejendommen er siden blevet ombygget og køkken er fornyet.

Ejendommen opvarmes med kombineret olie- og brændefyr.

Der er rentable forslag til efterisolering af lofter og forbedring af varmeanlæg.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loft er isoleret med 100 mm mineraluld, der stedvis er sammentrykket af bohæve.

Forslag 1: Etageadskillelsen mod tagrum kan med fordel merisoleres ved at udlægge enten isoleringsbatts eller måtter. I prisen på loftsisoleringen er indregnet isolering af loft- og skunklemme, kant af plade om loftslem samt hævnning/etablering af gangbro. Isoleringen må ikke tilstoppe den naturlige ventilation ved tagfod eller skråvægge. Under isoleringen kontrolleres dampspærrens tilstand. Mangler der eller er dampspærre defekt, skal ny monteres forskriftsmæssigt. I rentabilitetsberegninger indgår loftsisoleringen med en forventet levetid på 20 år.

• Ydervægge

Status: Ejendommen er med 30 cm isoleret hulmur med gasbeton bagmur. Isolering er kontrolleret i gavle i tagrum.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er almindelig termoruder i alle vinduer og døre.

Forslag 2: Termoruder i vinduer/glasdøre anbefales udskiftet til nye lavenergiruder. Besparelsen kan været helt op til 40-50% på varmetabet for disse bygningsdele.

• Gulve og terrændæk

Status: Det er ikke muligt at kontrollere isolering i gulve. Isolering er angivet ud fra BR-krav gældende på opførelsestidspunktet.

Ventilation

• Ventilation

Status: Ejendommen er med naturlig ventilation.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Der er kombineret olie- og brændefyr i bryggers med indbyttet gennemstrømsvandvarmer, type Parca Norrkammar fra ca. 1982. Brænder er GTI-32 fra 1998. Derudover er der



Energimærkning nr.: 916184

Gyldigt 5 år fra: 13-02-2007

Energikonsulent: Ole Premø

Firma: OBH Ingeniørservice AS

supplerende opvarmning med brændeovn i stuen.
Der er ældre Grundfosspumpe over fyr type 25-20 på 25W.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte til termostatventiler på alle radiatorer.

- Varmt vand

Status: Gennemstrømsvandvarmer er indbygget i oliefyr.
Det årlige varmtvandsforbrug for bolien er beregnet til 37 m³. På grund af beregningsforudsætninger kan forbruget afvige fra faktisk måling.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet til opvarmning af bygningen er et 1-strengt anlæg.
Varmerør i terrændæk er isoleret med 10 mm isolering.

- Armaturer

Status: Der er almindelige ventiler på radiatorer.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er mellem 5 og 15 år gamle med et middelt elforbrug.
Ved udskiftning af hvidevarer bør der vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk

- Andre elinstallationer

Status: I badeværelser er toiletter med både stort og lille skyl på henholdsvis 6 og 3 liter.

Vand

- Vand

Status: Køkkenarmatur er udstyret med sparefunktion.
Armatur i bruseplads er med termostat.
Håndvaske har generelt vandarmaturer med lavt forbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1972
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 148 m²



Energimærkning nr.: 916184
Gyldigt 5 år fra: 13-02-2007
Energikonsulent: Ole Premø

Firma: OBH Ingeniørservice AS

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 148 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Bygningens anvendelse er i overensstemmelse med BBR registreringen.

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./m ³



Energimærkning nr.: 916184
Gyldigt 5 år fra: 13-02-2007
Energikonsulent: Ole Premø
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.



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 er 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:	Ole Premø	Firma:	OBH Ingeniørservice AS
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	opr@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	08-02-2007

Energikonsulent nr.: 101524

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