



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vingetoften 126
Postnr./by: 2730 Herlev
BBR-nr.: 163-048507
Energimærkning nr.: 100038730
Gyldigt 5 år fra: 17-07-2007
Energikonsulent: Stig Tange

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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17000 kr./år
- Forbrug: 2301 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



E1

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
4 Konvertere fra olie til naturgas	Ny varmekonsum	5450 kr.	45000 kr.	8.3 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 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.: 100038730
 Gyldigt 5 år fra: 17-07-2007
 Energikonsulent: Stig Tange

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	5700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-270	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	45000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3311	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	2088	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
1 Efterisolere terrændæk		0 kr.
2 Efterisolere let ydervæg og massiv ydervæg	413 liter Fyringsgasolie , 23 kWh el	3100 kr.
3 Efterisolere fladt tag	272 liter Fyringsgasolie	2040 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.: 100038730
Gyldigt 5 år fra: 17-07-2007
Energikonsulent: Stig Tange

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et rækkehus i 1 plan, opført år 1969 og på i alt 107 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Fladt tag er built-up med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på BR-krav på opførelsestidspunktet.

Forslag 3: Det er ikke rentabelt at efterisolere fladt tag, men det anbefales i forbindelse med en udskiftning eller renovering, at udlægge kileskårne lametagplader med tagpap på eksisterende belægning.

• Ydervægge

Status: Let ydervæg er en let væg som stolpekonstruktion med ca. 30 – 60 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn. Ydervægge er 25 cm sandwichelement med ca. 50 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn og oplysninger fra lignende huse.

Forslag 2: Det er ikke rentabelt at efterisolere let ydervæg og massiv ydervæg, men det anbefales i forbindelse med en udskiftning eller renovering, at

- etablere en ventileret klimaskærm med 200 mm isolering afsluttet med godkendt facadebeklædning på let ydervæg.
- etablere en ventileret klimaskærm med 200 mm isolering afsluttet med godkendt facadebeklædning på massiv ydervæg.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer og glasdøre med 2 lags termoruder. Undtaget er vinduer i ovenlys der er med dobbeltglas.

• Gulve og terrændæk

Status: Alle gulve er betongulv på ca. 100 mm løs leca ("varm krybekælder"). Isoleringsforhold er baseret på BR-krav på opførelsestidspunktet, visuel kontrol og skøn.

Forslag 1: Det er ikke rentabelt at efterisolere terrændæk, men det anbefales i forbindelse med en udskiftning eller renovering, at fjerne eksisterende gulv. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering.

Ventilation

• Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen. I boligen er der registreret emhætte i køkken og aftræksventiler i vådrum.



Energimærkning nr.: 100038730
Gyldigt 5 år fra: 17-07-2007
Energikonsulent: Stig Tange

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre, middel, oliekedel af fabrikat Hess, type med varmeluftsystem der er fra bygningens opførelsesår. Brænderen på kedlen er af fabrikat Sterling fra 2006.

Forslag 4: Det er rentabelt at opstille en naturgasfyret kedel. Der er i forslaget regnet med at der etableres en kondenserende, udetemperaturkompenseret naturgaskedel. Det forudsættes at det eksisterende fordelingsanlæg samt den nuværende varmtvandsbeholder kan genbruges. Anlæggets størrelse er bestemt ud fra de nuværende isoleringsforhold. Det anbefales at evt. isolering af klimaskærmen gennemføres, hvorefter varmeanlægget kan dimensioneres efter de nye forhold. De anførte priser på konverteringen er kun vejledende og uden ansvar for konsulenten. De reelle omkostninger kan variere herfra og det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.

• Varmt vand

Status: Det årlige varmtvandsforbrug for boligen er beregnet til 27 m³. På grund af beregningsforudsætninger kan forbruget afvige fra faktisk måling.

Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder af fabrikat Metro på 110 liter der er fra 1990.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen sker ved indblæsning af varm luft gennem kanaler i krybekælder ud til rummene gennem gulvrister. Varmerørene er ført i krybekælder.

• Armaturer

Status: Der er 1 stk. termostatventil centralt ved kedel.

El

• Belysning

Status: Vaskemaskine, opvaskemaskine, køle-/fryseskab og elbageovn er lavenergi og mellem 0-5 år gamle.
Tørretumbler er mellem 5-10 år gammel.
El-kogeplader og cirkulationspumpe er mere end 10 år gamle.
Der er mekanisk emhætte og TDC-kabel TV.
Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A/A+/A++.

• Andre elinstallationer

Status: Toilet i badeværelse og gæstetoilet er med lavt skyl.

Vand

• Vand



Energimærkning nr.: 100038730
 Gyldigt 5 år fra: 17-07-2007
 Energikonsulent: Stig Tange

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Status: Armatur i bruseplads i badeværelse er med termostatblander.
 Håndvask-armatur i badeværelse og gæstetoilet er med 1-grebsblander med vandbesparende luftblander.
 Køkken-armaturer er med 1-grebsblander med vandbesparende luftblander.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1969
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 107 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 107 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- 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./m ³



Energimærkning nr.: 100038730
Gyldigt 5 år fra: 17-07-2007
Energikonsulent: Stig Tange

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.



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: Stig Tange
Adresse: Rugvænget 30 2630 Taastrup
E-mail: stt@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217262
Dato for bygningsgennemgang: 16-07-2007

Energikonsulent nr.: 101525

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