



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Helenevej 6
 Postnr./by: 4270 Høng
 BBR-nr.: 326-15522
 Energimærkning nr.: 100080414
 Gyldigt 5 år fra: 19-05-2008
 Energikonsulent: Lars Petz

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: 25100 kr./år
- Forbrug: 2335 liter olie 630 kWh elvarme

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

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	Tilbagebetalingstid
2 Efterisolering af del af loft.	216 liter Fyringsgasolie	2230 kr.	21600 kr.	9.7 år
4 Udskiftning af oliekedel til ny kondenserende kedel.	381 liter Fyringsgasolie , 183 kWh el	4250 kr.	45500 kr.	10.7 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af ydervægge.	163 liter Fyringsgasolie	1680 kr.	114430 kr.	68.1 år



Energimærkning nr.: 100080414
 Gyldigt 5 år fra: 19-05-2008
 Energikonsulent: Lars Petz

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

3 Montering af forsatsrude med energiglas og udskiftning af døre til isolerede døre.	62 liter Fyringsgasolie	640 kr.	25235 kr.	39.4 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 en energibesparelse, 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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	5900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	384	kr./år
• Investeringsbehov:	67100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4364	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1935	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: D

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

Der er angivet enkelte gode besparelsesforslag at realisere i forbindelse med en planlagt ombygning eller renovering af bygningen.

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.



Energimærkning nr.: 100080414

Gyldigt 5 år fra: 19-05-2008

Energikonsulent: Lars Petz

Firma: OBH Ingeniørservice 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 fritliggende eenfamilehus i 1 plan opført år 1974 på i alt 132 m² udnyttet etageareal.

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen blev forelagt tidligere udarbejdet energimærkningsrapport.

Disse oplysninger er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående ydervægge og terrændæk.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: En del af loft er med 250 mm isolering. Isoleringsforhold er oplyst af ejer i henhold til ejeroplysningsskema.
Øvrigt loft er med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret som anført på forevist tegningsmateriale.

Forslag 2: Efterisolering af del af loft ved at fjerne defekt isoleringsmateriale og efterisolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm på loft. Dampspærreforhold kontrolleres.

• Ydervægge

Status: Hult mur er ca. 30 cm med 100 mm murbatts. Bagmur som 75 mm letbeton.
Let ydervæg er en let væg som stolpekonstruktion med ca. 85 – 125 mm. isolering.
Isoleringsforhold er baseret på grundlag af tidligere udarbejdet energimærkningsrapport.

Forslag 1: I forbindelse med evt. renovering anbefales det at efterisolere indvendigt på isoleret hult mur med 100 mm isolering og afslutte med godkendt beklædning.
Efterisolering af let væg ved at etablere en ventileret klimaskærm med 125 mm isolering afsluttet med godkendt facadebeklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 2-lags termoruder. Undtaget er fast sidestykke ved hoveddøren, der er med 1 lag glas og 1 vindue mod vest, der er med energirude.

Forslag 3: Fast sidestykke er kun med 1 lag glas. Det anbefales at montere en forsatsrude med energiglas. Denne type vinduer har stort set samme besparelse varmeeffekt som nye lavenergiruder.
Udskiftning af 3 stk. døre til nye isolerede døre.



Energimærkning nr.: 100080414
 Gyldigt 5 år fra: 19-05-2008
 Energikonsulent: Lars Petz

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

• Gulve og terrændæk

Status: Terrængulv er med betongulv på 75 mm isolering.
 Isoleringsforhold er baseret på grundlag af tidligere udarbejdet energimærkningsrapport.

Ventilation

• Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken og aftræksventiler i vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre fristående oliekedel af fabrikat Danstoker og placeret i bryggers.
 Brænderen på kedlen er fabrikat Bentone. Brændernes mærkeskilt mangler.
 Kedelen er med indbygget varmtvandsbeholder (som ikke er i drift) på skønnet 70 liter. Det varme vand produceres dog i en nyere varmtvandsbeholder på loft.

Der forefandtes ingen dokumentation for den lovpligtige 1-årige kedelrens. Det er husejerens forpligtigelse, at kedlen renses af en teknisk ekspert, vvs-installatør eller skorstensfejer. Se www.femsek.dk.

Der har dog efter Bygningsejers oplysning været foretaget et eftersyn i 2008.

Forslag 4: Det anbefales at opstille en ny oliefyret kedel. Der er i forslaget regnet med at der etableres en kondenserende, udetemperaturkompenseret oliekedel, en elsparepumpe. Den nuværende varmtvandsbeholder antages genbrugt.
 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.
 Montering af 1 stk. termostatventil i badeværelse.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 110 liter, der er fra 2001 og placeret i tagrummet.

Varmtvandsbeholderen er forsynet med elpatron til sommerdrift.

Det årlige forbrug af varmt brugsvand har jeg beregnet til cirka 33,75 m³. Der kan på grund af beregningsmæssige forudsætninger være afvigelse fra det reelle forbrug.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengt anlæg.

Varmerørene er ført i terrændæk.

Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede da de er helt eller delvist utilgængelige.



Energimærkning nr.: 100080414
 Gyldigt 5 år fra: 19-05-2008
 Energikonsulent: Lars Petz

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



- Automatik

Status: der er registreret 1 radiator uden termostatventiler i badeværelse.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1974
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- 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:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	10.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100080414
Gyldigt 5 år fra: 19-05-2008
Energikonsulent: Lars Petz

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 og 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: Lars Petz
Adresse: Birkemose Allé 25 6000 Kolding
E-mail: lpz@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217250
Dato for bygningsgennemgang: 15-05-2008

Energikonsulent nr.: 102373

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