



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Havnegade 42
 Postnr./by: 8300 Odder
 BBR-nr.: 727-026193
 Energimærkning nr.: 100100350
 Gyldigt 5 år fra: 10-10-2008
 Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen



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: 68700 kr./år
- Forbrug: 7547 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

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
1 Efterisolering af bjælkelag mod krybekælder	1037 liter Fyringsgasolie , 52 kWh el	9540 kr.	40260 kr.	4.2 år
2 Indblæsning af granulat i hulmur	1426 liter Fyringsgasolie , 72 kWh el	13120 kr.	43050 kr.	3.3 år
3 Isolering af tagkonstruktion	2112 liter Fyringsgasolie , 107 kWh el	19430 kr.	56943 kr.	2.9 år
4 Udskiftning af vinduer	408 liter Fyringsgasolie , 21 kWh el	3750 kr.	77306 kr.	20.6 år
5 Termostatsventil i badeværelse	105 liter Fyringsgasolie	970 kr.	342 kr.	0.4 år
6 Dampspærre ved isolering af	140 liter Fyringsgasolie	1280 kr.	0 kr.	0 år



Energimærkning nr.: 100100350

Gyldigt 5 år fra: 10-10-2008

Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

tagkonstruktion				
7 Udskiftning af cirkulationspumpe	41 liter Fyringsgasolie , 335 kWh el	1040 kr.	3000 kr.	2.9 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid

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:	47300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	1192	kr./år
• Investeringsbehov:	220900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	48500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	14369	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	34130	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

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



Energimærkning nr.: 100100350

Gyldigt 5 år fra: 10-10-2008

Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen.

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 har en meget dårlig isoleringsstandart.

Det er ikke sandsynligt at beregnet forbrug passe med faktisk forbrug.

Ved udarbejdelse af energimærke bruges der standart anvendelse og standart temperatur. Hvis bygningen ikke har været opvarmet til disse temperatur og dele af bygning ikke har været anvendt vil det give forskel i varmeforbrug.

Oplysninger om isolering tykkelser er konstateret på stedet, skønnet ud fra bygnings år og sælgers oplysninger. Der er ikke udleveret tegnings materiale indeholdende isolering tykkelser mv.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser eller boreprøver til undersøgelser af isolerings tykkelser.

Ved skønnet konstruktioner er brugt isolerings tykkelser fra bygningsreglementet der var gældende i byggeår.

Varmtvands rør er medtaget i beregning da der er cirkulation på brugsvand.

Varmerør er medtaget i beregning da der er udetemperaturkompensering på radiator. (termostatventiler)

Der er beregning brugt luftsifte på 0,4liter/sekundet/kvm for stueetage(fuger i vinduer og vinduers alder).

Der er beregning brugt luftsifte på 0,5liter/sekundet/kvm for tagetage (fuger i vinduer og vinduers alder og manglende dampspærre)

Viktualiekælder ikke medtaget i beregning. Da den ikke opfylder kraven til beboelse ifølge bygningsreglementet. Kælder er uopvarmet.

Hvis bygningen skulle overholde de nuværende krav i bygningsreglementet skulle følgende bygningsdele have følgende isolerings tykkelser.

Terrænplade med 300mm polyester U-værdi $\leq 0,15 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Ydervægge 150mm mineraluldsisolering U-værdi $\leq 0,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Vandret loft 250mm mineraluldsisolering U-værdi $\leq 0,15 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Skråvægge og skunke 250mm mineraluldsisolering U-værdi $\leq 0,15 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Glasdøre og vinduer med én U-værdi $< 1,5 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Plade døre med en U-værdi $< 1,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndspær udnytte tagetage. Tagetage er ikke isoleret.



Energimærkning nr.: 100100350

Gyldigt 5 år fra: 10-10-2008

Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

Forslag 3: Krybekælder efterisoleres med 200mm mineraluldsisolering kl. opstat på tråd
Hul ydervæg efterisoleres med ca. 80mm indblæst granulat
Tagkonstruktion isoleres. Vandretloft, lodretskunk og vandret skunk isoleres med 350mm mineraluldsisolering, Skrå væg isoleres med 250mm mineraluldsisolering.

- Ydervægge

Status: 29cm hul ydervæg i oprindelig hus, ydervæg er uden isolering (skønnet) Ydervæg i tilbygning skalmur med let indervæg indeholdende 100mm mineraluldsisolering (skønnet). Væg i tilbygning mod nabo massiv(skønnet)

Forslag 2: Hulydervæg efterisoleres med ca. 80mm indblæst granulat

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trævinduer med termoruder. (6mm luft i ruden) Side parti ved indgangsdør enkeltlags glas. Indgangsdør tilbygning enkeltlag glas. Tagvindue jernvindue med enkeltlag glas.

Forslag 4: Døre og vinduer udskiftes til nye elementer med energiruder. Indgangsdør udskiftes til ny pladedør, Tagvindue udskiftes til ny Velux vindue med energirude.

- Gulve og terrændæk

Status: Træ bjælkelag mod krybekælder uisolaret. (skønnet kunne ikke inspiceres).
Terrænplade i tilbygning med 20cm Leca (skønnet tid typiske konstruktion)

Forslag 1: Krybekælder efterisoleres med 200mm mineraluldsisolering kl. opstat på tråd

- Kælder

Status: Krybekælder under oprindelig hus samt lille viktualiekælder ca.4kvm

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturligventilation i bygningen. Bygning er utæt fuger i vinduer, manglende tætningslister og manglende dampspærre i tagkonstruktion.

Forslag 6: Ved isolering af tagkonstruktion opsættes dampspærre som tapes omhyggeligt i alle samlinger og fuges til alle tilstødende bygningsdele med egnet fugemasse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med oliefyr, ældre middel god kedel. Mærke Tasso modul 20MS, brænder Hydro Texaco Millenium. Fyr er fra år 2000. Der er indbygget varmtvandsbeholder i kedelunit. Installation er placeret i bryggers

Forslag 5: Ventil i badeværelse udskiftes til termostatsventil med følger.



Energimærkning nr.: 100100350
 Gyldigt 5 år fra: 10-10-2008
 Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

- Varmt vand

Status: 150liter indbygget varmtvandsbeholder i kedelunit. Placeret i bryggeres.

Forslag 7: Cirkulationspumpe udskiftes til el sparepumpe for eksempel Grundfos Alpa2

- Fordelingssystem

Status: 1 streng radiator system med pladeradiator. Med termostatsventiler. Gulvvarme i badeværelse i tilbygning
 Fordelings rør 3/4" rør. Rør er regnet på varmside af isolering. Gulvvarme kobberør ventil på gulvvarme

- Automatik

Status: Termostatsventiler på alle radiator, Ventil på gulvvarme.
 Cirkulationspumpe kombineret Grundfos UPS 25-40

El

- Hårde hvidevarer

Status: Køleskab med frost 5-10år
 Køleskab uden frost 10-15år (1sal)
 El komfur 5-10 år
 Gas komfur 10-15år (1sal)

Ved udskiftning af hvidevare udskiftes altid til A-mærket enheder.

Vand

- Vand

Status: Der er 1 toilet i bygningen med lille/stor skyllemængde (lav skyllemængde)

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1902
- År for væsentlig renovering: 1972
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 170 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 170 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus



Energimærkning nr.: 100100350

Gyldigt 5 år fra: 10-10-2008

Energikonsulent: Ole Resting-Jepesen Firma: Ole Resting-Jepesen

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 9.1 kr./liter
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100100350

Gyldigt 5 år fra: 10-10-2008

Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

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 Resting-Jeppesen
Adresse: Århusvej 328 8300 Odder
E-mail: ole.resting-jeppesen@mail.dk

Firma: Ole Resting-Jeppesen
Telefon: 86546366
Dato for bygningsgennemgang: 07-10-2008

Energikonsulent nr.: 101171

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