



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Hedemarksvej 24
 Postnr./by: 8300 Odder
 BBR-nr.: 727-026347
 Energimærkning nr.: 100094564
 Gyldigt 5 år fra: 26-08-2008
 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: 28000 kr./år
- Forbrug: 8412 kg træpiller 3250 kWh elvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket tempe-ratur 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 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 Ny terrænplade	1367 kg Træpiller i sække 673 kWh Elvarme , 42 kWh el	4920 kr.	102000 kr.	20.7 år
3 Efterisolering af ½ sten væg mod uopvarmet	2212 kg Træpiller i sække 1102 kWh Elvarme , 68 kWh el	7980 kr.	30000 kr.	3.8 år
6 Isolering af varmerør	289 kg Træpiller i sække	750 kr.	880 kr.	1.2 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid



Energimærkning nr.: 100094564
 Gyldigt 5 år fra: 26-08-2008
 Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

4 Efterisolering af tagkonstruktion	97 kg Træpiller i sække 47 kWh Elvarme	350 kr.	9796 kr.	28 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:	13200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	226	kr./år
• Investeringsbehov:	132900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	13400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	8645	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	4754	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: C

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

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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Årlig besparelse i	Årlig besparelse i kr. inkl.	Skønnet investering	Tilbage-
-----------------------	------------------------------------	------------------------	----------



Energimærkning nr.: 100094564
 Gyldigt 5 år fra: 26-08-2008
 Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

Besparelsesforslag	energienheder	moms	inkl. moms	betalingstid
2 Ny terrænplade	291 kg Træpiller i sække 142 kWh Elvarme	1040 kr.	142500 kr.	137 år
5 Udskiftning af vindues elementer	43 kg Træpiller i sække 20 kWh Elvarme	150 kr.	13683 kr.	91.2 år

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

Oplysninger om isolering tykkelser er konstateret på stedet, samt skønnet ud fra bygnings år. Der er ikke udleveret plantegning.
 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 renoverings år.

I beregning er der brugt et luftskifte på 0,3 liter/sekundet/kvadratmeter(tæt bygning).

I beregning er der brugt standart varmtvands forbrug på 250liter/kvadratmeter/år

10% af bygningen er regnet EL- opvarmet.

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

Terrænplade med 300mm polyesteren
 Ydervægge 150mm A- murbatts
 Vandret loft 340mm mineraluldsisolering
 Skråvægge og skrå lofter 250mm mineraluldsisolering
 Glasdøre og vinduer med én U-værdi <1,5 W/(m²K)
 Plade døre med en U-værdi <1,2W/(m²K)

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndspær, Udnytte tagetage. Lodret skunk, vandret skunk og vandret loft isoleret med 200mm mineraluldsisolering.

Forslag 4: Vandretloft og vandretskunk efterisoleres med 150mm mineraluldsisolering kl.37
 Lodretskunk efterisoleres med 100mm mineraluldsisolering kl.37

- Ydervægge



Energimærkning nr.: 100094564
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2008
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

Status: Hul ydervæg med indvendig let indervæg. Væg isoleret med mellem 75-50mm mineraluldsisolering.
½ stens væg mod uopvarmet rum(værksted, depot og garage)

Forslag 3: ½ stens væg mod uopvarmet rum(depot og værksted og garage) opsætte let indervæg med 100mm mineraluldsisolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Træ vinduer og døre med Energiruder A i de fleste elementer. Vinduer uden energi er med termoruder dette gælder gavlvindue i trekant mod syd, Vindue i facade mod nord, 2 stk. vinduer i gavl mod øst. I gavltrekant mod øst er der 1lagsglas med forsatsruder. Vinduer og fuger er tætte.
VELUX vinduer med energiruder

Forslag 5: Vinduer med termoruder og enkelt lags glas udskiftes til nye elementer med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrænplade med strøgulv med 100mm mineraluldsisolering. Ventileret bjælkelag med lerindskud uden isolering. Ca. ½ del af hver konstruktion. Terrænplade i badeværelse med støbeblatts (skønnet)

Forslag 1: Ved uisolert bjælke lag. Etableres ny terrænplade med 300mm polystyren

Forslag 2: Ved strøgulv etableres ny terrænplade med 300mm polystyren

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturligventilation. Der er i beregning brugt luftskifte på 0,3liter/sekundet/kvadratmeter. Tæt bygning.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med træpillefyr. Mærke VIADRUS U22, brænder MULTI 22 Fyr er på 22kWh. Og fra 2006. Fyr er placeret i fyrrum i garage.
I tagetagen er der el-varme (et rum er med pladeradiator)

- Varmt vand

Status: 160liter Metro varmvandsbeholder. Placeret i forgang.

- Fordelingssystem

Status: 2streng radiator system. Med pladeradiator. Gulvvarme i bade. Og el paneler i de fleste rum i tagetage.
Ca. 8m ½" rør i depot rum er uisolert. Rummet er ikke opvarmet.



Energimærkning nr.: 100094564
 Gyldigt 5 år fra: 26-08-2008
 Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

Forslag 6: Isolering af varmerør i depot rum med 30mm rørskåle

- Automatik

Status: Termostatsventiler på alle plade radiator og gulvvarme
 Termostats afbryder på panel

El

- Hårde hvidevarer

Status: Vaskemaskine 0-5år
 Tørretumbler 0-5år
 Køleskab uden frost 0-5år
 El bageovn 0-5år
 El kogeplade 0-5år
 Emhætte 0-5år

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

Vand

- Vand

Status: Der er 1 toilet med lille/stor skyllemængde

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1875
- År for væsentlig renovering: 2006
- Varme: Træpiller (m³)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 223 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 229 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ifølge BBR er det bebygget areal 227kvm herfra 76kvm garage 21kvm udhus(depot)= 130kvm
 Tagetage samlet areal 115kvm herfra udnyttet 93kvm
 I alt skulle der værre 223kvm bolig areal. Opmåling på stedet giver ca. 5-6kvm mere.

Forudsætninger



Energimærkning nr.: 100094564

Gyldigt 5 år fra: 26-08-2008

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

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 2.55 kr./kg

Fast afgift på varme: 0 kr./år

El: 2 kr./kWh

Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100094564

Gyldigt 5 år fra: 26-08-2008

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: 22-08-2008

Energikonsulent nr.: 101171

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