



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Bjolderupvej 30
Postnr./by: 6000 Kolding
BBR-nr.: 621-017160
Energimærkning nr.: 100090787
Gyldigt 5 år fra: 23-07-2008
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen

Firma: lodals Tegnastue ApS



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: 14800 kr./år
- Forbrug: 17.6 MWh fjernvarme 5.4 kløvet rummeter brænde

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 næstsidsde side.

Energimærke

Lavt forbrug



D

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 Kældervægge under jord foreslåes efterisoleret.	0.9 MWh Fjernvarme , 0.5 kløvet rummeter Brænde	810 kr.	38880 kr.	48 år
2 Massive ydervægge foreslåes efterisoleret.	2.6 MWh Fjernvarme , 1.3 kløvet rummeter Brænde	2300 kr.	14040 kr.	6.1 år
3 Tagrum, skunkrum og skråvægge foreslåes efterisoleret.	1.2 MWh Fjernvarme , 0.6 kløvet rummeter Brænde	1030 kr.	21668 kr.	21 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid



Energimærkning nr.: 100090787

Gyldigt 5 år fra: 23-07-2008

Energikonsulent: Poul Lodal Jensen

Firma: lodals Tegnestue ApS

4 Alm. termorude foreslåes udskiftet med energirude.	0 MWh Fjernvarme , 0 kløvet rummeter Brænde	30 kr.	1040 kr.	34.7 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 spareforslag 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:	4000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	74600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4852	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-852	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.

Det beregnede forbrug kan være anderledes end sælgers oplyste forbrug, årsagen kan bl.a. være, at beregningsprogrammet til energimærkning af brugte huse er designet til beregning af nybyggeri i forbindelse med varmetabsberegning, forudsætningerne er noget forskellige, samt der ved registrering af en eksisterende opført bolig, altid vil være konstruktioner og faktorer som beror på skøn/vurdering, ligesom der er væsentlig forskel på en teoretisk (tegnet og beskrevet udførelse, hvor materialevalg samt udførelse og håndtering er forudsat optimalt) og hvad der fysisk forefindes i en opført og ofte ombygget/renoveret bygning. Herudover vil der ofte være forskelle i brugeradfærd (familiens størrelse, køn, alder m.v.)

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.



Energimærkning nr.: 100090787
Gyldigt 5 år fra: 23-07-2008
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen

Firma: lodals Tegnestue ApS



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 er fra 1934, .

Bygningen anvendes til boligformål.

Det oplyste varmeforbrug er højere end det beregnede forbrug - det kan bl.a. skyldes at sælger har haft en højere gennemsnitstemperatur end forudsat i det beregnede varmeforbrug.

Det opvarmede areal svarer til boligarealet + kælder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: hanebånd er isoleret med gennemsnitlig 150 mm. isolering, loft/skråvægge i tilbygning er isoleret med 250 mm. isolering - oplyst af sælger.
Etageadskillelse mod skunkrum er isoleret med 200 mm. isolering,
lodret skunk er isoleret med 50 mm. isolering.
Isolering af skråvægge bygn. A er isoleret med 100 mm. isolering.

Forslag 3: Vandret skunk foreslåes efterisoleret med 150 mm. mineraluld.
Lodret skunk foreslåes efterisoleret med 300 mm. mineraluld.
Skråvægge i bygn. A foreslåes efterisoleret med 250 mm. mineraluld.
Hanebånd foreslåes efterisoleret med 200 mm. mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydervægge bygn. A er 40 cm. isoleret hulmur.
Ydervægge bygn. B er 35 cm. isoleret hulmur.

Forslag 2: Massive ydervægge i kælder foreslåes efterisoleret med 100 mm. mineraluld, dampspærre og indv. pladebeklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er 2- og 3 fags opspredt med energiruder.
Vinduer er generelt tætte mellem karm og gående ramme.



Energimærkning nr.: 100090787

Gyldigt 5 år fra: 23-07-2008

Energikonsulent: Poul Lodal Jensen

Firma: lodals Tegnastue ApS

Fuge mellem vindue og mur er i god stand.

Forslag 4: Alm. termorude i 1 stk vindue foreslås udskiftet til energirude.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er fuld kælder i huset.
Kældergulv bygn. A er uisoleret -skønnet.
Kældergulv bygn. B er isoleret med 150 mm. isolering - ifølge materialebeskrivelse.

- Kælder

Status: Der er fuld kælder. Kælder er opvarmet.

Forslag 1: Kælderydervægge under terræn foreslås efterisoleret med 100 mm. mineraluld, dampspærre og indv. pladebeklædning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.
Huset er tæt på grund af tætte vinduer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er to varmekilder i bygningen.
Dels fjernvarme med veksler, dels brændeovn.

- Varmt vand

Status: Der er monteret varmtvandsveksler.
Fordelingsrørene mellem kedel og varmtvandsveksler er uisolerede.
Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Varme til radiatorer løber i kælderen og etagedæk til tagetagen.
Anlægget er et to-strengs anlæg.
Varmerør i kælder er isoleret med 20 mm. isolering.
Varmerør i etagedæk er skønnet isoleret med 20 mm. isolering.
Cirkulationspumpen er Grundfos 55 W, med 3-trin regulering.
Pumpen skønnes slukket uden for varmesæsonen.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorene.

El



Energimærkning nr.: 100090787
 Gyldigt 5 år fra: 23-07-2008
 Energikonsulent: Poul Lodal Jensen

Firma: lodals Tegnastue ApS

• Hårde hvidevarer

Status: Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærke A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se WWW. hvidevarerpriser.dk

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på bygningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1934
- År for væsentlig renovering: 2001
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv)
- Boligareal i følge BBR: 123 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 209 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	406.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2500 kr./år
El:	1.56 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100090787
Gyldigt 5 år fra: 23-07-2008
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen

Firma: lodals Tegnastue ApS



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: Poul Lodal Jensen
Adresse: Pakhustorvet 2 6000 Kolding
E-mail: ark.design@mail.dk

Firma: lodals Tegnastue ApS
Telefon: 75 50 98 33
Dato for bygningsgennemgang: 21-07-2008

Energikonsulent nr.: 101613

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