



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Lustrupvej 42
 Postnr./by: 6760 Ribe
 BBR-nr.: 561-314655
 Energimærkning nr.: 100093085
 Gyldigt 5 år fra: 14-08-2008



Energikonsulent: Laurits L. Jensen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 16200 kr./år
- Forbrug: 6342 kg træpiller

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer 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 næstsidsste 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 gulv mod krybekælder med 150 mm isolering.	794 kg Træpiller i sække , 31 kWh el	2090 kr.	7477 kr.	3.6 år
4 Installeret af udetemperaturstyring på varmeanlæg.	1181 kg Træpiller i sække , 33 kWh el	3080 kr.	7980 kr.	2.6 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Efterisolering på loft af hanebånd, vandret- og lodret skunk op til 350 mm.	233 kg Træpiller i sække	610 kr.	21498 kr.	35.2 år



Energimærkning nr.: 100093085

Gyldigt 5 år fra: 14-08-2008

Energikonsulent: Laurits L. Jensen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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:	5100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	128	kr./år
• Investeringsbehov:	15500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1008	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	4191	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 reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med reovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid



Energimærkning nr.: 100093085

Gyldigt 5 år fra: 14-08-2008

Energikonsulent: Laurits L. Jensen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

3 Udskiftning af vinduer og døre med termoruder til vinduer og døre med energiruder.

31 kg Træpiller i sække

80 kr.

4841 kr.

60.5 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

Bygningen er fra 1942, og tilbyget i 1993. Huset er to plan opvarmet med stokerfyr.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er D, hvilket betyder, at forbruget er middelt.

Det er rentabelt at gennemføre energibesparende foranstaltninger ved isolering gulv mod krybekælder i stue. Herudover er det rentabelt at installere udetemperaturstyring på varme anlægget. Herudover er der flere forslag, hvis bygningen skal renoveres.

Der anbefales den almindelige løbende vedligehold af fuger om vinduer og døre samt at isolering og dampspærre på loft eftergås.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status:

Vandrette skunke i tilbygning er isoleret med 250 mm isolering - konstateret.
Vandrette skunke i resten af hus er isoleret med 150 mm isolering - konstateret.
Lodrette skunke er isoleret med 150 mm isolering - konstateret.
Skråvægge i tilbygning er isoleret med 150-200 mm isolering - konstateret.
Skråvægge i tilbygning er isoleret med 150 mm isolering - konstateret.
Hanebåndsloft i tilbygning er isoleret med 200 mm isolering - konstateret.
Hanebåndsloft i resten af hus er isoleret med 150 mm isolering - forudsat.

Forslag 2:

I forbindelse med ombygning eller renovering bør efterisolere vandrette og lodrette skunke samt hanebåndsloft og skråvægge op til i alt 350 mm isolering.

Isolering og dampspærre bør eftergås som en del af det almindelige løbende vedligehold. Hvis der ikke er dampspærre bør den etableres. Isolering skal være tæt og sammenhængende for at opnå den fulde virkning.

• Ydervægge

Status:

Ydervægge er hulmur isoleret med skum - oplyst af sælger. Attest foreligger ikke.
Der er Celotex plade i stue ved ydervægge og i 1st. sal ved gavl i gammel del af huset.
Tilbygning er 35 cm hulmur isoleret med 125 mm A-batts - oplyst af sælger.



Energimærkning nr.: 100093085

Gyldigt 5 år fra: 14-08-2008

Energikonsulent: Laurits L. Jensen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er primært med 3lag ruder. Andre vinduer er med energirude. Enkelte er med termorude.

Forslag 3: Ved udskiftning af vinduer og døre pga. ælde, slid og/eller destruktions anbefales det at udskifte til vinduer med energirude med en samlet U-værdi på højst 1,5 W/m²K og "varm kant".
Ved udskiftning af ruder alene bør vælges energiruder med U-værdi på højst 1,2 W/m² og "varm kant".

Som en del af det løbende vedligehold skal det sikres, at tætningslister og fuger om vinduer og døre er intakte, således at utilsigtet ventilationstab undgås.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder er uisolere trægulv på strøer i stue - oplyst af sælger.
Terrændæk i tilbygning er isoleret med 100-150 mm pladebatts - oplyst af sælger.
Terrændæk i køkken er isoleret med 200 mm pladebatts og der er gulvvarme - oplyst af sælger.

Forslag 1: Det er rentabelt at efterisolere gulv mod krybekælder med 150 mm isolering og tråd. Det bør verificeres hvorvidt det er muligt at efterisolere gulv mod krybekælder.
Hvis det ikke er muligt at efterisolere gulv mod krybekælder anbefales det at udføre nyt terrændæk. Det er mindre rentabelt at udføre nyt terrændæk.
De angivne omkostninger er for efterisolering af eksisterende gulv.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation - almindelig tæt hus. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og ikkefugstyret mekanisk udsugning i badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med stokerfyr.
Varmeinstallationer er placeret i baggang.
Der er elgulvvarme i badeværelse og vandbåren gulvvarme i køkken.

Forslag 4: Det er rentabelt at installere udetemperaturstyring på varmeanlæg.
Derudover anbefales at installere vandbåren gulvvarme i badeværelse og fjerne de eksisterende elgulvvarme. Det skal dog verificeres om eksisterende oliekedel har tilstrækkelig kapacitet til at opvarme helehuset.

- Varmt vand

Status: Der er en varmtvandsbeholder i baggang.
Armaturer er middelt vandforbrugende.
Der er ingen cirkulation på det varme vand.



Energimærkning nr.: 100093085

Gyldigt 5 år fra: 14-08-2008

Energikonsulent: Laurits L. Jensen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende
ingeniører

• Fordelingssystem

Status: Varmelerør til radiatorer løber i terrændæk.
Det er forudsat, at varmerør i gulve er let isolerede.
Anlæg er to-strenganlæg.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Gulvvarme styres med returløbstermostater.
Der er ingen udetemperaturstyring.

El

• Hårde hvidevarer

Status: Tørretumbler, vaskemaskine og cirkulationspumpe er mellem 0 og 5 år gamle. Køleskab, el-bageovn, el-kogeplade og emhætte er over 15 år gamle.

Ved evt. udskiftning af hårde hvidevarer bør anskaffes lavenergityper med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater, som bruger mindst el. Køle- og fryseskabe samt vaskemaskiner og opvaskemaskiner har EU-mærkning for energiforbrug og mærke - A står for det laveste forbrug og mærke G for det højeste. Det lokale elselskab har gratis information om de fleste hårde hvidevarer på markedet eller se www.hvidevarerpriser.dk.

Vand

• Vand

Status: Der er 1 højt vandforbrugende toilet.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1942
- År for væsentlig renovering: 1993
- Varme: Træpiller i sække (kg)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 197 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 183 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er afvigelser i arealerne på BBR-ejermeddelelsen og det areal der er beregnet ud fra grov opmåling. Årsagen er der forskel på beregningsmåde af opvarmtetageareal mellem BBR og krav til energimærkning.



Energimærkning nr.: 100093085

Gyldigt 5 år fra: 14-08-2008

Energikonsulent: Laurits L. Jensen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende
ingeniører

I energimærkning bredden af 1st. sal skal beregnes at 1,5 m over gulvniveau, men i BBR beregnes fra lodret skunk til anden lodret skunk

Forudsætninger

- 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.: 100093085

Gyldigt 5 år fra: 14-08-2008

Energikonsulent: Laurits L. Jensen

Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende
ingeniører

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: Laurits L. Jensen

Adresse: Bredgade 68 6940 Lem St

E-mail: rkr@ingeniorgruppen.dk

Firma:

Telefon:

Dato for

bygningsgennemgang: 13-08-2008

Ingeniørgruppen Vestjylland,
Rådgivende ingeniører

97 34 30 30

Energikonsulent nr.: 102260

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