Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Seestvej 53
Postnr./by:	6000 Kolding
BBR-nr.:	621-118757
Energimærkning nr.:	100052549
Gyldigt 5 år fra:	23-10-2007
Energikonsulent:	Poul Lodal Jensen
Firma:	lodals Tegnestue ApS

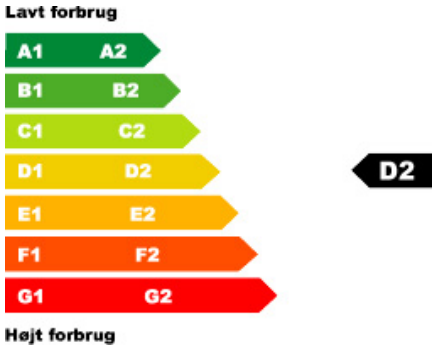
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 16800 kr./år
- Forbrug: 35.1 MWh fjernvarme

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



A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Gulv mod kælder efterisoleres med 200 mm. mineraluld.	0.6 MWh Fjernvarme	240 kr.	1908 kr.	7.9 år
2	Uisoleret hulmur og massive uisolerede ydervægge foreslåes efterisoleret.	4.8 MWh Fjernvarme	1960 kr.	28592 kr.	14.6 år
3	Tagrum og lukket tagkonstruktion foreslåes efterisoleres.	1.7 MWh Fjernvarme	710 kr.	24353 kr.	34.3 år
5	Toilet foreslåes udskiftet til 2-skyl.	5 m3 vand	175 kr.	4430 kr.	25.3 år
6	Uisolerede varmerør foreslåes isoleret.	2.4 MWh Fjernvarme	970 kr.	1100 kr.	1.1 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 energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for



Energimærkning nr.: 100052549
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2007
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen Firma: lodals Tegnestue ApS

ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi 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. Det gøres nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	3800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	175	kr./år
• Investeringsbehov:	60400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4444	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-444	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:
Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

C2

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 håntering 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 20-årigt fastforrentet lån til 4 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 kreditforenig 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052549
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2007
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen Firma: lodals Tegnestue ApS

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	besparelse i kr. inkl. moms
4	Alm. termoruder foreslåes udskiftet med energiruder.	2.8 MWh Fjernvarme	1150 kr.

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 1871,

Bygningen anvendes til boligformål.

Der er ikke oplyst et varmeforbrug - hvorfor varmeforbruget er skønnet.
Det beregnede forbrug svarer stort set til det skønnede forbrug.
Besparelser kan opnåes ved at udføre de foreslåede energibesparende foranstaltninger.

Det opvarmede areal svarer til boligarealet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebånd er isoleret med gennemsnitlig 200 mm. isolering.
Vandret loft er skønnet isoleret med 150 mm. isoleringi gennemsnit.
Isolering af skråvægge kan flere steder ikke registreres. Isoleringstykkelsen af skråvægge er skønnet til 100 mm. isolering. Isolering af skråvægge er ført helt ned til ydervægge, afsluttet indv. med pladebeklædning.

Forslag 3: Hanebånd foreslåes efterisoleret med 150 mm. mineraluld.
Vandret loft foreslåes efterisoleret med 200 mm. mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 17 cm. uisoleret letbetonmur, 17 cm letbeton isoleret med 100 mm. isolering og 1 stens væg isoleret med 75 mm. isolering.
Hulmur uisoleret med letbetonbagmur.
Hulmur isoleret med letbetonbagmur.

Forslag 2: Uisoleret hulmur foreslåes efterisoleret ved indblæsning med mineraluldsgranulat.
Massive ydervægge foreslåes efterisoleret med 100 mm. mineraluld.
Skråvægge foreslåes efterisoleret med 200 mm. mineraluld.



Energimærkning nr.: 100052549
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2007
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen Firma: lodals Tegnestue ApS

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er 1 fags uopsprodset med termorude.
Vinduer er delvis tætte mellem karm og gående ramme. Fuge mellem vindue og mur er i delvis god stand.

Forslag 4: Alm. termoruder foreslåes udskiftet til energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Der er delvis kælder i huset. Etageadskillelse mod kælder er traditionel bjælkelag med gulvbrædder ca. 18 cm. bjælker og forskalling/puds mod kælder.
Etageadskillelse er uisoleret.
Terrændæk er skønnet uisoleret.

Forslag 1: gulv mod kælder forelås isoleret med 200 mm. mineraluls.

• Kælder

Status: Der er delvis kælder. Kælder er ikke opvarmet.

Ventilation

• Ventilation

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

Varme

• Varmeanlæg

Status: Der er fjernvarme i bygningen. Ældre træfyr er ikke i brug.

Forslag 6: Uisolerede varmerør foreslåes efterisoleret med 30 mm. rørskåle.

• Varmt vand

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

• Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer løber i gulve. Anlægget er to-strenget anlæg.
Rørene i gulve er skønnet isoleret med 20 mm. isolering.
Cirkulationspumpen er Grunfos 45W med 3 - trins regulering. Pumpen er skønnet slukket uden for varmesæsonen.

• Armaturer

Status: Der er termostatventiler på radiatorene.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052549
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2007
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen Firma: lodals Tegnestue ApS

El

- Belysning

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

- Andre elinstallationer

Status: Der er et toilet i bygningen, med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på mellem 6 og 10 liter pr skyl. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl.

Vand

- Vand

Forslag 5: Toilet med højt vandforbrug foreslåes udskiftet til lavt forbrug og 2 - skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på bygningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1871
- År for væsentlig renovering: 1972
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 211 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 211 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer i BBR-oplysninger svarer ikke til de faktiske forhold - det er sælgers pligt at sørge for der er overensstemmelse mellem BBR-oplysninger og de faktiske forhold.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter: Varme: 406.25 kr./MWh

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052549
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2007
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen Firma: lodals Tegnestue ApS

Fast afgift på varme: 2500 kr./år
El: 1.56 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052549
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2007
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen Firma: lodals Tegnestue 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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energisparefor slagene 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.sparenergi.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 ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Poul Lodal Jensen	Firma:	lodals Tegnestue ApS
Adresse:	Pakhustorvet 2 6000 Kolding	Telefon:	75 50 98 33
E-mail:	ark.design@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	10-10-2007

Energikonsulent nr.: 101613

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