Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Tøndervej 21
Postnr./by:	6000 Kolding
BBR-nr.:	621-145452
Energimærkning nr.:	918502
Gyldigt 5 år fra:	05-03-2007
Energikonsulent:	Finn Christiansen

Firma: Ingeniørkontoret Kolding, rådg. ing. Aps

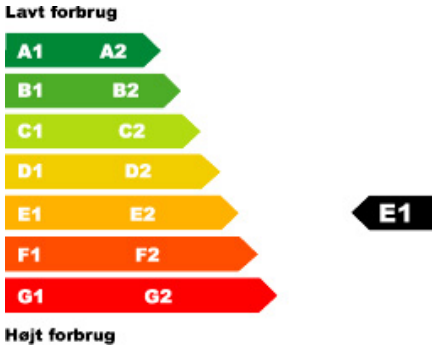
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 14400 kr./år
- Forbrug: 23.1 MWh fjernvarme
  1260 kWh elvarme

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	0.5 MWh Fjernvarme 31 kWh Elvarme	310 kr.	2500 kr.	8.1 år
2	3.8 MWh Fjernvarme 232 kWh Elvarme , 47 kWh el	2100 kr.	8547 kr.	4.1 år
3	1 MWh Fjernvarme 56 kWh Elvarme , 25 kWh el	550 kr.	7783 kr.	14.2 år
4	10 m3 vand	350 kr.	8860 kr.	25.3 år
5	1 MWh Fjernvarme - 875 kWh Elvarme	-1360 kr.	7650 kr.	-5.6 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 anvendel-



Energimærkning nr.: 918502
Gyldigt 5 år fra: 05-03-2007
Energikonsulent: Finn Christiansen Firma: Ingeniørkontoret Kolding, rådg. ing. Aps

se 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 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:	1600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	116	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	350	kr./år
• Investeringsbehov:	35300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2597	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-497	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:

D1

Det fremgår af mærket at det er mulig at foretage rentable forbedringer at husets energimæssige standard. De foreslåede energispareforslag er alle en god forretning for bygningsejeren, også om pengene til investeringen skal lånes.

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.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige



Energimærkning nr.: 918502
Gyldigt 5 år fra: 05-03-2007
Energikonsulent: Finn Christiansen Firma: Ingeniørkontoret Kolding, rådg. ing. Aps

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

Huset er nyopført i 1880 og sparsomt efterisoleret bortset fra nye vinduer.

Bortset fra skunkrum mod syd er der ikke utilgængelighed.

Huset er opført i 1880 og er sparsomt efterisoleret bortset fra nye vinduer

Huset fremtræder i energimæssig henseende i mindre god stand, men som det fremgår af beregningen er det rentabelt at foretage energimæssige tiltag.

Der er energimærket anvendt de opmålte opvarmede arealer, som er større end angivet i BBR meddelelsen

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft i tagetagen er isoleret med gennemsnitlig 100 mm.
Isolering i skråvæg kan ikke registreres.
Isoleringstykkelserne er registreret hvor det er muligt og iøvrigt skønnet ud fra en byggeteknisk erfaring.

Forslag 3:

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 300 mm med uisoleret hulmur. Facaderne er malet.

Forslag 2:

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er udskiftet i 2005 og forsynet med energiglas med undtagelse af ovenlysvinduer.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er 10 kvadratmeter kælder
Etageadskillelsen mod kælder er traditionel bjælkelag uden isolering.
Det skønnes at resterende gulvkonstruktion er med lav krybekælder med sparsom isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 918502
Gyldigt 5 år fra: 05-03-2007
Energikonsulent: Finn Christiansen Firma: Ingeniørkontoret Kolding, rådg. ing. Aps

Forslag 1:

- Kælder

Status: Der er 10 kvadratmeter uopvarmet kælder

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er 10 kvadratmeter kælder, som er uopvarmet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Primær opvarmning med radiatoranlæg med opblandingsanlæg placeret i kælder og med ledningsforbindelser under kælderloft og formodet i gulvtruktion og herfra synlig installation frem til radiatorer.
Et værelse i tagetagen er opvarmet med elradiator.

Forslag 5:

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyningen produceres i 110 l preisoleret varmtvandsbeholder fab. Metro fra 1983.
Fordelingsledninger under gulv til de respektive tapsteder.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er 2-strengsanlæg som radiatoranlæg i stue og i tagetagen.
Varmefordelingsrør i henholdsvis kælder og i gulvkonstruktion.
Cirkulationspumpen er med 50 w effekt.

- Armaturer

Status: Radiatorerne er alle foirsynet med termostatventiler.

El

- Belysning

Status: Vaskemaskine og tørretumbler er mellem 5-10 år
Opvaskemaskine er mellem 0-5 år.
Køle/frys er ½ år
Komfur er med flaskegas som energikilde
Ved senere udskiftning af hvidevarer bør vælges modeller med lavt energiforbrug, hvor energimærke
A ++ har det laveste forbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 918502
Gyldigt 5 år fra: 05-03-2007
Energikonsulent: Finn Christiansen Firma: Ingeniørkontoret Kolding, rådg. ing. Aps

- Andre elinstallationer

Status: Toiletter er med en stor skyllemængde og toilet på 1. sal er med højtsiddende cisterne og det kan anbefales at der ved udskiftning anvendes toilet med stor/lille skyl såfremt afløbsforholdende iøvrigt tillader det

Vand

- Vand

Forslag 4:

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1880
• År for væsentlig renovering:	2003
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	114 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	126 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

De ved energimærkningerne anvendte opvarmede beboelsesarealer er opmålt til 126 kvadratmeter BBR-ejermeddelelsen angiver 114 kvadratmeter

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	406.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2500 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 918502
Gyldigt 5 år fra: 05-03-2007
Energikonsulent: Finn Christiansen Firma: Ingeniørkontoret Kolding, rådg. ing. 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:	Finn Christiansen	Firma:	Ingeniørkontoret Kolding, rådg. ing. Aps
Adresse:	Solbakken 4 6000 Kolding	Telefon:	75 52 12 14
E-mail:	ikk@post.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-02-2007

Energikonsulent nr.: 101712

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