Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Stadionvej 05
Postnr./by:	6230 Rødekro
BBR-nr.:	580-011464
Energimærkning nr.:	100046844
Gyldigt 5 år fra:	14-09-2007
Energikonsulent:	Robert Knak
Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S

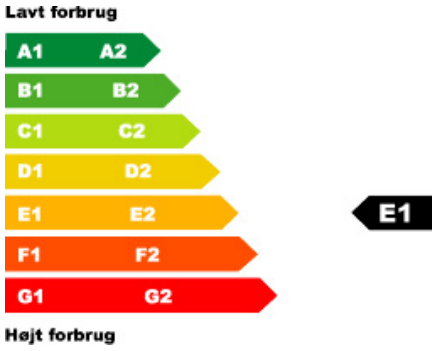
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 12800 kr./år
- Forbrug: 21.8 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	Efterisolering af gulv mod kælder og krybekælder	--	0 kr.	34203 kr.	20 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 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100046844
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2007
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	1700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	34200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:		kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:		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

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.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
2	Efterisolering af lofter og skunkrum	--	0 kr.
3	Udskiftning til energiruder og lavenergidøre	--	0 kr.
4	Udskiftning til toiletter med lavt vandforbrug.	--	0 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100046844
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2007
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er opført i 1956 og er væsentlig ombygget i 1981.
Beregningerne er foretaget med baggrund i et fagligt skøn, samt oplysninger fra ejer. Der er ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af lukkede konstruktioner.
På grund af manglende detailtegninger og beskrivelser af installationer og konstruktionsdele, er der i beregningerne forudsat forhold der kan afvige fra det faktiske.

Seneste års forbrug af varme er oplyst til 13,2 MWh, hvilket omregnet svarer til ca 16 MWh ved et standard varmeår. Det beregnede forbrug (21,8 MWh), ligger således noget over et standard varmeår.
Årsagen kan være, at de nuværende ejere sparer mere på varmen end forudsat i standardberegningerne - ved eventuelt ikke at opvarme alle rum til 20 ºC og/eller husstandens størrelse er mindre end forudsat i standard beregningerne. Ved lavere temperatur spares typisk 5-10 % pr. grad temperaturen nedsættes.
1. salen har kun en radiator, hvilket kan medføre at der i de kolde vintermåneder ikke kan holdes en temperatur på 20 ºC - på hele 1. salen.

Bygningen anvendes udelukkende til privat bolig.

Såfremt alle besparelsesforslag gennemføres, såvel rentable som ikke rentable, vil ejendommens energimærke blive forbedret til ca. C1.

Hele boligen på 94 m² er regnet som opvarmet areal. Kælderen er regnet som uopvarmet. På 1. sal er der kun én radiator. Hele 1. salen er dog regnet som opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lofter er regnet isoleret med 100 mm isolering. Skunk og skråvægge er regnet isoleret med 50 mm - som gennemsnit.

Forslag 2: Det forslås at efterisolere lofter, skråvægge og skunkrum med isolering op til ialt 300 mm isolering. Dette er pt. ikke rentabelt, men er taget med for at vise besparelsen, hvis det alligevel ønskes udført.
Efterisolering anbefales udført af fagmand. Dette for at sikre en udførelse i henhold til gældende anvisninger - bl.a. vedrørende ventilation af tagkonstruktionen, anvendelse af dampspærre og dugpunkt i konstruktioner.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er regnet som 30 cm isoleret teglhulmur

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre er regnet med almindeligt termoglas.



Energimærkning nr.: 100046844
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2007
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Forslag 3: Det foreslås at udskifte almindeligt termoglas med energiruder. Dette er pt. ikke rentabelt men er taget med for at vise besparelsen såfremt det alligevel ønskes udført.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod kælder er regnet som uisoleret betondæk (el. lign), og gulv mod krybekælder er regnet isoleret med 30 mm isolering.

Forslag 1: Det anbefales at isolere lofter i kælder med fx. 100 mm isolering, og opsætte et gipsloft, samt isolere gulv mod krybekælder med isolering op til ialt 200 mm isolering.
Efterisolering bør foretages af fagmand - bl.a. af hensyn til dampspærre og dugpunkt i konstruktioner samt ventilation.

- Kælder

Status: Kælderen er regnet som uopvarmet og uisoleret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er regnet med naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen og aftrækskanaler fra f.eks. køkken og bad.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmen er regnet leveret fra Hjortkær Fjernvarmeværk Amba.

- Varmt vand

Status: Det varme vand leveres fra en 110 liters Metro varmtvandsbeholder, der er placeret i kælderen.

- Fordelingssystem

Status: Varmen er regnet som centralvarme med radiatorer i et 2-strengssystem.

- Armaturer

Status: Der er regnet med termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: De hårde hvidevarer udgør: En vaskemaskine (ca 3 år), et køleskab (ca 5 år) og et el-komfur (ca 9 år).
Ved udskiftning/køb af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

- Andre elinstallationer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100046844
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2007
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Status: I boliger er der to toiletter - begge med højt vandforbrug.

Vand

- Vand

Forslag 4: Det anbefales at skifte toiletter til toiletter med lavt vandforbrug. Dette er pt. ikke rentabelt men er taget med for at vise besparelsen, såfremt det alligevel ønskes skiftet.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1956
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 94 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 94 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysningerne vurderes at stemme med det registrerede opvarmede areal indenfor klimaskærmen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	418.75 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3720 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100046844
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2007
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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.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:	Robert Knak	Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	rk@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-09-2007

Energikonsulent nr.: 102262

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