



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: F.G.E.Rostrups Vej 7
 Postnr./by: 8000 Århus C
 BBR-nr.: 751-106823
 Energimærkning nr.: 100101329
 Gyldigt 5 år fra: 21-10-2008
 Energikonsulent: Regnar Jensen Firma: NIRAS A/S



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: 10200 kr./år
- Forbrug: 24.1 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 næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedste 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 Gulve efterisoleres med indblæst granulat. Gulv mod krybekælder isoleres med 100 mm.	3.3 MWh Fjernvarme	1070 kr.	26350 kr.	24.6 år
2 300 mm ydervæg isoleres med indblæst granulat.	1.4 MWh Fjernvarme	470 kr.	3220 kr.	6.9 år
5 2 stk. cirkulære vinduer m. 1 lag glas udskiftes til vinduer med energiglas.	0.6 MWh Fjernvarme	200 kr.	5700 kr.	28.5 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid



Energimærkning nr.: 100101329
 Gyldigt 5 år fra: 21-10-2008
 Energikonsulent: Regnar Jensen

Firma: NIRAS A/S



4	Løfter efterisoleres med 150 mm.	1.6 MWh Fjernvarme	530 kr.	21060 kr.	39.7 år
---	----------------------------------	--------------------	---------	-----------	---------

Forklaring:

Besparesesforslagene 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 besparesesforslag 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:	1700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	35300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2296	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-596	kr./år

Konklusion:

Besparesesforslag 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: D

“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.

Besparesesforslag ved renovering

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 ændring-



Energimærkning nr.: 100101329
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2008
Energikonsulent: Regnar Jensen

Firma: NIRAS A/S



er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med 100 mm isolering.

Forslag 4: Lofter efterisoleres med 150 mm.

• Ydervægge

Status: 300 mm hulmur med polystyrenisolering og murværk i havestue uden isolering.

Forslag 2: 300 mm ydervæg isoleres med indblæst granulat.

Forslag 3: 240 mm massiv ydervæg isoleres med 75 mm.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Termoruder overalt, men med 2 vinduer med 1 lag glas.

Forslag 5: 2 stk. cirkulære vinduer m. 1 lag glas udskiftes til vinduer med energiglas.

• Gulve og terrændæk

Status: Der er fuld kælder i huset. Etageadskillelsen mod kælder er traditionelt bjælkelag med gulvbrædder ca. 18 cm bjælker og forskalling/puds mod kælder. Etageadskillelsen er uisolert - eventuelt lerindskud.

Forslag 1: Gulve efterisoleres med indblæst granulat.
Gulv mod krybekælder isoleres med 100 mm.

• Kælder

Status: Der er fuld kælder, som ikke er regnet opvarmet.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte.

Varme



Energimærkning nr.: 100101329
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2008
Energikonsulent: Regnar Jensen

Firma: NIRAS A/S



- Varmeanlæg

Status: Der er fjernvarme i bygningen.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer i stuen løber i kælderen. Anlægget er et to-strengs-anlæg. Rørene i kælderen er isoleret med 20 mm isolering.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Alle er mere end 5 år gamle. Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges med energimærket A.

Vand

- Vand

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.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1937
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 118 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 118 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:
 - Varme: 325 kr./MWh
 - Fast afgift på varme: 2400 kr./år
 - El: 2 kr./kWh



Energimærkning nr.: 100101329
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2008
Energikonsulent: Regnar Jensen

Firma: NIRAS A/S



Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100101329
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2008
Energikonsulent: Regnar Jensen

Firma: NIRAS 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.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 eller 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: Regnar Jensen
Adresse: Åboulevarden 80 8100 Århus C
E-mail: rje@niras.dk

Firma: NIRAS A/S
Telefon: 87 32 32 32
Dato for bygningsgennemgang: 29-09-2007

Energikonsulent nr.: 100456

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