Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Smedegade 10
Postnr./by:	8240 Risskov
BBR-nr.:	751-444672
Energimærkning nr.:	100082248
Gyldigt 5 år fra:	28-05-2008
Energikonsulent:	Keld B. Sørensen
Firma:	Moe & Brødsgaard 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: 19400 kr./år
- Forbrug: 43.3 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

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	Tilbage-betalingstid
1 Isolering af gulvkonstruktion.	3.6 MWh Fjernvarme	1500 kr.	34030 kr.	22.7 år
2 Indblæsning af isoleringsgranulat i hulmur.	12 MWh Fjernvarme	4790 kr.	39849 kr.	8.3 år
5 Isolering af tekniske installationer.	2.2 MWh Fjernvarme	910 kr.	1760 kr.	1.9 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
3 Efterisolering af loft, skunk og	4.5 MWh Fjernvarme	1870 kr.	58791 kr.	31.4 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100082248
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2008
Energikonsulent: Keld B. Sørensen Firma: Moe & Brødsgaard A/S

skråvægge.

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 enenergibesparelse, 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 financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	7300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	75600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	7300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4917	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	2382	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: 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.

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	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100082248
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2008
Energikonsulent: Keld B. Sørensen Firma: Moe & Brødsgaard A/S

4	Etablering af lavenergiruder	0.4 MWh Fjernvarme	170 kr.	17472 kr.	102.8 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 et fritliggende enfamiliehus.

Der forefindes brændeovn i bygningen, men da den kun anvendes til "hygge" opvarmning, er den ikke medregnet som et varmetilskud i energimærket.

I mærket under andre besparelsesforslag, er angivet den mulige energibesparelse, såfremt huset i forbindelse med en gennemgribende renovering, isoleres i henhold til gældende standard, i det omfang det er praktisk muligt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagbelægningen er "½" plader bølgeeternit på hanebåndsspær.
Tagetagen er udnyttet.
Loftisolering er 100 mm mineraluld.
Skråvægge og skunkvægge anslås med 100 mm isolering.

Forslag 3: Forslaget omfatter efterisolering af loftet med 150 mm mineraluld, samt skunk og skråvægge med 100 mm mineraluld.
Forslaget er tænkt udført i forbindelse med anden renoveringsopgave, som f. eks. udskiftning af tagbelægningen.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm teglstensvægge med hulrum.
Formuren er opmuret med Kocks forband, hvor hver anden række er med synlig kop.

Forslag 2: Forslag omfatter indblæsning af mineraluldsgranulat i hulmuren. Lift er medregnet i overslaget.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er dannebrogsvinduer i træ med standard termoruder.
Alle vinduer er gående, og vurderes til at være rimlige tætte.

Forslag 4: Forslaget angiver besparelsen, ved anvendelse af lavenergiruder, i forbindelse med udskiftning af vinduer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100082248
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2008
Energikonsulent: Keld B. Sørensen Firma: Moe & Brødsgaard A/S

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er trægulve på bjælkelag

Forslag 1: Forslag omfatter indblæsning af mineraluldsgranulat i gulvkonstruktionen.

- Kælder

Status: Der er kælder under ca. 75% af bygningen, den øvrige del er med krybekælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er naturligt ventileret.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmeforsyningen er direkte fjernvarme der afregnes efter energienheder.
Fjernvarme er tilsluttet via fjernvarmeunit fab. Gemina Termix type VMTD-1 T24.
Opvarmningen i de enkelte lokaler sker via radiatorer med termostatiske styreventiler.

Der er etableret brændovn i bygningen.

- Varmt vand

Status: Produktionen af varmt brugsvand sker i veksler indbygget i fjernvarmeunit fab. Gemina-Termix type VMTD-1 T24.
Styreventilen er fab. Danfoss type AVTB.

- Fordelingssystem

Status: Rør for varmeanlæg er sorte stålrør.
Varmerør er delvis fremført i kælder delvis synlig i opvarmet rum.

Rør for brugsvandsinstallationer er galvaniseret stålrør.
I forbindelse med div. tilslutning til brugsvand, er anvendte unioner af messing, og stikledninger af kobber.
Brugsvandsrør bære præg af tærring ved messingnipler.

Forslag 5: Forslaget omfatter isolering af uisoleret rørstræk og ventiler i kælderen. Anvend standard isoleringskapper på ventiler, for nem drift og vedligeholdelse.

- Armaturer

Status: Håndvasks armatur er 2 grebs fab. Damixa.
Bruserarmatur er termostatisk fab. Oras.
Køkkenvasks armatur er 2 grebs fab. Børma

- Automatik

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100082248
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2008
Energikonsulent: Keld B. Sørensen Firma: Moe & Brødsgaard A/S

Status: Radiatorer er alle med termostatiske reguleringsventiler.

El

- Belysning

Status: Belysning i boligerne er individuelt.

- Hårde hvidevarer

Status: Køkkenet er bestykket med:
gaskomfur fab. Voss type GEF 205-1 ca. 10 år gammel.

I vaskerum er etableret:
Vaskemaskine fab. Siemens type SiWamat 5030. 5-10 år gammel.

Vand

- Vand

Status: Toilettet er med 6-8l skyl.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1921
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	149 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	149 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	413 kr./MWh
Fast afgift på varme:	1490 kr./år
El:	1.56 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100082248
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2008
Energikonsulent: Keld B. Sørensen Firma: Moe & Brødsgaard 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.

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:	Keld B. Sørensen	Firma:	Moe & Brødsgaard A/S
Adresse:	Gasværksvej 24 9000 Aalborg	Telefon:	98 12 19 11
E-mail:	kbs@moe.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-04-2008

Energikonsulent nr.: 103021

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