Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Sjørringvej 22
Postnr./by:	2770 Kastrup
BBR-nr.:	185-031071-001
Energimærkning nr.:	100263068
Gyldigt 10 år fra:	30-03-2012
Energikonsulent:	Rune Andersen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 Roskilde

Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 10.285 kr./år
- **Forbrug:** 1.082,7 m³ naturgas

Energimærket angiver varmeforbrug under standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild.
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som det fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet ”Energikonsulentens bygningsgennemgang”.

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg	263 kWh el 13,6 m³ naturgas	800 kr.	7.000 kr.	9,9 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.



Energimærkning nr.: 100263068
Gyldigt 10 år fra: 30-03-2012
Energikonsulent: Rune Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Roskilde

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.
Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse – her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• **Samlet besparelse på varme**	129	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	579	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	708	kr./år
• **Investeringsbehov**	7.000	kr. inkl. moms

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.
Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.
Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.
Sidst, men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **C**

Til sammenligning:
For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus



Energimærkning nr.: 100263068
Gyldigt 10 år fra: 30-03-2012
Energikonsulent: Rune Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Roskilde

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer.
Hvis man fx isolerer samtidig med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.
Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.
Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger.
Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.
Eksempler på energiforbedring som kan gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
2	Montering af 20 kvm solceller på taget.	1.827 kWh el	4.100 kr.
3	Montering af plan solfanger og beholder til brugsvand	-85 kWh el 158,2 m³ naturgas	1.400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen opført i 2005 jf. BBR-meddelelsen og fremstår som ved opførelsestidspunktet, der er ikke foretaget energibesparende foranstaltninger.

Ved gennemgangen forelå facadetegning tegn nr. 90150-01, plantegning tegn nr. 90150-02, snittegning tegn nr. 90150-03 og kloakplan tegn nr. 90150-04, alle dateret den 15.12.2004.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Bygningens energiforbrug til varme er C, hvilket betyder at forbruget er moderat.

Bygningen er i rigtig god energimæssig tilstand, der er derfor kun få forslag til energibesparende foranstaltninger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Tagkonstruktionen er opført som gitterspær-konstruktion med undertag og tagbelægning i betontagsten. Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 350 mm mineraluldsgranulat jf. tegning. Adgang til tagrummet sker via en præ-isoleret loftlem fra garage.



Energimærkning nr.: 100263068
Gyldigt 10 år fra: 30-03-2012
Energikonsulent: Rune Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Roskilde

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som skalmuret facader med let konstruktion med beklædning indvendigt. Ydervægge er isoleret med 220 mm mineraluld jf. tegning.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og yderdøre er udført som træpartier og er forsynet med 2 lags energiruder. Der er faste og oplukkelige vinduer.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændækket er udført som støbt terrændæk med indstøbte gulvvarmeslanger. Gulvet er isoleret med 220 mm Thermisol jf. tegning under betonen.
Gulvbelægningen er henholdsvis svømmende trægulv og klinkegulv. Gulvet er isoleret med 220 mm Thermisol jf. tegning under betonen.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation, med mekanisk aftræk via emhætte og mekanisk udsugning fra badeværelset.

Tilførsel af friskluft sker primært gennem de oplukkelige yderdøre og vinduer, samt gennem enkelte ventiler i ydervægge.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen er opvarmet via naturgas over en væghængt kondenserende gasunit med lukket forbrænding og balanceret aftræk. Gaskedlen er af fabrikat Milton, model Ecomline HR 11-22. Fyret er placeret i bryggers.

- **Varmt vand**

Status: Det varme brugsvand produceres ligeledes via naturgas henover det væghængt fyr til en selvstændig væghængt varmtvandsbeholder på 100 liter, af fabrikat Milton (Metro) fra 2004, type NLFIT, denne er placeret ved det væghængt fyr.

Der er cirkulation på det varme brugsvand, mærkeplade på cirkulationspumpen er ikke tilgængelig.

Forslag 1: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2 med rustfri pumpehus.



Energimærkning nr.: 100263068
Gyldigt 10 år fra: 30-03-2012
Energikonsulent: Rune Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Roskilde

- **Fordelingssystem**

Status: Bygningen opvarmes via et vandbåret gulvvarmesystem med termostatstyring. Cirkulationspumpe til gulvvarmesystemet er ikke tilgængelig, da pumpen er placeret i fyret.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Bygningen er ikke forsynet med solceller.

Forslag 2: Installering af solceller. Forslaget er ikke rentabel med de nuværende energipriser.

- **Varmepumper**

Status: Bygningen er ikke forsynet med varmepumpe. Beregningen viser at der vil være meget lang tilbagebetalingstid på fx. en luft til luft varmepumpe.

- **Solvarme**

Status: Bygningen er ikke forsynet med solvarmepanel.

Forslag 3: Installering af solvarmepanel for opvarmning af det varme brugsvand. Forslaget er ikke rentabel med de nuværende energipriser, men kan anbefales da udledning af Co2 reduceres.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletter er med 2 skyl og dermed lavt vandforbrug.

- **Armaturer**

Status: Bl.batteri i badeværelser er alle almindelige 2-grebs bl.batterier.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:
Det beregnede forbrug er mindre end det oplyste forbrug, hvilket kan skyldes, at et eller flere rum opvarmes til mere end 20 grader hele året, hvilket er en af forudsætningerne i beregningen.



Energimærkning nr.: 100263068
Gyldigt 10 år fra: 30-03-2012
Energikonsulent: Rune Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Roskilde

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2005
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 142 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 142 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der er ingen kommentar til BBR-meddelelsen, da det skønnes at der er overensstemmelse mellem ejendomsoplysningerne og de faktiske forhold.

Ved gennemgangen er der foretaget skitsemæssig opmåling af bygningen.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Naturgas:	9,50 kr. pr. m³
El:	2,20 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100263068
Gyldigt 10 år fra: 30-03-2012
Energikonsulent: Rune Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Roskilde

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 gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100263068
Gyldigt 10 år fra: 30-03-2012
Energikonsulent: Rune Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Roskilde

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Rune Andersen	**Firma:**	factum2 Roskilde
Adresse:	Københavnsvej 261 4000 Roskilde	**Telefon:**	43613000
E-mail:	4000@factum2.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	29-03-2012

Energikonsulent nr.: 250861

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