Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Svinget 2E
Postnr./by: 6230 Rødekro
BBR-nr.: 580-011942-001
Energimærkning nr.: 100118704
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2009
Energikonsulent: Laila Aagren **Firma:** e-consult ApS

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:** 9.646 kr./år
- **Forbrug:** 13.670 kWh fjernvarme

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”.

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.

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.



Energimærkning nr.: 100118704
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2009
Energikonsulent: Laila Aagren **Firma:** e-consult ApS

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**	0	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	0	kr./år
• **Investeringsbehov**	0	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: **B**

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.

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.



Energimærkning nr.: 100118704
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2009
Energikonsulent: Laila Aagren **Firma:** e-consult ApS

Eksempler på energiforbedring som kan gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen opfylder bygningsreglementets krav.
Bygningen er et nyopført enfamiliehus.
BBR nr. 580-011942-001.
Ved gennemgang af bygningen forelå Situationsplan, Grundplan, Facader og Tværsnit samt energiberegning/XML-fil udleveret af byggefirma.
På snittegningen er der en kortfattet konstruktionsbeskrivelse.
Fjernvarme prisen er indhentet ved Aabenraa - Rødekro Fjernvarme (2008 priser). Ejer skal selv undersøge prisen ved aktuel leverandør.
Der er udført tæthedsprøve med Blowerdoor test på ejendommen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Tagkonstruktion:
Tagsten oplagt på lægter, afstandslister, undertag og 25º gitterspær.
Tagrum ventileres gennem udhæng samt udluftningsstudser i undertag.

Loftkonstruktion:
120+145+120 mm isolering, forskalling, dampspærre og loftsbeklædning.

- **Ydervægge**

Status: Ydervæg er udført som isoleret hulmur:
Skalmur af 108 mm teglsten, 190 mm hulmursisolering og bagmur af 100 mm letbeton helvægselementer.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Wega vinduer og døre med 2-lags energiruder og "varm kant".

- **Gulve og terrændæk**



Energimærkning nr.: 100118704
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2009
Energikonsulent: Laila Aagren **Firma:** e-consult ApS

Bygningsdele

Status:

Terrændæk :
Gulvbelægning, 40/50 mm cementmørtel, 100 mm beton med armeringsnet og gulvvarmeslanger, 150 mm isolering, 250 mm komprimeret letklinkenødder og komprimeret afrettet sand.

Fundament:
Betonfundament ført til fast bund, min. 900 mm under terræn, øverst afsluttet med 2 rækker præisolerede letklinkerbetonblokke.
20 mm kantisolering mod betonlag.

Ventilation

- **Ventilation**

Status:

Køkken: emhætte og naturligt aftræk.
Badeværelser: naturligt aftræk.
Bryggers: naturligt aftræk.

Tilførsel af udeluft via oplukkelige vinduer og friskluftventiler i ydervægge.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status:

Direkte fjernvarme.

Huset opvarmes med gulvvarmeanlæg.

- **Varmt vand**

Status:

Der regnes som standart med et årligt varmtvandsforbrug på 250 l/m2.
Som produceres i en Metro 110 l. varmtvandsbeholder.
Rørstrækningen frem til tapstederne er udført i pexrør.

- **Fordelingssystem**

Status:

Rør:
Varmerør i teknikskab er udført i ¾ tomme uisolerede stålrør.

Pumper:
Megatherm Wilo 30-70 W cirkulationspumpe for gulvvarmeanlæg.

- **Automatik**

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100118704
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2009
Energikonsulent: Laila Aagren **Firma:** e-consult ApS

Varme

Status: Husets opvarmning styres af Megatherm rumtermostater.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2009
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 188 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 188 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

BBR oplysninger er indhentet på www.ois.dk.

Energipriser

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

Fjernvarme:	0,46 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh



Energimærkning nr.: 100118704
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2009
Energikonsulent: Laila Aagren **Firma:** e-consult ApS

Fast afgift:	3.412,50 kr. pr. år
Vand:	35,00 kr. pr. m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100118704
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2009
Energikonsulent: Laila Aagren **Firma:** e-consult 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.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) 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 vudering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

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. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Laila Aagren	**Firma:**	e-consult ApS
Adresse:	Industrivej 12, 2605 Brøndby	**Telefon:**	70226242
E-mail:	la@e-consult.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	27-04-2009

Energikonsulent nr.: 102379

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