Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Stenildhøjdalen 27
Postnr./by: 9600 Aars
BBR-nr.: 820-015930-001
Energimærkning nr.: 100113185
Gyldigt 5 år fra: 06-03-2009
Energikonsulent: Lars Knudsen **Firma:** Marcussen A/S

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:** 10.031 kr./år
- **Forbrug:** 13.150 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.: 100113185
Gyldigt 5 år fra: 06-03-2009
Energikonsulent: Lars Knudsen **Firma:** Marcussen A/S

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.: 100113185
Gyldigt 5 år fra: 06-03-2009
Energikonsulent: Lars Knudsen **Firma:** Marcussen A/S

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

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen opfylder bygningsreglementets krav.
-
Energimærkning af nybyggeri omfatte ikke udpegning af rentable besparelsesforslag, men fokuserer på om bygningen overholder energikravene i det gældende bygningsreglement.
-
Grundlaget for energimærket er registrering/kontrol på stedet, udleverede tegninger af 08.10.2007, samt xml-fil fra energirammeberegningen.
-
Der er brændeovn i køkken/alrum. Denne er ikke indregnet i varmeforbruget.
-
Kælder er regnet opvarmet til max. 15 C.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status:
- Taget er to lags tagpap med listedækning
- 18 mm x-finerplade
- 45 x 300 mm bjælkespær med 6 gr. hældning/245 mm mineraluld kl. 34.
- 0,20 mm dampspærre
- 45 x 120 mm skelet/120 mm mineraluld kl. 34
- Træloft

- **Ydervægge**

Status:
-Ydervæg er 1 på 2 beklædning på afstandslister og med vindpap.
- 45 x 245 mm træskelet/245 mm mineraluld kl. 34
- 0,20 mm dampspærre
- 45 x 45 mm træskelet/45 mm mineraluld kl. 36
- 10 mm x-finer under 13 mm gipsplade

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og døre er træ/alu med lavenergiruder.

- **Gulve og terrændæk**



Energimærkning nr.: 100113185
Gyldigt 5 år fra: 06-03-2009
Energikonsulent: Lars Knudsen **Firma:** Marcussen A/S

Bygningsdele

Status: Gulv i kælder er:
- Betongulv med rionet 6015
- 2 x 150 mm polystyren 80
- Komprimeret sandlag

Etageadskillelse:
- Gulvbelægning (svømmende trægulv eller klinker)
- 70 mm beton m/varmeslanger på svalehaleplader
- 45 x 270 mm bjælkelag/270 mm mineraluld kl. 34
- Forskalling og 2 x 13 mm gipsplade

- **Kælder**

Status: Kælderydervægge:

- Udvendig 125 mm polystyrenplade
- 23 cm asfaltbelagt fundablokke
- 45 x 120 mm træskelet eller stålskelet/120 mm mineraluld kl. 34
- 2 x 13 mm gipsplade

Kældervægge er ved besigtigelsen endnu ikke udført isoleret og beklædt indvendigt.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er etableret mekanisk balanceret ventilation med indblæsning og udsugning i hele bygningen. Ventilationsanlæg består af ventilationsaggregat af typen Nilan 450 Comfort med indtag og afkast, modstrømsveksler og 2 stk. planfiltre. Der er ikke monteret varmeflade på ventilationsaggregatet. Aggregatet er placeret i teknikrum i kælder.
I køkken er der emhætte over kogeplader.

- **Køling**

Status: Der er ikke køling

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.



Energimærkning nr.: 100113185
Gyldigt 5 år fra: 06-03-2009
Energikonsulent: Lars Knudsen **Firma:** Marcussen A/S

Varme

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 100 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund Quatro. Beholder er placeret i teknikrum i kælder.
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 15-14 BUT med timer.

- **Fordelingssystem**

Status: Der er gulvvarme i hele huset, incl. kælder.
Gulvvarmeslanger er 20 mm pex-rør.
På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 35 - 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha 15 - 60, 130.

- **Automatik**

Status: Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske trådløse rumfølere i de enkelte opvarmede rum.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der er ikke solvarme.

- **Varmepumper**

Status: Der er ikke varmepumpe.

- **Solceller**

Status: Der er ikke solceller.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:



Energimærkning nr.: 100113185
Gyldigt 5 år fra: 06-03-2009
Energikonsulent: Lars Knudsen **Firma:** Marcussen A/S

Bygningen er nyopført.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2009
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 212 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 212 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der har ikke været en BBR-ejermeddelelse til rådighed hvorfor oplysninger om bygningen stammer fra www.OIS.dk. Oplysningerne lader til at være korrekte.

Energipriser

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

Fjernvarme:	0,41 kr. pr. kWh
El:	1,75 kr. pr. kWh
Fast afgift:	4.600,00 kr. pr. år
Vand:	35,00 kr. pr. m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100113185
Gyldigt 5 år fra: 06-03-2009
Energikonsulent: Lars Knudsen **Firma:** Marcussen 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.

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:	Lars Knudsen	**Firma:**	Marcussen A/S
Adresse:	Hjulmagervej 34, 9000 Aalborg	**Telefon:**	96300393
E-mail:	lars@pe-marcussen.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	04-03-2009

Energikonsulent nr.: 102518

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