Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Abildhaven 17
Postnr./by: 9900 Frederikshavn
BBR-nr.: 813-002077-001
Energimærkning nr.: 100122658
Gyldigt 5 år fra: 03-06-2009
Energikonsulent: Hans Jørgen Gjerløv **Firma:** Grontmij | Carl Bro A/S

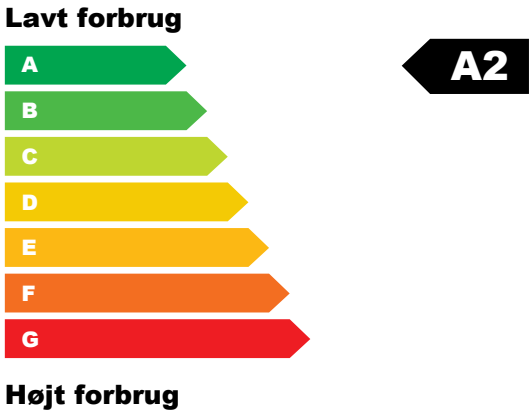
Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 5.476 kr./år
- **Forbrug:** 2.960 kWh el

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



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.: 100122658
Gyldigt 5 år fra: 03-06-2009
Energikonsulent: Hans Jørgen Gjerløv **Firma:** Grontmij | Carl Bro 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: **A2**

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.: 100122658
Gyldigt 5 år fra: 03-06-2009
Energikonsulent: Hans Jørgen Gjerløv **Firma:** Grontmij | Carl Bro A/S

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

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen opfylder Bygningsreglementets krav til energirammen.

Ejendommen er et lavenergiklasse 2 hus.

Projekteringsnummer hos Grontmij | Carl Bro: 12.4799.58.

Program: Energy08, Beregningskerne BE06v4.

Ejendommen er et parcelhus opført i 2009.

Energimærkningen er udført i forbindelse med færdigmelding af byggeriet. Bygherren har udleveret energirammeberegning udarbejdet i forbindelse med ansøgning om byggetilladelse.

Ejendommens konstruktioner overholder mindstekrav til isolering angivet i BR08.

Energimærkningen angiver, at energiforbruget til opvarmning og ventilation holder sig inden for bygningsreglementets rammer. Den normgivende energiramme er på 85,10 kWh/m². Det beregnede energibehov er på 60,30 kWh/m².

Der er følgende ændringer fra energirammeberegningen til det, der er realiseret i byggeriet:

Vinduesstørrelsen på to vinduer mod øst er ændret
Temperatursættet på fordelingsanlægget er ændret fra 45/30 °C til 35/30 °C
Fabrikatet af varmepumpen samt data hertil er ændret til installeret fabrikatt
Data for cirkulationspumpe for varmeanlægget ændret

Energimærket er udarbejdet efter retningslinier i håndbog for energikonsulenter 2008 af 1. januar 2008, version 2 samt SBI anvisning 213 version 4.08.07.

Der er udleveret bygningstegning med plan, snit og facade. Tegningerne er kontrolleret ved opmåling på ejendommen og tegningerne er sammen med bygningsgennemgangen lagt til grund for energimærkningen.

Bygningsgningsgennemgangen er foretaget den 3. juni 2009.

Ejendommens BBR-nummer er i BBR-ejeroplysningen angivet til 813-002077-001.

Energimærkningen omfatter 1 bygning.



Energimærkning nr.: 100122658
Gyldigt 5 år fra: 03-06-2009
Energikonsulent: Hans Jørgen Gjerløv **Firma:** Grontmij | Carl Bro A/S

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Tagbeklædningen er betontagsten med undertag. Taghældningen er 25 grader, og spær er gitterspær. Loftet er isoleret med 390 mm isolering kl. 37.

- **Ydervægge**

Status: Ydervæggen er 410 mm hulmur med 108 mm tegl udvendigt og 100 mm letklinkebeton indvendigt. Ydervæggene er isoleret med 190 mm murbatts kl. 34.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduerne er i træ. Glas er lavenergiglas.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Isoleringstykkelsen i gulvet er 300 mm polystyren. Betonlaget er 100 mm med istøbte gulvvarmeslanger. Gulvbelægningen er klinker/parket gulv og tæpper.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Huset er naturligt ventileret med verntiler i vinduerne samt klapventiler i loftet i bryggers, køkken og badeværelser samt emhætte i køkkenet.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Huset opvarmes med jordvarmepumpe. Varmeafgivelse i huset sker ved gulvvarme.

- **Varmt vand**

Status: Det varme brugsvand producres i den integreret 160 liters varmtvandsbeholder i varmepumpen. Der er ikke cirkulation på varmtvandsinstallationen. Koblingsledninger til varmtvandsveksler er udført i DN 15 stålrør. Ledningerne er uisoleret.

- **Fordelingssystem**



Energimærkning nr.: 100122658
Gyldigt 5 år fra: 03-06-2009
Energikonsulent: Hans Jørgen Gjerløv **Firma:** Grontmij | Carl Bro A/S

Varme

Status: Varmefordelingsledninger i teknikskabet er udført i DN 15 stålrør. Ledningerne er uisoleret.

- **Automatik**

Status: Til regulering af korrekt rumtemperatur er gulvvarmeanlægget forsynet med automatiske rumfølere og motorventil for hvert rum.

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Status: Der er installeret jordvarmepumpe med integreret varmtvandsbeholder. Varmepumpen er af fabrikat Vølund type fighter 1240.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2009
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Varmepumpe
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 146 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 146 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus



Energimærkning nr.: 100122658
Gyldigt 5 år fra: 03-06-2009
Energikonsulent: Hans Jørgen Gjerløv **Firma:** Grontmij | Carl Bro A/S

- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

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

El:	1,85 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100122658
Gyldigt 5 år fra: 03-06-2009
Energikonsulent: Hans Jørgen Gjerløv **Firma:** Grontmij | Carl Bro 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:	Hans Jørgen Gjerløv	**Firma:**	Grontmij | Carl Bro A/S
Adresse:	Sofiendalsvej 94, 9200 Aalborg SV	**Telefon:**	98799801
E-mail:	hjg@gmcb.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	03-06-2009

Energikonsulent nr.: 101976

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