



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Krengerupvej 64
Postnr./by: 7000 Fredericia
BBR-nr.: 607-147701-001
Energimærkning nr.: 100152765
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2010
Energikonsulent: Gunnar Stenhøj
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Stenhøj Boligsyn 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 varmekonsum

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 10.348 kr./år
- **Forbrug:** 13.050 kWh fjernvarme

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi. Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres – fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken. Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

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.: 100152765
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2010
Energikonsulent: Gunnar Stenhøj
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Stenhøj Boligsyn 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: **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

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:



Energimærkning nr.: 100152765
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2010
Energikonsulent: Gunnar Stenhøj
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Stenhøj Boligsyn ApS



Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder.	1.750 kWh fjernvarme	1.100 kr.
2 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 200 mm.	1.520 kWh fjernvarme	900 kr.
3 Montering af plan solfanger og beholder til brugsvand	-94 kWh el 1.060 kWh fjernvarme	500 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1979 og er i normal isoleringsmæssig stand. Der er ingen forslag til energimæssigt rentable forbedringer. Der kan udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable, når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Bygningen anvendes til beboelse.

Det opvarmede areal er det samme som beboet areal, 102 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 2: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 200 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 50 mm mineraluld.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Oplukkelige vinduer med 1 ramme med 6 eller 8 ruder. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Mod syd er delvis energiruder.
Yderdør med 5 ruder. Dør er monteret med 2 lags termorude.



Energimærkning nr.: 100152765
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2010
Energikonsulent: Gunnar Stenhøj
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Stenhøj Boligsyn ApS

Mod syd er ruder i terrassedør delvis energiruder.
Oplukkeligt vindue med 1 ramme med 3 ruder i bad. Vinduet er monteret med 2 lags termorude.

Forslag 1: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer og døre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton, delvis med strøgulve og skønnet isoleret med 50 mm.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

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

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med rørskåle.

- **Fordelingssystem**

Status: Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene i fyrrum er isoleret med rørskåle. Varmefordelingsrør er udført som 3/8" stålrør. Rørene er nedstøbt i gulve. Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i bad

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi



Energimærkning nr.: 100152765
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2010
Energikonsulent: Gunnar Stenhøj
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Stenhøj Boligsyn ApS

- **Solvarme**

Forslag 3: Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der placeres i fyrrum/udhus. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpe som Grundfos Alpha Pro.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet er med højt vandforbrug.
Udskiftning til type med dobbeltskyl anbefales.

- **Armaturer**

Status: Bruserarmatur er med lavt vandforbrug.

Oplyst varmekonsum

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**

- **Forbrug:**

- **Aflæst periode:**

Kommentar:

De oplyste forbrug stammer fra telefonisk oplysning fra forsyningsselskaberne.
Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.



Energimærkning nr.: 100152765
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2010
Energikonsulent: Gunnar Stenhøj
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Stenhøj Boligsyn ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1979
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 102 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 102 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Række/kædehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der er ikke konstateret væsentlige afvigelser i arealer i forhold til oplysninger i BBR-reg.

Energipriser

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

Fjernvarme:	0,59 kr. pr. kWh
El:	1,85 kr. pr. kWh
Fast afgift:	2.687,50 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100152765
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2010
Energikonsulent: Gunnar Stenhøj
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Stenhøj Boligsyn 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.

Ordringen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.



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

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.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Gunnar Stenhøj	Firma:	Stenhøj Boligsyn ApS
Adresse:	Fælledvej 61 7000 Fredericia	Telefon:	25623901
E-mail:	g.stenhoj@mail.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	18-03-2010

Energikonsulent nr.: 100410

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