



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Brøndsvvej 7C
Postnr./by: 6600 Vejen
BBR-nr.: 575-038557-012
Energimærkning nr.: 100219682
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2011
Energikonsulent: Finn Jacobsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: c.g.teknik 90 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:** 5.572 kr./år
- **Forbrug:** 6.800 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.: 100219682
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2011
Energikonsulent: Finn Jacobsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: c.g.teknik 90 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.

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	Årlig
	besparelse i energienheder	besparelse i kr. inkl. moms
1 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm.	440 kWh fjernvarme	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Rækkehuset er registreret med ejendomsnummer 38557 og bygningsnummer 012. Rækkehuset er én af 12 rækkehuse i Andelsboligforeningen Brønds Have.

Andelsboligforeningen omfatter desuden et fælleshus.

Boligen er opført i 2003 og er i god isoleringsmæssig stand. Der kan ikke forslås energiokonomiske rentable forbedringer i boligerne.

Den foreslåede efterisolering af loftet er ikke rentabelt med nuværende energipriser, men det bør overvejes at udføre den i forbindelse med en evt. udskiftning af tag eller en evt. ombygning.

Tilstede ved besigtigelsen var boligens beboer, samt foreningens kasserer Theodor T. Jakobsen.

Der var ingen utilgængelige rum i boligen.

Plan- og snittegning fra opførelsen i 2003 forelå ved besigtigelsen. Disse er benyttet til opmåling af ydervægge, tag, terrændæk samt døre/vinduer. På snittegningen er alle konstruktionsbeskrivelser med angivelse af isoleringstykkelser.



Energimærkning nr.: 100219682
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2011
Energikonsulent: Finn Jacobsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: c.g.teknik 90 Aps



Rækkehuset er opvarmet med fjernvarme og en konvertering til vedvarende energi er ikke energioekonomisk rentabel, da abonnementbidraget til fjernvarmen ikke bortfalder ved konverteringen.

Det var ved besigtigelsen ikke muligt at kontrollere isoleringsforhold angående terrændæk og ydervægge. Disse isoleringstykkelser er derfor beregnet ud fra konstruktionsbeskrivelsen.

Kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere forholdene, og der kan derfor forekomme afvigelser fra de faktiske forhold. Der blev ikke foretaget destruktivt indgreb ved besigtigelsen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Loftslem til uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 20 mm og tætsluttende

Forslag 1: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det sikres at dampspærren er tilstrækkelig tæt, og gangbroen skal hæves.
Dette forslag er ikke rentabelt, og bør kun udføres i forbindelse med en evt. tagudskiftning eller evt. ombygning.

• Ydervægge

Status: 35 cm hulmur isoleret med 125 mm isolering. Ydervæg tegl, 125 mm A-batts og 100 mm letbeton bagmur. Ydervæggens isolering svarer til kravet i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Faste og oplukkelige vinduer er træ/alu, fabrikat Velfac type 200i. Vinduer er monteret med 2 lags energiruder.
Yderdør er pladedør med 1 lille rude. ruden er 2 lags energirude.
Terrassedør er fabrikat Velfac type 200i med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags energirude.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 160 mm Sundolitt under betonen.
Fundament er udført med 2 rækker Leca-term letklinkerblokke, og 10 mm kantisolering



Energimærkning nr.: 100219682
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2011
Energikonsulent: Finn Jacobsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: c.g.teknik 90 Aps



Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af aftræksventiler i beboelsesrum og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. 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 via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan. Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolerede. Rørstækningen som er varm hele året omfatter rør fra fjernvarmeindføringen frem til gennemstrømningsvandvarmeren.

Det er desværre næsten praktisk umuligt at isolere tilslutningsrør på grund af manglende plads i installationsskab.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er dog gulvvarme i baderum og entré, uden blandeanlæg. Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolerede. Rørstækningen omfatter alene stikrør fra afgrening på fjernvarmerør frem til fordelerrør for radiatorer og gulvvarme.

Det er desværre næsten praktisk umuligt at isolere tilslutningsrør på grund af manglende plads i installationsskab.

• Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. På de to gulvvarmekredse er der monteret returløbstermostater.

Vedvarende energi

• Varmepumper

Status: Det er typisk ikke rentabelt at etablere varmepumpe til opvarmning og varmtvandsproduktion når bygningen er forsynet med fjernvarme.



Energimærkning nr.: 100219682
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2011
Energikonsulent: Finn Jacobsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: c.g.teknik 90 Aps

- **Solvarme**

Status: Det er typisk ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg til opvarmning eller varmtvandsproduktion når bygningen er forsynet med fjernvarme.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet er med høj og lav skyl

- **Armaturer**

Status: Armaturer på håndvask, køkkenvaske og bruser er med sparefunktion

Oplyst varmekonsum

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

- **Forbrug:**

- **Aflæst periode:**

Kommentar:



Energimærkning nr.: 100219682
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2011
Energikonsulent: Finn Jacobsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: c.g.teknik 90 Aps

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2003
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 81 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 79,4 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Række/kædehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m ³
Fjernvarme:	0,40 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	2.852,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100219682
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2011
Energikonsulent: Finn Jacobsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: c.g.teknik 90 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 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.



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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:



Energimærkning nr.: 100219682
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2011
Energikonsulent: Finn Jacobsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: c.g.teknik 90 Aps

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

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Finn Jacobsen	Firma:	c.g.teknik 90 Aps
Adresse:	Østergade 8 6630 Rødding	Telefon:	74842412
E-mail:	fj@cgteknik.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	19-04-2011

Energikonsulent nr.: 250532

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