



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Mellemgade 9
Postnr./by: 6950 Ringkøbing
BBR-nr.: 760-019557-001
Energimærkning nr.: 200039796
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2010
Energikonsulent: Ole Dammark Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheds gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmeforbrug	Energimærke
Udgift inkl. moms og afgifter: 13.755 kr./år Forbrug: 18.938 kWh fjernvarme Oplyst for perioden: Fjernvarme: 01-01-2009 - 31-12-2009 Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.	Lavt forbrug A B C D E F G Højt forbrug

Besparelsesforslag
Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang".

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget	2.600 kWh fjernvarme	1.500 kr.	9.000 kr.	6,0 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

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.: 200039796
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2010
Energikonsulent: Ole Dammark Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er 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	1.495	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	1.495	kr./år
• Investeringsbehov	9.000	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4. Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring		Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
2	Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm.	100 kWh fjernvarme	58 kr.
3	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i tagvinduer	90 kWh fjernvarme	52 kr.



Energimærkning nr.: 200039796
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2010
Energikonsulent: Ole Dammark Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing



Forslag til forbedring	Årlig	Årlig
	besparelse i energienheder	besparelse i kr. inkl. moms
4 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i yderdøre	100 kWh fjernvarme	58 kr.
5 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i yderdøre	100 kWh fjernvarme	58 kr.
6 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i yderdøre	80 kWh fjernvarme	46 kr.
7 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i tagvinduer	20 kWh fjernvarme	12 kr.
8 Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme	110 kWh fjernvarme	64 kr.
9 Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme	260 kWh fjernvarme	200 kr.
10 Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme	100 kWh fjernvarme	58 kr.
11 Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme	460 kWh fjernvarme	300 kr.
12 Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme	20 kWh fjernvarme	12 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Konklusion:

Bygningen er flerfamiliehus i to etage (stueplan og tagetage). Der er to boliger i bygning. En i stueplan (nr. 9) og en anden i tagetage (nr. 11) med separat adgang.

Bygningens beregnede varmemeforbrug fremgår under - Beregnet varmemeforbrug på side 1.

Bygnings varmemeforbrug er oplyst til: 18.483 kWh pr. år (9+11).

Det beregnede varmemeforbrug stemmer i denne bygning nogenlunde overens med det oplyste forbrug (mindre end 3 % afvigelse).

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Ved det nuværende pris- og renteniveau samt fjernvarme tarifsystem (høj faste afgifter) kan det ikke betale sig at gennemføre energiforbedringer, undtagen ved etablering af udetemperaturkompensering på varme anlægget.

Der er flere forslag, hvis bygningen på et tidspunkt skal renoveres.

Der anbefales den almindelige løbende vedligehold af fuger om vinduer og døre samt at isolering og dampspærre på loft eftergås.

Med nuværende fjernvarmepris samt fjernvarme tarifsystem (høj faste afgifter) pr. kWh er installering af solvarmeanlæg, solcelleanlæg eller mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding ikke relevant, fordi tilbagebetalingstiden er længere end anlæggets forventede levetid.



Energimærkning nr.: 200039796
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2010
Energikonsulent: Ole Dammark Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing



Der er ikke taget hensyn til isoleringseffekt af tæppe/træ/laminat på gulv og gardiner ved vinduer i beregningerne i dette energimærke (der findes ikke præcis oplysning om isoleringsværdi).

Kommentarer:

Bygningen er fra 1877, med om/tilbygget og total renoveret i 1988.

Bygning er med delvist kælder samt afvalmet/sadeltag med tegl, murede facader, og isoleret efter på det tidspunkt gældende regler og krav (1988).

Bygning er opvarmet med fjernvarme.

Det beregnede forbrug er baseret på at hele bygningen opvarmes med fjernvarme. Kælder er ikke medregnet i det opvarmede areal.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er C, hvilket betyder, at forbruget er middelt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 200 mm mineraluld (ingen adgang) - oplysning fra udleverede tegninger.

Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld (varm skunk) med loft til kip i køkken - oplysning fra udleverede tegninger.

Forslag 2: Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage 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 loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

• Ydervægge

Status: Ydervægge i gavl mod syd og karnap er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld - oplysning fra udleverede tegninger.

Ydervægge i gavl mod nord og facade er udført som 52 cm hulmur. Vægge består indvendigt af en halvstens teglmur og udvendigt af teglmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld - oplysning fra udleverede tegninger.



Energimærkning nr.: 200039796
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2010
Energikonsulent: Ole Dammark Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Yderdør med 4 ruder og uisoleret fyldning. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Yderdør med 4 ruder og uisoleret fyldning. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Yderdør med 4 ruder og uisoleret fyldning. Dør er monteret med 2 lags termorude.

Forslag 3 og 7: Udskiftning af 2 lags termoruder i tagvinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 4, 5 og 6: Udskiftning af 2 lags termoruder i yderdøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 8, 9, 10, 11 og 12: Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld under betonen - oplysning fra udleverede tegninger.
Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er isoleret dæk.
Loftslem er isoleret med 50 mm isolering.
Det er forudsat at der ikke er klinkblok ved ydervægsfundamenter ved terrændæk.

• Kælder

Status: Der er kælder under en lille del af bygning.
Kælderen er uopvarmet.



Energimærkning nr.: 200039796
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2010
Energikonsulent: Ole Dammark Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing



Ventilation

• Ventilation

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

• Køling

Status: Der er ikke monteret køleanlæg på bygningen.

Varme

• Varmeanlæg

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

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres via to gennemstrømningsvandvarmer, type KVM AH 2000. En i skunkrum ved soveværelse og anden i kælder.
Der er ikke etableret cirkulationsanlæg på det varme brugsvand.
Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisolerede.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
Det er forudsat at varmfordelingsrør er let isoleret.
Varmefordelingsrør ført over isolering i terrændæk og i varm skunk.

Forslag 1: Det er rentabelt at få etableret udetemperaturkompensering på varmeanlægget.

I alle varmeanlæg er der varmetab fra varmfordelingsrør fra energimåler på fjernvarme til forbrugssteder. Jo højere temperatur i forhold til omgivelserne, jo større varmetab. Man kan derfor opnå en god besparelse ved at regulere temperaturen på det varme fremløb ud til radiatoranlægget, ved at indsætte en automatisk styring som regulerer fremløbstemperaturen i forhold til udetemperaturen. Dette system kaldes vejrkompensering eller udetemperaturstyring.

• Automatik

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



Energimærkning nr.: 200039796
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2010
Energikonsulent: Ole Dammark Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ikke installeret solceller på ejendommen.

- **Varmepumper**

Status: Der er ikke installeret varmepumpe/genvinding på ejendommen.

- **Solvarme**

Status: Der er ikke installeret solvarme/fanger på ejendommen.

El

- **Belysning**

Status: Energiforbrug til belysning er ikke medtaget i energimærkeberegningerne (ingen krav til enfamilie hus).

- **Andre elinstallationer**

Status: Energiforbrug til andre el-installationer er ikke medtaget i energimærkeberegningerne (ingen krav).

Vand

- **Toiletter**

Status: Der er tre middelt vandforbrugende toiletter.

- **Armaturer**

Status: Armaturer er med middelt vandforbrug.

Det anbefales at anvende armaturer med vandsparefunktion ved udskiftning af armaturer ved renovering.



Energimærkning nr.: 200039796
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2010
Energikonsulent: Ole Dammark Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Ringkøbing

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1877
- **År for væsentlig renovering:** 1988
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 147 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 147 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

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

Fjernvarme:	0,58 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	3.447,00 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

Der er separat energimåler i hver bolig.
Der er separat gennemstrømsvandvarmer i hver bolig.

De enkelte lejlighedsers gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.



Energimærkning nr.: 200039796
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2010
Energikonsulent: Ole Dammark Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Ringkøbing

Type	Areal i m ²	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
Entre, toilet, køkken, opholdsstue, værelse, soveværelse og badeværelse.	93	8.800 kr.
Trappe, køkken, stue, forrum, soveværelse og badeværelse.	54	5.100 kr.



Energimærkning nr.: 200039796
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2010
Energikonsulent: Ole Dammark Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing



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 Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.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.

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:

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



Energimærkning nr.: 200039796
Gyldigt 5 år fra: 26-10-2010
Energikonsulent: Ole Dammark Knudsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Ringkøbing

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Ole Dammark Knudsen	Firma:	Botjek Ringkøbing
Adresse:	Bredgade 68 6940 Lem	Telefon:	97371888
E-mail:	odk@botjek.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	26-10-2010

Energikonsulent nr.: 250914

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