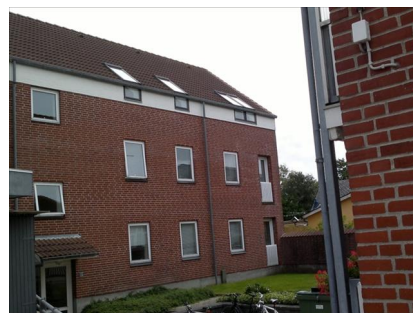




Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Pederstræde 1B
Postnr./by: 6740 Bramming
BBR-nr.: 561-308825-002
Energimærkning nr.: 200051539
Gyldigt 7 år fra: 25-07-2011
Energikonsulent: Laurits Lykke Jensen
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

• **Udgift inkl. moms og afgifter:** 0 kr./år

• **Forbrug:**

• **Oplyst for perioden:**

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

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

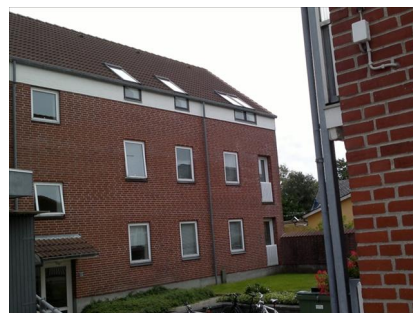
Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	180 kWh fjernvarme	74 kr.	200 kr.	2,7 år
2 Gang med dagslys - kompaktør, M bev. melder	1.104 kWh el	2.300 kr.	10.000 kr.	4,5 år
3 Montering af termostatventiler	530 kWh fjernvarme	300 kr.	2.000 kr.	9,2 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.: 200051539
Gyldigt 7 år fra: 25-07-2011
Energikonsulent: Laurits Lykke Jensen
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	301	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	2.208	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	2.509	kr./år
• Investeringsbehov	12.200	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.

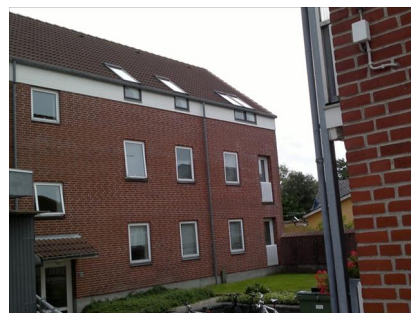
Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4. Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring		Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
4	Udskiftning af vinduer og yderdør med 2 lags termoruder til nye med energiruder	1.460 kWh fjernvarme	700 kr.



Energimærkning nr.: 200051539
Gyldigt 7 år fra: 25-07-2011
Energikonsulent: Laurits Lykke Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing



Forslag til forbedring	Årlig	Årlig
	besparelse i energienheder	besparelse i kr. inkl. moms
5 Indvendig eller udvendig efterisolering af 29 cm ydervægge	830 kWh fjernvarme	400 kr.
6 Indvendig eller udvendig efterisolering af ydervægge	720 kWh fjernvarme	300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Konklusion:

Ejerlejlighedsnr. 7 med adresse: Pederstræde 1B ST er en del af moderejendomsnr. 308825.

Moderejendommen består af 2 separat bygninger, blok A mod pederstræde vej med 6 lejligheder (2 i hver etage) og blok B mod Gl. Viadukten vej med 3 lejligheder (1 i hver etage).

Bygning blok B er et etageboligbebyggelse (flerfamiliehus - vandret adskillelse mellem enhederne) i 3 plan (stueplan, 1.sal og tagetage), opført i 1989, på i alt 315 m² opvarmede areal (315 m² samlet bolig areal heraf 36 m² trapperum) omfattende 3 lejligheder.

Der er et fælles opgang i blok B.

Der er separat fjernvarmemåler og vandmåler placeret i hver lejlighed.

Der kan udføres enkelt energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen se pkt. 1 til 3 side 1. Hvis boligen skal renoveres er der flere forslag, se pkt. 4 til 6 side 2-3.

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

Der er i beregningen derfor forudsat samme niveau angående radiatorventiler, vandforbrugende armaturer, toiletter, vinduer og yderdøre i alle lejligheder.

Vi gør opmærksom på, at priserne få forbedringer er fastsat ud fra byggematerialer og byggemetoder, der er kendt og almen anvendt.

Ved besigtigelsen forefandt plantegning, snit og facade tegninger dateret i 06-04-1987.

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

Kommentarer:

Bygningen er fra 1987 med murede facader.

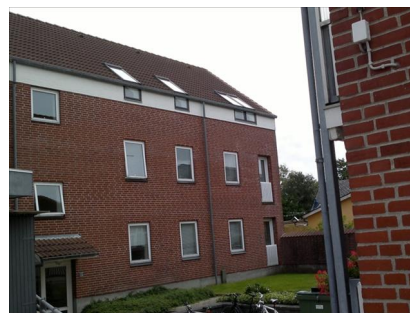
Bygninger er opvarmet med fjernvarme.

Varmeforbrug er ikke oplyst.



Energimærkning nr.: 200051539
Gyldigt 7 år fra: 25-07-2011
Energikonsulent: Laurits Lykke Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing



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

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge i facader er udført som 35 cm hulmur isoleret med 125 mm isolering. Ydervæg tegl, 125 mm A-batts og 100 mm letbeton bagmur - oplysning fra udleverede tegninger.
Ydervægge i gavle er udført som 29 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld - oplysning fra udleverede tegninger.

Forslag 5: Montering af indvendig isoleringsvæg på 29 cm hule ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig isolering, som afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.

Forslag 6: Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig isolering, som afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.



Energimærkning nr.: 200051539
Gyldigt 7 år fra: 25-07-2011
Energikonsulent: Laurits Lykke Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Alle vinduer er oplukkelige vinduer med 1 ramme.
Alle vinduer og yderdøre er monteret med 2 lags termorude, undtagen terrassedør i stue med 2 lag energirude.

Forslag 4: Udskiftning af vinduer og yderdør med 2 lags termoruder til nye med energiruder:
– må energitilskuddet i opvarmningssæsonen gennem vinduet/yderdør ikke være mindre end -33 kWh/m² pr. år.
Der anbefales at udskiftes til vinduer/yderdør med energitilskuddet på -17 kWh/m² pr. år.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 170 mm letklinker (løs leca) under betonen - oplysning fra udleverede tegninger.

- **Kælder**

Status: Der er delvis kælder under blok A og blok B.
Kælder er uopvarmet.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Der er 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.

- **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. Fjernvarme installationer er placeret i skab i gang.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, type Termix 20 fra opførelstidspunkt.
For at opdatere gennemstrømsvandvarmer (Termix 20) til nyere generation anbefales at konvertere til Termix 24 med maksimal lukketid af AVTB ventil, herved undgås overophedning af vandvarmen og en god driftsøkonomi sikres.



Energimærkning nr.: 200051539
Gyldigt 7 år fra: 25-07-2011
Energikonsulent: Laurits Lykke Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing

Synlige tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i skab er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisolerede.

Forslag 1: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i skab med 20 mm isolering.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden vandbåren gulvvarme i bad.
Det er forudsat at varmfordelingsrør i terrændæk er lidt isolerede og ført over isolering. Der forudsættes i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes udenfor fyringssæsonen, manuelt ved at lukke ventiler.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske fremløbsventiler på radiatorer i stue til regulering af korrekt rumtemperatur.
Der er monteret "termostatiske" ventiler på returløb på alle radiatorer i øvrigt. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for korrekt rumtemperatur.

Forslag 3: På alle radiatorer hvor der er monteret returventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

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.

EI

- **Belysning**

Status: Belysningen i trapperum består af armaturer med almindelige glødelamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Forslag 2: Udskiftning af lys armaturer i trapperum til kompaktrør med bevægelse melder.



Energimærkning nr.: 200051539
Gyldigt 7 år fra: 25-07-2011
Energikonsulent: Laurits Lykke Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing

- **Andre elinstallationer**

Status: Energiforbrug til andre elinstallationer er ikke medtaget i energimærkeberegningerne (ingen krav).

Vand

- **Toiletter**

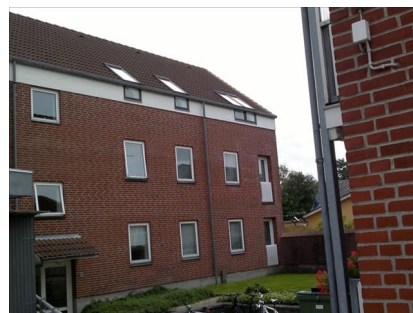
Status: Der er et middelt vandforbrugende toilet.

- **Armaturer**

Status: Armaturer er med middelt vandforbrug.



Energimærkning nr.: 200051539
Gyldigt 7 år fra: 25-07-2011
Energikonsulent: Laurits Lykke Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Ringkøbing

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1989
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 108 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 108 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:**

Koldt brugsvand:	44,00 kr. pr. m ³
Fjernvarme:	0,41 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	4.252,00 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

De enkelte lejlighedsers gennemsnitlige udgifter

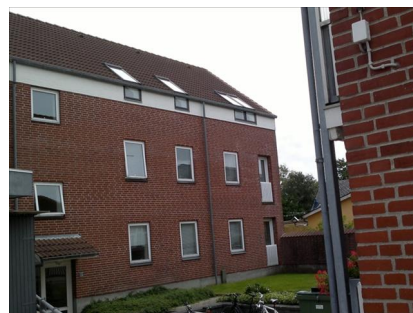
Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

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



Energimærkning nr.: 200051539
Gyldigt 7 år fra: 25-07-2011
Energikonsulent: Laurits Lykke Jensen
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 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,

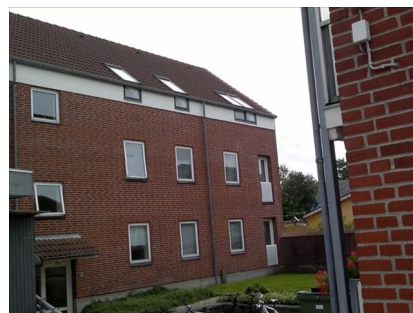
Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:



Energimærkning nr.: 200051539
Gyldigt 7 år fra: 25-07-2011
Energikonsulent: Laurits Lykke Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing



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

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Laurits Lykke Jensen	Firma:	Botjek Ringkøbing
Adresse:	Bredgade 68 6940 Lem	Telefon:	97371888
E-mail:	llj@botjek.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	22-07-2011

Energikonsulent nr.: 250915

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