



## Energimærkning for følgende ejendom:

**Adresse:** Bjerring Byvej 43  
**Postnr./by:** 8850 Bjerringbro  
**BBR-nr.:** 791-199325-001  
**Energimærkning nr.:** 200032662  
**Gyldigt 5 år fra:** 16-06-2010  
**Energikonsulent:** Niels Pagh Andreasen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Paghs Tegnastue ApS



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug	Energimærke
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Udgift inkl. moms og afgifter:</b> 29.927 kr./år</li> <li><b>Forbrug:</b> 4.345,3 m<sup>3</sup> naturgas</li> <li><b>Oplyst for perioden:</b> Naturgas: 01-05-2009 - 30-04-2010</li> </ul> <p>Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.</p>	<p><b>Lavt forbrug</b></p> <p><b>Højt forbrug</b></p>

## Besparesesforslag

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 Ældre butiksdel: Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat	16 kWh el 287,3 m <sup>3</sup> naturgas	2.300 kr.	13.200 kr.	6,0 år
2 Boligdel: Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat	33 kWh el 608,2 m <sup>3</sup> naturgas	4.700 kr.	28.000 kr.	6,0 år
3 Udskiftning af toilet	19,00 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	700 kr.	3.000 kr.	4,5 år
4 Udskiftning af gaskedel i boligdelen	-36 kWh el 562,7 m <sup>3</sup> naturgas	4.300 kr.	30.000 kr.	7,1 år
5 Boligdel: Efterisolering af skråvægge med 150 mm.	2 kWh el 34,5 m <sup>3</sup> naturgas	300 kr.	4.800 kr.	18,0 år
6 Boligdelen: Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm.	5 kWh el 86,4 m <sup>3</sup> naturgas	700 kr.	13.200 kr.	19,7 år



**Energimærkning nr.:** 200032662  
**Gyldigt 5 år fra:** 16-06-2010  
**Energikonsulent:** Niels Pagh Andreasen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Paghs Tegnestue ApS

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
7 Boligdel: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 250 mm.	7 kWh el 122,7 m <sup>3</sup> naturgas	1.000 kr.	22.500 kr.	23,8 år
8 Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	1 kWh el 22,7 m <sup>3</sup> naturgas	200 kr.	1.500 kr.	8,6 år
9 Butiksdel: Isolering af etageadskillelse mod krybekælder	7 kWh el 130,9 m <sup>3</sup> naturgas	1.100 kr.	40.000 kr.	39,6 år
10 Boligdel: Isolering af etageadskillelse mod krybekælder	33 kWh el 605,5 m <sup>3</sup> naturgas	4.700 kr.	186.000 kr.	39,9 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

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:

• <b>Samlet besparelse på varme</b>	17.363	kr./år
• <b>Samlet besparelse på el til andet end opvarmning</b>	210	kr./år
• <b>Samlet besparelse på vand</b>	665	kr./år
• <b>Besparelser i alt</b>	18.238	kr./år
• <b>Investeringsbehov</b>	342.125	kr. inkl. moms



**Energimærkning nr.:** 200032662  
**Gyldigt 5 år fra:** 16-06-2010  
**Energikonsulent:** Niels Pagh Andreasen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Paghs Tegnestue ApS

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **B**

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](http://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
11 Boligdelen:Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 150 mm.	11 kWh el 192,7 m <sup>3</sup> naturgas	1.500 kr.
12 Isolering af varmfordelingsrør	11 kWh el 197,3 m <sup>3</sup> naturgas	1.600 kr.
13 Nord, butik: Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	4,5 m <sup>3</sup> naturgas	34 kr.
14 Ældre butiksdel:Udførelse af nyt terrændæk	11 kWh el 192,7 m <sup>3</sup> naturgas	1.500 kr.
15 Boligdelen:Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm.	1 kWh el 22,7 m <sup>3</sup> naturgas	200 kr.
16 Baglokalet : Efterisolering af varmfordelingsrør	1 kWh el 15,5 m <sup>3</sup> naturgas	200 kr.
17 Nyere butiksdel:Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm.	3 kWh el 56,4 m <sup>3</sup> naturgas	500 kr.
18 Øst, butik:Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i facadeparti	2 kWh el 40,9 m <sup>3</sup> naturgas	400 kr.
19 Boligdel, Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude	1 kWh el 24,5 m <sup>3</sup> naturgas	200 kr.



**Energimærkning nr.:** 200032662  
**Gyldigt 5 år fra:** 16-06-2010  
**Energikonsulent:** Niels Pagh Andreasen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Paghs Tegnestue ApS

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
20 Nyere butiksdel:Udførelse af nyt terrændæk	11 kWh el 205,5 m <sup>3</sup> naturgas	1.600 kr.
21 Boligdel, Facadedør:Udskiftning af facadeparti med 2 lags termorude	3 kWh el 46,4 m <sup>3</sup> naturgas	400 kr.
22 Øst, butik:Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	6 kWh el 103,6 m <sup>3</sup> naturgas	800 kr.
23 Boligdel, Vest:Udskiftning af terrassedør med 2 lags termorude	2 kWh el 32,7 m <sup>3</sup> naturgas	300 kr.
24 Øst: Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	2 kWh el 41,8 m <sup>3</sup> naturgas	400 kr.
25 Vest: Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	1 kWh el 20,9 m <sup>3</sup> naturgas	200 kr.
26 Syd: Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	2 kWh el 39,1 m <sup>3</sup> naturgas	400 kr.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Udskiftning af termoruder til energiruder er normalt kun lønsomt ved bygningsrenovering.

Komfort: Der gøres opmærksom på, at der kun er regnet på lønsomhed ved de foreslåede energibesparende foranstaltninger, altså besparelse på varmeregningen. Ud over god lønsomhed er det værd at erindre om, at en velisoleret bolig har et bedre indeklima samt en ensartet og behagelig temperaturfordeling

Ved udarbejdelse af energimærket regnes såvel boligdel som butiksdel som een bygning.

Der regnes med et samlet boligareal på 184 m<sup>2</sup> i 2 etager og et erhvervsareal på 158 m<sup>2</sup> i een etage. Det oplyste forbrug er hentet fra Naturgas Midt Nord og omhandler perioden 01.05.2009 - 31.04.2010.

Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyst forbrug.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Loft og tag**

Status: Boligdelen:Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med mineraluld i varierende tykkelser henholdsvis 100 mm og 200 mm.  
Nyere butiksdel:Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.



**Energimærkning nr.:** 200032662  
**Gyldigt 5 år fra:** 16-06-2010  
**Energikonsulent:** Niels Pagh Andreasen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Paghs Tegnestue ApS



Boligdelen: Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 100 mm flamingokugler. Det skønnes at loft over butik mod loftsrums i boligdel også er isoleret med 100 mm flamingokugler.

Boligdel: Lodrette skunkvægge er i gennemsnit isoleret med 100 mm mineraluld.

Boligdel: Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld.

- Forslag 5: Boligdel: Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.
- Forslag 6: Boligdelen: Efterisolering af hanebåndsloft med 250 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 loftsrumsrummet skal også tillægges overslagsprisen.
- Forslag 7: Boligdel: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 250 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.
- Forslag 11: Boligdelen: Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 150 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.
- Forslag 15: Boligdelen: 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 loftsrumsrummet skal også tillægges overslagsprisen.
- Forslag 17: Nyere butiksdel: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 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.



**Energimærkning nr.:** 200032662  
**Gyldigt 5 år fra:** 16-06-2010  
**Energikonsulent:** Niels Pagh Andreasen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Paghs Tegnestue ApS

## • Ydervægge

**Status:** Boligdel: dervægge i boligdel og ældre butiksdel er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret.  
Nyere butiksdel: Ydervægge i nyere butiksdel er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.

**Forslag 1:** Ældre butiksdel: Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

**Forslag 2:** Boligdel: Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

## • Vinduer, døre og ovenlys

**Status:** Øst: Oplukkelige dannebrogsvinduer med 3 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.  
Syd: Oplukkelige dannebrogsvinduer med 3 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.  
Vest: Oplukkelige dannebrogsvinduer med 3 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.  
Boligdel, Facadedør: Facadeparti med oplukkelige vinduer og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags termorude.  
Boligdel, Vest: Terrassedør og med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude.  
Boligdel, Yderdør og med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude.  
Øst, butik: Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.  
Øst, butik: Facadeparti med oplukkelige vinduer og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags termorude.  
Nord, Butik: Yderdør og med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags energirude.  
Nord, butik: Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.  
Nord, butik: Oplukkelige dannebrogsvinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.

**Forslag 13:** Nord, butik: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.



**Energimærkning nr.:** 200032662  
**Gyldigt 5 år fra:** 16-06-2010  
**Energikonsulent:** Niels Pagh Andreasen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4  
**Firma:** Paghs Tegnestue ApS

- Forslag 18: Øst, butik: Udskiftning af 2 lags termoruder i facadeparti til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
- Forslag 19: Boligdel, Udskiftning af yderdør med 2 lags termorude til yderdør monteret med 2 lags energirude med varm kant.
- Forslag 21: Boligdel, Facadedør: Udskiftning af facadeparti med 2 lags termorude til ny facadeparti monteret med 2 lags energirude med varm kant.
- Forslag 22: Øst, butik: Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.
- Forslag 23: Boligdel, Vest: Udskiftning af terrassedør med 2 lags termorude til terrassedør monteret med 2 lags energirude med varm kant.
- Forslag 24: Øst: Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.
- Forslag 25: Vest: Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.
- Forslag 26: Syd: Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

## • Gulve og terrændæk

- Status: Boligdel: Etageskillelse mod krybekælder består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.  
Terrændæk i ældre butiksdel skønnes at være udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.  
Nyere butiksdel: Terrændæk i nyere butiksdel er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet skønnes at være isoleret med 50 mm mineraluld under betonen.
- Forslag 9: Butiksdel: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.



**Energimærkning nr.:** 200032662  
**Gyldigt 5 år fra:** 16-06-2010  
**Energikonsulent:** Niels Pagh Andreasen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Paghs Tegnestue ApS



Forslag 10: Boligdel: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

Forslag 14: Ældre butiksdel: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

Forslag 20: Nyere butiksdel: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

## 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: Der er supplerende varmforsyning i form af certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 80 m<sup>3</sup> gas. Ejendommen opvarmes med naturgas.



**Energimærkning nr.:** 200032662  
**Gyldigt 5 år fra:** 16-06-2010  
**Energikonsulent:** Niels Pagh Andreasen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Paghs Tegnestue ApS

Butiksdel: Kedel er installeret i 2004. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere solokedel, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere gasbrænder. Der er integreret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.  
Boligdel: Kedel er installeret i 1990. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere solokedel, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere gasbrænder. Der er integreret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

Forslag 4: Boligdelen: Udskiftning af gaskedel i boligdelen til ny kondenserende gaskedel

## • Varmt vand

Status: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.  
Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholdere, isoleret med 75 mm skumisolering. Der er en varmtvandsbeholder for henholdsvis boligdelen som butiksdelen, ialt 2 varmtvandsbeholdere.

Forslag 8: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

## • Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsrør i boligdel og butiksdeler udført som 1/2" stålør. Rørene er uisolerede og er monteret i den opvarmede del af lokalerne.  
Bglokalet : Varmefordelingsrør i baglokalet er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.  
Boligdelen: På varmfordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos  
Butiksdelen: På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.  
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Forslag 12: Isolering af uisolerede varmfordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 16: Bglokalet : Efterisolering af varmfordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

## • Automatik

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



**Energimærkning nr.:** 200032662  
**Gyldigt 5 år fra:** 16-06-2010  
**Energikonsulent:** Niels Pagh Andreasen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Paghs Tegnestue ApS



## Vand

- **Toiletter**

Status: Der er installeret toiletter med højt vandforbrug.

Forslag 3: Udskiftning af toilet med høj skyl til nyt toilet med 2 skyl



**Energimærkning nr.:** 200032662  
**Gyldigt 5 år fra:** 16-06-2010  
**Energikonsulent:** Niels Pagh Andreasen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Paghs Tegnestue ApS

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1910
- **År for væsentlig renovering:** 1979
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 184 m<sup>2</sup>
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 158 m<sup>2</sup>
- **Opvarmet areal:** 342 m<sup>2</sup>
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kontor/Handel/Off. administration
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Arealangivelserne i BBR-registret er ikke retvisende. Der er derfor foretaget opmåling af hele ejendommen med båndmål på udvendige facader.

Energimærket omfatter:

Bygning A: Beboelsesdel med 108 m<sup>2</sup> i grundplan og 76 m<sup>2</sup> i tagetagen.

Bygning B: Ældre butiksdel med et areal i grundplanet på 69 m<sup>2</sup>

Bygning C: Nyere butiksdel med et areal i grundplanet på 89 m<sup>2</sup>.

De foreliggende oplysninger i BBR-registret er ikke i overensstemmelse med mine opmålinger foretaget i forbindelse med nærværende rapport.

## Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m <sup>3</sup>
Naturgas:	7,60 kr. pr. m <sup>3</sup>
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



**Energimærkning nr.:** 200032662  
**Gyldigt 5 år fra:** 16-06-2010  
**Energikonsulent:** Niels Pagh Andreasen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Paghs Tegnestue 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 m<sup>2</sup>, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.

Ordnningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, [www.femsek.dk](http://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 over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af personligt beskikkede energikonsulenter i deres egenskab af personligt beskikkede energikonsulenter behandles af Energistyrelsen. Klagen skal være modtaget i Energistyrelsen senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Klagen skal indgives på et skema, som udarbejdes af Energistyrelsen.

Reglerne fremgår af § 49, stk. 1 og stk. 2 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008 om energimærkning af bygninger.

Klagen over energimærkningen sendes til:

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

### Læs mere

[www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)



**Energimærkning nr.:** 200032662  
**Gyldigt 5 år fra:** 16-06-2010  
**Energikonsulent:** Niels Pagh Andreasen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Paghs Tegnestue ApS

## Energikonsulent

**Energikonsulent:** Niels Pagh Andreasen      **Firma:** Paghs Tegnestue ApS  
**Adresse:** Skovvejen 50      **Telefon:** 86682584  
8850 Bjerringbro  
**E-mail:** paghs\_tegnestue@bknet.dk      **Dato for bygnings-** 14-06-2010  
**gennemgang:**

**Energikonsulent nr.:** 102027

Se evt. [www.femsek.dk](http://www.femsek.dk) for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.