

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Brøndby boligselskab Afd. 604 - Brøndby Nord. Højhusene  
Brøndby Nord Vej 82  
2605 Brøndby

DINE BYGNINGER  
HAR ENERGIMÆRKE

**B**

Du betaler hvert år **580.300 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

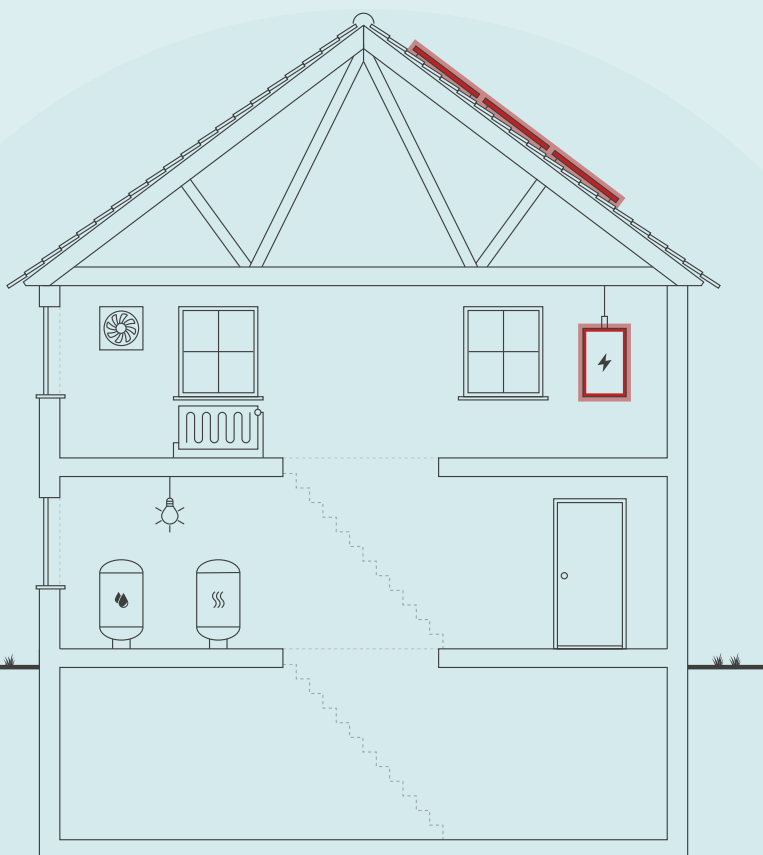
### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Nye varmfordelingspumpe. Den nederste i hvert teknikrum.**

Årlig besparelse: 98.600 kr.  
Investering: 40.000 kr.
- 2 Montage af nye invertere, til aktivering af solcelleanlæg**

Årlig besparelse: 239.600 kr.  
Investering: 240.000 kr.
- 3 Ny cirkulationspumpe til cirkulation af varmt brugsvand**

Årlig besparelse: 15.200 kr.  
Investering: 16.000 kr.



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	1.055.900 kr.	1.055.200 kr.	700 kr.
El til andet	3.473.300 kr.	2.893.700 kr.	579.600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	4.529.200 kr.	3.948.900 kr.	580.300 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	255,83 ton	222,38 ton	33,45 ton

\* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

### FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



#### Adresse

Brøndby Nord Vej 82  
2605 Brøndby

#### Energimærkningsnummer

311608229

#### Gyldighedsperiode

16. juni 2022 - 16. juni 2032

#### Udarbejdet af

CB Group af 2017 ApS  
CVR-nr.: 38978039

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

### NYE VARMEFORDELINGSPUMPE. DEN NEDERSTE I HVERT TEKNIKRUM.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Nye varmfordelingspumpe. Den nederste i hvert teknikrum.
- 3 Læs mere om energiforbedringer på [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
98.600 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
4.783 kg./årligt



**Investering**  
40.000 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### MONTAGE AF NYE INVERTERE, TIL AKTIVERING AF SOLCELLEANLÆG

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På [Spareenergi.dk](http://Spareenergi.dk) kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg](http://www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
239.600 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
16.845 kg./årligt



**Investering**  
240.000 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

### NY CIRKULATIONSPUMPE TIL CIRKULATION AF VARMT BRUGSVAND

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På [Spareenergi.dk](http://Spareenergi.dk) kan du få inspiration til energiforbedringen om "Ny cirkulationspumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe](http://www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
15.200 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
733 kg./årligt



**Investering**  
16.000 kr.



**Renoveringstid**  
Op til 2 dage

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

#### HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk) kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

#### Adresse

Brøndby Nord Vej 82  
2605 Brøndby

#### Energimærkningsnummer

311608229

#### Gyldighedsperiode

16. juni 2022 - 16. juni 2032

#### Udarbejdet af

CB Group af 2017 ApS  
CVR-nr.: 38978039

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>VENTILATION</b> Montage af nyt mekanisk udsugningsanlæg	226.400 kr.	4.000.000 kr.	10.981 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Nye varmfordelingspumpe. Den nederste i hvert teknikrum.	98.600 kr.	40.000 kr.	4.783 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 100 mm	700 kr.	15.200 kr.	104 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> Ny cirkulationspumpe til cirkulation af varmt brugsvand	15.200 kr.	16.000 kr.	733 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Montage af nye invertere, til aktivering af solcelleanlæg	239.600 kr.	240.000 kr.	16.845 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>LOFTRUM</b> Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	5.100 kr.		856 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Udskiftning af yderdøre i opgange	34.200 kr.		5.746 kg CO <sub>2</sub>
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	7.500 kr.		1.247 kg CO <sub>2</sub>
<b>VENTILATIONSKANALER</b> Efterisolering af ventilationskanaler med 80 mm lamelmåtte m alu.	2.600 kr.		427 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMERØR</b> Isolering af varmerør op til 100 mm	4.600 kr.		784 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 100 mm	34.900 kr.		6.104 kg CO <sub>2</sub>

\* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

**Adresse**

Brøndby Nord Vej 82  
2605 Brøndby

**Energimærkningsnummer**

311608229

**Gyldighedsperiode**

16. juni 2022 - 16. juni 2032

**Udarbejdet af**

CB Group af 2017 ApS  
CVR-nr.: 38978039

# FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningerne, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

## DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



### BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



### VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



### ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



### MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

## FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



### BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



### INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



### VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.



### VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

#### Adresse

Brøndby Nord Vej 82  
2605 Brøndby

#### Energimærkningsnummer

311608229

#### Gyldighedsperiode

16. juni 2022 - 16. juni 2032

#### Udarbejdet af

CB Group af 2017 ApS  
CVR-nr.: 38978039



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Brøndby Nord Vej 82, 2605 Brøndby

ADRESSE Brøndby Nord Vej 82, 2605 Brøndby		BBR NR. 153-29784-1	BFE NR. 2115603
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1968
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 9930 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 9930 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 629.990	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 629,99 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

### Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	72.992
El til forbrug	330.162

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

#### Adresse

Brøndby Nord Vej 82  
2605 Brøndby

#### Energimærkningsnummer

311608229

#### Gyldighedsperiode

16. juni 2022 - 16. juni 2032

#### Udarbejdet af

CB Group af 2017 ApS  
CVR-nr.: 38978039

**BYGNINGSBESKRIVELSE / Brøndby Nord Vej 72, 2605 Brøndby**

ADRESSE Brøndby Nord Vej 72, 2605 Brøndby		BBR NR. 153-29784-2	BFE NR. 2115603
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1968
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 11280 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 11280 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 581 m <sup>2</sup>
<b>B</b>	<b>B</b>	<b>A</b> 2010	
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG	

**BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

**Opvarmning**

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	713.000	713,00 MWh fjernvarme

**Andre energibehov**

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	80.780
El til forbrug	371.553

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

**Adresse**

Brøndby Nord Vej 82  
2605 Brøndby

**Energimærkningsnummer**

311608229

**Gyldighedsperiode**

16. juni 2022 - 16. juni 2032

**Udarbejdet af**

CB Group af 2017 ApS  
CVR-nr.: 38978039

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme  
381 kr. pr. MWh  
Fast afgift: 543.679 kr. pr. år

---

Elektricitet til andet end opvarmning  
4,06 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. Det anbefales derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra leverandører.

Fjernvarmeprisen er fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

## OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

## FIRMA

Firmanummer: 600519  
CVR-nummer: 38978039

CB Group af 2017 ApS  
Havnegade 76  
5000 Odense C

[www.cbgroup.dk](http://www.cbgroup.dk)  
Info@cbgroup.dk  
tlf. +45 29821362

Ved energikonsulent  
Michael Pedersen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 16. juni 2022 til den 16. juni 2032

## KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

### Adresse

Brøndby Nord Vej 82  
2605 Brøndby

### Energimærkningsnummer

311608229

### Gyldighedsperiode

16. juni 2022 - 16. juni 2032

### Udarbejdet af

CB Group af 2017 ApS  
CVR-nr.: 38978039

### **DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER**

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

### **BEHANDLING AF OPLYSNINGER**

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

**Adresse**

Brøndby Nord Vej 82  
2605 Brøndby

**Energimærkningsnummer**

311608229

**Gyldighedsperiode**

16. juni 2022 - 16. juni 2032

**Udarbejdet af**

CB Group af 2017 ApS  
CVR-nr.: 38978039

Rapporten indeholder energimærkning af 2 etageejendomme beliggende på Brøndby Nord Vej 72 og 82. Bygningerne har BBR-bygningsnr. 1 og 2.

Bygningerne er opført i 1967 og har et samlet opvarmet areal på 21.210 m<sup>2</sup>.

Ved besigtigelsen forelå overordnede snit-, plan- og facadetegninger, fra bygningens opførelse, dateret den 05.04.1966. Derudover forelå diverse tegninger fra efterisolering og renovering af ejendommen, dateret d. 23.11.2009. Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten ved besigtigelsen.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedringer, bør man altid søge sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering og øvrige forhold fuldt ud. Derfor beror enkelte af de eksisterende konstruktioner på faglige vurderinger.

Solcelleanlæggets størrelse bør dimensioneres efter, hvor stor en andel af det årlige strømforbrug der ønskes dækket.

Thomas Skov har medvirket ved udarbejdelsen af dette energimærke som teknisk assistent.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

**Adresse**

Brøndby Nord Vej 82  
2605 Brøndby

**Energimærkningsnummer**

311608229

**Gyldighedsperiode**

16. juni 2022 - 16. juni 2032

**Udarbejdet af**

CB Group af 2017 ApS  
CVR-nr.: 38978039

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

## TAG OG LOFT

### LOFTRUM

#### STATUS

Loftsrum er ujævnt isoleret, men vurderes i gennemsnit at være isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrummet med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrummet igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

#### ÅRLIG BESPARELSE

5.100 kr.

#### INVESTERING

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge i gavle består af præfabrikerede beton-facadeelementer, som er efterisoleret udvendigt til i alt 270 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### LETTE YDERVÆGGE

#### STATUS

Ydervægge mod øst og vest er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge mod øst og vest, ved gavle, er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er efterisoleret med i alt 245 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

#### Adresse

Brøndby Nord Vej 82  
2605 Brøndby

#### Energimærkningsnummer

311608229

#### Gyldighedsperiode

16. juni 2022 - 16. juni 2032

#### Udarbejdet af

CB Group af 2017 ApS  
CVR-nr.: 38978039

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Vinduerne er monteret med tolags energiruder med varm kant.

### YDERDØRE

**STATUS**

Yderdøre i lejligheder er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Altandøre i lejligheder er monteret med tolags energiruder med varm kant.

Yderdøre i opgange monteret med etlags glastruder.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Eksisterende yderdøre i opgange foreslås udskiftet til nye yderdøre, monteret med energiruder, energiklasse A.

**ÅRLIG BESPARELSE**

34.200 kr.

**INVESTERING**

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

**STATUS**

Gulv mod uopvarmet kælder skønnes at være udført som betonelementer, som er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra krav på opførelsestidspunktet, da konstruktionsopbygningen ikke er beskrevet i tegningsmaterialet.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder på underside af etageadskillelsen med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 225 mm. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres.

**ÅRLIG BESPARELSE**

7.500 kr.

**INVESTERING**

**Adresse**

Brøndby Nord Vej 82  
2605 Brøndby

**Energimærkningsnummer**

311608229

**Gyldighedsperiode**

16. juni 2022 - 16. juni 2032

**Udarbejdet af**

CB Group af 2017 ApS  
CVR-nr.: 38978039

## VENTILATION

### VENTILATION

**STATUS**

Bygningerne har mekanisk udsugning fra bad/toilet og køkken. Teknisk data, som er anvendt i beregningen, er standardværdier jfr. Håndbog for Energikonsulenter 2021, som må anses for værende retningsgivende.

Bygningerne er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der foreslås montage af nye udsugningsanlæg. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring.

**ÅRLIG BESPARELSE**

226.400 kr.

**INVESTERING**

4.000.000 kr.

### VENTILATIONSKANALER

**STATUS**

Der er registreret ventilationskanaler i loftrummet. Kanalerne er gennemsnitligt isoleret med 20 mm isolering.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der foreslås efterisolering af ventilationskanalerne inkl. ventilationsaggregaterne. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering. Ved efterisoleringen mindskes det unødvendige varmetab fra kanalerne. Den samlede isoleringsmængde kommer op på i alt 100 mm.

**ÅRLIG BESPARELSE**

2.600 kr.

**INVESTERING**

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

**STATUS**

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

### VARMEPUMPER

**STATUS**

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

**Adresse**

Brøndby Nord Vej 82  
2605 Brøndby

**Energimærkningsnummer**

311608229

**Gyldighedsperiode**

16. juni 2022 - 16. juni 2032

**Udarbejdet af**

CB Group af 2017 ApS  
CVR-nr.: 38978039

## SOLVARME

### STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

## VARMEFORDDELING

### VARMEFORDDELING

### STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

### VARMERØR

### STATUS

Varmerør ført i uopvarmet kælder er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med 30-100 mm isolering. Kraftigst isolering i varmecentralerne.

Varmerør ført i loftrum er udført som stålrør og isoleret med gennemsnitligt 40 mm.

Varmerør ført i mellem bygningen og varmecentralen er udført som præisoleret rør i jord.

Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige. I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør.

### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

### ÅRLIG BESPARELSE

4.600 kr.

### INVESTERING

### VARMEFORDDELINGSPUMPER

### STATUS

I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPC. Pumpen har en maksimal effekt på 2.020 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpens effekt er på 1.496W.

### RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende ældre pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

### ÅRLIG BESPARELSE

98.600 kr.

### INVESTERING

40.000 kr.

### Adresse

Brøndby Nord Vej 82  
2605 Brøndby

### Energimærkningsnummer

311608229

### Gyldighedsperiode

16. juni 2022 - 16. juni 2032

### Udarbejdet af

CB Group af 2017 ApS  
CVR-nr.: 38978039

## AUTOMATIK

### STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

#### STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

## VARMTVANDSRØR

### STATUS

Varmtvandsrør med cirkulation som brugsvandsrør og tilslutningsrør i uopvarmet kælder er udført som stålør, og er isoleret med gennemsnitligt 40-100 mm isolering. Kraftigst isoleret i varmecentralen.

Brugsvandsrør med cirkulation ført imellem bygningerne er udført som præisolerede rør.

Brugsvandsrør med cirkulation i opvarmet zoner er udført som 1/2" stålør. Rørene er isoleret med formentlig 10 mm isolering.

Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på rør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 100 mm isolering, udført enten med rørskaale eller lamelmåtter.

#### ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

#### INVESTERING

15.200 kr.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 100 mm isolering, udført enten med rørskaale eller lamelmåtter.

#### ÅRLIG BESPARELSE

34.900 kr.

#### INVESTERING

#### Adresse

Brøndby Nord Vej 82  
2605 Brøndby

#### Energimærkningsnummer

311608229

#### Gyldighedsperiode

16. juni 2022 - 16. juni 2032

#### Udarbejdet af

CB Group af 2017 ApS  
CVR-nr.: 38978039

**VARMTVANDSPUMPER****STATUS**

I brugsvandsanlægget i nr. 82 er der monteret en ældre cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 50-60. Pumpen har en maksimal effekt på 430 Watt. Pumpen er fra år 2000.

I brugsvandsanlægget i nr. 72 er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 50-120F. Pumpen har en maksimal effekt på 513 Watt.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der foreslåes montage af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende ældre pumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.

**ÅRLIG BESPARELSE**

15.200 kr.

**INVESTERING**

16.000 kr.

**VARMTVANDSBEHOLDER****STATUS**

Varmt brugsvand produceres i 3200 l varmtvandsbeholder. Beholderne er fra 1987, og er fra Kæhler og Breum.

**EL****BELYSNING****STATUS**

Belysning i opgange består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i kælder består af armaturer med hhv. LED og kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Udebelysning ved indgangsdøre består af armaturer, som vurderes at være med LED og dagslysstyring.

**SOLCELLER****STATUS**

Der er monteret et større solcelleanlæg på begge bygningers gavle mod syd. Anlægget har ifølge driftspersonalet været med i en forsøgsordning, men er efter endt forsøg blevet frakoblet, og invertere er fjernet. Anlægget er således ikke i brug, og dermed ikke indregnet i indeværende energimærke.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Der foreslås installation af invertere og tilkobling af solcellerne på begge gavle mod syd.

**ÅRLIG BESPARELSE**

239.600 kr.

**INVESTERING**

240.000 kr.

**Adresse**Brøndby Nord Vej 82  
2605 Brøndby**Energimærkningsnummer**

311608229

**Gyldighedsperiode**

16. juni 2022 - 16. juni 2032

**Udarbejdet af**CB Group af 2017 ApS  
CVR-nr.: 38978039

## ADRESSE

Brøndby Nord Vej 82, 2605 Brøndby

## KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

153-29784-1

## BFE NR

2115603

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

**Fjernvarme**

Varmeudgifter	564.185 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	194.537 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.323,85 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

**OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG**

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	555.561 pr. år
Fast afgift	194.537 pr. år
Varmeudgift i alt	750.099 pr. år
Varmeforbrug	1.303,61 MWh fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning	84,73 ton CO <sub>2</sub> pr. år

**Adresse**Brøndby Nord Vej 82  
2605 Brøndby**Energimærkningsnummer**

311608229

**Gyldighedsperiode**

16. juni 2022 - 16. juni 2032

**Udarbejdet af**CB Group af 2017 ApS  
CVR-nr.: 38978039

ADRESSE

Brøndby Nord Vej 72, 2605 Brøndby

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

153-29784-2

BFE NR

2115603

**OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER**

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

**Fjernvarme**

Varmeudgifter	591.419 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	192.075 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.376,58 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

**OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG**

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	582.380 pr. år
Fast afgift	192.075 pr. år
Varmeudgift i alt	774.455 pr. år
Varmeforbrug	1.355,54 MWh fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning	88,11 ton CO <sub>2</sub> pr. år

**Adresse**

Brøndby Nord Vej 82  
2605 Brøndby

**Energimærkningsnummer**

311608229

**Gyldighedsperiode**

16. juni 2022 - 16. juni 2032

**Udarbejdet af**

CB Group af 2017 ApS  
CVR-nr.: 38978039

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

### Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

### Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

### Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

### Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

### Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod opvarmet kælder.

6

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

### Varmt brugsvand

Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9

### Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10

### Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11

### Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12

### El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

#### Adresse

Brøndby Nord Vej 82  
2605 Brøndby

#### Energimærkningsnummer

311608229

#### Gyldighedsperiode

16. juni 2022 - 16. juni 2032

#### Udarbejdet af

CB Group af 2017 ApS  
CVR-nr.: 38978039

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Brøndby boligselskab Afd. 604 - Brøndby Nord. Højhusene**  
**Brøndby Nord Vej 82**  
**2605 Brøndby**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. juni 2022 til den 16. juni 2032  
Energimærkningsnummer: 311608229

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Brøndby boligselskab Afd. 604 - Brøndby Nord. Højhusene  
Brøndby Nord Vej 72  
2605 Brøndby**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. juni 2022 til den 16. juni 2032  
Energimærkningsnummer: 311608229