



Energistyrelsen

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

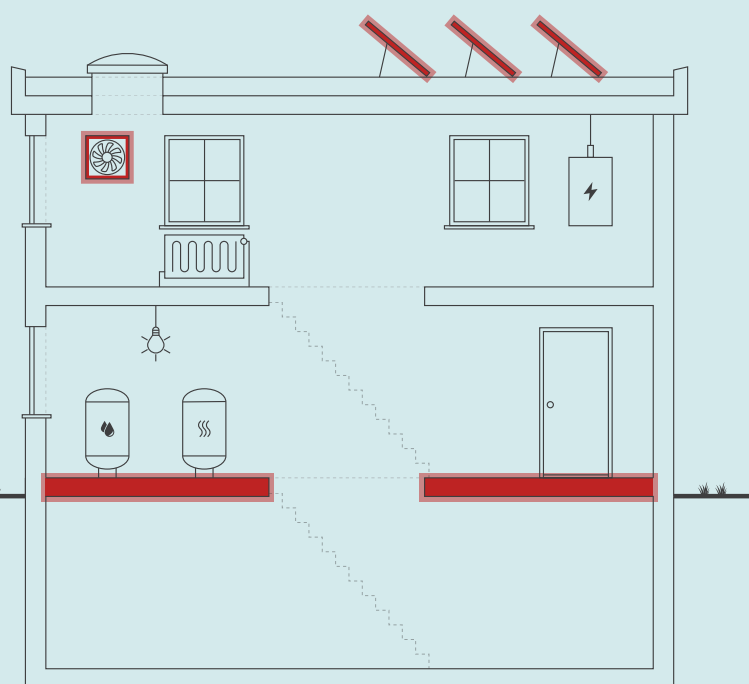
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Brøndby Boligselskab afd. 605 - Ulsøparken - Højhus  
Ulsøparken 1  
2660 Brøndby Strand

DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **121.700 kr.**  
mere, end du behøver i energiudgifter\*



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

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Montage af nyt mekanisk udsugningsanlæg**  
Årlig besparelse: 44.700 kr.  
Investering: 250.000 kr.
- 2 Montage af nye solceller**  
Årlig besparelse: 68.100 kr.  
Investering: 600.000 kr.
- 3 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering**  
Årlig besparelse: 9.000 kr.  
Investering: 339.000 kr.

### BYGNINGENS ENERGIFORBRUG\*

|                                   | I DAG         | EFTER RENTABLE<br>TILTAG | DU SPARER<br>ÅRLIGT |
|-----------------------------------|---------------|--------------------------|---------------------|
| Fjernvarme                        | 2.697.900 kr. | 2.689.000 kr.            | 8.900 kr.           |
| El til andet                      | 631.000 kr.   | 517.200 kr.              | 113.800 kr.         |
| Overskud fra solceller            | 0 kr.         | 1.000 kr.                | -1.000 kr.          |
| Samlet energiuudgift              | 3.328.900 kr. | 3.207.200 kr.            | 121.700 kr.         |
| Samlet CO <sub>2</sub> -udledning | 88,52 ton     | 77,30 ton                | 11,21 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  
Ulsøparken 1  
2660 Brøndby Strand

Energimærkningsnummer  
311612307

Gyldighedsperiode  
1. juli 2022 - 1. juli 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.

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

### STATUS OG FORBEDRINGER

#### MONTAGE AF NYT MEKANISK UDSUGNINGSANLÆG

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Montage af nyt mekanisk udsugningsanlæg
- 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**  
44.700 kr./årligt



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



**Investering**  
250.000 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### MONTAGE AF NYE SOLCELLER

- 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**  
68.100 kr./årligt



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



**Investering**  
600.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

#### ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD UOPVARMET KÆLDER MED 100 MM ISOLERING

- 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 "Isolering af gulv over uopvarmet kælder"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
9.000 kr./årligt



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



**Investering**  
339.000 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien 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

Ulsøparken 1  
2660 Brøndby Strand

#### Energimærkningsnummer

311612307

#### Gyldighedsperiode

1. juli 2022 - 1. juli 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<br>BESPARELSE* | INVESTERING | REDUKTION I<br>ÅRLIGT UDLEDT<br>CO <sub>2</sub> |
| <b>ETAGEADSKILLELSE</b><br>Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering               | 9.000 kr.            | 339.000 kr. | 1.515 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>VENTILATION</b><br>Montage af nyt mekanisk udsugningsanlæg                                                  | 44.700 kr.           | 250.000 kr. | 2.932 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>SOLCELLER</b><br>Montage af nye solceller                                                                   | 68.100 kr.           | 600.000 kr. | 6.763 kg CO <sub>2</sub>                        |
| ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER                             |                      |             |                                                 |
| <b>FLADT TAG</b><br>Efterisolering betondæk ved teknikhus med 250 mm isolering                                 | 900 kr.              |             | 144 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>FACADEVINDUER</b><br>Udskiftning af vindueselementer                                                        | 63.600 kr.           |             | 10.807 kg CO <sub>2</sub>                       |
| <b>OVENLYS</b><br>Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer                                                   | 100 kr.              |             | 1 kg CO <sub>2</sub>                            |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af døre mod uopvarmet kælder                                                    | 300 kr.              |             | 47 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>YDERDØRE</b><br>nyt parti - fælles                                                                          | 700 kr.              |             | 112 kg CO <sub>2</sub>                          |
| <b>YDERDØRE</b><br>Udskiftning af døre og vinduer ved fælles trappeopgange                                     | 6.800 kr.            |             | 1.144 kg CO <sub>2</sub>                        |
| <b>YDERDØRE</b><br>nyt parti - fælles                                                                          | 400 kr.              |             | 53 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>VARMERØR</b><br>Isolering af varmerør ført i teknikhus på taget op til 60 mm                                | 100 kr.              |             | 10 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>VARMERØR</b><br>Isolering af varmerør ført i uopvarmet kælder op til 60 mm                                  | 200 kr.              |             | 32 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikhuset på taget op til 60 mm  | 200 kr.              |             | 23 kg CO <sub>2</sub>                           |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning ført i uopvarmet kælder op til 60 mm | 700 kr.              |             | 103 kg CO <sub>2</sub>                          |

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

#### Adresse

Ulsøparken 1  
2660 Brøndby Strand

#### Energimærkningsnummer

311612307

#### Gyldighedsperiode

1. juli 2022 - 1. juli 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 energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, 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 CO<sub>2</sub> 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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

Ulsøparken 1  
2660 Brøndby Strand

#### Energimærkningsnummer

311612307

#### Gyldighedsperiode

1. juli 2022 - 1. juli 2032

#### Udarbejdet af

CB Group af 2017 ApS  
CVR-nr.: 38978039



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

|                                                                                                   |                                             |                                                         |                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| ADRESSE<br>Ulsøparken 1, 2660 Brøndby Strand                                                      |                                             | BBR NR.<br>153-48215-6                                  | BFE NR.<br>2163343                                  |
| BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR<br>Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140) |                                             |                                                         | OPFØRELSESÅR<br>1973                                |
| ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING<br>Ikke angivet                                                       | VARMEFORSYNING<br>Fjernvarme                | SUPPLERENDE VARME<br>Ingen                              | BOLIGAREAL I BBR<br>5466 m <sup>2</sup>             |
| OPVARMET BYGNINGSAREAL<br>5664 m <sup>2</sup>                                                     | HERAF TAGETAGE OPVARMET<br>0 m <sup>2</sup> | HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET<br>69 m <sup>2</sup>         | ERHVERVSAREAL I BBR<br>129 m <sup>2</sup>           |
| <b>D</b><br>ENERGIMÆRKE                                                                           |                                             | <b>C</b><br>ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG | <b>C</b><br>ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG |

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

|                              |                             |                                                                      |
|------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| FORSYNINGSFORM<br>Fjernvarme | VARMEBEHOV I kWh<br>724.330 | OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM<br>724,33 MWh fjernvarme |
|------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|

## Andre energibehov

|                      |         |
|----------------------|---------|
| EL TIL ANDET*        | kWh     |
| El til bygningsdrift | 31.762  |
| El til forbrug       | 178.564 |

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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  
Ulsøparken 1  
2660 Brøndby Strand

Energimærkningsnummer  
311612307

Gyldighedsperiode  
1. juli 2022 - 1. juli 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: 2.421.633 kr. pr. år

### Elektricitet til andet end opvarmning

3,00 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er i denne rapport 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  
energieksulentens 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.

## DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

## 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](mailto:Info@cbgroup.dk)

tlf. +45 29821362

Ved energikonsulent

Lars K. Larsen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 1. juli 2022 til den 1. juli 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.

## 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

Ulsøparken 1  
2660 Brøndby Strand

### Energimærkningsnummer

311612307

### Gyldighedsperiode

1. juli 2022 - 1. juli 2032

### Udarbejdet af

CB Group af 2017 ApS  
CVR-nr.: 38978039

Rapporten indeholder energimærkning af Højhus ved afdeling 605 Ulsøparken ved Brøndby Boligselskab.

Bygningen er et højhus på 16 etager er opført i 1974 og et samlet opvarmet etageareal på 5664 m<sup>2</sup>.  
Indgang i kælderetagen er opvarmet og øvrige del af kælderen er skønnet uopvarmet.

Tagrenovering er vurderet udført i 1987.

Varmecentraler er vurderet renoveret i 2016.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra opførelsen, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

### Adresse

Ulsøparken 1  
2660 Brøndby Strand

### Energimærkningsnummer

311612307

### Gyldighedsperiode

1. juli 2022 - 1. juli 2032

### Udarbejdet af

CB Group af 2017 ApS  
CVR-nr.: 38978039

# GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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

#### FLADT TAG

##### STATUS

De flade tage består af præisoleret betondæk med 70 mm polystyren. Tagene er efterisoleret med 50-200 mm kileskåret mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale fra tagrenovering(1987).

Det flade tag mod uopvarmet teknikhus er massivt betondæk, isoleret med 100 mm isolering.

Teknikhus er isoleret, men ellers uopvarmet, dog tilskudsvarme i form af varmetab fra ventilationsanlæg og øvrige tekniske installationer samt gennem etagedæk.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

De flade tage mod lukket terrasser består af præisoleret betondæk med 70 mm polystyren.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

##### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum ved teknikhus med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum 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

900 kr.

##### INVESTERING

### YDERVÆGGE

#### MASSIVE YDERVÆGGE

##### STATUS

Betonydervægge består af præfabrikeret beton-facadeelement med 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

##### Adresse

Ulsøparken 1  
2660 Brøndby Strand

##### Energimærkningsnummer

311612307

##### Gyldighedsperiode

1. juli 2022 - 1. juli 2032

##### Udarbejdet af

CB Group af 2017 ApS  
CVR-nr.: 38978039

## MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

### STATUS

Vægge fra trappeopgange mod uopvarmet kælder består af 30 cm massiv og uisoleret betonavæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Der er ikke stillet forslag til efterisolering grundet pladsforhold.

## LETTE YDERVÆGGE

### STATUS

Facadeelementer ved vinduer er udført som let konstruktion med 75 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Forbedringsforslag for facadeelementer er sammenregnet med vindue/dør udskiftning.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Vinduer og altandøre er med tolags termoruder.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte vinduer og altandøre med tolags termoruder til nye vinduer og døre med trelags energiruder. Ved udskiftning af vinduer og altandøre er der indregnet i forbedringsprisen at lette brystninger ligeledes udskiftes. I beregning er der regnet med 75 mm isolering i nye lette brystninger.

#### ÅRLIG BESPARELSE

63.600 kr.

#### INVESTERING

### OVENLYS

#### STATUS

Ovenlysvinduer er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 3 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

#### RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende kuppelovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med 4 lags matteret akryl på isoleret karm.

#### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

#### INVESTERING

#### Adresse

Ulsøparken 1  
2660 Brøndby Strand

#### Energimærkningsnummer

311612307

#### Gyldighedsperiode

1. juli 2022 - 1. juli 2032

#### Udarbejdet af

CB Group af 2017 ApS  
CVR-nr.: 38978039

## YDERDØRE

### STATUS

Massive yderdøre ved svalegange er af uisolerede typer.

Massive døre fra fællesindgang i kælder mod uopvarmet kælder er af uisoleret typer.

Massive yderdøre i parterre er isolerede typer.

Yderdøre og vinduer ved trappeopgange og fællesrummene er med tolags termoruder.

### RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte de massive døre fra fællesindgang i kælder mod uopvarmet kælder til nye isolerede typer.

### ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

### INVESTERING

### RENOVERINGSFORSLAG

Nye fyldningspartier hhv. vinduer/dør med 3lags energiruder

### ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

### INVESTERING

### RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte indgangsdøre og vinduer ved fællesarealer med tolags termoruder til nye vinduer og døre med trelags energiruder.  
Ved udskiftning af vinduer og altandøre er der indregnet i forbedringsprisen at lette brystninger ligeledes udskiftes. I beregning er der regnet med 75 mm isolering i nye lette brystninger.

### ÅRLIG BESPARELSE

6.800 kr.

### INVESTERING

### RENOVERINGSFORSLAG

Nye fyldningspartier hhv. vinduer/dør med 3lags energiruder

### ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

### INVESTERING

## GULVE

### TERRÆNDÆK

### STATUS

Terrændæk ved fællesindgang i kælder er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.

### ETAGEADSKILLELSE

### STATUS

Gulve fra parterre mod uopvarmet kælder af massivt betondæk, er uisoleret.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

#### Adresse

Ulsøparken 1  
2660 Brøndby Strand

#### Energimærkningsnummer

311612307

#### Gyldighedsperiode

1. juli 2022 - 1. juli 2032

#### Udarbejdet af

CB Group af 2017 ApS  
CVR-nr.: 38978039

| RENOVERINGSFORSLAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ÅRLIG BESPARELSE | INVESTERING |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Isolering af uisolaret gulve fra parterre mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton. Isoleringen placeres mellem den eksisterende etageadskillelse og det nedhængte loft. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. | 9.000 kr.        | 339.000 kr. |

## VENTILATION

| VENTILATION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                       |                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>STATUS</b><br>Bygningen har mekanisk udsugning fra badeværelse, toilet, køkken og fællesrummene. Anlæggene er placeret i teknikhus på taget og er vurderet til at være fra slutning af 80'erne. Teknisk data, som er anvendt i beregningen, er standardværdier jfr. Håndbog for Energikonsulenter, som må anses for værende retningsgivende. |                                       |                                   |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Der foreslås montage af nyt udsugningsanlæg. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring.                                                                                                                                                                | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>44.700 kr. | <b>INVESTERING</b><br>250.000 kr. |

## VARMEANLÆG

| FJERNVARME                                                                                                                                                                                  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <b>STATUS</b><br>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret fjernvarmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet, placeret i varmecentral i kælderen. |  |  |

| VARMEPUMPER                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <b>STATUS</b><br>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**

Ulsøparken 1  
2660 Brøndby Strand

**Energimærkningsnummer**

311612307

**Gyldighedsperiode**

1. juli 2022 - 1. juli 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

### VARMERØR

#### STATUS

Varmerør ført i varmecentral er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.

Varmerør ført i de uopvarmede kældre og i teknikhuset på taget er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

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

Varmerør ført i teknikhus på taget er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør ført i teknikhus på taget op til 60 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

#### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

#### INVESTERING

#### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør ført i uopvarmet kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

#### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

#### INVESTERING

### VARMEFORDDELINGSPUMPER

#### STATUS

I varmeanlægget er der monteret to ens fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Magna3 50-60 F. Pumpen har en maksimal effekt på 249 Watt. Pumperne er placeret i varmecentral i kælderen.

### AUTOMATIK

#### STATUS

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

#### Adresse

Ulsøparken 1  
2660 Brøndby Strand

#### Energimærkningsnummer

311612307

#### Gyldighedsperiode

1. juli 2022 - 1. juli 2032

#### Udarbejdet af

CB Group af 2017 ApS  
CVR-nr.: 38978039

## VARMT BRUGSVAND

### VARMTVANDSRØR

#### STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation ført i varmecentralen er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation ført i uopvarmet kælder og teknikhus på taget er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation ført som stigeledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning ført i teknikhus på taget op til 60 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

#### ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

#### INVESTERING

#### RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning ført i uopvarmet kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

#### ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

#### INVESTERING

### VARMTVANDSPUMPER

#### STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 50-60 F N. Pumpen har en maksimal effekt på 249 Watt. Pumperne er placeret i varmecentral i kælderen.

### VARMTVANDSBEHOLDER

#### STATUS

Varmt brugsvand produceres i 2000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholderen er placeret i varmecentral i kælderen.

## EL

### BELYSNING

#### STATUS

Belysning i trappeopgange og i uopvarmet kælder består af LED-lamper. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

#### Adresse

Ulsøparken 1  
2660 Brøndby Strand

#### Energimærkningsnummer

311612307

#### Gyldighedsperiode

1. juli 2022 - 1. juli 2032

#### Udarbejdet af

CB Group af 2017 ApS  
CVR-nr.: 38978039

| SOLCELLER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                       |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>STATUS</b><br>Der er ingen solceller på bygningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                       |                                   |
| <b>RENOVERINGSFORSLAG</b><br>Montering af solceller på et stativ placeret på de flade tage mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 200 m <sup>2</sup> pr. bygning. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. | <b>ÅRLIG BESPARELSE</b><br>68.100 kr. | <b>INVESTERING</b><br>600.000 kr. |

**Adresse**Ulsøparken 1  
2660 Brøndby Strand**Energimærkningsnummer**

311612307

**Gyldighedsperiode**

1. juli 2022 - 1. juli 2032

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

ADRESSE

Ulsøparken 1, 2660 Brøndby Strand

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

153-48215-6

BFE NR

2163343

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Fjernvarme

|                |                                    |
|----------------|------------------------------------|
| Varmeudgifter  | 405.781 kr. i afregningsperioden   |
| Fast afgift    | 108.733 kr. pr. år                 |
| Varmeforbrug   | 943,00 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             | 399.578 pr. år                   |
| Fast afgift               | 108.733 pr. år                   |
| Varmeudgift i alt         | 508.311 pr. år                   |
| Varmeforbrug              | 928,59 MWh fjernvarme            |
| CO <sub>2</sub> udledning | 60,36 ton CO <sub>2</sub> pr. år |

Adresse

Ulsøparken 1  
2660 Brøndby Strand

Energimærkningsnummer

311612307

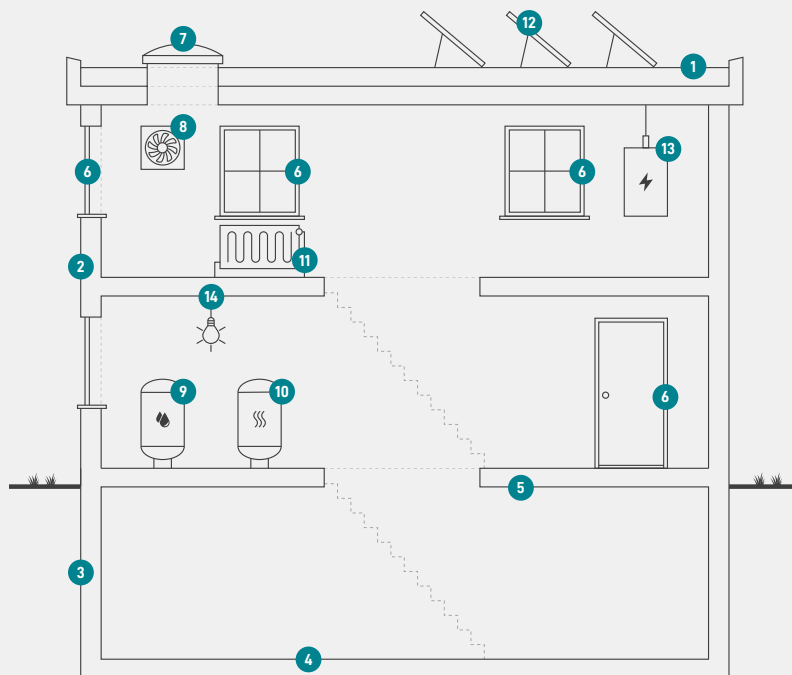
Gyldighedsperiode

1. juli 2022 - 1. juli 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.



- |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1</b><br/><b>Tag og loft</b><br/>Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.</p>                                        | <p><b>6</b><br/><b>Vinduer/døre</b><br/>Bygningens facadevinduer og yderdøre.</p>                                                     | <p><b>11</b><br/><b>Varmefordeling</b><br/>Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.</p>                              |
| <p><b>2</b><br/><b>Ydervægge</b><br/>Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.</p>                         | <p><b>7</b><br/><b>Ovenlys</b><br/>Bygningens ovenlysvinduer.</p>                                                                     | <p><b>12</b><br/><b>Solenergi</b><br/>Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.</p>                                                           |
| <p><b>3</b><br/><b>Kælderydervægge</b><br/>Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.</p>                                                                                   | <p><b>8</b><br/><b>Ventilation</b><br/>Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.</p>                                       | <p><b>13</b><br/><b>El og teknik</b><br/>Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.</p>     |
| <p><b>4</b><br/><b>Kældergulv</b><br/>Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.</p>                                                                  | <p><b>9</b><br/><b>Varmt brugsvand</b><br/>Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.</p> | <p><b>14</b><br/><b>Belysning</b><br/>Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.</p> |
| <p><b>5</b><br/><b>Etageadskillelse og gulv</b><br/>Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod opvarmet kælder.</p> | <p><b>10</b><br/><b>Varmeanlæg</b><br/>Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.</p>                     |                                                                                                                                                         |

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Brøndby Boligselskab afd. 605 - Ulsøparken - Højhus  
Ulsøparken 1  
2660 Brøndby Strand**

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 1. juli 2022 til den 1. juli 2032  
Energimærkningsnummer: 311612307