SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Boligerne Torvestien 57-61 og 58-62 - Bygning 1 og 2
Torvestien 57
2605 Brøndby

Bygningernes energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 30. november 2020
Til den 30. november 2030.

Energimærkningsnummer 311480262

Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO_2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug 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 har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

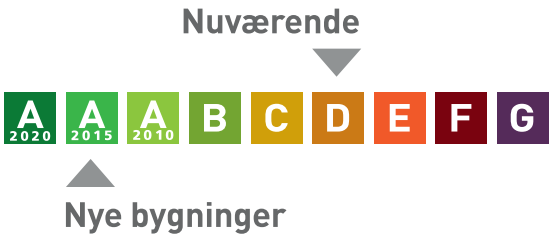
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke D

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke C



Årligt varmeforbrug

197,75 MWh fjernvarme	91.612 kr
Samlet energiudgift	91.612 kr
Samlet CO_2 udledning	12,85 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO_2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Bygning nr 57-61 og 58-62 Loftsrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Bygning nr 57-61 og 58-62 Loftslem er uisoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning nr 57-61 og 58-62 Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er Bygning nr 57-61isoleret med 300 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.		2.100 kr. 0,39 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning nr 57-61 og 58-62 Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.		100 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bygning nr 57-61 og 58-62 Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygning nr 57-61 og 58-62 Vægge mod uopvarmet uopvarmet kælder består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning nr 57-61 og 58-62 Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		7.000 kr. 1,36 ton CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning nr 57-61 og 58-62 Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning nr 57-61 og 58-62 Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		1.600 kr. 0,31 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er med tolags energirude Vinduerne med tolags termorude i tidligere bestyrelseslokale, vaskekælder, tørrerum og værksted		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer som ikke er med energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med tre lags energiruder.		400 kr. 0,08 ton CO_2

YDERDØRE Massiv pladedøre mod uopvarmet kælder er uisoleret. Opgangsdøre med isoleret fyldning og tolags energirude Terrassedør med tolags energirude		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende pladedøre mod uopvarmet kælder, foreslås udskiftet til ny massiv døre med isolerede fyldninger.		1.300 kr. 0,25 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Bygning nr 57-61 og 58-62 Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Bygning nr 57-61 og 58-62 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. 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.	214.300 kr.	11.100 kr. 2,14 ton CO_2

KÆLDERGULV Bygning nr 57-61 og 58-62 Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning nr 57-61 og 58-62 Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. 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.		500 kr. 0,10 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygning nr 57-61 og 58-62 Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Bygning nr 57-61 og 58-62 Der er udsugning som betjener køkken og badeværelser Anlægget er placeret i på loftet. Anlægget er af fabrikat exhausto		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Teknikrum deles i mellem opgang 57-61 og 58-62 og er placeret i 57´s kælder.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Der er ikke stillet forslag til solvarme, da det med bygningens varmeanlæg og energipris ikke vil medføre et fornuftigt og rentabelt forslag		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Bygning nr 57-61 og 58-62 Varmerør er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering. Rør i teknikrum i kælder i 57 Bygning nr 58-62 Varmerør i jord er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering. Bygning nr 57-61 og 58-62 Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering. Monteret under loft i kælder Bygning nr 57-61 og 58-62 Varmerør er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering. Monteret under loft i kælder		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning nr 57-61 og 58-62 Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		700 kr. 0,12 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 249 Watt. Pumpen forsyner varme til opgang 57-61 og 58-62 og er placeret i 57´s kælder.		

AUTOMATIK Bygning nr 57-61 og 58-62 Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Bygning nr 57-61 og 58-62 Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Bygning nr 57-61 og 58-62 Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Bygning nr 57-61 og 58-62 Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er monteret under loftet i kælder og er isoleret med 30 mm isolering. Bygning nr 57-61 og 58-62 Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er monteret under loftet i kælder og er isoleret med 15 mm isolering. Bygning nr 58-62 Brugsvandsrør med cirkulation er udført som type DN 40, fremført under jorden i præisoleret kappe.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning nr 57-61 og 58-62 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning nr 57-61 og 58-62 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		1.600 kr. 0,31 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en gammel cirkulationspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 50-60 F. Pumpen har en maksimal effekt på 430 Watt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.		100 kr. 0,01 ton CO_2

VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering. VVb deles i mellem opgang 57-61 og 58-62 og er placeret i teknikrummet i 57´s kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Udebelysning består af 4 x 10 som styres via censor Bygning nr 57-61 Lyset i teknikrum er 6 x 25w lysrør med konversionel forkobling. Lyset styres manuelt tænd/sluk Bygning nr 57-61 Lyset i værksted er 1 x 60w glødepære. Lyset styres manuelt tænd/sluk Bygning nr 58-62 Lyset i tørrerum er 1 x 60w glødepære. Lyset styres manuelt tænd/sluk Bygning nr 57-61 og 58-62 Belysningen i trappeopgange består af 3 x 3 x 10w LED som styres trappe automatik Bygning nr 57-61 og 58-62 Lyset i kælder er 4 x 10 LED som styres manuelt tænd/sluk Bygning nr 57-61 og 58-62 Lyset i vaskekælderen er 1 x 36w lysrør med konversionel forkobling. Lyset styres manuelt tænd/sluk		
FORBEDRING Bygning nr 57-61 Udskifte belysning teknikrum For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	12.500 kr.	3.200 kr. 0,28 ton CO_2
FORBEDRING Bygning nr 57-61 Udskifte belysning værkstedFor at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	5.000 kr.	1.000 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING Bygning nr 58-62 Udskifte belysning tørrerum For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	8.100 kr.	900 kr. 0,07 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Bygning nr 57-61 og 58-62 Udskifte belysning vaskekælder For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		1.100 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning nr 57-61 og 58-62 Udskifte belysning trappeopgang For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		2.200 kr. 0,19 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning nr 57-61 og 58-62 Udskifte belysning kælder For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		-400 kr. -0,04 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1 og 2

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Plan

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform,

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Etageadskillelse	Torvestien 57.- 58. Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder	214.300 kr.	32,89 MWh Fjernvarme 13 kWh Elektricitet	11.100 kr.
El				
Belysning	Torvestien 57. L9-S2-T2-A belysning foreslåes udskiftet i teknikrum	12.500 kr.	1.413 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Belysning	L9-S2-T2-A belysning foreslåes udskiftet i værksted	5.000 kr.	434 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Belysning	Torvestien 58. L9-S2-T2-A belysning foreslåes udskiftet i tørrerum	8.100 kr.	376 kWh Elektricitet	900 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Torvestien 57 - 58. Efterisolering af loftsrum	6,03 MWh Fjernvarme	2.100 kr.
Loft	Torvestien 57 - 58. Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem	0,06 MWh Fjernvarme	100 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Torvestien 57 - 58 Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum	20,85 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	7.000 kr.
Kælder ydervægge	Torvestien 57 - 58. Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord	4,71 MWh Fjernvarme	1.600 kr.
Vinduer	Torvestien 57 - 58. Udskiftning af eksisterende vinduer i tidligere bestyrelseslokale og opvarmede kælderum mod nord	1,17 MWh Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Torvestien 57 - 58. Udskiftning af pladedør mod uopvarmet kælder	3,88 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Kældergulv	Torvestien 57 - 58. Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt	1,49 MWh Fjernvarme	500 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Torvestien 57 - 58. Isolering af varmerør	1,90 MWh Fjernvarme	700 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Torvestien 57 - 58. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	0,16 MWh Fjernvarme	100 kr.
Varmtvandsrør	Torvestien 57 - 58. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	4,73 MWh Fjernvarme -4 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Varmtvandspumper	Torvestien 57 - 58. Montage af ny cirkulationspumpe	26 kWh Elektricitet	100 kr.

El

Belysning	Torvestien 57 - 58. Belysning foreslåes udskiftet i vaskekælder	488 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Belysning	Torvestien 57 - 58. Belysning foreslåes udskiftet i trappeopgang	958 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Belysning	Torvestien 57 - 58. Belysning foreslåes udskiftet i kælder	-224 kWh Elektricitet	-400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Torvestien 57, 2605 Brøndby

Adresse .....Torvestien 57, 2605 Brøndby
BBR nr.....153-31355-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1950
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....540 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....588 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....48 m²
Uopvarmet kælderetage.....222 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....88,05 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2019 til 31-12-2019

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter .....0 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....92,36 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning.....6,00 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Torvestien 58, 2605 Brøndby

Adresse .....Torvestien 58, 2605 Brøndby
BBR nr.....153-31355-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus

Opførelsesår 1950
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....540 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....566 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....26 m²
Uopvarmet kælderetage.....244 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme
Varmeudgifter .....0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....88,05 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2019 til 31-12-2019

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG
Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter .....0 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....92,36 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning.....6,00 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE
Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG
Det beregnede varmeforbrug i energimærket er større end det oplyste varmeforbrug.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens nuværende energistatus. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Disse standardforudsætninger skal give et sammenligningsgrundlag af bygninger på tværs af landet, som ikke nødvendigvis afspejler nuværende beboeres brugsvaner. Derfor kan disse forudsætninger have stor indflydelse på eventuelle forskelle imellem det beregnede og det oplyste forbrug.
Standardforudsætningerne er bl.a.:

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året.
- Mængde varmt vand.
- Daglig udluftning i alle rum.

Et oplyst forbrug fortæller en historie om brugsvaner, og kan derved ikke umiddelbart sammenlignes med andres forbrug.

Da kælderen i bygningen er delvist opvarmet, giver dette nogle utilsigtede store varmetab i de uisolerede mure, døre og lign., fra den opvarmede del af kælderen til den uopvarmede del. Desuden giver varmetab i tekniske installationer, som varmerør, kedel, VVB og lign. i den uopvarmede del også utilsigtede store beregnede varmetab.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	333,75 kr. per MWh
	25.612 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Brian Dehnhardt

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den 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.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Boligerne Torvestien 57-61 og 58-62 - Bygning 1 og 2
Torvestien 57
2605 Brøndby

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. november 2020 til den 30. november 2030

Energimærkningsnummer 311480262

Energimærke

Boligerne Torvestien 57-61 og 58-62 - Bygning 1 og 2 - Torvestien 57, 2605 Brøndby
Torvestien 57
2605 Brøndby

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. november 2020 til den 30. november 2030

Energimærkningsnummer 311480262

Energimærke

Boligerne Torvestien 57-61 og 58-62 - Bygning 1 og 2 - Torvestien 58, 2605 Brøndby
Torvestien 58
2605 Brøndby

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. november 2020 til den 30. november 2030

Energimærkningsnummer 311480262