Energistyrelsen

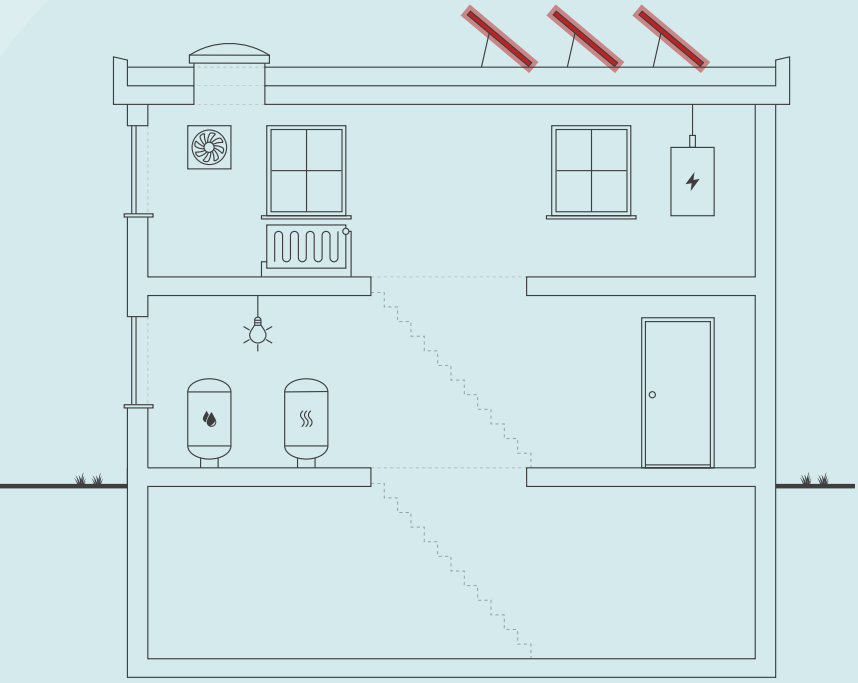
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Det Sociale Boligselskab Brøndbyparken, Afdeling 4,
Nykær/Solkær - Højhuset
Nykær 50
2605 Brøndby

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 159.100 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 nye solceller

Årlig besparelse:	149.100 kr.
Investering:	900.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	731.500 kr.	721.800 kr.	9.700 kr.
El til andet	2.046.400 kr.	1.896.000 kr.	150.400 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	1.000 kr.	-1.000 kr.
Samlet energiudgift	2.777.900 kr.	2.618.800 kr.	159.100 kr.
Samlet CO_2-udledning	135,52 ton	126,83 ton	8,69 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Nykær 50
2605 Brøndby

Energimærkningsnummer
311642541

Gyldighedsperiode
15. november 2022 - 15. november 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.

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 Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/solcelleanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
149.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
7.388 kg./årligt

Investering
900.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

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 besparelses-forslag 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 sparenergi.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.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet trapperum i stueetagen med mindst 100 mm.	5.000 kr.	102.500 kr.	649 kg CO_2
VARMERØR Efterisolering af rør for centralvarme frem i kælderen til samlet tykkelse på cirka 100 mm.	600 kr.	13.000 kr.	80 kg CO_2
VARMERØR Efterisolering af hovedrørerne for centralvarme retur under loft i kældergang til samlet tykkelse på 50-100 mm efter rørstørrelse.	4.300 kr.	124.000 kr.	573 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	149.100 kr.	900.000 kr.	7.388 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering.	14.700 kr.		1.904 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af ydervægge på altaner og brandaltaner af 19 cm letbeton, med 200 mm isolering.	12.700 kr.		1.645 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af 2 lags termoruder til 3 lags energiruder med varm kant	158.600 kr.		20.703 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende glasbyggesten	900 kr.		106 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af de eksisterende altandøre	19.400 kr.		2.528 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af de eksisterende indgangsdøre	16.500 kr.		2.145 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering.	6.900 kr.		896 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod uopvarmet altaner med 150 mm isolering	1.100 kr.		132 kg CO_2
VARMERØR Efterisolering af afgreninger for centralvarme retur under loft i kælder til samlet tykkelse på 50-60 mm efter rørstørrelse.	1.700 kr.		221 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Efterisolering af fjernvarmerør til brugsvandsveksleren i rummet med centralvarmevekslerne til samlet tykkelse på mindst 80 mm.	500 kr.		60 kg CO_2

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

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 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 vejr, 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 BEREGNEDE 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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygning 1

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Nykær 50, 2605 Brøndby			153-32467-1	7469838
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1958
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1992	Fjernvarme	Ingen	10912 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
10878 m²	0 m²	0 m²	813 m²	

C	C	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	1.015.640	1.015,64 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	9.622
El til forbrug	343.190

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, 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.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
483 kr. pr. MWh
Fast afgift: 241.376 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
5,80 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.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

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
Info@cbgroup.dk
tlf. +45 29821362

Ved energikonsulent
Lars K. Larsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 15. november 2022 til den 15. november 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

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Rapporten indeholder energimærkning af Det Sociale Boligselskab Brøndbyparken, Afdeling 4, Nykær/Solkær - Højhuset beliggende på Nykær 50-56.

Bygningen på 15 etager er opført i 1958 og med et samlet opvarmet areal på 10878 m².
Beboernes depotrum på 15.etager er indregnet med som opvarmet.
Kælderen er hovedsageligt uopvarmet, mindre rum er med opvarmning men er ikke indregnet i energimærket.
Der er udført en større renovering i 1989-92 som indholdet udvendigt efterisolering og vinduer i hele bygningen.
I ca. 2015 er der udført nyt brugsvandsanlæg.

Bygningen opvarmes med fjernvarme, der er ført ind i en fælles varmecentral, der er beliggende i kælderen under varmemesterkontoret.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

Tagkonstruktionen over beboernes depotrum(15.sal) er udført af 15 cm jernbetondæk isoleret med 50 mm isolering og tagpapdækning.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at eksisterende tag over tagetagen, efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret.	14.700 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af 18 cm betonelementerm med 5 cm beton udvendigt og 13 cm letbeton indvendigt. Ved facader er der foretaget udvendigt efterisolering med 30+50 mm isolering og ved gavle er der foretaget udvendigt efterisolering med 30+100 mm isolering. Den nye facadebeklædning er udført i Alu-plader.
Endevægge ved altaner og brandaltaner(7.sal) er der foretaget udvendigt efterisolering med 75 mm isolering og pladebeklædning.

Ydervægge ved altaner og brandaltaner(7.sal) består af 19 cm letbeton. Størstedelen af altanerne er dog blevet lukket, men kun med vinduespartier med enkelt lag glas og uisolerede betonbrystninger.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt gennemgang af bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at efterisolere ydervæggene under vinduer ved altanerne indvendigt med 200 mm isolering.Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, vil det være nødvendigt, at udføre nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg såsom radiatorer og rørene hertil. Det er ikke muligt at udvendigt efterisolering grundet pladsforhold udvendigt.	12.700 kr.	

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Ved udvendige indgangsdøre til de 4 trappetårne i stueetagen, er der åben forbindelse til selve bygningen. Skillevæggen mod trappen er her udført af cirka 18 cm massiv og uisoleret betonvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt ved gennemgang af bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales, at betonvæggen mellem forrum og trappetårne i stueetagen isoleres indvendigt. På grund af pladsforholdene vil der næppe kunne isoleres med større tykkelse end 100 mm samt dampspærre og godkendt afdækningsplade.	5.000 kr.	102.500 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Den øverste del af vinduespartierne i både facadelinjen og på åbne og lukkede altaner, er udført som let konstruktion med 105 mm isolering samt gipsplader indvendigt og udvendigt pladebeklædning.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt ved gennemgang af bygningen.

Efterisolering af denne konstruktion bør ske samtidig med udskiftning af facadepartier.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er udført i træ/alu med 2 lags termoruder.

Vinduer ved indgange i stueetagen, udført med glasbygningssten.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte vinduer og døre med 2-lags termoruder til nye vinduer og døre med 3 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.	158.600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende glasbyggesten ved indgange i stueetagen foreslås udskiftet til nye vinduer, med energiruder, energiklasse A.	900 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Altandøre er udført i træ/alu med 2 lags termoruder.

Indgangsdøre til trapperum monteret med 2 lags termoruder.

Indgangsdør til elevatorrum med sideparti monteret med tolags termorude.

Massive indgangsdøre til lejligheder fra uopvarmet rum med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende altandøre foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	19.400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende indgangsdøre foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	16.500 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført af cirka 15 cm jernbetondæk med trægulve på strøer. Der er isoleret med cirka 50 mm isolering mellem strøerne.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt ved gennemgang af bygningen.

Etageadskillelser mod lukkede altaner og brandaltaner er udført som 15 cm jernbetondæk, isoleret med 50 mm isolering.

På lukkede og åbne altaner mod tagetagen samt mod lejligheder på 6. og 8. sal ved brandaltaner, er etageadskillelsen udført af cirka 15 cm jernbetondæk, der ifølge tegningsmaterialet er isoleret med 50 mm. Så vidt det er muligt, bør isoleringen suppleres, f.eks. under loft på 6. sal. mod brandaltaner.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at efterisolere etageadskillelsen mod kælder med 100 mm isolering. Isoleringen monteres under betondækket i nedhængt loftkonstruktion, der monteres dampspærre og afsluttes med godkendt beklædningsplade.	6.900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at etageadskillelserne mod altanerne efterisoleres med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering. Isoleringen monteres under betondækket og afsluttes med pladebklædning.	1.100 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af friskluftventiler i beboelsesrum og køkken samt naturlig aftræk op over tag fra bad og køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Der er indført ét fjernvarmestik til bygningen i en varmecentral, der er beliggende i kælderen under varmemesterkontoret.
Anlægget er udført med 2 stk. isolerede pladevekslere 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.

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.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør ført i varmecentralen er isoleret med 40 & 50 mm isolering.

Varmerør ført i kælderen er isoleret med 20 & 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales, at efterisolere fremløbsledningen for centralvarmen i kælderen til samlet tykkelse på omkring 100 mm. Såfremt tagkonstruktionen over tagetagen med depotrum ikke efterisoleres, vil det også være anbefalelsesværdigt, at efterisolerede fremløbsledningen her samt afgreningerne til stigstrengene. Udgiften hertil er dog ikke indregnet i overslaget.	600 kr.	13.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Det anbefales, at efterisolere hoved returen for centralvarmen i kælderen til samlet tykkelse på omkring 100 mm. Returledningen for centralvarmen under loft i kældergang anbefales efterisoleret til samlet tykkelse på 50-100 mm, efter rørstørrelse.	4.300 kr.	124.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Vandrette afgreninger for centralvarmen under loft i kælder, anbefales efterisoleret til samlet tykkelse på 50-60 mm efter rørstørrelse.	1.700 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmefordelingsanlægget er der monteret 2 stk. varmefordelingspumper med en effekt på 2.200 W pr. stk. Pumperne er af fabrikat Grundfos type MG 100LB4. Pumperne er placeret i varmecentral under varmemesterkontoret.

AUTOMATIK

STATUS

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

Til regulering af fremløbstemperaturen til radiatorerne i afhængighed af udetemperaturen, og dermed i forhold til varmebehovet, er der i varmecentralen monteret en nyere vejrkompensator fabrikat Danfoss, type ECL Comfort. Vejrkompensatoren fungerer som understation for CTS-anlæg, og er forsynet med funktion for automatisk sænkning af fremløbstemperaturen om natten, samt med automatisk sommerstopfunktion ved høje udetemperaturer.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør for fjernvarmen til varmtvandsbeholderne er isoleret med 30 mm isolering, hvor rørene i rummet med produktionsanlægget for varmt brugsvand er isoleret med 75 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er isoleret med 40-60 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernvarmerørene for brugsvandsveksleren, bør i rummet med centralvarmevekslerne efterisoleres, så samlet isoleringstykkelse kommer op på cirka 80 mm.	500 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna1. Pumpen har en maksimal effekt på 128 Watt. Pumpern er placeret i varmecentral under varmemesterkontoret.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Det varme brugsvand til bygningen produceres i 2 stk. varmtvandsbeholdere på 2500 liter pr. stk. Beholderne er af fabrikat Kahler & Breum. Beholderne er placeret i varmecentral under varmemesterkontoret.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen på repos og foran elevatorer består af cirka 135 stk. armaturer med 9 W energipærer. Ud af de 135 armaturer er de 20 konstant tændt medens resten styres med trappeautomater.

Belysningen på brandtrapper består af 64 armaturer med 9 W energipærer. Lyset styres med trappeautomater.

Belysningen i gangarealer i kælderen består af cirka 32 stk. armaturer med helt nye LED-pærer på 10 W. Lyset i kælderen er konstant tændt, da undersøgelse angiveligt har vist, at det ikke vil være rentabelt at etablere styring.

Belysningen i gangarealer ved beboernes depotrum i tagetagen består af cirka 40 armaturer med 9 W energipærer. Belysningen styres med trappeautomater.

Den udvendig fællesbelysning består af 27 armaturer ved indgange med 2x9 W energipærer samt cirka 10 parklamper med 13 W energipærer. Den udvendige belysning styres med skumringsrelæ.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 200 m². 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.	149.100 kr.	900.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Nykær 50, 2605 Brøndby	153-32467-1	7469838

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	523.929 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	193.425 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.216,93 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

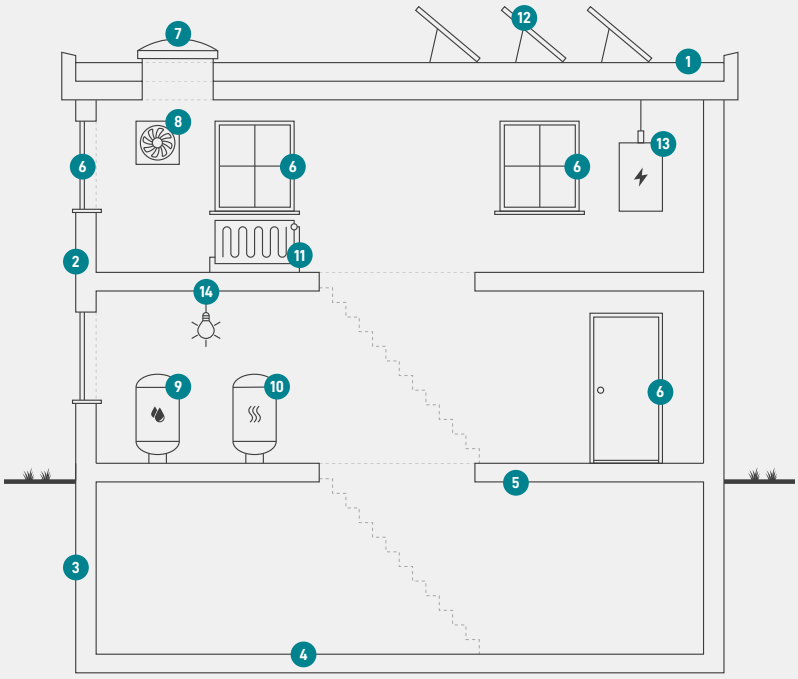
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	515.921 pr. år
Fast afgift	193.425 pr. år
Varmeudgift i alt	709.346 pr. år
Varmeforbrug	1.198,33 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	77,89 ton CO_2 pr. år

IKONFORKLARING

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 kældervægge, 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 uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Det Sociale Boligselskab Brøndbyparken, Afdeling 4, Nykær/Solkær - Højhuset
Nykær 50
2605 Brøndby

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. november 2022 til den 15. november 2032
Energimærkningsnummer: 311642541