

Tilstandsvurdering og energiscreening

JAC Vestegnen 1
Kettehøjvej 7, 2660 Brøndby Strand

15. maj 2025



Udarbejdet af: Jacob Skov Christiansen
Kontrolleret af: Christian Lundstrøm
Dato: 15.05.2025
Version: 1
Projekt nr.: 1024991, Tilstandsvurdering og energiscreening
Kommunale ejendomme i Brøndby kommune

Indhold

1	Indledning og arbejdsmetode	5
2	Ejendomsoplysninger	7
3	Vedligeholdelsesbehov, hovedtal	8
4	Tilstandsvurdering	12
4.1	Tag.....	12
4.2	Kælder/Fundering.....	13
4.3	Facade/Sokkel	14
4.4	Vinduer.....	16
4.5	Udvendige døre.....	17
4.6	Trapper.....	18
4.7	Porte/Gennemgange	19
4.8	Etageadskillelser	21
4.9	Toilet/Bad	23
4.10	Køkken.....	24
4.11	Varmeanlæg.....	25
4.12	Afløb.....	27
4.13	Kloak.....	28
4.14	Vandinstallationer.....	29
4.15	Gasinstallationer	31
4.16	Ventilation.....	32
4.17	El, stærkstrøm (Tavler, belysning)	33
4.18	Svagstrøm, automatik (CTS, ABA m.m.).....	35
4.19	Øvrige ombygningsarbejder	37
4.20	Private friarealer, belægnings, gårdanlæg m.v.	38
4.21	Byggeplads	41
5	Energiscreening.....	42
5.1	Tag.....	44
5.2	Kælder/Fundering.....	45
5.3	Facade/Sokkel	45
5.4	Vinduer.....	46
5.5	Udvendige døre.....	47
5.6	Trapper.....	47
5.7	Porte/Gennemgange	47
5.8	Etageadskillelser	47
5.9	Toilet/Bad	48
5.10	Køkken.....	48
5.11	Varmeanlæg.....	49
5.12	Afløb.....	49
5.13	Kloak.....	49
5.14	Vandinstallationer.....	50

5.15	Gasinstallationer	50
5.16	Ventilation.....	50
5.17	El, stærktstrøm (Tavler, belysning)	51
5.18	Svagstrøm, automatik (CTS, ABA m.m.).....	51
5.19	Øvrige ombygningsarbejder	51
5.20	Private friarealer	51
5.21	Byggeplads	51

1 Indledning og arbejdsmetode

Artelia A/S er blevet igangsat med at udarbejde en tilstandsvurdering på vegne af Kommunale Ejendomme i Brøndby Kommune.

Nærværende rapport er en tilstandsvurdering og energiscreening af ejendommens bygninger, der har til formål at beskrive og kapitalisere ejendommens vedligeholdelsesbehov over en 30-års periode fra og med 2026.

Vedligeholdelsen er tilrettelagt og budgetsat, så ejendommen efter 30-års perioden fremstår i god og gedigen stand ved, at nødvendigt oprettende vedligeholdelse (udskiftninger) og forebyggende vedligeholdelse er udført iht. almindeligt forventede tekniske levetider og intervaller. Budgetsætningen er ligeledes tilrettelagt ud fra den økonomiske og håndværksmæssige billigste vej til at opnå ovenstående.

Herved forstås kun de aktiviteter, der ud fra en teknisk vurdering kræves for at opretholde den forventede levetid og stand af de enkelte bygningsdele. Fravigelse fra anbefalingerne vil på sigt medføre ringere stand og eventuelt øgede udgifter til indhentning af efterslæb, følgeskader m.v. jf. nedenstående kategorisering af tilstande.

I vurderingen af bygningen er for de enkelte bygningsdele angivet tilstandskarakterer som et øjebliksbillede, der defineres som følger:

Tilstand	
God	Bygningsdelen er velvedligehold og fremstår uden væsentlige synlige skader. Almindeligt vedligehold eller udskiftning iht. forventet teknisk levetid fortsætter.
Acceptabelt	Bygningsdelen har lettere synlige skader, tegn på nedslidning og kræver, at vedligeholdelsesindsats planlægges og prioriteres med kortere tidshorisont end god tilstand.
Dårlig	Bygningsdelen viser tydelige tegn på skader, slitage eller ældning. Reparation eller udskiftning bør planlægges inden for en nær fremtid. Der kan derudover være risiko for følgeskader på andre bygningsdele.
Ringe	Bygningsdelen er i meget dårlig stand med omfattende skader eller fejl, der evt. også alvorligt påvirker dens funktion. Reparation eller udskiftning er nødvendig snarest muligt for at sikre sikkerhed og funktionalitet. Der kan også være risiko for, at andre tilstødende bygningsdele er eller bliver påvirket med følgeskader.

Vedligeholdelsesaktiviteter er tilsvarende angivet med prioritering af de enkelte opgaver:

Prioritet	
Kritisk	Disse aktiviteter har højeste prioritet og kræver øjeblikkelig planlægning. Arbejder udføres hurtigst muligt for at forhindre alvorlige skader, sikkerhedsrisici eller funktionsophør.
Høj	Nødvendige aktiviteter for at undgå betydelige problemer eller nedbrud inden for en kort tidshorisont. Disse aktiviteter bør planlægges og udføres snarest muligt indenfor et af de første 1-3 budgetår. Udsættelse medfører tab af levetid eller stand. Der kan også være tale om aktiviteter på tekniske anlæg, der er en forudsætning for bygningens videre brug.
Middel	Vigtige aktiviteter for at opretholde bygningsdelens funktionalitet og forhindre forringelse over tid, da der eventuel ses begyndende skader. Disse aktiviteter kan planlægges inden for en rimelig tidsramme ud fra en konkret vurdering, men typisk indenfor 2-4 år.

Normal	Rutinemæssige og planlagte aktiviteter for at sikre løbende drift og forebyggelse. Disse aktiviteter udføres som en del af den almindelige vedligeholdelsesplan og med almindeligt anbefalet interval. Udsættelse medfører tab af levetid eller stand, som med tiden medfører større udgifter til vedligehold.
Lav	Er ikke presserende aktiviteter, der kan udføres, når det er praktisk muligt. Disse aktiviteter kan udsættes uden større konsekvenser.

Udover den vedligeholdelsesmæssige stand er også i særskilt afsnit udført en vurdering af mulige energibesparelser, der kan opnås ved renovering eller opdatering af bygningsdele eller tekniske installationer. Vurderingen af energibesparelser er resultatet af en teknisk gennemgang og beregning af konstruktionsopbygninger, installationer, isoleringsforhold m.m. ud fra udleverede tegninger.

Der omfattes kun tilgængelige og ikke-skjulte aspekter og dele af bygningen. Bygningen er gennemgået visuelt, og der er ikke udført destruktive undersøgelser, men anmærket hvor der er behov for destruktive undersøgelser, målinger og beregninger.

Der tages derfor forbehold for: Skjulte fejl og mangler i konstruktionerne, skjulte fejl og mangler i installationer, herunder disses drift, funderingsforhold generelt, eventuelle forureninger på grunden, miljøundersøgelse mht. PCB, asbest etc., arkitektonisk udtryk.

Er der mistanke om miljøproblematiske stoffer eller andet af ovenstående, anbefales det i vedligeholdelsesplanen.

Omkostningsoverslagene er ekskl. moms og baseret på prisdata fra Molio 2025¹, Artelias omkostningsdatabase opdateret 1. kv. 2025 og i øvrigt erfaringspriser. Priser er ikke prisfremskrevet.

Resultaterne i denne rapport må ikke anvendes, citeres eller henvises til særskilt uden at blive sat i deres rette sammenhæng og skal revideres sammen med den fuldstændige rapport.

¹ Pr. 1. januar 2025 er indekset (BYG43): <https://molio.dk/support/vaerktojer/prisdata/indeksering>
Arbejdsomkostninger: 111,5
Boliger i alt: 120,0.

2 Ejendomsoplysninger

Oversigtskort fra kort.bbr.dk



Adresse: Kettehøjvej 7, 2605 Brøndby

Byggeår: 1985

År for seneste ombygning: 2010 hovedbygning,
2011 garage

Antal BBR registrerede bygninger: 1

Antal etager: 1

Kælder: Ukendt m²

Udnyttet tagetage: 0 m²

Grundareal: 34465 m²

3 Vedligeholdelsesbehov, hovedtal

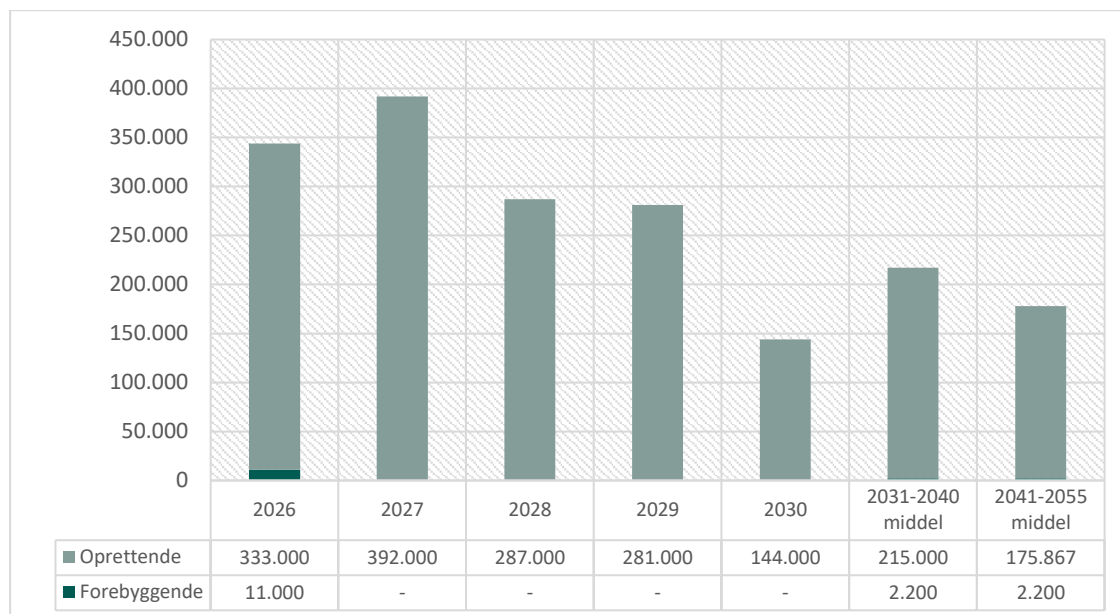
Budgettal i denne rapport er udtryk for et øjebliksbillede af den vurderede økonomi på udgivelsestidspunktet for rapporten. For aktuelt justerede budgettal, ændringer i økonomi og prioritering af opgaver henvises til overordnet budgetark for alle ejendomme, der håndteres og løbende opdateres af Brøndby Kommune

Hovedtal, totaler:	
Total 30 år genoprettende og forebyggende vedligehold i alt kr.:	6.291.000
Total 10 år genoprettende og forebyggende vedligehold i alt kr.:	2.328.000
Total vedligehold for JAC Vestegnen, gennemsnit pr. år kr.:	209.700
Vedligeholdelsesmæssigt efterslæb* opgjort til kr.	659.000
Hovedtal, nøgletal:	
Kr. pr. m ² i alt over 30 år:	22.151
kr. pr. m ² / år:	738
Nøgletal for opførelse af tilsvarende nybyggeri ekskl. grund kr./m ² :	25.200
Samlet vurdering af bygningens tilstand:	Acceptabelt

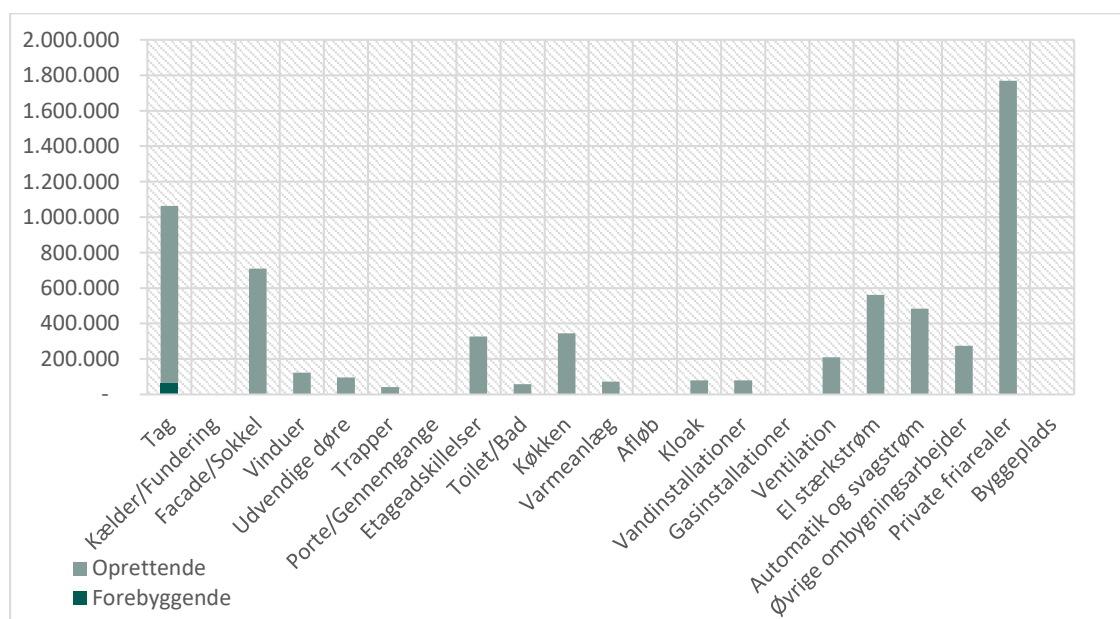
Bygningens samlede stand vurderes som acceptabel med nogle mindre vedligeholdelsesbehov svarende til bygningens alder og brug. Der kan være enkelte æstetiske eller funktionelle problemer, men intet der påvirker den overordnede brugbarhed eller sikkerhed. Der er fortsat et fornuftigt forhold imellem vedligeholdelsesomkostninger og nybyggeri.

*Efterslæb betegner den ophobning af nødvendige vedligeholdelses- og reparationsarbejder, der ikke er blevet udført over tid. Beløbet afspejler en vedligeholdelsesomkostning, der burde have været afholdt for at opretholde god til acceptabel tilstand og funktionalitet.

Samlet vedligeholdelsesbehov fordelt på forebyggende og oprettende vedligeholdelse



Samlet vedligeholdelsesbehov fordelt på bygningsdele



Forebyggende vedligeholdelsesbehov pr. bygningsdel

Bygningsdel	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040 middel	2041-2055 middel
Tag	11.000	-	-	-	-	2.200	2.200
Kælder/Fundering	-	-	-	-	-	-	-
Facade/Sokkel	-	-	-	-	-	-	-
Vinduer	-	-	-	-	-	-	-
Udvendige døre	-	-	-	-	-	-	-
Trapper	-	-	-	-	-	-	-
Porte/Gennemgange	-	-	-	-	-	-	-
Etageadskillelser	-	-	-	-	-	-	-
Toilet/Bad	-	-	-	-	-	-	-
Køkken	-	-	-	-	-	-	-
Varmeanlæg	-	-	-	-	-	-	-
Afløb	-	-	-	-	-	-	-
Kloak	-	-	-	-	-	-	-
Vandinstallationer	-	-	-	-	-	-	-
Gasinstallationer	-	-	-	-	-	-	-
Ventilation	-	-	-	-	-	-	-
El stærkstrøm	-	-	-	-	-	-	-
Automatik og svagstrøm	-	-	-	-	-	-	-
Øvrige ombygningsarbejder	-	-	-	-	-	-	-
Private friarealer	-	-	-	-	-	-	-
Byggeplads	-	-	-	-	-	-	-

Oprettende vedligeholdelsesbehov pr. bygningsdel

Bygningsdel	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040 middel	2041-2055 middel
Tag	11.000	-	-	-	-	74.100	16.333
Kælder/Fundering	-	-	-	-	-	-	-
Facade/Sokkel	132.000	-	28.000	-	-	22.000	22.000
Vinduer	13.000	-	-	-	-	2.600	5.533
Udvendige døre	-	16.000	-	-	-	3.200	3.200
Trapper	14.000	-	-	-	-	1.400	933
Porte/Gennemgange	-	-	-	-	-	-	-
Etageadskillelser	14.000	39.000	-	-	-	11.700	10.400
Toilet/Bad	-	14.000	-	-	-	2.200	1.467
Køkken	-	-	-	-	50.000	12.200	11.467
Varmeanlæg	-	-	17.000	-	-	3.900	1.133
Afløb	-	-	-	-	-	-	-
Kloak	12.000	-	-	-	-	1.700	3.400
Vandinstallationer	-	-	-	-	11.000	2.900	2.667
Gasinstallationer	-	-	-	-	-	-	-
Ventilation	-	17.000	-	-	-	8.800	7.000
El stærkstrøm	-	-	242.000	-	-	7.700	16.133
Automatik og svagstrøm	-	-	-	28.000	83.000	10.000	18.133
Øvrige ombygningsarbejder	-	274.000	-	-	-	-	-
Private friarealer	137.000	32.000	-	253.000	-	50.600	56.067
Byggeplads	-	-	-	-	-	-	-

4 Tilstandsvurdering

4.1 Tag

Tag på bygningen er belagt med bølgeeternit, seneste udvidelse af bygningen er fra 2010 (BBR nævner risiko for asbestholdige materialer, men det antages ud fra billeder og luftfotos at dette er fra gammel tid og der er kommet nyt tag på siden hen). Der er et fald på taget med ca.30-35 grader. Tagrender er udført af PVC og lagt i plastkonsoller på sternbrædder. Ud fra stand og fotos vurderes tagrender 15 år gammel.



Tagrende set fra hoveddørsrampen



Højt tag på hjørne del af bygningen grundet ventilationsanlæggets placering



Tagrende og nedløb



Tagplader på østside med mos grundet nærvæd voksende træ og skyggeforhold.

Tilstand

Der er ikke registreret skader på taget. Tagplader mod øst har mosbelægning grundet et stort træ der står op af bygningen løvfælder og skygger på taget. Tagrender er intakte men bør få udskiftning inden for en 20-25 års periode. Dele af tagrender har bagfald og lunger som bør gennemgås og oprettes.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Tagbelægning renses for mos og algebelægning, tagside mod øst. Det anbefales at gøre det periodsik hvert 5 år frem til tagbelægningen skal udskiftes Ca. 100 m2	Foreb.	Lav	5	2026	11.000
Tagrender gennemgås og lunger / bagfald oprettes	Opret.	Høj	5	2026	11.000
Tagrender bør udskiftes inden for en 20-25 års periode. Ca.80-100 lbm	Opret.	Middel	35	2040	86.000
Bølgeaternittag hovedbygning skiftes inkl. tagrender, ca. 310 m2, inkl. stillads og overdækning.	Opret.	Normal	30	2040	633.000
Bølgeaternittag garagebygning skiftes inkl. tagrender, ca. 110 m2, inkl. stillads og overdækning.	Opret.	Normal	30	2041	212.000

4.2 Kælder/Fundering

Der er kælder under den gamle bygning fra 1940, men som der ikke var adgang til, grundet vandskader og fare for trappe sammenstyrt.

Der er ventilation under hovedbygningen, der er opført som let konstruktion



Kælder trappe i udhus set udefra gennem vindue



Arbejde ude foran, i forbindelse med kældervandskade arbejde.



Tilstand

De forhold som personalet beskriver i forbindelse med vandskaden, peger på en oversvømmelse af kælderen som nået helt op til hoveddøren. Tilstanden af kælderen og dets fundament antages i ringe stand.

Der er ingen bemærkninger til fundering af hovedbygningen.

Bygningsdelens tilstand:

■ Ringe

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Se punkt [4.20 Private friarealer, belægninger, gårdanlæg m.v.](#)

4.3 Facade/Sokkel

Facaden består af en klinkbeklædt facade med vandretgående brædder. Sokkel rundt om bygningen er frigravet og har ventilationsriste til ventilation af terrændæk. Der er en rampe indbygget i soklen op til hovedindgangen.



Facade af den nyeste del af bygningen fra 2010



Ventilationsrist i sokkel på hovedbygning



Udsnit af klinkbeklædt træfacade af



Rampe ved hoveddør som er meget slidt og skadet

Revnedannelse i fundament ved rampe til hoveddør

Tilstand

Facader på er i ok stand men trænger til en maler/olie behandling inden for kort tid for at opretholde æstetik / levetid. Soklen har mange pudsskader og revner i fundamentet. Ved betonrampen til hoveddøren er der dybe revner mellem rampe og sokkel og pudsskader på selve kørestolsrampen.

Bygningsdelens tilstand:

■ Dårlig

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Facadebeklædningen slibes let, vaskes og males/oliebehandles på ny og her efter periodisk hvert 5 år. Ca. 160 m2	Opret.	Høj	5	2026	110.000
Skurvogne, skure og andet ubenyttet på grunden det ikke kan betale sig at vedligeholde, fjernes	Opret.	Normal	Engangs	2026	22.000
Der udføres pudsningsarbejde på soklen rundt om bygningen, samt at evt. dybe revner lukkes. Ca.20-30 m2	Opret.	Middel	Engangs	2028	28.000

4.4 Vinduer

Bygningen har to typer af energiruder monteret grundet forskellige udbygningsstadier af bygningen. I den oprindelige bygningssektion er der tolags energiruder med kold kant i malede trærammer. I den udbyggede del fra 2010 er der tre-lags energiruder med varm kant, med alu ramme i stedet.

Der er monteret aflåselige skodder i perforeret galvaniseret stålplade for alle vinduer.



tre lags energirude med koldkant i alu ramme fra 2009



tre lags energirude med koldkant i alu ramme fra 2009



Tre lags energirude med koldkant i alu ramme fra 2009 set udefra



To lags energiruder med kold kant i træ ramme fra 2005 set udefra

Tilstand

Vinduerne er i god stand og trærammer lader til at være velholdt, men bør fortsat malervedligeholdelse resten af forventet levetid 15-20 år.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Det anbefales at der udføres periodisk maler vedligeholdelse af vinduerne med træramme. 4-6 stk.	Opret.	Normal	5	2026	13.000
Energivinduer med træramme udskiftes til nye 3 lags med varm kant og alu ramme efter forventet levetid. Ca. 15-20 år	Opret.	Lav	40	2045	44.000

4.5 Udvendige døre

Der er to massive døre i facaden, samt en glasdør med tre lags energirude med kold kant. Massiv dør i træ og glasdør i træ/alu.



Glasdør med tre lags energirude kold kant



Massivt træ dør på bagsiden af

Tilstand

Døre med vinduer er generelt velholdte og uden skader, massive døre trænger til en maleropfriskning men er eller i acceptabel stand.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Malervedligeholdelse af massive udvendige døre. 2 stk.	Opret.	Normal	5	2027	16.000

4.6 Trapper

Der er en trappe op til bagsiden af udbygningen med skorsten.

Derudover indvendig kældertrappe i bygning 3 fra 1940 som ikke er tilgængelig pga. vandskade og sammenstyrtningsfare.



Trappe op til bagsiden af udbygning med skorsten

Tilstand

Trappen er slidt og har svært brug for en malerbehandling og evt. tømmergennemgang og udskiftning af brædder.

Bygningsdelens tilstand:

■ Dårlig

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Der udføres maler vedligeholdelse periodisk og kasseret brædder udskiftes til nye.	Opret.	Middel	10	2026	14.000

4.7 Porte/Gennemgange

Der er Lindab Doorline ledhejseport i bygning 5 som er opført i 2011 og monteret med automatisk åbner.



Port

Tilstand

Dansk Portservice udfører årlig service på porten i juni.
Porten er funktionsdygtig og har kun kosmetisk patina.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

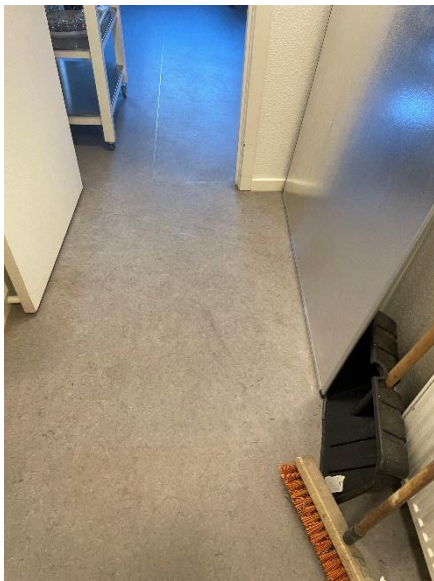
Ingen anbefalede arbejder.

4.8 Etageskillemidler

Gulve: Der er linoleum på alle gulve i bygning bortset fra vådrum og toiletter som er med Vinyl, det antages at gulvet er lagt i forbindelse med udbygningen omkring 2009.

Lofter: Der er to forskellige slags system lofter i bygningen, henholdsvis troldekt og akustikloft plader med skjulte samlinger.

Indvendige vægge: Der er gipsvægge indvendigt med træpaneler. Vægge er en blanding af malet filt eller savsmuldstapet.



Linoleumsgulve



Troldekt systemloft



Revnet søm i gulv



Plade systemloft



Gipsvæg med slidmærker og revner i samlinger



Gipsvæg med slidmærker og revner i samlinger

Tilstand

Gulve: Der er registreret flere skader på linoleumsgulvet specielt omkring svejsesømmene hvor der er revnedannelser.

Lofter: Der var ikke synlige skader på de to systemlofter.

Indvendige vægge: Der er gipsvægge indvendigt med træ paneler.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Der udføres reparationsarbejde på gulvsvejsninger og skader på gulvet.	Opret.	Normal	Engangs	2026	14.000
Indvendige vægflader repareres og males. Halvdelen af værestedet periodisk hvert 4 år.	Opret.	Normal	4	2027	39.000

4.9 Toile/Bad

Bygningen rummer tre toiletter hvor det ene er handicap toilet.

Alle er udstyret med to-skyls toiletter, vinylgulve af forskellige karakterer.

Toiletterne formodes at være opsat eller istandsat ved udbygningen i 2009.



Toilet for personale aflåst fra bygningens øvrige brugere.



Der er brugt samme type håndvask og armaturer i alle 3 toiletter.



Toilet med vinylgulv og væg



Handicap Hjælpe ben til handicap toilet

Tilstand

Toiletter med overflader og armaturerne er generelt pænt velholdt. Der er dog slidskader på hjælpebenene til handicaptoliet, ikke noget konstruktionsmæssigt farligt, men der bør males på ny for at undgå fremtidig korrosion.

Bygningsdelens tilstand:

■ God

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Udskiftning af hjælpeudstyret/stativ til handicaptoliet til nyt grundet rustskader	Opret.	Lav	Engangs	2027	14.000
Sanitet og armaturer udskiftes inden for de næste 15 år efter forventet levetid	Opret.	Lav	15	2033	22.000

4.10 Køkken

Der er hvad der svarer til tre tekøkkener i bygningen placeret i grupperummet, TV-stuen og i køkken/møde rum. Der er tale om 3 HTH-køkkener. Køkkenet i TV-stuen anslås at være det mest brugte. Køkkener vurderes også at være fra udbygningen i 2010.



TV-stue køkkenet standard tekøkken



HTH mærkning på skuffe i TV-stuen



Køkken i køkken/møderum, bær præg af meget lidt brug



Håndvask til køkkenet, skabe aflåst med hængelåse

Tilstand

Køkkener ser generelt pænt ud vedligeholdsmæssigt, man bør måske overveje om man skulle nedlægge køkkenet i køkken/møderummet som bruges til opbevaring.

Bygningsdelens tilstand:

Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Køkkener renoveres, skabe og skuffer skiftes inkl. laminatbordplade. Stålvask bibeholdes. Et køkken pr. 5 år.	Opret.	Normal	5	2030	50.000
Køkken armaturer og afløb udskiftes efter 10-15 år	Opret.	Lav	15	2033	22.000

4.11 Varmeanlæg

Bygningen er forsynet med fjernvarme fra HOFOR. Der er både gulvvarme og radiatorvarme i to strengs system. Gulvvarmen er installeret i bad og toilet, mens radiatorer tager sig af den øvrige opvarmning.



Fordelerrør til radiatorer



HOFOR plomberet styring



To strengs radiator i bad/omklædning



De isolerede rør i bunden er fjernvarmerør.

Tilstand

Varme installationen er mest i acceptabel stand med en anslået alder på 15 år. Der er ikke tilbage-meldinger om utætheder eller dårlig varmfordeling. En fordelingspumpe er af ukendt årsag helt viklet ind i tape.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Cirkulationspumpe for varme udskiftes ud fra forventet levetid	Opret.	Normal	15	2028	17.000
Fjernvarmeunit skiftes ud fra forventet levetid	Opret.	Normal	25	2035	39.000

4.12 Afløb

Der er afløb på alle toiletter, bad/omklædning og håndvaske i bygningen. Skabe under håndvaske i køkkener er dog aflåst.

Afløb for håndvaske føres skjult til væg efter vandlåsen på bad/toilet.



Afløb ved bad/omklædning i vinylgulv



Afløb under håndvask i personale toilet



Afløb på handicap toilet.

Tilstand

Der er ikke fundet nogle utætheder eller tilstoppet afløb i bygningen. Der er lidt belægningsskader på afløbsriste i gulv, men dette er dog forventeligt for bruget og alderen.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Ingen anbefalinger.

4.13 Kloak

Der er kloak rundt om bygningen samt ved udhusbygningen der p.t. arbejdes på ved besigtigelsestidspunktet grundet vandskader.

Kloaker vurderes at være fra opførelsen, dvs. omkring 2010.



Brønd dæksel ved bagsiden af JAC 7



Del af kloak ved JAC bygning som der arbejdes på

Tilstand

Der arbejdes på kloak system ved udhusbygningen (bygning 3), mens mange af kloakdækslerne ved hovedbygningen er ved at til gro med beplantning fra bedene. Der er ikke meldinger om lugtgener eller rotter fra personalet.

Dæksler bør friholdes for tilgroning.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

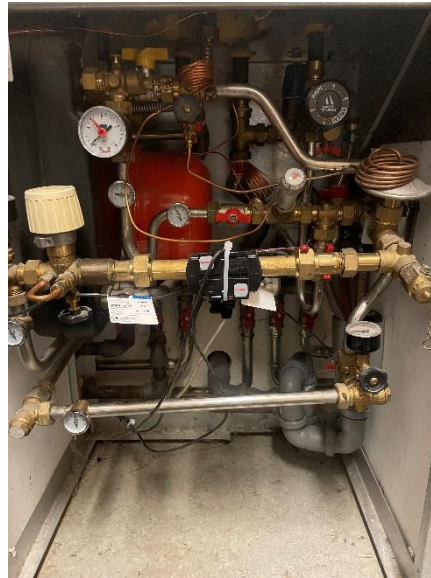
Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Dæksler holdes fri for beplantning og jord.	Opret.	Lav	Engangs	2026	12.000
Der udføres tv inspektion periodisk hvert 10 år.	Opret.	Normal	10	2037	17.000

4.14 Vandinstallationer

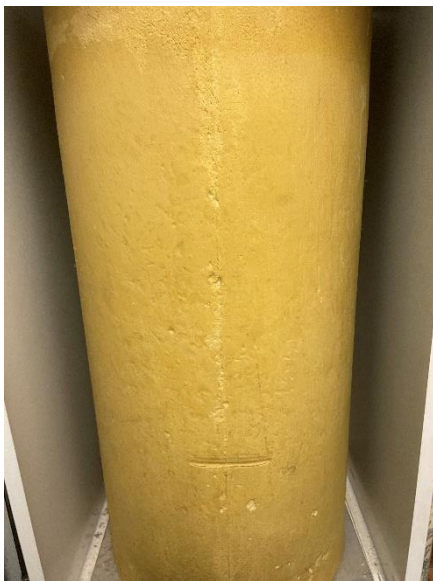
Vandinstallationer er i rustfrit stål og ført synligt. Der er varmtvandsbeholder af fabrikat Metroterm, størrelse kendes dog ikke men anslås til ca. 200 l. Der er tilkoblet en pumpe dækket i plastik. Der er stålvaske med armatur i de tre køkkener.



Synlige rør i rum med varm central



Fjernvarme installation under varmtvandsbeholder.



Varmtvandsbeholder med isolering



Grundfos pumpe med plastik/tape over sig, grund kendes ikke



Zink vask i køkken



Zink vask i køkken

Tilstand

Cirkulationspumpen virker udtjent og årsag til plastik over den kendes ikke. Alle køkkenvaske, armaturer er tætte og installation uden tæring.

Varmtvandsbeholder vurderes dog væsentligt for stor til behovet når der kun er håndvaske og ingen decideret omklædning og bad.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Pumpe udskiftes alt efter stand eller forventet levetid.	Opret.	Normal	15	2030	11.000
Varmtvandsbeholder udskiftes iht. forventet teknisk levetid. Mindre beholder bør undersøges og overvejes. Anslået 10 år.	Opret.	Normal	20	2035	29.000

4.15 Gasinstallationer

Ikke relevant.

4.16 Ventilation

Der er ventilationsanlæg placeret på loft over den tilbyggede del af bygningen. Anlægget er af fabrikant NILAN Comfort 800 og med Krydsveksler fra 2010. Kanaler er ført på loft over isoleringen til det meste af bygningen. Kanaler er isoleret med lamelmåtte.



Aggregat og lyddæmpere på loft



Principdiagram af anlæg



Skader på isoleringen af rør



Kanaler på loft

Tilstand

Anlægget anslås at være ca.15 år gammelt og har en forventet restlevetid på 5 år, før ventilatorer bør udskiftes. Der er en helt del mindre skader på rør/kanaliseringen som bør lukkes af.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

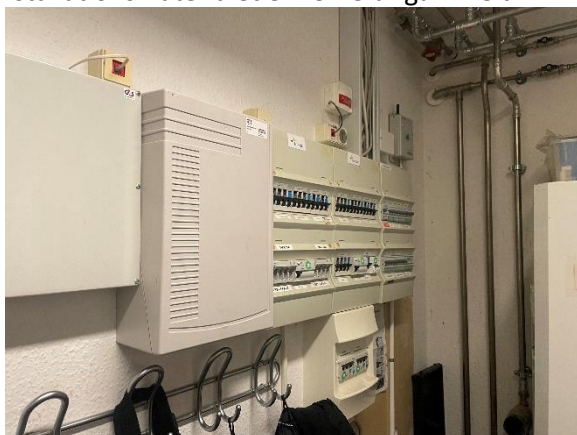
Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Der udføres rengøring af ventilationskanaler periodisk	Opret.	Normal	20	2027	17.000
Ventilatorer skiftes til nye iht. forventet teknisk levetid eller ventilatorer er teknisk og energimæssigt forældede.	Opret.	Normal	20	2031	88.000

4.17 El, stærkstrøm (Tavler, belysning)

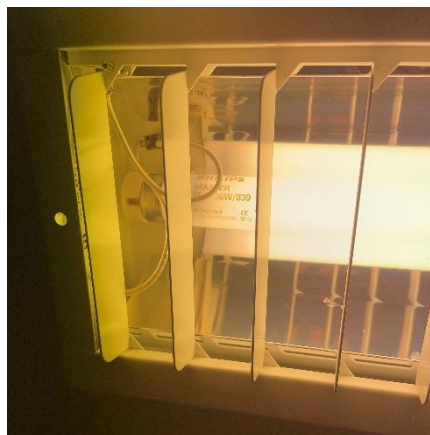
Der er hovedtavle i omklædning/varmecentral. Tavlens materiel består af smeltesikringer og automatsikringer. Den hovedsagelige belysning består af lysstofrørs armaturer med 36 w rør. På toilet og enkelte steder er der kompaktrør.

Der er sensorstyring undtagen på toiletterne.

Installationsmaterialet er 15-25 år gammelt.



Hovedtavle set fra venstre af med blandet brydermateriale



Den primære belysning er af lysstof 36W med sensor



Den primære belysning er af lysstof 36W med sensor



Ældre beskidt stikkontakt og afbryder



Skadet stikkontakt udvendigt

Tilstand

Belysningen fejler ikke noget men bør udskiftes til LED da lysstofrør er udfaset og der kun kan benyttes compatible lyskilder. Der er lidt visuelle skader på stikkontakter og afbryder materiel i bygningen men ingen funktionsmæssige skader.

Stikkontakt udvendigt på nordfacaden er i stykker og skal udskiftes eller udbedres.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Belysningen udskiftes til LED belysning i hele bygningen.	Opret.	Lav	15	2028	242.000
El-tavlen vurderes teknisk forældet og der er behov for en samlet udskiftning af tavlen.	Opret.	Normal	25	2032	77.000

4.18 Svagstrøm, automatik (CTS, ABA m.m.)

Der er følgende svagstrømsinstallationer i bygningen.

ABA-central leveret af Bravida i 2009

AIA Indbrudsalarm



Brandtryk



Brandalarm i tagkonstruktion over ventilationsanlæg



ABA-central



Indbrudsalarm med GS4 tilknytning.

Tilstand

Alle svagstrømsinstallationer er i generel god og velholdt stand. De har dog noget alder på sig og vil blive udskiftningsmodne inden for en 10-15 års periode.

ABA-central fra 2009 inden for 5 år

AIA må også være ca. 15 år, 5-10 år

Øvrige styringer fra 2010 også 5-10 års restlevetid.

Bygningsdelens tilstand:

■ God

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Alarmsystem udskiftes efter forventet levetid. Anslået at være 15 år gammelt.	Opret.	Lav	20	2029	28.000
ABA-centralen fra 2010 udskiftes efter forventet levetid	Opret.	Normal	20	2030	55.000
ABA sensore udskiftes. Antal ca. 20-25 styk	Opret.	Lav	20	2030	28.000
Styring for ventilationsanlæg skiftes ud fra forventet levetid, bør ske samtidig med udskiftning af ventiltoren	Opret.	Normal	15	2031	61.000
Styring for varmeanlæg skiftes ud fra forventet levetid	Opret.	Normal	15	2038	39.000

4.19 Øvrige ombygningsarbejder

BBR registreret udhus (bygning 3) med kælder, stueetage og 10-15 m høj Skorsten.



Udhus med skorsten (BBR bygning 4)



Afslag fra mursten på skorsten kan ses på billedet.

Tilstand

Teglskorsten er i ringe stand. Det er aftalt med Brøndby kommune at der stilles forslag til at rive bygningen og skorstenen ned grundet omkostningerne ved forsat vedligeholdelse, samt afspærring rundt om skorstenen grundet nedfaldsfare.

Bygningsdelens tilstand:

■ Ringe

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Muret skorsten nedrives og mursten bortskaffes inkl. miljømæssig vurdering af materiale der har været i kontakt med røggasser og sod for korrekt håndtering. Inkl stillads	Opret.	Høj	Engangs	2027	150.000
Udhus ved skorsten nedrives BBR har opgivet at bygningens areal er 49 m2.	Opret.	Høj	Engangs	2027	124.000

4.20 Private friarealer, belægninger, gårdanlæg m.v.

Belægningen rundt om hovedbygningen er hovedsagelig betonflisebelægning 40x40 fra etableringen i 2010.

Indkørsel er belagt med asfalt fra 2014.

Der er en del tilbygninger til bygningen hvor nogle af dem ikke figurere i BBR her iblandt en træbeklædt skurvogn og et andet skur. Begge aflåst og begge antages at være efterladenskaber fra tidligere bruger af ejendommen.

BBR registreret garage er opstillet i den syd vestlige del af grunden ved parkeringspladsen.

Der er et mindre cykel skur og et platforms repos med hegn mod mindre skovsø i den nordlige del af matriklen.



Garage for handicap bus tilhørende institutionen



Træbeklædt skurvogn der ikke er registreret i BBR



Skur der er afskærmet og der er ikke adgang til



Platform med hegn mod lille skovsø



Platform med hegn set fra længere afstand.



Lille cykelskur foran indgangen



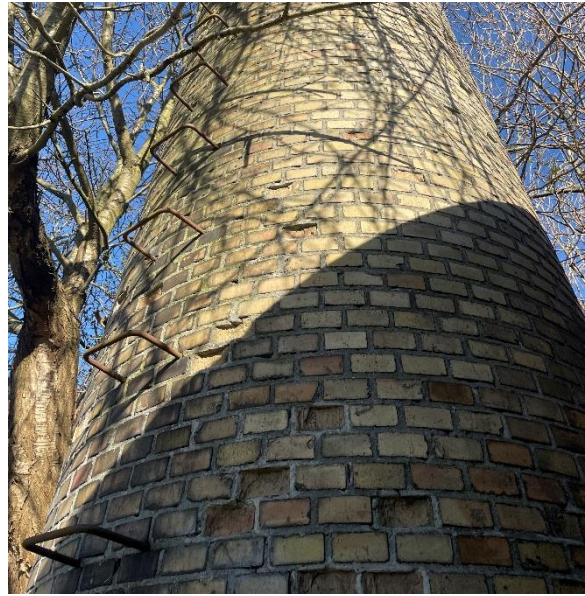
Brud i asfalten på parkeringspladsen foran bygningen



Brud i asfalten på parkeringspladsen foran bygningen



Udhus med skorsten (BBR bygning 4)



Afslag fra mursten på skorsten kan ses på billedet.

Tilstand

Belægning fremstår generelt nedslidt med algebegroninger og lunger enkelte steder.

Asfalt? på parkeringsplads er nedslidt med store fordybninger og frosthuller.

Udhuse og skure, som formentlig henstår fra tidligere ejere, fremstår generelt i meget dårlig stand. Træværket bærer præg af ikke at have været vedligeholdt i årevis.

Platform og hegn ved skovsø er ved at gå fra hinanden så der kan opstå reel fare for at falde i søen inden for et par år.

Cykelskur er i bedre stand men trænger til nyt tagpap og malervedligeholdelse.

Garage er i generel god stand, men trænger ligeledes til en større malervedligeholdelse.

Bygningsdelens tilstand:

■ Ringe

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Platform ved sø samt hegn udskiftes til nyt.	Opret.	Høj	Engangs	2026	55.000
Parkeringsplads, udlægning af nyt slidlag, 205 m ² . Forudsat huller reparerer som særskilt aktivitet.	Opret.	Normal	20	2026	82.000
Asfalt på parkeringsplads reparerer for huler ca.10-15 stk. der skal indregnes med Deponering af gammelt asfalt.	Opret.	Normal	Engangs	2027	17.000
Der udføres tagpap reparationsarbejde på cykelskur, anbefales hele tagpaps belægningen udskiftes	Opret.	Normal	Engangs	2027	15.000
Garage, platform/hegn og andre skurer udføres der maler/olie vedligeholdelse periodisk. Ca. 400 m ²	Opret.	Normal	5	2029	253.000

4.21 Byggeplads

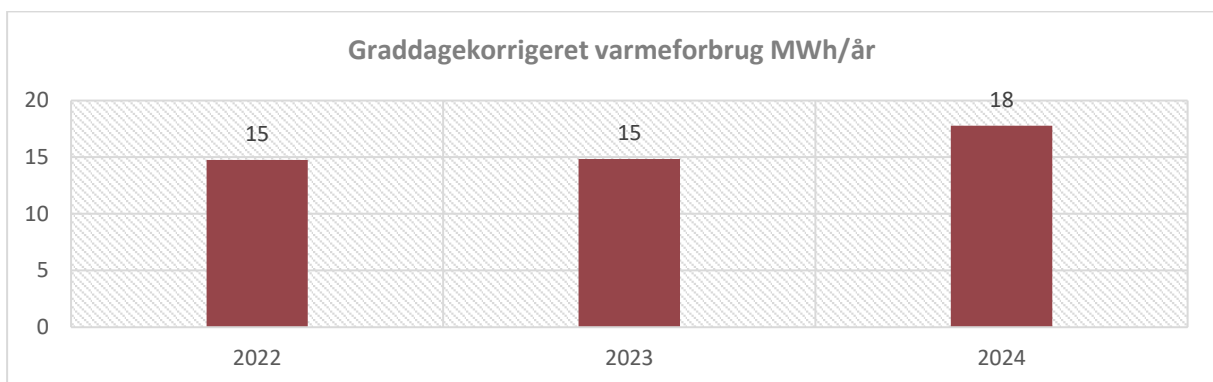
Det skal påregnes, at der i forbindelse med nedrivningsarbejdet på skorsten og udhus bygning opsættes afspærring, stillads og affaldscontainer. Der vil påløber udgifter til oprettelse af byggeplads, herunder forsyningsafkobling til bygningen m.m.

5 Energiscreening

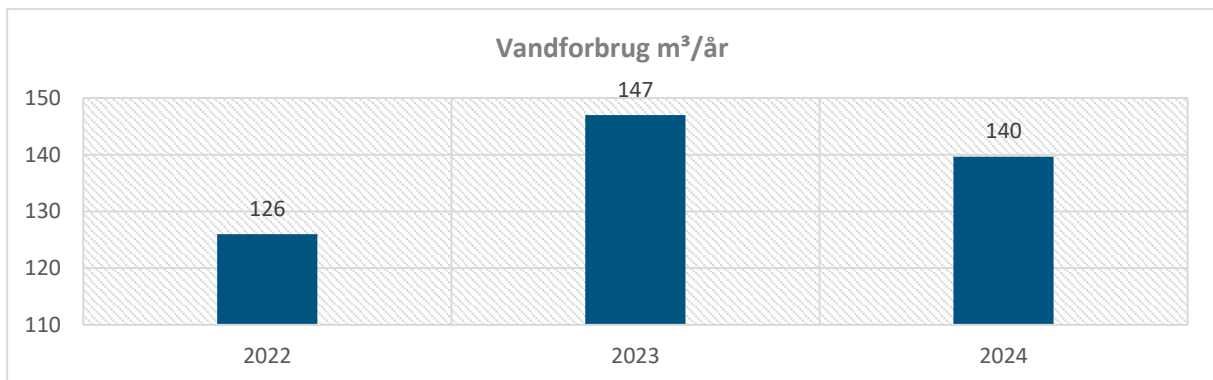
I følgende afsnit er tiltag til energibesparelser, som er fundet ved energiscreening af ejendommen, beskrevet og beregnet.

Herunder er de seneste 3 års energi- og vandforbrug oplyst fra Brøndby Kommune for bygningen præsenteret og vurderet. Nøgletal til sammenligning er baseret på det samlede forbrug i Brøndby Kommunes ejendomme og indenfor de pågældende anvendelsesområder.

Ved energiscreeningen er kortlagt et samlet besparelspotentiale på²:



Forbrugsoplysninger for el for ejendommen ikke tilgængelige.



² Anvendte energipriser i beregninger:

El	2,04	kr./kWh ekskl. moms
Fjernvarme	0,43	kr./kWh ekskl. moms
Naturgas	0,79	kr./kWh ekskl. moms

Gennemsnitsforbrug	El kWh/m ² år	Varme kWh/m ² år	Vand l/m ² år
Nøgletal for ejendommen	0	67	585
Gennemsnit for Aktivitetscenter	0	56	484
Mere / mindre forbrug	0	12	101
Mere / mindre forbrug i %	-	21%	21%
Forbrugsudvikling 2022-2024	-	20%	11%

Ejendommens energiforbrug er lidt over hvad øvrige aktivitetscentre bruger.

Ved energiscreeningen er kortlagt et samlet besparelspotentiale på³:

Besparelspotentiale rentable tiltag	El	Varme
Ved gennemførelse af rentable tiltag i alt	11.674 kWh/år	0 kWh/år
Ved gennemførelse af rentable tiltag i alt	23.815 kr./år	0 kr./år
Andel af gennemsnitsforbrug	Ingen data	%
Samlet investering	250.500 kr.	0 kr.

³ Anvendte energipriser i beregninger:

El	2,04	kr./kWh ekskl. moms
Fjernvarme	0,43	kr./kWh ekskl. moms
Naturgas	0,79	kr./kWh ekskl. moms

5.1 Tag

Lofter over gang er isoleret med 300 mm isoleringsbatts



Ved trappeopgang i tilbygningsenden



Ved trappeopgang

Ingen rentable forslag

5.2 Kælder/Fundering

Terrændæk og fundament er isoleret iht. kravene på opførelsestidspunktet. Dvs. byggesagsbehandlet under BR08. Med disse krav opfyldt er der ingen realistiske eller rentable forslag at udføre.



Fundament med ventilations skakt.

5.3 Facade/Sokkel

Facader vurderes isoleret til ca. 150 mm. Der er ikke tegninger tilgængelige, der viser isoleringstykkel, så dette er hvad der har kunnet måles og vurderes på stedet.

Med udgangspunkt i dette er der ingen realistiske eller rentable forslag

5.4 Vinduer

Vinduer i stueplan er monteret med to og tre-lags energiruder med kold kant.

Vinduer er fra:

3 lags med kold kant er fra 2009

2 lags med kold kant er fra 2005



Tre lags energirude med kold kant



To lags energirude med kold kant

Ingen forslag, grundet vinduernes alder med energiruder.

5.5 Udvendige døre

Der er 2 stk. massive døre i bygningens facade, samt en glasdør med 3 lags energirude kold kant i bygningens sydlige facade.



Dør i den østlige facade



Glasdør ud i den sydlige facade.

Ingen forslag

5.6 Trapper

Ikke relevant

5.7 Porte/Gennemgange

Ikke relevant

5.8 Etageskillinger

Terrændæk kan ikke bekræftes rent opbygningsmæssigt grundet manglende tegninger. Baseret på opførelsestidspunktet er terrændæk isoleret til mindst BR08 krav.

Dette betyder at det ikke er realistisk eller rentabelt at gennemføre yderligere isoleringstiltag.

5.9 Toilet/Bad

Toiletter er generelt skiftet med tiden.

Toiletter er nyere med to skyl

Vandarmaturer er nyere

Brusere er nyere, men vurderes ikke brugt nævneværdigt.



To skylds toilet



Vandarmatur ved håndvask

Ingen forslag.

5.10 Køkken

Ikke relevant

5.11 Varmeanlæg

Varmeanlæg er forsynet med fjernvarme

Styring er vejrkompenseret.

Radiatorventiler på alle radiatorer.



Radiator med termostat



Fjernvarme styrings unit

Ingen forslag.

5.12 Afløb

Ikke relevant

5.13 Kloak

Ikke relevant

5.14 Vandinstallationer

Ingen bemærkninger



Vandrør i den opvarmet zone



Vandrør i den opvarmet zone

5.15 Gasinstallationer

Ikke relevant

5.16 Ventilation

Der er ventilationsanlæg af fabrikant NILAN på ejendomme udover lokale udsugninger.

Der er ventilationsanlæg fra må være 2010 samme alder som tilbygning det står i af type Comfort 800 med krydsveksler.

Ventilatorer er centrifugalventilatorer / kammerventilatorer ß slet den forkerte mulighed eller linjen.

Styring? Driftstid ca. 45 timer

Forslag: Ændring af styringsforn til behovsstyring frem for urstyring

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Optimering af driftstid ved behovsstyring af ventilationsanlæg	El	70.000	11.708	5,979

5.17 El, stærkstrøm (Tavler, belysning)

Belysning er overvejende lysstofrørs armaturer med 36 w rør. På toilet og enkelte steder er der kompaktør.

Styring, de fleste steder er der bevægelsesmeldere undtagen på toiletter.



36 w lysstofrør med konventionel for kobling.



Kompakt rørs armatur på toilet.

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Udskiftning af lyskilder til LED	El	180.500	12.107	14,908

5.18 Svagstrøm, automatik (CTS, ABA m.m.)

Ikke relevant

5.19 Øvrige ombygningsarbejder

Ikke relevant

5.20 Private friarealer

Ikke relevant

5.21 Byggeplads

Ikke relevant