

Tilstandsvurdering og energiscreening

Påfuglen A
Dyringparken 7, 2605 Brøndby

20. februar 2025



Udarbejdet af: Martin Fester
Kontrolleret af: Christian Lundstrøm
Dato: 28.03.2025
Version: 1
Projekt nr.: 1024991, Tilstandsvurdering og energiscreening
Kommunale ejendomme i Brøndby kommune

Indholdsfortegnelse

1	Indledning og arbejdsmetode.....	6
2	Ejendomsoplysninger	8
3	Vedligeholdelsesbehov, hovedtal.....	9
4	Tilstandsvurdering.....	13
4.1	Tag.....	13
4.2	Kælder/Fundering.....	15
4.3	Facade/Sokkel.....	16
4.4	Vinduer.....	17
4.5	Udvendige døre	18
4.6	Trapper.....	19
4.7	Porte/Gennemgange.....	20
4.8	Etageadskillelser	20
4.9	Toilet/Bad.....	22
4.10	Køkken.....	24
4.11	Varmeanlæg	25
4.12	Afløb.....	26
4.13	Kloak.....	27
4.14	Vandinstallationer.....	28
4.15	Gasinstallationer	29
4.16	Ventilation	29
4.17	El, stærkstrøm (Tavler, belysning)	30
4.18	Svagstrøm, automatik (CTS, ABA m.m.)	32
4.19	Øvrige ombygningsarbejder	33
4.20	Private friarealer, belægninger, gårdanlæg m.v.	34
4.21	Byggeplads.....	36
5	Energiscreening	37
5.1	Tag.....	38
5.2	Kælder/Fundering.....	39
5.3	Facade/Sokkel.....	39
5.4	r.....	40
5.5	Udvendige døre	41
5.6	Trapper.....	42
5.7	Porte/Gennemgange.....	42
5.8	Etageadskillelser	42
5.9	Toilet/Bad.....	42
5.10	Køkken.....	43
5.11	Varmeanlæg	43
5.12	Afløb.....	44
5.13	Kloak.....	44
5.14	Vandinstallationer.....	44
5.15	Gasinstallationer	44
5.16	Ventilation	44

5.17	El, stærkstrøm (Tavler, belysning)	44
5.18	Svagstrøm, automatik (CTS, ABA m.m.)	45
5.19	Øvrige ombygningsarbejder	45
5.20	Private friarealer	45
5.21	Byggeplads.....	45

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: Dyringparken 7, 2605 Brøndby

Byggeår: 1982

År for seneste ombygning: ikke angivet

Antal BBR registrerede bygninger: 2

Antal etager: 1

Kælder: 109 m²

Udnyttet tagetage: 0 m²

Grundareal: 5.400 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.:	10.762.000
Total 10 år genoprettende og forebyggende vedligehold i alt kr.:	2.605.000
Total vedligehold for Påfuglen A, gennemsnit pr. år kr.:	358.733
Vedligeholdelsesmæssigt efterslæb* opgjort til kr.	1.051.000

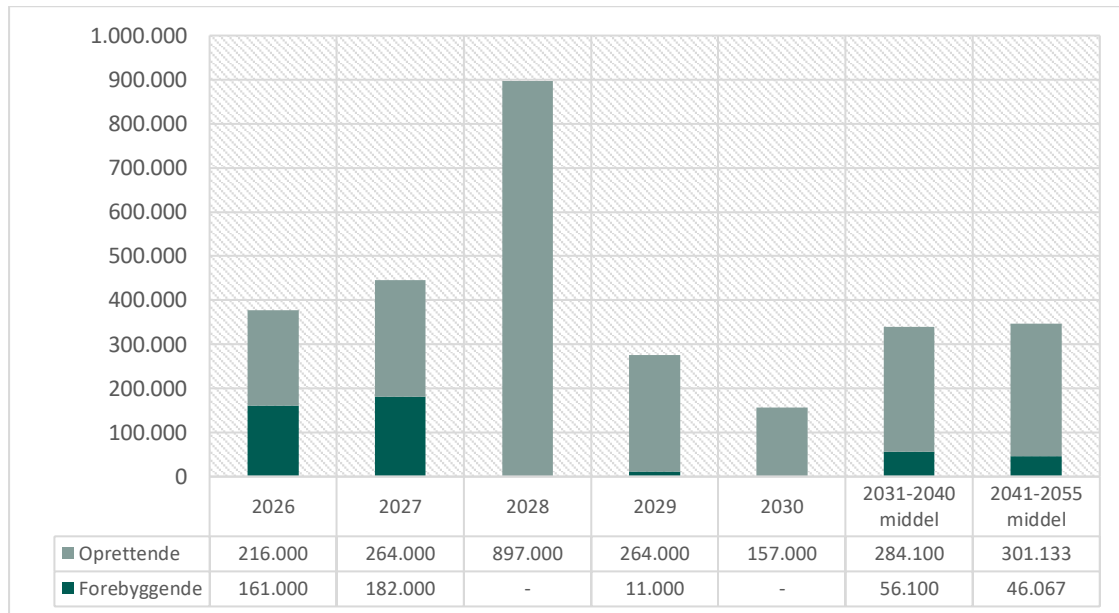
Hovedtal, nøgletal:	
Kr. pr. m ² i alt over 30 år:	24.239
kr. pr. m ² / år:	808
Nøgletal for opførelse af tilsvarende nybyggeri ekskl. grund kr./m ² :	21.900

Samlet vurdering af bygningens tilstand:	Acceptabelt
---	--------------------

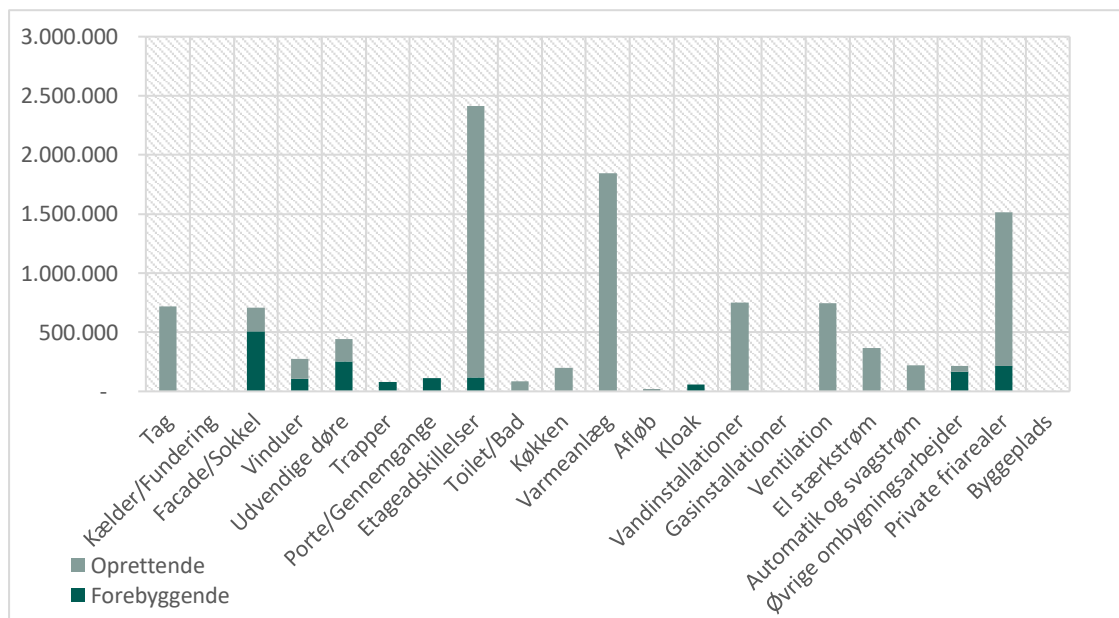
Bygningens samlede stand vurderes som acceptabel med nogle mindre vedligeholdelsesbehov svarende til bygningens alder og brug. Der kan være enkelte æstetiske eller funktionelle problemer, men intet der påvirker den overordnede brugbarhed eller sikkerhed. Der er fortsat et fornuftigt forhold imellem vedligeholdelsesomkostninger 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	-	-	-	-	-	-	-
Kælder/Fundering	-	-	-	-	-	-	-
Facade/Sokkel	108.000	-	-	-	-	19.900	13.267
Vinduer	-	108.000	-	-	-	-	-
Udvendige døre	42.000	-	-	-	-	8.400	8.400
Trapper	-	19.000	-	-	-	4.100	1.267
Porte/Gennemgange	11.000	-	-	11.000	-	3.300	3.667
Etageadskillelser	-	-	-	-	-	3.900	5.200
Toilet/Bad	-	-	-	-	-	-	-
Køkken	-	-	-	-	-	-	-
Varmeanlæg	-	-	-	-	-	-	-
Afløb	-	-	-	-	-	-	-
Kloak	-	-	-	-	-	2.800	1.867
Vandinstallationer	-	-	-	-	-	-	-
Gasinstallationer	-	-	-	-	-	-	-
Ventilation	-	-	-	-	-	-	-
El stærkstrøm	-	-	-	-	-	-	-
Automatik og svagstrøm	-	-	-	-	-	-	-
Øvrige ombygningsarbejder	-	55.000	-	-	-	5.500	3.667
Private friarealer	-	-	-	-	-	8.200	8.733
Byggeplads	-	-	-	-	-	-	-

Oprettende vedligeholdelsesbehov pr. bygningsdel

Bygningsdel	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040 middel	2041-2055 middel
Tag	61.000	-	-	-	-	-	43.867
Kælder/Fundering	-	-	-	-	-	-	-
Facade/Sokkel	50.000	-	-	-	-	7.500	5.000
Vinduer	-	-	-	-	-	16.500	-
Udvendige døre	17.000	-	-	-	157.000	-	1.133
Trapper	-	-	-	-	-	-	-
Porte/Gennemgange	-	-	-	-	-	-	-
Etageadskillelser	-	264.000	715.000	264.000	-	52.800	35.200
Toilet/Bad	-	-	-	-	-	8.300	-
Køkken	-	-	-	-	-	19.800	-
Varmeanlæg	-	-	-	-	-	1.700	121.867
Afløb	-	-	-	-	-	2.200	-
Kloak	-	-	-	-	-	-	-
Vandinstallationer	-	-	-	-	-	68.400	4.533
Gasinstallationer	-	-	-	-	-	-	-
Ventilation	-	-	-	-	-	74.800	-
El stærkstrøm	-	-	182.000	-	-	-	12.133
Automatik og svagstrøm	22.000	-	-	-	-	15.600	2.933
Øvrige ombygningsarbejder	49.000	-	-	-	-	-	-
Private friarealer	17.000	-	-	-	-	16.500	74.467
Byggeplads	-	-	-	-	-	-	-

4 Tilstandsvurdering

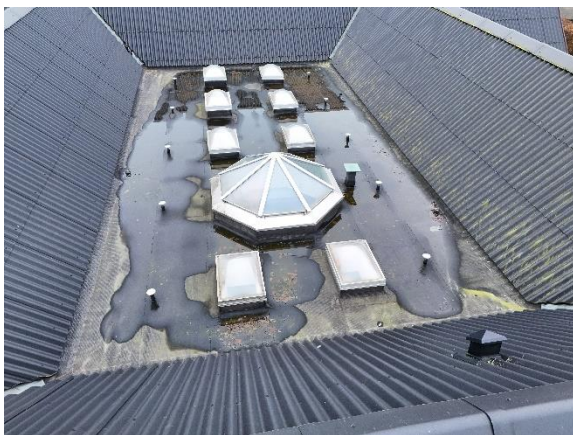
4.1 Tag

Bygningens tagkonstruktion er udført som 45 graders sadeltag med bølgeeternit uden undertag fra 2019, hvor lægter også er suppleret med T1. Loftrum er uopvarmet, konstruktionen opbygget som gitterspær og bred gangbro med adgang til alle længer med adgang via en lem i gavl og loftlem i kontor. Taget er isoleret med 300 mm mineraluld.

Mellem længerne er udført fladt varmt tag som built-up konstruktion på kerto-spær og Derbigum-belægning uden fald mod afløb. Der er monteret 8 stk. ovenlyskupler og et større pyramideovenlys i paptaget.

Mod syd er placeret tilbygning med valmet sadeltag med lille hældning beklædt med pap med lister.

Gavlbeklædninger er skiftet til kompositmateriale med trælook. Render fører til udvendige nedløb mod facader. Derbigumtag fører til to indvendige nedløb.



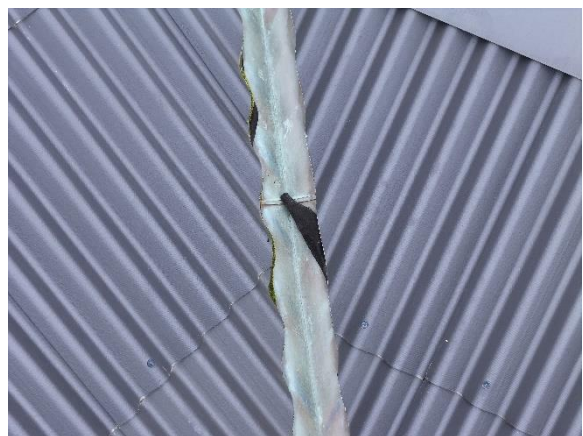
Fladt tag, derbigum



Spærkonstruktion



Tilbygning med pap med lister



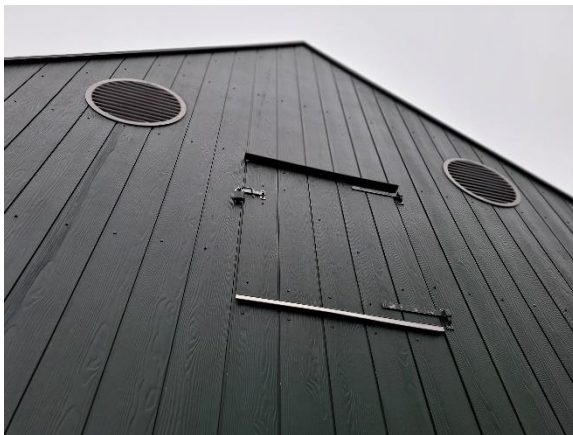
Skotrende, tætninger falder generelt ud



Ovenlyskuppel i fladt tag



Pyramideovenlys i fladt tag



Adgangslem til loftrum i gavl



Adgangslem til loftrum i kontor

Tilstand

Generelt fremstår besigtigede tagflader og gennemføringer tætte og i god stand. Dog er flere skumbølgeklodser i skotrender faldet ud eller på vej til det.

Adgangslem til loftrum i kontoret fremstår med mangelfuld tætning og isoleringsforhold. Ovenlys fremstår uden mangler.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Montering af ny isoleret adgangslem til loftrum, 1 stk.	Opret.	Høj	25	2026	28.000
Montering af tætningslister i 8 skotrender, 40 lbm	Opret.	Høj	Engangs	2026	33.000
Udskiftning af derbigumtag med opretning af fald på 1:40 efter gældende lovgivning, 80 m ²	Opret.	Middel	25	2044	380.000
Ny tagpapbelægning tilbygning, 80 m ²	Opret.	Middel	25	2044	250.000

4.2 Kælder/Fundering

Kælder er udført i beton med 300 mm støbte uisolerede kælderydervægge. Terrændæk er udført med 50 mm trykfast mineraluld og 80 mm betonplade. Kældergulve er udført med epoxybehandlet beton. Der er 1 lyskasse mod øst. Kælderen anvendes til depot.

Øvrige terrændæk er udført med 75 mm mineraluld og 80 mm betonplade.



Gulv i kælder



Manglende oprensning lyskasse

Tilstand

Kælderen fremstår generelt i acceptabel stand. Der er ikke tegn på indtrængende fugt i konstruktionen. Lyskasser fremstår dog ikke oprenset. Overflader er generelt slidt.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Det anbefales at oprense alle lyskasser for friholdelse af afløb. Dette er en driftsopgave, som ikke tages med i nærværende budgetskema.

Der er ikke øvrige anbefalede arbejder.

4.3 Facade/Sokkel

Ydervægge ved vinduespartier i facade er udført som let konstruktion isoleret med 75 mm. mineraluld. Den øverste del af facadepartier er udført som uisoleret limtræsrem. Mellem lette facadeelementer er der bærende stolper i træ.

Ydervægge, hovedsaligt i gavle, er ca. 36 cm hulmur 75 mm bagmur af gasbeton og ½ stens skalmur. Hulmuren er isoleret med 125 mm mineraluld. Ydervæg i den øverste del af hulmur er 12 cm (½ sten) massiv tegl, isoleret med 150 mm mineraluld.



Lette facadepartier



Let facade hvor der vurderes at have været et bed eller anden belægning.



Muret facade



Let facadebeklædning

Tilstand

Lette facadepartier fremstår med slidte overflader men uden rådskader. Et enkelt sted fremstår træværk nedbrudt hvor der er en form for bed. Fuger omkring partierne vurderes at være skiftet.

Blank mur fremstår enkelte steder med huller fra ophæng og manglende fuger. Øvrige fuger fremstår hårde uden mangler. Sokler fremstår alle steder i god stand.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Udlusning af nedbrudt træværk i 2 søjler og 1 let facadeparti mod øst	Opret.	Kritisk	Engangs	2026	50.000
Snedker- og malergennemgang af lette facadepartier, 40 stk.	Foreb.	Lav	6	2026	91.000
Reparation af murværksfuger, 20 m ²	Foreb.	Middel	10	2026	17.000
Udskiftning af elastiske fuger lette facader, 180 lbm	Opret.	Høj	15	2036	75.000

4.4 Vinduer

Vinduer fremstår som oprindelige trævinduer med 2-lags termoruder fra 1979-80 sammenbygget i lette facadepartier og mindre vinduer i murede partier og i kældere.



Vinduer i let facadeparti



Vinduer i let facadeparti



Vinduer i let facadeparti



Kældervindue

Tilstand

Vinduerne fremstår generelt i acceptabel stand. Der ses udvendigt slid og slid omkring greb. Tætningslister på oplukkelige partier fremstår fleksible. Enkelte steder er monteret ekstra tætning. Personalet beretter at enkelte vinduer er meget kolde i vintermånederne. Træværket fremstår generelt slidt, men tørt og sundt. Personalet oplyser at der er meget kuldeindfald om vinteren på de oprindelige vinduer.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Snedkergennemgang af vinduer og tætning, 90 stk.	Foreb.	Middel	Engangs	2027	108.000
Udskiftning af ruder til 2-lags termoruder varmkant, 90 stk.	Opret.	Middel	25	2035	165.000

4.5 Udvendige døre

Udvendige døre fremstår som en blanding af oprindelige trædøre med 2-lags termoruder i tre fyldninger og døre skiftet mellem 2005 og 2024 til træ/alu med 2- og 3-lags kold- og varmkants energiruder. Alle døre har monteret pumpe.



Oprindelig dør



Oprindelig dør



Fugeslip på oprindelig dør



Dør fra 2005 i liggehal

Tilstand

Samtlige udvendige døre fremstod funktionsdygtige ved besigtigelsen. De oprindelige døre fremstår slidt med afskallende maling og der er observeret fugeslip, hvilket anbefales udbedret snarest.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Udskiftning af elastiske fuger på døre med fugeslip, 20 lbm	Opret.	Høj	15	2026	17.000
Snedker- og malergennemgang af udvendige døre	Foreb.	Middel	5	2026	42.000
Løbende udskiftning af døre til træ/alu med Pumpe og begrænser, 5 døre	Opret.	Middel	40	2030	157.000

4.6 Trapper

Trappe til kælder er udført i lakeret træ med linoleum på trin og vinylforkanter. Trappen er oprindelig.



Trappe til kælder



Tilstand

Trappen fremstår i god stand uden mangler.

Bygningsdelens tilstand:

■ God

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Snedker- og malergennemgang af trappe til kælder	Foreb.	Lav	10	2027	19.000
Udskiftning af linoleum på trin	Foreb.	Lav	20	2037	22.000

4.7 Porte/Gennemgange

Adgang til institutionen sker via låge på bygningens nordlige side. Der er adgang til den fælles legeplads og gennemgang til Påfuglen B ved affaldsgården mod nord. Desuden er der adgang til den fælles legeplads fra cykel- og gangstien der løber syd for institutionen. Låger fremstår i galvaniseret stål.

Tilstand

Porte fremstår funktionsdygtige ved besigtigelsen. Personalet oplyser at låger nogle gange ikke lukker ordentligt. Der har været klager fra naboerne fordi lågerne støjer meget når de lukker.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Løbende gennemgang af porte og låger med justering og udskiftning af låsetøj	Foreb.	Høj	3	2026	11.000

4.8 Etageadskillelser

Gulve i stueetagen fremstår primært som linoleum på stuerne, fællesarealer og køkken og vinyl i børnenes toiletrum. Der er betongulv i liggehal. Toiletrum til personalet og varmecentral er udført med flisegulv. Der er korkgulv fra opførelsen i enkelte kontorer og depoter.

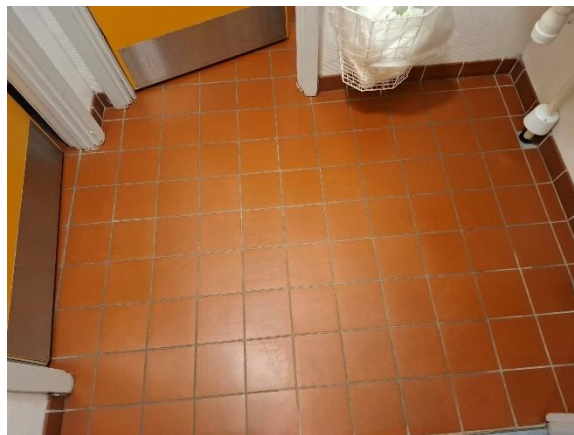
Vægge fremstår primært som vævbeklædte malede flader.

Loft over kælder er udført som betonkonstruktion med blivende forskalling i form af træbetonplader.

Institutionens lofter fremstår med træbetonplader i fællesarealer og systemloft i træ med løse akustikplader. Køkkenet er udført med systemloft.



Overgang mellem ny og gammel linoleumsbelægning



Flisegulv i personaletoilet



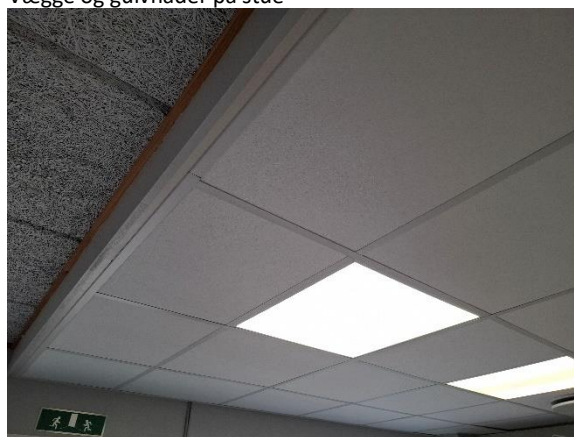
Korkgulv i kontor



Vægge og gulvflader på stue



Træloft med akustikplader der ligger skævt



Loft i fællesareal ved overgang til køkken

Tilstand

Linoleumsgulve fremstår af varierende stand fra nyere til gamle slidte flader. Flisegulve fremstår i god stand uden mangler. Korkgulve fremstår uden mangler, der er dog risiko for asbest i klæbemasse

Vægge fremstår i varierende stand. Der er nyligt malede vægge og slidte flader der trænger til malergennemgang.

Lofter på kontorer og stuer fremstår i dårlig stand. Akustikplader fremstår løstsiddende og flere steder var en plade på vej til at falde ned. Lofterne vurderes ikke hensigtsmæssige til brug i børneinstitution.

Gulve og vægge

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Lofter

Bygningsdelens tilstand:

■ Dårlig

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Malergennemgang af vægge, 400 m ²	Opret.	Middel	10	2027	264.000
Montering af træbetonplader som loftbeklædning i rum med trælofter, 400 m ²	Opret.	Høj	60	2028	715.000
Udskiftning af gulve til nye med linoleum, 200 m ²	Opret.	Høj	10	2029	264.000
Eftergang og polish af linoleumsgulve, 400 m ²	Foreb.	Middel	10	2035	39.000

4.9 Toilet/Bad

Toiletrum fremstår generelt med oprindelige håndvaske og to-grebs armaturer. Sæbe- og papirdispensere er nyere. Oprindelige gulvmonterede toiletter med 1 skyl er sporadisk udskiftet til nye med 2 skyl. Armatur i baderum fremstår som oprindeligt. Badefacilitet vurderes ikke at blive anvendt i nævneværdig grad. Der er malede flader i vådzone og intet forhæng.

Sanitet i børnenes toiletrum fremstår primært som oprindeligt med toiletter med 1 og skyl og håndvaske med oprindelige armaturer.



Personalettoilet



Badefacilitet i personalettoilet



Børnetoiletter med 1-skyl



Børnetoilet, håndvask

Tilstand

Toilet- og bedefaciliteter fremstår generelt funktionsdygtige og velholdt. Der er ikke observeret skader eller mangler ved disse.

Malet overflade i vådzone er generelt ikke en anbefalet løsning hvis der kommer større vandbelastning og rengøringsbehov end i dag.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Det anbefales at ældre toiletter udskiftes til nye med 2 skyl. Der afsættes et beløb til dette inkl. løbende udskiftning af løsdele.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Løbende udskiftning af løsdele, kummer, armaturer og vaske	Opret.	Lav	20	2036	83.000

4.10 Køkken

I institutionens fællesareal er der placeret et produktionskøkken med laminatbordplader og elementer fra Kolon. Hvidevarer fremstår af nyere årgang. Der er ikke oplysninger om mangler. Køkkenet er nyligt afgrænset til de tilstødende arealer med glasvæg.

Gulve og lofter er omfattet under pkt. 4.8.



Produktionskøkken



Hvidevarer og elementer fra Kolon



Glasvæg afgrænser køkkenet fra tilstødende fællesarealer



Køkkenskabe

Tilstand

Køkkenet fremstår i god stand uden mangler. Lågen som giver adgang til køkkenet fra hovedindgangen fremstår med slidte hængsler og bør eftergås løbende af driften.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Der afsættes et beløb til vedligeholdelse af køkkenets dele, herunder og reparation af elementer og hængsler. Det må forventes at bordplader skal skiftes inden for 10 år. Det anbefales at skifte til rustfrit stål.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Løbende udskiftning af løsdele, armaturer og elementer.	Opret.	Lav	20	2036	55.000
Udskiftning af køkkenbordplader til rustfri stålplader	Opret.	Lav	30	2036	143.000

4.11 Varmeanlæg

Ejendommen er forsynet med fjernvarme med unit, nyinstalleret fra 2024.

Radiatorsystemet er opbygget som et tostrengt anlæg med en blanding af oprindelige radiatorer med et lag og nyere radiatorer med flere lag og større overflade. Alle termostatventiler blev skiftet i 2024.



Unit fra 2024



Nyere radiator



Oprindelig radiator



Nyere radiator

Tilstand

Anlægget fremstår som nyt uden mangler. Radiatorer fremstår funktionsdygtige uden mangler.

Bygningsdelens tilstand:

■ God

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Der afsættes et beløb til løbende udskiftning af pumper, ventiler og automatik, varme unit, rørsystem og radiatorer.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Udskiftning af pumper og ventiler	Opret.	Normal	10	2039	17.000
Udskiftning af automatik	Opret.	Normal	20	2044	17.000
Udskiftning af varme unit	Opret.	Normal	20	2044	44.000
Udskiftning af rørsystem og radiatorer til rustfrit stål og konvektorer	Opret.	Normal	45	2045	1.750.000

4.12 Afløb

Afløbsinstallationen i bygningen består af faldstammer i plast afløbsrør og faldstammer i rustfrit stål. Der er oprindelige gulvafløb i toiletrum til børn samt baderum på stueetagen.



Ny installation i rustfast stål



Ny installation i rustfast stål



Afløbsinstallation i produktionskøkken



Afløbsinstallation på håndvask i børnetoilet.

Tilstand

Afløbsinstallationer er renoveret og bragt up to date og fremstår uden mangler.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Det anbefales at der sættes et beløb af til udskiftning af afløbsinstallationer.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Udskiftning af afløbsinstallationer	Opret.	Middel	30	2039	22.000

4.13 Kloak

Brønde fremstår afsluttet med støbejernsdekser i institutionens udearealer.

Kloakledninger under terræn er de oprindelige fra opførelsen i 1982.



Brønde mangler generelt oprensning



Tilstand

Brønde mangler generelt oprensning. Der er ikke foretaget tilstandsvurdering af kloaksystemet eller foreligger tv-inspektionsrapport. Kloakken har forventeligt en levetid på 50 år. Der er ikke oplysninger om problemer, men der må forventes at opstå problemer med denne inden for 10-15 år.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Det anbefales at der foretages TV-inspektion til kortlægning af installationen inkl. spuling af kloakrør. Dette kan udføres inden for 10-15 år eller når der opstår problemer.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Tv-inspektion af kloaker	Foreb.	Middel	Engangs	2035	28.000

4.14 Vandinstallationer

Institutionens brugsvandsinstallationer fremstår som kobberør.

Varmtvands produktionen med cirkulation kommer fra ny gennemstrømningsveksler i varme central renoveret i Q4 2024.



Original stikledning



Ny unit 2024

Tilstand

Brugsvandsinstallation fremstår i god stand uden mangler på rør og system. Der er ikke tegn på tærringer eller reparationer. Erfaringsmæssigt vil installation i kobber have en maks. levetid på 30 år og forventet restlevetid på 5-15 år. Det kan begynde med mindre utætheder og reparationer, men efter nogle år skiftes hele den udtjente installation.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Desuden afsættes et beløb til løbende udskiftning af pumper, ventiler og automatik samt rørsystem.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Udskiftning af pumper og ventiler	Opret.	Normal	10	2033	17.000
Udskiftning af gennemstrømsvandvarmer	Opret.	Normal	15	2039	17.000
Udskiftning af rørsystem til rustfrit stål	Opret.	Normal	30	2040	650.000
Udskiftning af automatik	Opret.	Normal	20	2043	17.000

4.15 Gasinstallationer

Der er ikke gasinstallation på ejendommen.

4.16 Ventilation

Bygningen har mekanisk ventilation med varmegenvinding med aggregater placeret i loftrum.

Anlæg 1 er boksventilator fra Lindab af nyere dato.

Anlæg 2 er af typen Enervent LTR25 med rotorveksler fra 2020.

Der er naturlig ventilation i kælder.

Kanaler er isoleret med 50 mm i loftrum.



Lindab boksventilator



Kanaler i loftrum



Aggregat Enervent LTR25 med rotorveksler



Indblæsning på stuerne

Tilstand

Der har været udført service af Interklimatek på begge anlæg i 2025. Anlæg og kanaler fremstår i god stand.

Bygningsdelens tilstand:

■ God

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Udskiftning af anlæg 1 inkl. styring (boksventilator)	Opret.	Middel	20	2040	88.000
Udskiftning af anlæg 2 inkl. styring (Rotorveksler)	Opret.	Middel	20	2040	660.000

4.17 El, stærkstrøm (Tavler, belysning)

Tavler er fra opførelsen og af ældre dato placeret i teknikrum.

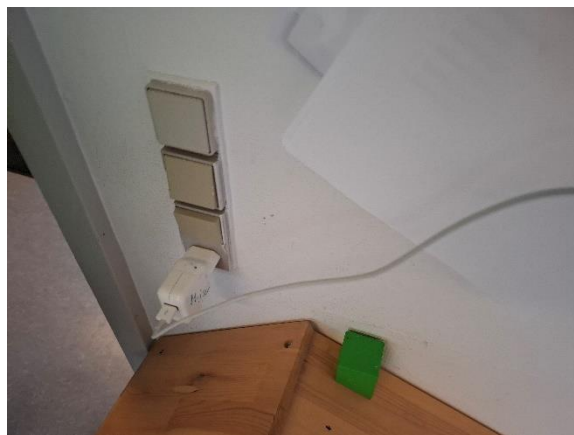
Generelt ses en del af installationen af ældre materiel (stikkontakter, afbryder og dåser). Der er sporadisk skiftet til nyere LK-materialer.

Belysningen i bygningen består generelt i HF-armaturer med 1-rør og kompaktrør styret via manuel tænd/sluk.

Udvendig belysning er af varierende typer, skønnes primært at være med kompaktrør og skumringsrelæ.



Tavle i teknikrum, afdækning mangelfuld



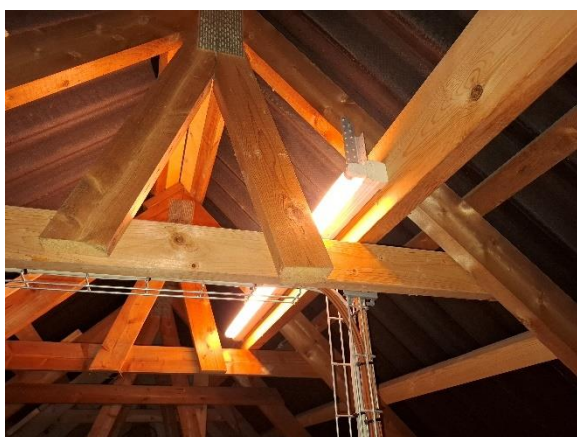
Ældre installation på stue



Ældre installation i vaskerum



Ældre belysning loftrum



Belysning i loftrum



Belysning i stuer og fællesarealer



Væglamper i liggehal



Udelys

Tilstand

Tavler fremstår af ældre dato med manglende afdækning og dårlig afmærkning.

Oprindelige stikkontakter, afbrydere og dåser anbefales skiftet.

Belysningsarmaturer er til udfasede lysstofrør men kan fungere med kompatible LED rør indtil udskiftning og såfremt lysudbytte er acceptabelt. Pga. begrænset levetid af HF spole skal armaturet skiftes med tiden.

Bygningsdelens tilstand:

■ Dårlig

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Ældre tavler skiftes til nyt inkl. dokumentation, 50 grupper	Opret.	Middel	20	2028	83.000
Udskiftning af armaturer med lysstofrør til LED armaturer, 400 m ²	Opret.	Middel	20	2028	66.000
Ældre installationer, elmateriel, afbrydere, stikkontakter m.v. skiftes til nyt	Opret.	Middel	20	2028	33.000

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

Der er indbrudsalarmsystem i bygningen fra Securitas med følere fordelt i rummene, åbnealarmer på døre og kodetastatur i vindfang mod nord.

Der er selvstændige røgalarmer i alle rum og slangevinde i fællesareal.

I teknikrum er placeret en ældre pumpestyring til alarmering af for høj vandstand med tilknyttet GSM-modul. Fjernvarmeunit har monteret Danfoss ECL comfort enhed med fjernadgang.



Teknikrum med CTS og pumpestyring

Tilstand

Generelt fremstår installationerne uden mangler og skiftes iht. forventede levetider

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Gennemgang og udskiftning af defekte eller manglende røgalarmer	Opret.	Kritisk	20	2026	22.000
Udskiftning af pumpestyring inkl. GSM modul til nyt	Opret.	Middel	20	2036	44.000
Udskiftning af pumpe i pumpebrønd	Opret.	Middel	15	2036	22.000
CTS understation opdateres til ny	Opret.	Middel	20	2036	90.000

4.19 Øvrige ombygningsarbejder

Indvendige døre fremstår som oprindelige trædøre med ruder mellem fællesarealer og stuer og skydedøre på stuerne.



Indvendig dør i fællesareal



Skydedør på stue

Tilstand

Indvendige døre fremstår meget slidt. Især skydedøre trænger til eftergang for opretholdelse af acceptabel stand.

Bygningsdelens tilstand:

■ Dårlig

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Udskiftning af skydedøre på stuerne, 4 stk.	Opret.	Høj	40	2026	49.000
Snedker og maler eftergang af alle indvendige døre, 20 stk.	Foreb.	Middel	10	2027	55.000

4.20 Private friarealer, belægnings, gårdanlæg m.v.

Belægnings omkring bygningen består hovedsagligt af større betonfliser og fiskesten mod legeplads. Legepladsen mellem Påfuglen A og B fremstår af nyere dato med skridsikkert underlag og asfalt samt græsarealer.

På bygningens nordvendte facade er placeret skur opbygget i malet træværk med tag i ståltrappezplader. Indhegning til skraldesortering er udført med malet træværk.

Der er udført mindre læhegn ud fra facaden mod øst i malet træværk.



Flisearealer omkring bygningen



Asfalteret areal på fælles legeplads



Fælles legeplads med skridsikkert underlag



Redskabsskur mod nord



Plankeværk til skraldeindhegning



Læhegn med nedbrudt træværk.

Tilstand

Belægninger omkring bygningen og på den fælles legeplads fremstår generelt i god stand uden mangler.

Skuret mod nord fremstår i god stand på facader, men inddækninger i træ har afskalninger i malingen og begyndende nedbrud i træværk.

Plankeværk til affaldssortering fremstår slidt med begyndende nedbrydning i træværk mod terræn og blottet endetræ foroven

Læhegn mod øst fremstår i dårlig stand og udskiftningsklart. Dækbrædder eller kapsler og stolpe-hatte kan monteres på udsat endetræ.

Belægninger

Bygningsdelens tilstand: ■ Acceptabel

Træværk

Bygningsdelens tilstand: ■ Dårlig

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Udskiftning af læhegn mod øst 4 m ²	Opret.	Høj	20	2026	17.000
Tømrer- og malergennemgang af træværk på skure og hegn, 100 m ²	Foreb.	Middel	5	2031	33.000
Gennemgang og opretning af flisebelagte flader 20 m ²	Foreb.	Middel	10	2031	16.000
Udskiftning af asfalterede belægninger, 500 m ²	Opret.	Middel	15	2040	165.000
Udskiftning af skridsikker belægning på fælles legeplads, 300 m ²	Opret.	Middel	20	2046	935.000

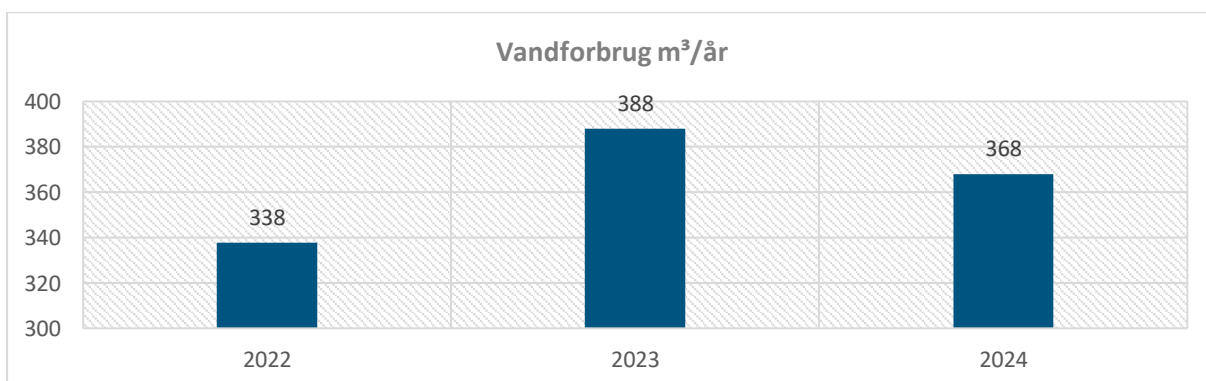
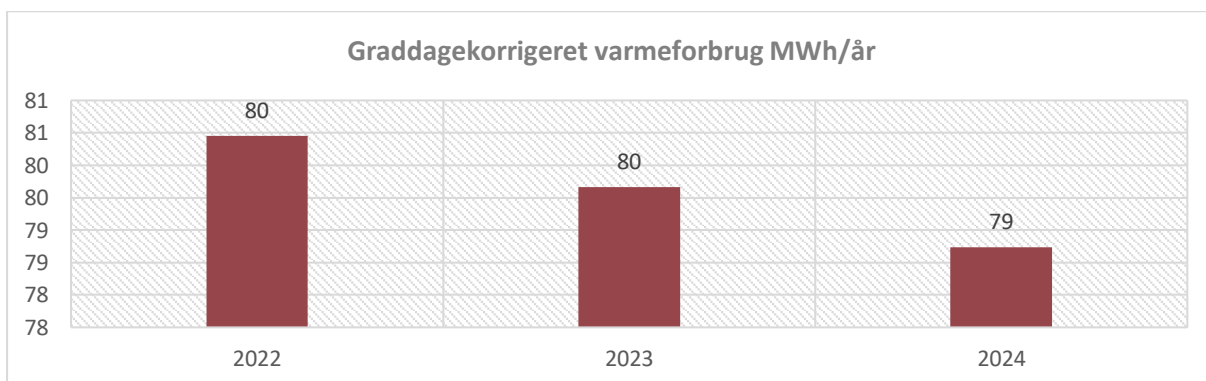
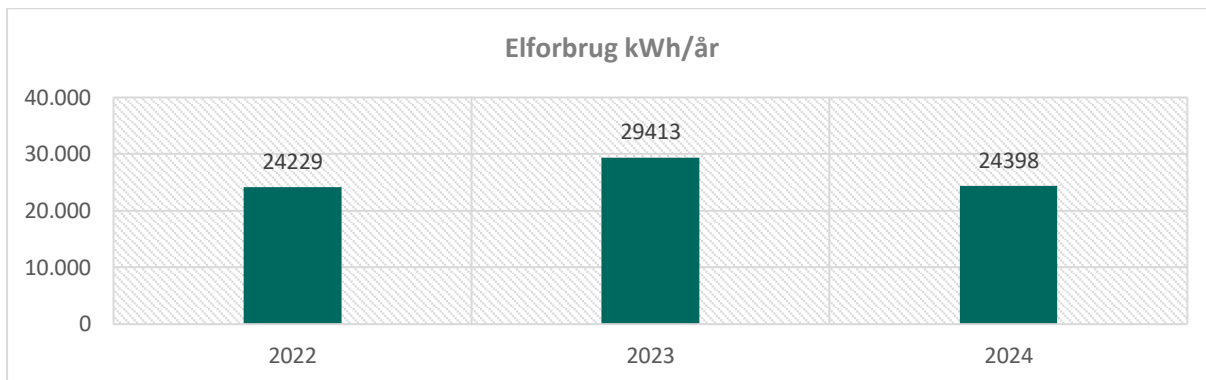
4.21 Byggeplads

Det skal påregnes, at der i forbindelse med istandsættelsesarbejderne påløber udgifter til oprettelse af byggeplads, herunder forsyningstilslutninger til skure, containere 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.



Gennemsnitsforbrug	El kWh/m ² år	Varme kWh/m ² år	Vand l/m ² år
Nøgletal for ejendommen	59	179	821
Gennemsnit for Børnehuse	31	79	525
Mere / mindre forbrug	27	100	296
Mere / mindre forbrug i %	88%	127%	56%
Forbrugsudvikling 2022-2024	1%	-2%	9%

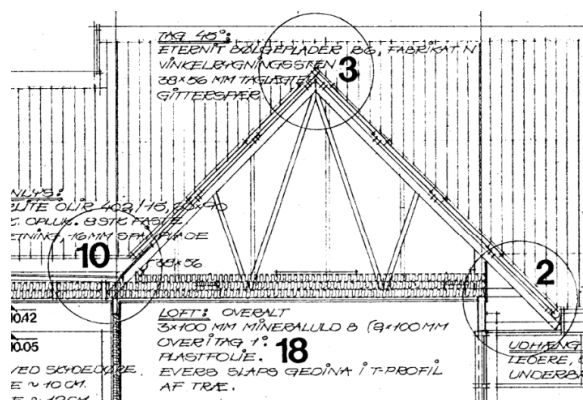
Ejendommens energiforbrug er generelt over hvad øvrige børnehuse bruger, men ligger stabilt. Der er et ret markant merforbrug i elforbruget i forhold til andre institutioner, som ikke kan forklares og bør undersøges nærmere.

Ved energiscreeningen er kortlagt et samlet besparelspotentiale på²:

Besparelspotentiale rentable tiltag	El	Varme
Ved gennemførelse af rentable tiltag i alt	1.661 kWh/år	0 kWh/år
Ved gennemførelse af rentable tiltag i alt	3.388 kr./år	0 kr./år
Andel af gennemsnitsforbrug	6 %	0 %
Samlet investering	60.000 kr.	0 kr.

5.1 Tag

Lofter over stuen er isoleret med 300 mm mineraluld.



Snit i opbygning af tag



Mod udnyttet tagrum, 300 mm mellem spær

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

Anbefalede energioptimeringer

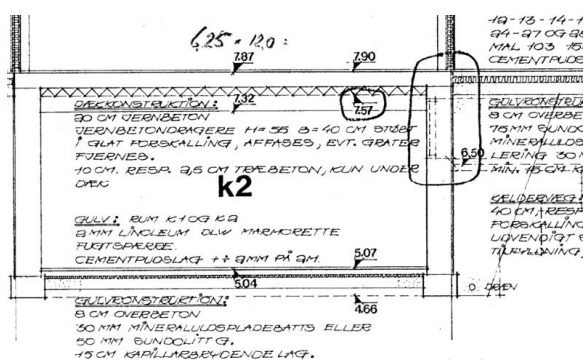
Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Ingen forslag				

5.2 Kælder/Fundering

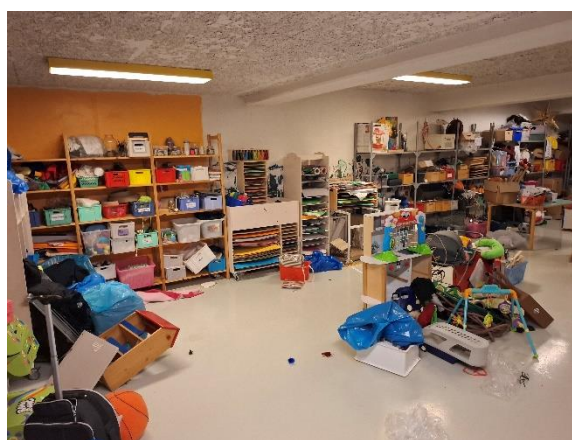
Kælderydervægge er udført med 300 mm beton.

Kældergulv er udført med 50 mm isolering og 80 mm beton.

Øvrige terrændæk er udført med 75 mm mineraluld og 80 mm betonplade.



Snit i opbygning af kælder



Kælderrum

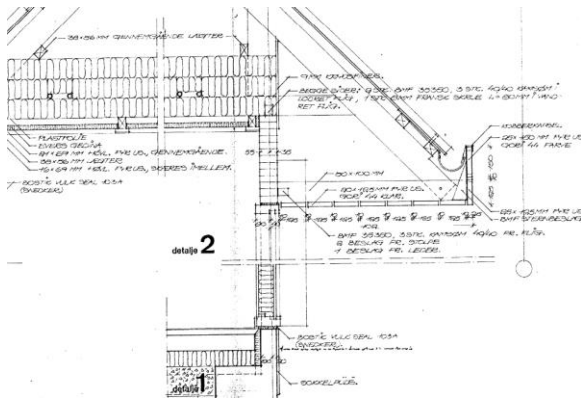
Anbefalede energioptimeringer

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Indvendig isolering med kapillaraktive plader afsluttet med puds og silikatmaling, 115 m ²	Fjv	172.500	731	235,98
Ophugning af kældergulv, udgravning, isolering med 300 mm polystyren og støbning af nyt kældergulv, 100 m ²	Fjv	700.000	929	754

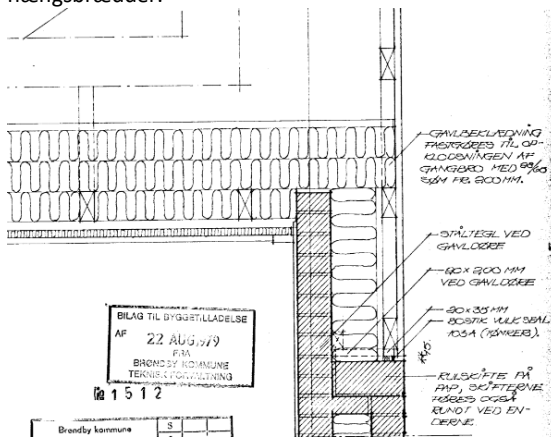
5.3 Facade/Sokkel

Lette facader er udført med 75 mm mineraluld.

Murede facader er isoleret med 125 og 150 mm mineraluld.



Let facade opbygning 75 mm med limtræsbjælke over udhængsbrædder.



Tung facade opbygning 125 mm hulmur og overdel med 150 mm og let facadebeklædning.



Anbefalede energioptimeringer

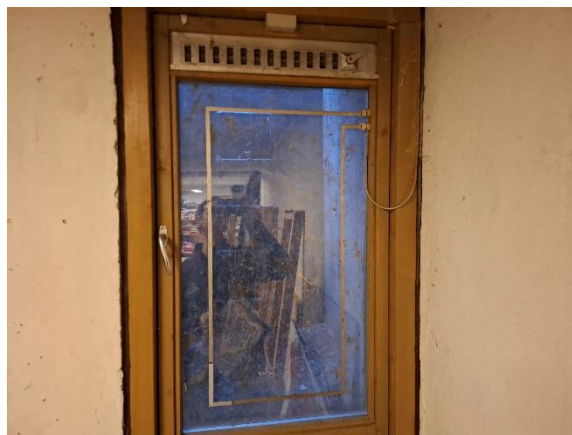
Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Efterisolering af lette facader inkl. limtræsbjælker med 200 mm, 150 m ²	Fjv	215.000	1.677	128,21

5.4 r

Vinduer i stueplan og kælder er oprindelige termoruder med kold kant fra 1979-80.



Vinduer i stue



Vinduer i kælder

Anbefalede energioptimeringer

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Vinduer i stuen skiftes til nye med 3-lags energiruder. 106 m ²	Fjv	636.000	8.338	76,28
Vinduer i kælder skiftes til nye med 3-lags energiruder. 2 m ²	Fjv	12.000	155	78

5.5 Udvendige døre

Døre er en blanding af oprindelige trædøre med 2-lags termoruder fra 1979-80 og nyere træ/alu døre med 2- og 3-lags energiruder.



Oprindelig dør



Ny dør fra 2024

Anbefalede energioptimeringer

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Døre skiftes til nye med 3-lags energiruder. 4 stk.	Fjv	76.000	589	129,01

5.6 Trapper

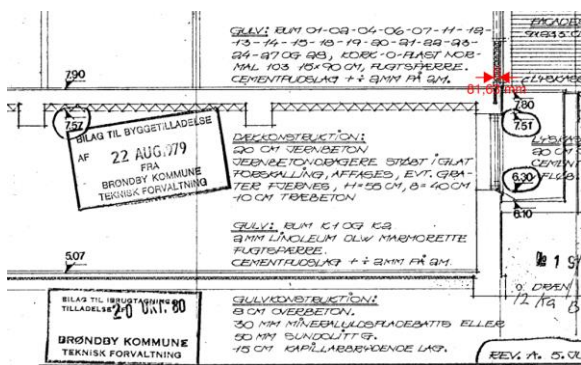
Ikke relevant

5.7 Porte/Gennemgange

Ikke relevant

5.8 Etageadskillelser

Dæk mod kælder fremstår som 200 mm isoleret betondæk med 100 mm træbetonplader.





Børnetoiletter med 1 skyl



Personalettoilet med 2 skyl

Anbefalede energioptimeringer

Der er ikke konstateret konkrete muligheder for forbedringer, men det bør kortlægges nærmere hvorfor institutionen har godt 50 % større vandforbrug end sammenlignelige institutioner i kommunen.

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Ingen forslag				

5.10 Køkken

Ingen bemærkninger

5.11 Varmeanlæg

Varmeanlæg er forsynet med fjernvarme. Der er ny fjernvarmeunit fra 2024 med vejrkompenseret styring og trykstyrede pumpe.

Radiatortermostater er skiftet i 2024.



Ny unit fra 2024

Ældre radiator med ny termostatventil fra 2024

Anbefalede energioptimeringer

Der kan opnås en bedre men ikke beregnelig udnyttelse af fjernvarmen ved udskiftning af de ældre et lags radiatorer til nye radiatorer fremstillet til lavere temperatursæt.

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Ingen forslag				

5.12 Afløb

Ikke relevant

5.13 Kloak

Ikke relevant

5.14 Vandinstallationer

Brugsvandsinstallationer med synlig føring i opvarmede rum fremstår isoleret med 20-30 mm rørskåle. Der er nyt fjernvarme unit med gennemstrømningsvandvarmer fra 2024 og dermed uden varmtvandsbeholder

Anbefalede energioptimeringer

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Ingen forslag				

5.15 Gasinstallationer

Ikke relevant

5.16 Ventilation

Anlæg 1 er boksventilator fra Lindab af nyere dato.

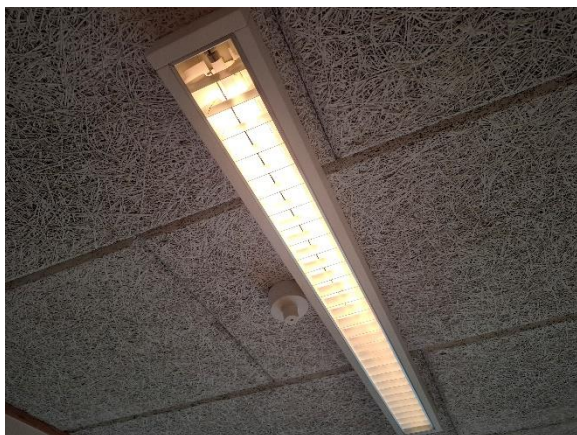
Anlæg 2 er af typen Enervent LTR25 med rotorveksler fra 2020. Ventilatorer er kammerventilatorer direkte drevne med EC motor. Kanaler i loftrum er isoleret med 50 mm.

Anbefalede energioptimeringer

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Ingen forslag				

5.17 El, stærkstrøm (Tavler, belysning)

Belysning på stuer er overvejende lysstofrørsarmaturer med lysstofrør. Der er installeret PIR i de fleste lokaler.



Lysstofarmatur

Anbefalede energioptimeringer

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Armaturer med lysstofrør udskiftes til LED, 400 m ²	El	60.000	3.388	17,707

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

Ventilationsanlægget er CO2-styret

Anbefalede energioptimeringer

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Ingen forslag				

5.19 Øvrige ombygningsarbejder

Ikke relevant

5.20 Private friarealer

Ikke relevant

5.21 Byggeplads

Ikke relevant