

Tilstandsvurdering og energiscreening

Påfuglen B
Dyringparken 9, 2605 Brøndby

20. marts 2025



Udarbejdet af: Martin Fester
Kontrolleret af: Christian Lundstrøm
Dato: 26.03.2025
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.....	18
4.5	Udvendige døre	20
4.6	Trapper.....	21
4.7	Porte/Gennemgange.....	22
4.8	Etageadskillelser	23
4.9	Toilet/Bad.....	25
4.10	Køkken.....	26
4.11	Varmeanlæg	27
4.12	Afløb.....	28
4.13	Kloak.....	29
4.14	Vandinstallationer.....	30
4.15	Gasinstallationer	31
4.16	Ventilation	31
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, belægninger, gårdanlæg m.v.	37
4.21	Byggeplads.....	39
5	Energiscreening	40
5.1	Tag.....	41
5.2	Kælder/Fundering.....	42
5.3	Facade/Sokkel.....	42
5.4	Vinduer.....	43
5.5	Udvendige døre	44
5.6	Trapper.....	45
5.7	Porte/Gennemgange.....	45
5.8	Etageadskillelser	45
5.9	Toilet/Bad.....	45
5.10	Køkken.....	46
5.11	Varmeanlæg	46
5.12	Afløb.....	47
5.13	Kloak.....	47
5.14	Vandinstallationer.....	47
5.15	Gasinstallationer	47
5.16	Ventilation	47

5.17	El, stærkstrøm (Tavler, belysning)	48
5.18	Svagstrøm, automatik (CTS, ABA m.m.)	48
5.19	Øvrige ombygningsarbejder	49
5.20	Private friarealer	49
5.21	Byggeplads.....	49

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 9, 2605 Brøndby

Byggeår: 1980

År for seneste ombygning: 1993

Antal BBR registrerede bygninger: 3

Antal etager: 1

Kælder: 120 m²

Udnyttet tagareal: 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.:	13.603.000
Total 10 år genoprettende og forebyggende vedligehold i alt kr.:	7.285.000
Total vedligehold for Påfuglen B, gennemsnit pr. år kr.:	453.433
Vedligeholdelsesmæssigt efterslæb* opgjort til kr.	649.000

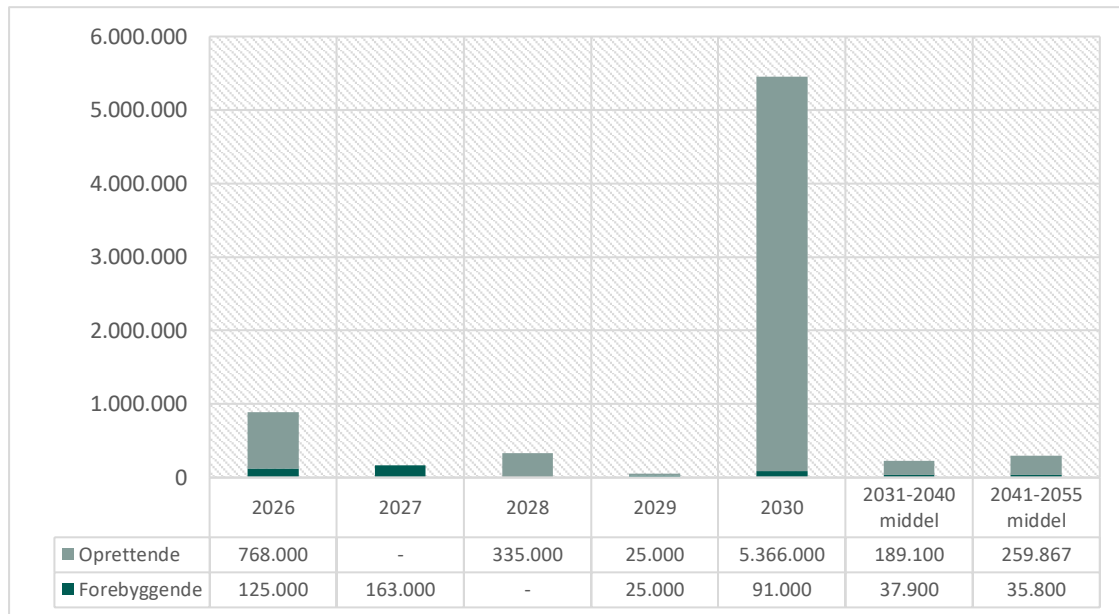
Hovedtal, nøgletal:	
Kr. pr. m ² i alt over 30 år:	23.991
kr. pr. m ² / år:	800
Nøgletal for opførelse af tilsvarende nybyggeri ekskl. grund kr./m ² :	21.900

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

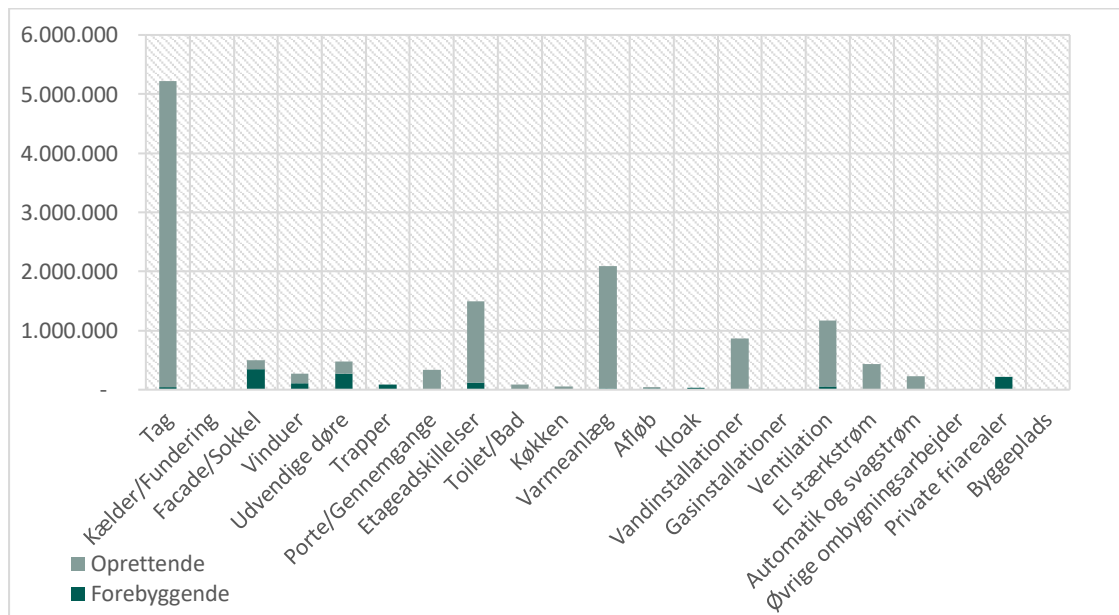
Bygningens samlede stand vurderes som acceptabel med nogle mindre vedligeholdelsesbehov svarende til bygningens alder og brug. Der kan være enkelte æstetiske eller funktionelle problemer, men intet der påvirker den overordnede brugbarhed eller sikkerhed. Der er fortsat et fornuftigt forhold imellem vedligeholdelsesomkostninger 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	-	-	-	-	-	2.200	1.467
Kælder/Fundering	-	-	-	-	-	-	-
Facade/Sokkel	-	25.000	-	-	91.000	11.600	7.733
Vinduer	-	108.000	-	-	-	-	-
Udvendige døre	45.000	-	-	-	-	9.000	9.000
Trapper	-	30.000	-	-	-	3.000	2.000
Porte/Gennemgange	-	-	-	-	-	-	-
Etageadskillelser	-	-	-	-	-	3.900	5.200
Toilet/Bad	-	-	-	-	-	-	-
Køkken	-	-	-	-	-	-	-
Varmeanlæg	25.000	-	-	-	-	-	-
Afløb	25.000	-	-	-	-	-	-
Kloak	30.000	-	-	-	-	-	-
Vandinstallationer	-	-	-	-	-	-	-
Gasinstallationer	-	-	-	-	-	-	-
Ventilation	-	-	-	25.000	-	-	1.667
El stærkstrøm	-	-	-	-	-	-	-
Automatik og svagstrøm	-	-	-	-	-	-	-
Øvrige ombygningsarbejder	-	-	-	-	-	-	-
Private friarealer	-	-	-	-	-	8.200	8.733
Byggeplads	-	-	-	-	-	-	-

Oprettende vedligeholdelsesbehov pr. bygningsdel

Bygningsdel	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040 middel	2041-2055 middel
Tag	180.000	-	-	-	4.350.000	-	43.333
Kælder/Fundering	-	-	-	-	-	-	-
Facade/Sokkel	-	-	-	-	75.000	-	5.000
Vinduer	-	-	-	-	-	16.500	-
Udvendige døre	25.000	-	-	-	157.000	-	1.667
Trapper	-	-	-	-	-	-	-
Porte/Gennemgange	25.000	-	-	25.000	-	7.500	14.200
Etageadskillelser	460.000	-	-	-	-	46.000	30.667
Toilet/Bad	-	-	-	-	-	8.300	-
Køkken	-	-	-	-	-	5.500	-
Varmeanlæg	-	-	-	-	17.000	7.800	131.133
Afløb	-	-	-	-	-	2.200	-
Kloak	-	-	-	-	-	-	-
Vandinstallationer	11.000	-	-	-	767.000	5.100	2.267
Gasinstallationer	-	-	-	-	-	-	-
Ventilation	42.000	-	120.000	-	-	79.200	10.933
El stærkstrøm	-	-	215.000	-	-	-	14.333
Automatik og svagstrøm	25.000	-	-	-	-	11.000	6.333
Øvrige ombygningsarbejder	-	-	-	-	-	-	-
Private friarealer	-	-	-	-	-	-	-
Byggeplads	-	-	-	-	-	-	-

4 Tilstandsvurdering

4.1 Tag

Bygningens tagkonstruktion er udført som 45 graders sadeltag med bølgeeternit uden undertag placeret som 3 længer. Tagbelægninger er de oprindelige fra 1980 hvorfor bølgeplader må forventes at indeholde asbest. Tagrum er uopvarmet, konstruktionen opbygget som gitterspær og bred gangbro med adgang til alle længer adskilt i to med adgang via en loftlem i hver. Taget er isoleret med 300 mm mineraluld.

Mellem længerne er udført varmt tag som built-up konstruktion med kerto-spær og papbelægning. Der er monteret 5 stk. ovenlyskupler i paptaget.

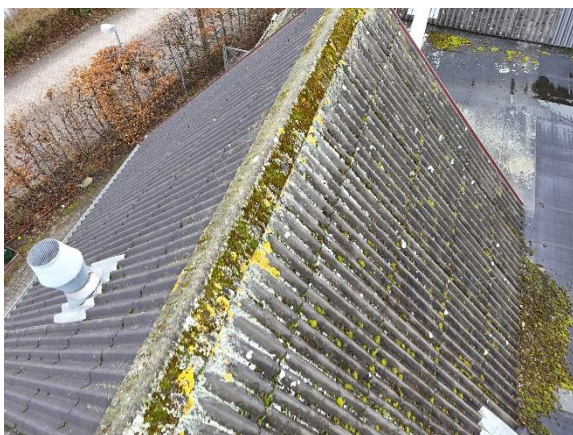
Enkelte eternitplader er skiftet. Gavlbeklædninger er skiftet til kompositmateriale med trælook. Rønder fører til udvendige nedløb mod facader. Paptag fører til to nedløb i hver ende, hvor udhænget muliggør udvendig nedføring af nedløbsrør.



Flade tagflader



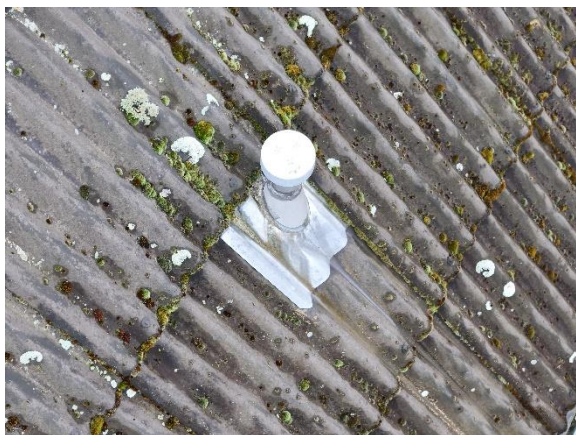
Flade tagflader ved afløb



Bølgeeternitplader med mosbegroinger



Ovenlyskuppel



Hætte i skrå tagflade



Udhængsbrædder uden fuglenet.



Bunke af grene og papir tyder på dyr i tagrum



Isolering ligger ujævnt i tagrum blandet med byggeaffald



Ny gavlbeklædning



Ny gavlbeklædning

Tilstand

Der er kun registreret revner på en enkelt eternitplade på tagryggen. Pladerne fremstår generelt tætte, dog med en del mosbegroninger. Tagbelægninger vurderes at have en restlevetid på 5-10 år.

Tagrum fremstår generelt rodet og med en del affald fra byggematerialer. Der ligger en bunke grene og papir midt i rummet, hvilket tyder på at der har været fuglerede i rummet. Isoleringen ligger ujævnt og rodet rundt med byggeaffaldet. Udhængsbrædder fremstår monteret uden fuglenet eller anden foranstaltning der holder fugle og dyr ude af tagrummet. Skumbølgeklodser er gledet ud i hele tagryggen som giver adgang for fygesne og slagregn. Der har været forsøgt tætnet med mineraluld.

Tagflader med pap fremstår generelt uden lunger, dog med en del mosbegroninger, især omkring afløb og langs de skråtagflader. Tagets restlevetid vurderes til 5-10 år. Dette forudsætter dog løbende afrensning af mos og friholdelse af tagbrønde for mod og blade.

Hætter og ovenlys fremstår uden mangler. Spærkonstruktion fremstår ligeledes i god stand uden mangler.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Det anbefales at alle tagflader afrenses for mosbegroninger inkl. overfladebehandling af bølgeeternitplader samt gennemgang af tagrum for byggeaffald og udjævning af isoleringsmateriale. Der skal tages prøver inden, da der er risiko for asbeststøv i tagrummet. Det skal sikres at tagplader ikke drysser ned på isolering ved afrensningsprocessen ved udlægning af plastunderlag.

Tagbelægning må forventes at skulle udskiftes inden for en periode på 15 år.

Det anbefales at udskifte af udhængsbrædder til tilsvarende hvidmalede med aflukning mod fugle og smådyr til tagrum med net.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Udskiftning af udhængsbrædder og montering af net, i alt	Opret.	Høj	Engangs	2026	180.000
Udskiftning af bølgeeternitplader med asbest samt rengøring af tagrum, 650 m ²	Opret.	Middel	40	2030	3.700.000
Tagpap tag udskiftes inkl. ovenlyskupler. Kan udføres sammen med udskiftning af ventilationskanaler	Opret.	Middel	20	2030	650.000
Maling af udhængsbrædder	Foreb.	Lav	20	2035	22.000

4.2 Kælder/Fundering

Kælder er udført i beton med 250 mm støbte uisolerede kælderydervægge. Terrændæk er udført med 50 mm trykfast mineraluld og 80 mm betonplade. Kældergulve er udført med vinyl med risiko for asbest i klæber. Der er 2 lyskasser, en mod nord, en mod syd. Kælderen anvendes til depot og varmecentral.

Øvrige terrændæk er udført med 100 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.

Gulvbelægning som vinyl eller linoleum er erfaringsmæssigt ikke en optimal løsning i en kælder. Der er risiko for asbest i klæber og evt. vinylen.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Det anbefales at oprense alle lyskasser rengøres for friholdelse af afløb. Det er driftsopgaver, 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 100 mm. Mineraluld. Den øverste del af facadepartier er udført som let konstruktion isoleret med 80 mm mineraluld. Der er elastiske fuger i overgangen mellem lette facader og murværk og mod stolper.

Ydervægge, hovedsagligt i gavle, er ca. 36 cm hulmur 75 mm bagmur af gasbeton og ½ stens skalmur. Hulmuren er isoleret med 150 mm mineraluld. Ydervæg i den øverste del af hulmur er 12 cm (½ sten) massiv tegl, isoleret med 200 mm mineraluld.



Lette facadepartier



Lette facadepartier



Murede facader



Mangelfulde fuger i murede facader

Tilstand

Lette facadepartier fremstår med slidte overflader men uden rådskader. Fuger omkring partierne har mistet fleksibilitet og har sluppet vedhæftning.

Blank mur fremstår enkelte steder med 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
Reparation af murværksfuger (også indvendigt), 20 m ²	Foreb.	Middel	10	2027	25.000
Udskiftning af elastiske fuger omkring lette facadepartier, 180 lbm	Opret.	Høj	15	2030	75.000
Snedker- og malergennemgang af lette facadepartier, 40 stk.	Foreb.	Lav	10	2030	91.000

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.



Oplukkeligt parti



Let facadeparti



Fast parti i toiletrum



Fugeslip ved fast parti i toiletrum



Oplukkeligt parti



Kældervindue

Tilstand

Vinduerne fremstår generelt i god stand, dog udvendigt slidt. 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.

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 generelt som oprindelige trædøre med 2-lags termoruder i tre fyldninger. Ruder er udskiftet sporadisk. Alle døre har monteret pumpe. En enkelt dør er skiftet helt i 2016 til træ/alu med 3-lags varmkants energirude.



Udvendig dør i gavl mod syd



Fugeslip, dør i gavl mod syd



Oprindelig trædør med sidepartier



Oprindelig udvendig dør

Tilstand

Samtlige udvendige døre fremstod funktionsdygtige ved besigtigelsen. De oprindelige døre fremstår velholdte og bærer i høj grad præg at være beskyttet af bygningens store tagudhæng. Enkelte døre er dog ikke beskyttet af dette. Dette gælder for døre i gavlene, hvoraf en af tre døre er udskiftet. De to øvrige døre fremstår velholdte, men der er observeret fugeslip, hvilket anbefales udbedret snarest.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

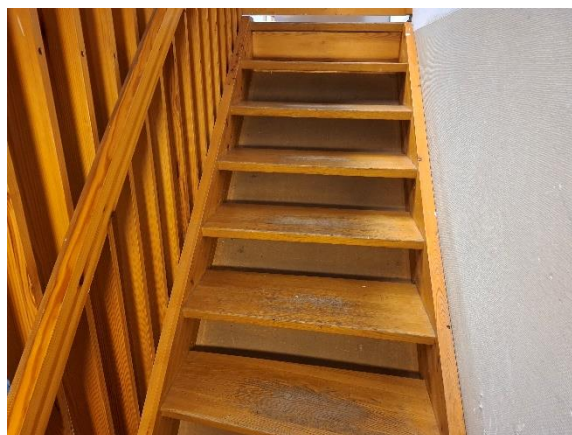
Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Udskiftning af elastiske fuger på døre med fugeslip, 20 lbm	Opret.	Høj	15	2026	25.000
Snedker- og malergennemgang af udvendige døre	Foreb.	Middel	5	2026	45.000
Løbende udskiftning af døre til træ/alu med Pumpe og begrænser, 5 døre	Opret.	Middel	40	2030	157.000

4.6 Trapper

Trappe til kælder er udført i lakeret træ og vurderes at være oprindelig.



Trappe til kælder



Trappe til kælder

Tilstand

Trappen fremstår slidt på trin men ellers uden mangler.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Det anbefales at der udføres snedkereftergang på trappens slidte flader med slibning og lakbehandling.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Snedker- og malergennemgang af trappe til kælder, afslibning og lakering af trin	Foreb.	Lav	10	2027	30.000

4.7 Porte/Gennemgange

Adgang til institutionen sker gennem den fælles legeplads til Påfuglen A. Der er låger på hver side af bygningen som afgrænser legepladsen mod vest. Låger er i galvaniseret stål.

Der er større port direkte til legeplads mod vest fra cykelstien syd for bygningen.



Låge ved gennemgang mod nord.



Større låge for adgang direkte til legeplads mod vest.



Defekt låsekasse på låge mod syd



Defekt låsekasse på låge mod syd

Tilstand

Låge mod syd lukker ikke og låsekassen vurderes at skulle udskiftes for at lågen bliver funktionsdygtig igen.

Bygningsdelens tilstand:

■ Dårlig

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Det anbefales at porte gennemgås og låsekasser skiftes hvor disse er defekte.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Løbende gennemgang af porte og låger med justering og udskiftning af låsetøj	Opret.	Middel	3	2026	25.000
Udskiftning af porte og låger	Opret.	Middel	30	2041	88.000

4.8 Etageskillemidler

Gulve i stueetagen fremstår primært som linoleum på stuerne og fællesarealer og vinyl i køkken og toiletrum. Et barnevognsrum er udført med betongulv. Toiletrum til personalet er udført med fliser og vindfang.

Vægge fremstår som vævbeklædte malede flader.

Loft over kælder er udført som betonkonstruktion med blivende forskalling i form af træbetonplader. Institutionens lofter fremstår primært som træbetonplader med undtagelse af barnevognsrummet som er udført med akustikgipsplader og køkkenet som er udført med systemloft.



Nyere linoleumsgulv i fællesareal



Slidte gulve omkring døre til fællesareal



Manglende svejsning linoleumsgulv



Manglende svejsning linoleumsgulv



Nedslidt kokosmåtte i vindfang mod nord



Skader på væg i barnevognsrum



Skader på væg ved kældertrappe



Lofter

Tilstand

Gulve fremstår generelt meget slidt i overflader og næsten alle gulve fremstår med mangelfulde svejsninger. Enkelte rum er gulve skiftet.

Vægge fremstår ligeledes slidt og trænger til malerbehandling.

Bygningsdelens tilstand:

■ Dårlig

Lofter fremstår generelt 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
Udskiftning af gulve til nye med linoleum, 200 m ²	Opret.	Høj	10	2026	190.000
Malergennemgang af vægge, 400 m ²	Opret.	Middel	10	2026	270.000
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 armaturer. Sæbe- og papirdispenserer 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. Der er malede flader i vådzone og intet forhæng.

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



Sanitære forhold i toiletrum for personalet



Toilet/bad for personalet



Toilet rum for børnene



Sanitære forhold i toiletrum for børnene

Tilstand

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

Malede overflader i vådzone anbefales generelt ikke, særligt ikke hvis der bliver større behov for brug og rengøring.

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 sanitet, kummer, armaturer og vaske.	Opret.	Lav	20	2036	83.000

4.10 Køkken

I institutionens fællesareal er der placeret et anretterkøkken med stålboardplader og elementer fra Kolon. Hvidevarer fremstår af varierende årgang. Der er ikke oplysninger om mangler.

Gulve og lofter er i øvrigt berørt under pkt. 4.8.



Anretterkøkken fra Kolon



Anretterkøkken

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:

■ God

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Der afsættes et beløb til vedligeholdelse af køkkenets dele, herunder udskiftning af hvidevarer og reparation af elementer og hængsler.

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

4.11 Varmeanlæg

Ejendommen er forsynet med fjernvarme med unit, nystalleret fra 2020.

Radiatorsystemet er opbygget som et tostrengt anlæg med oprindelige et lags radiatorer med termostatventiler i stueetagen. Radiatorer er sporadisk skiftet til to lag med konvektor.



Fjernvarme unit fra 2020



Radiatorer stueetage



Tilstand

Anlægget fremstår som nyt uden mangler. Radiatorer fremstår funktionsdygtige uden mangler, men skal forventes udskiftet sidst i budgetperioden også for at opnå bedre virkningsgrad da ældre etlags radiatorer og uden konvektorribber kan have problemer med at opvarme tilstrækkeligt.

Rørmærkning er mangelfuld og i mangel af bedre er der anvendt malertape med tusch.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

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
Manglende rørmærkning udbedres	Foreb.	Middel	Engangs	2026	25.000
Udskiftning af pumper og ventiler	Opret.	Normal	10	2030	17.000
Udskiftning af automatik	Opret.	Normal	20	2040	17.000
Udskiftning af varme unit	Opret.	Normal	20	2040	44.000
Udskiftning af rørsystem og radiatorer til rustfrit stål og konvektorer	Opret.	Normal	45	2050	1.950.000

4.12 Afløb

Afløbsinstallationen i bygningen består af faldstammer i plast. Der er monteret højvandslukker på afløb i varmecentralen i kælder



Afløbsinstallation i plast



Afløbsinstallation i plast



Gulvafløb med højvandslukke i varmecentral i kælder



Afløbsinstallation i toilettrum i stueetagen.

Tilstand

Afløbsinstallationer fremstår uden mangler for selve installationen. Gennemføringer i etageadskillelse fremstår uden brandsikring. Dette skal undersøges snarest muligt.

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
Afløbsrør i plast undersøges for om de er brandsikret korrekt ved gennemføring i etageskel	Foreb.	Høj	Engangs	2026	25.000
Udskiftning af afløbsinstallationer	Opret.	Middel	30	2039	22.000

4.13 Kloak

Brønde fremstår afsluttet med støbejernsdæksler i institutionens udearealer.

Kloakledninger i terræn er ca. 45 år gamle og er forventeligt udført i beton.



Brønde ved legeplads



Brønd mod nord

Tilstand

Brønde mangler generelt oprensning. Der er ikke foretaget tilstandsvurdering af kloaksystemet eller foreligger tv-inspektionsrapport. Kloakledninger nærmer sig forventet levetid på 50 år og behov for nøjere tilstandsvurdering.

Bygningsdelens tilstand:

■ Dårlig

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Det anbefales at der foretages TV-inspektion til kortlægning af installationens tilstand inkl. spuling af kloakrør.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Tv-inspektion af kloaker	Foreb.	Middel	Engangs	2026	30.000

4.14 Vandinstallationer

Institutionens brugsvandsinstallationer er udført i kobberør.

På børnetoilet ses at der også forekommer indstøbte rør.

Varmtvandsproduktionen kommer fra nyere varmtvandsbeholder til fjernvarme placeret i varmecentralen etableret sammen med udskiftning af fjernvarmeeunit i 2020. Der er monteret Alpha2 E cirkulationspumpe fra Grundfos.



Brugsvandsinstallation med manglende isolering i varmecentral.



Cirkulationspumpe



Brugsvandsinstallation i rengøringsrum



Brugsvandsinstallation i anretterkøkken

Tilstand

Brugsvandsinstallation fremstår i god stand. Der mangler isolering på dele af rørføringen i varmecentral.

Installationen er ca. 45 år gammel med en forventet restlevetid på 5-10 år hvorfor udskiftning af de ældre rør skal planlægges. Hertil er anvendelse af indstøbte rør og muligvis skjulte rørsamlinger uheldigt og er blevet forbudt siden opførelsen.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Det anbefales at der monteres isolering på rørføring i varmecentral.

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
Isolering af rørføring i varmecentral, 5 lbm	Opret.	Høj	Engangs	2026	11.000
Udskiftning af pumper og ventiler	Opret.	Normal	10	2030	17.000
Udskiftning af rørsystem til rustfrit stål og konvektorer	Opret.	Normal	30	2030	750.000
Udskiftning af gennemstrømsvandvarmer	Opret.	Normal	15	2035	17.000
Udskiftning af automatik	Opret.	Normal	20	2040	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 Systemair fra 2014.

Anlæg 2 er af typen Flexit med rotorveksler og skønnes ligeledes at være af nyere dato.

Udsugning fra køkken emhætte er via ældre tagventilator.

Der er naturlig ventilation i kælder.

Ventilationskanaler er ført over den flade del af taget og i tagrum.



Anlæg 1 - Systemair



Anlæg 2 - Flexit. Rotorveksler



Ventilator til køkken



Kanaler over tag



Ventilationskanaler i lofttrum, mangelfuld isolering



Tilstand

Der har været udført service af Interklima på begge anlæg i 2024. Anlæggene fremstår i god stand. Ventilationskanaler på loft fremstår med isoleringsforhold i varierende stand. Kanaler i det fri over tag er med en del overfladerust.

Det oplyses at personalet oplever trækgener fra ventilation på stuerne. Det anbefales at forholdet undersøges nærmere.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Isolering af kanaler i loftrum	Opret.	Høj	Engangs	2026	22.000
Årsag til trækgener på stuerne skal afdækkes.	Opret.	Høj	Engangs	2026	20.000
Kanaler i det fri med rust udskiftes	Opret.	Middel	20	2028	120.000
Løbende rensning af kanaler	Foreb.	Normal	20	2029	25.000
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
Udskiftning af ventilator til køkken	Opret.	Middel	15	2040	44.000

4.17 El, stærkstrøm (Tavler, belysning)

Tavler er placeret i teknikrum i kælders. Der ses gamle sikringsgrupper med smeltesikringer.

Generelt ses en del af installationen af ældre materialer (stikkontakter, afbryder og dåser af typen smal minitangent fra opførelsen). 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, primært med kompaktrør med sensor.

Der er kabler på loft, der kun er afsluttet med tape.



Tavler og styretavler for drænpumper i kælder



Manglende afdækning i tavle



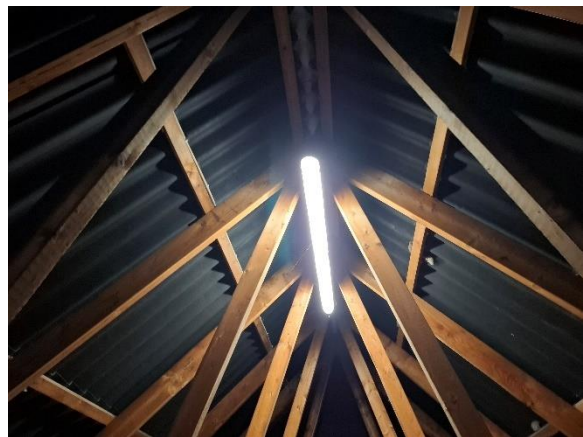
Ældre materialer



Ældre materialer – løstsiddende



LED armatur i kælder



Loftlys i tagrum



Armatur i stueetagen



Udelys

Tilstand

Der ses manglende afdækning i en enkelt tavle. Ellers fremstår tavler uden mangler med god opmærkning.

Belysning virker ikke i det ene loftrum. Oprindelige stikkontakter, afbryder og dåser er flere steder løstsiddende og skal skiftes.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

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, 60 grupper	Opret.	Middel	20	2028	110.000
Udskiftning af lysstofrør til LED, 400 m ²	Opret.	Middel	20	2028	70.000
Ældre installationer skiftes til nyt	Opret.	Middel	20	2028	35.000

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.

I kælderen er placeret en ældre pumpestyring til alarmering af for høj vandstand med tilknyttede GSM-modul.

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik, Danfoss ECL Comfort P30, til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer, der styres efter rumtemperaturen.

Udsugning styring med drejepotentiometer

CTS anlæg. Der er CTS understation som vurderes installeret sammen med udskiftning af varmeanlæg til styring af denne.



Indbrudsalarm vindfang mod nord



Føler, indbrudsalarm



Underlag for montering af røgalarm. Røgalarm mangler.



Pumpestyring th.

Tilstand

Der er registreret manglende røgalarm i et rum, øvrige rum skal gennemgås. Øvrig svagstrøms installation fremstår uden mangler, men skal skiftes ud fra deres forventede tekniske levetid

CTS understation opdateres til ny, men har forventet restlevetid og produktsupport 10-15 år endnu.

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	25.000
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	2040	44.000
AlA anlæg udskiftning	Opret.	Normal	30	2050	33.000
Demontering af gammelt alarmanlæg	Opret.	Normal	Engangs	2050	15.000

4.19 Øvrige ombygningsarbejder

Ingen aktuelle

4.20 Private friarealer, belægninger, gårdanlæg m.v.

Belægninger omkring bygningen består hovedsagligt af større betonfliser og fiskesten mod legeplads. Øvrige belægninger mod den fælles legeplads er behandlet i rapporten for Påfuglen A.

Et større skur med paptag og vandret klinkbeklædning i træ er placeret syd for bygningen mod den fælles legeplads.

Et mindre skur mod nord til legeplads mod vest er udført i træ med klinkbeklædning og trapez stålplader på tag.

Der er udført to mindre overdækninger på bygningens nordfacade i trækonstruktion og hhv. Fast-lock-plader og bølgeeternit.



Belægninger legeplads



Mindre lunger mod nord



Stort skur mod syd



Minder skur mod nord



Overdækning mod nord med "coronavask"



Overdækning mod nord med cykelparkering

Tilstand

Flisebelægninger fremstår generelt i god stand. Der er mindre lunger nord for bygningen.

Malet skur fremstår med træværk og papbelægning i god stand.

Mindre skur mod nord fremstår nyere og således i god stand. Dog ses begyndende algebegrøninger på træværket.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Malergennemgang af træværk, 100 m ²	Foreb.	Middel	5	2031	33.000
Stedvise lunger i flisebelægning optages og oprettes, 10 m ²	Foreb.	Middel	10	2031	16.000

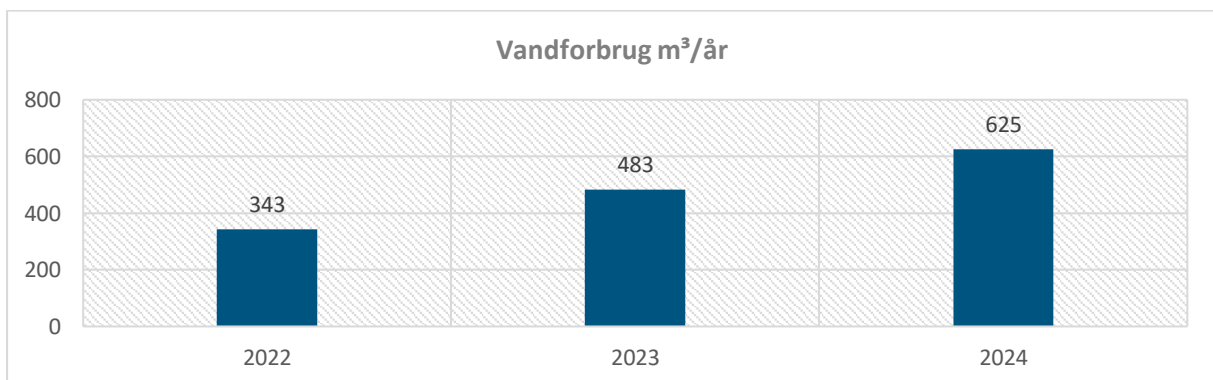
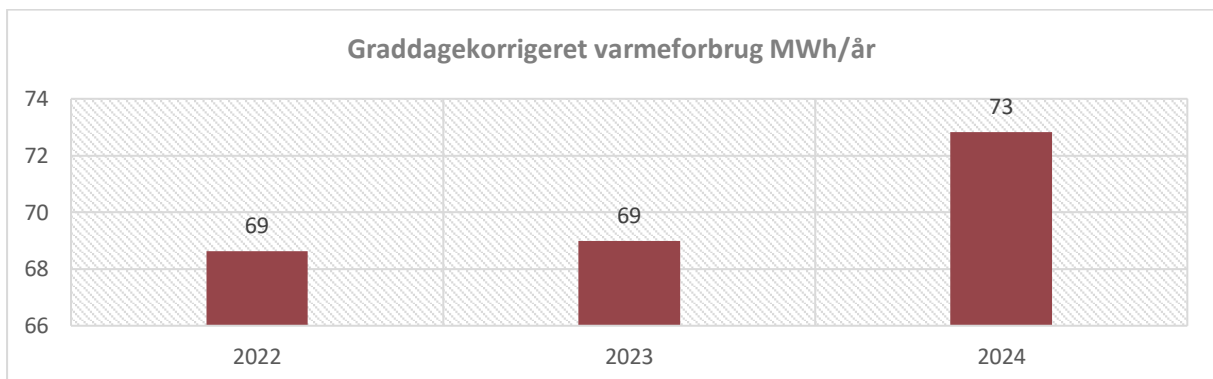
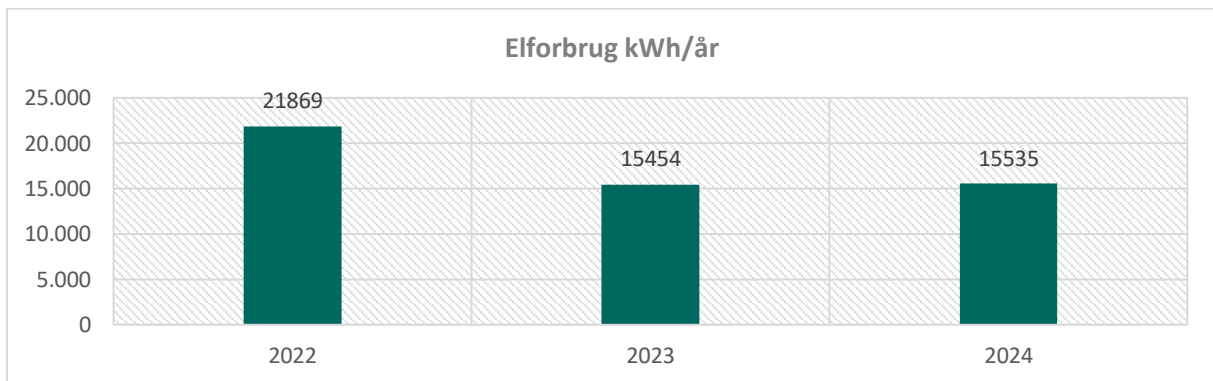
4.21 Byggeplads

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	31	124	852
Gennemsnit for Børnehuse	31	79	525
Mere / mindre forbrug	0	45	327
Mere / mindre forbrug i %	0%	57%	62%
Forbrugsudvikling 2022-2024	-29%	6%	82%

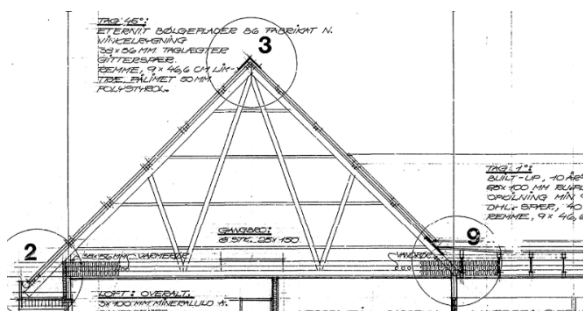
Ejendommens energiforbrug er væsentligt over hvad øvrige børnehuse bruger. Der er en ret markant udvikling i varmeforbruget som ikke kan forklares og bør undersøges nærmere.

Ved energiscreeningen er kortlagt et samlet besparelspotentiale på²:

Besparelspotentiale rentable tiltag	El	Varme
Ved gennemførelse af rentable tiltag i alt	1.661 kWh/år	940 kWh/år
Ved gennemførelse af rentable tiltag i alt	3.388 kr./år	404 kr./år
Andel af gennemsnitsforbrug	9 %	1 %
Samlet investering	60.000 kr.	3.000 kr.

5.1 Tag

Lofter over stuen er isoleret med 300 mm mineraluld.



Snit i opbygning af tag



Mod uudnyttet 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

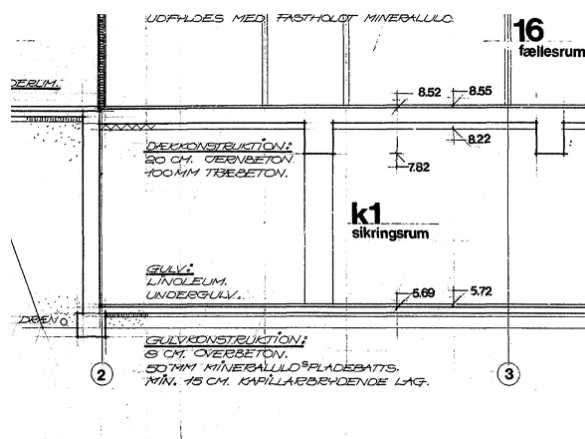
Anbefalede energioptimeringer

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

5.2 Kælder/Fundering

Kælderydervægge er udført med 250 mm beton.

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



Snit i opbygning af kælder

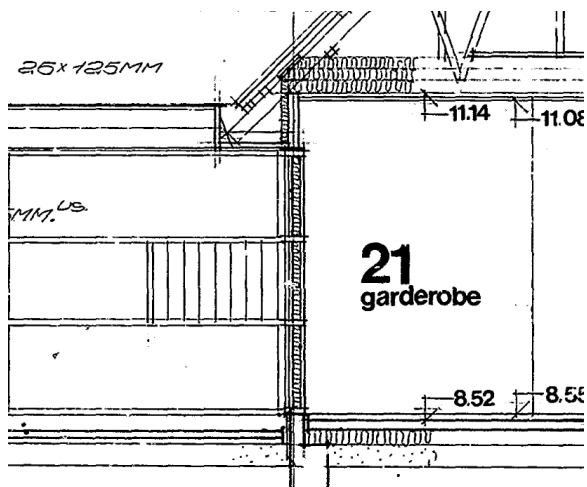
Anbefalede energioptimeringer

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	236
Ophugning af kældergulv, udgravning, isolering med 300 mm polystyren og støbning af nyt kældergulv, 100 m ²	Fjv	700.000	925	757

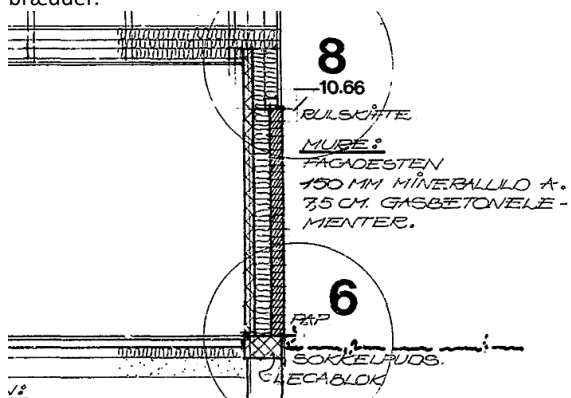
5.3 Facade/Sokkel

Lette facader er udført med 100 og 80 mm. mineraluld.

Murede facader er isoleret med 150 og 200 mm mineraluld.



Let facade opbygning 100 mm med 80 mm over udhængsbrædder.



Muret facade opbygning, 150 mm i hulmur og 200 mm øverste del.



Anbefalede energioptimeringer

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Efterisolering af lette facader med 200 mm, 128 m ²	Fjv	180.000	1.428	126

5.4 Vinduer

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



Vinduer i stue



Vindue i kælder

Anbefalede energioptimeringer

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Vinduer i stuen skiftes til nye med 3-lags energiruder. 112 m ²	Fjv	672.000	8.811	76
Vinduer i kælder skiftes til nye med 3-lags energiruder, 2 m ²	Fjv	12.000	155	78

5.5 Udvendige døre

Døre er oprindelige trædøre med 2-lags termoruder fra 1979-80.



Oprindelige døre



Anbefalede energioptimeringer

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Døre skiftes til nye med 3-lags energiruder, 8 stk.	Fjv	152.000	1.178	129

5.6 Trapper

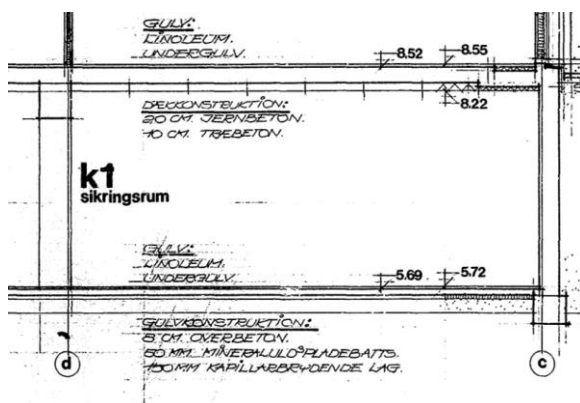
Ikke relevant

5.7 Porte/Gennemgange

Ikke relevant

5.8 Etageadskillelser

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



Opbygning dæk mod kælder



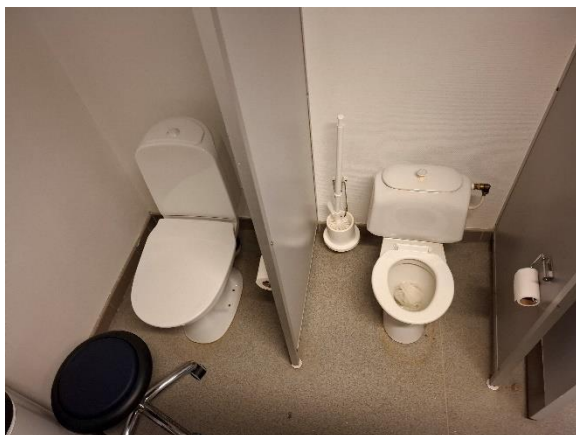
Træbeton mellem bjælker

Anbefalede energioptimeringer

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Efterisolering af dæk mod kælder med 100 mm isolering på-Fjv monteret nedefra med godkendt beklædning, 90 m ² . Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.		58.000	976	59

5.9 Toilet/Bad

Personalettoiletter nyere med to skyl.
Flere af børnetoiletterne er ældre med et skyl.
Håndvaskarmaturer er oprindelige
Bruser er oprindelig



Ældre toiletter



Oprindelig bruser med nyere toilet

Anbefalede energioptimeringer

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 2020 med vejrkompenseret styring. Det er uvist, om eksisterende radiatortermostater fungerer optimalt. Radiatortermostater og ventiler udskiftes efter behov.



Varmeanlæg i kælder



Radiator i stuen med termostat

Anbefalede energioptimeringer

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

5.12 Afløb

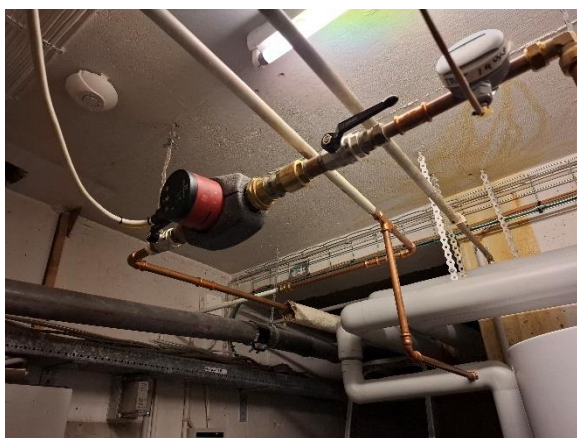
Ikke relevant

5.13 Kloak

Ikke relevant

5.14 Vandinstallationer

Brugsvandsinstallationer med synlig føring fremstår isoleret. Der mangler dog isolering på rørføring i varmecentral.



Manglende isolering på rørføring i varmecentral

Anbefalede energioptimeringer

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, 30 mm 5 Fjv lbm		3.000	404	7

5.15 Gasinstallationer

Ikke relevant

5.16 Ventilation

Anlæg 1 er boksventilator Systemair MUB 025 355EC af nyere dato.

Anlæg 2 er af typen Flexit L14R 15841 med rotorveksler og skønnes ligeledes at være af nyere dato.

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.



Lysstofrørsarmatur



PIR

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	18

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

I kælder er placeret en ældre pumpestyring til alarmering af for høj vandstand med tilknyttede GSM-modul.



Pumpestyring th.

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	18

5.19 Øvrige ombygningsarbejder

Ikke relevant

5.20 Private friarealer

Ikke relevant

5.21 Byggeplads

Ikke relevant