

Tilstandsvurdering og energiscreening

Lindelund
Gillesager 260, 2605 Brøndby

11. juli 2025



Udarbejdet af: Christian Rasmussen, Thomas Brøndum, Martin Fester
Kontrolleret af: Christian Lundstrøm / Nikolaj Klein
Dato: 11.07.2025
Version: 1
Projekt nr.: 1024991, Tilstandsvurdering og energiscreening
Kommunale ejendomme i Brøndby kommune

Indholdsfortegnelse

1	Indledning og arbejdsmetode.....	5
2	Ejendomsoplysninger	7
3	Vedligeholdelsesbehov, hovedtal.....	8
4	Tilstandsvurdering.....	12
4.1	Tag.....	12
4.2	Kælder/Fundering.....	14
4.3	Facade/Sokkel.....	16
4.4	Vinduer.....	17
4.5	Udvendige døre	19
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.....	30
4.14	Vandinstallationer.....	31
4.15	Gasinstallationer	32
4.16	Ventilation	32
4.17	El, stærkstrøm (Tavler, belysning)	33
4.18	Svagstrøm, automatik (CTS, ABA m.m.)	34
4.19	Øvrige ombygningsarbejder	35
4.20	Private friarealer, belægnings, gårdanlæg m.v.	35
4.21	Byggeplads.....	37
5	Energiscreening	38
5.1	Tag.....	40
5.2	Kælder/Fundering.....	40
5.3	Facade/Sokkel.....	41
5.4	Vinduer.....	42
5.5	Udvendige døre	43
5.6	Trapper.....	43
5.7	Porte/Gennemgange.....	43
5.8	Etageadskillelser	44
5.9	Toilet/Bad	44
5.10	Køkken.....	45
5.11	Varmeanlæg	45
5.12	Afløb.....	46
5.13	Kloak.....	46
5.14	Vandinstallationer.....	46

5.15	Gasinstallationer	47
5.16	Ventilation	48
5.17	El, stærkstrøm (Tavler, belysning)	49
5.18	Svagstrøm, automatik (CTS, ABA m.m.)	49
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: Gillesager 260, 2605 Brøndby	Antal etager: 1
Byggeår: 1967	Kælder: 305 m ²
År for seneste ombygning: 2002	Udnyttet tagareal: 742 m ²
Antal BBR registrerede bygninger: 9	Grundareal: 21864 m ²

3 Vedligeholdelsesbehov, hovedtal

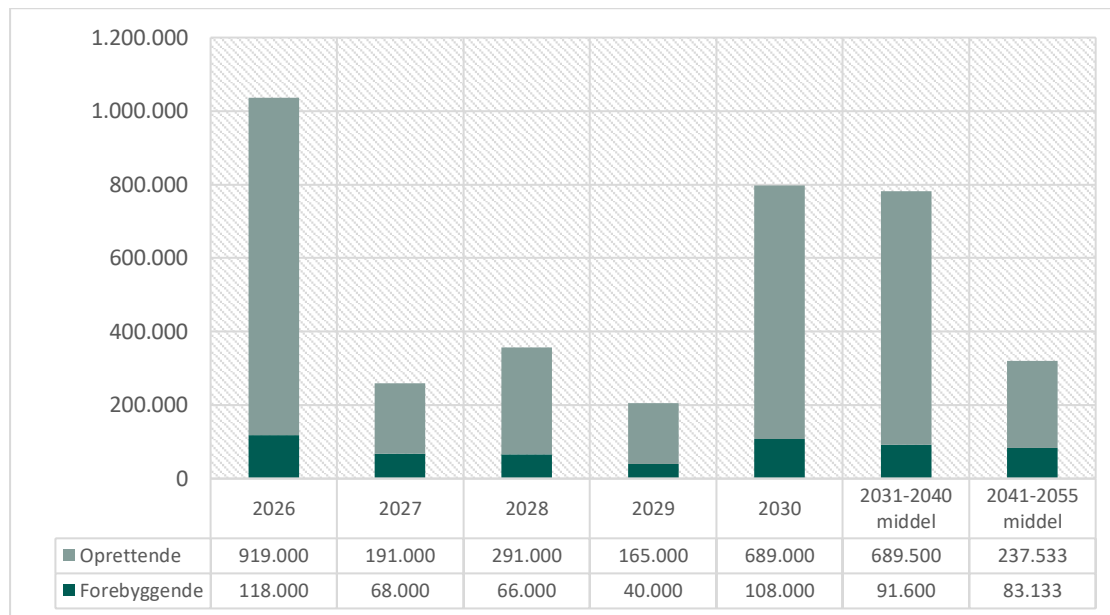
Budgettal i denne rapport er udtryk for et øjebliksbillede af den vurderede økonomi på udgivelsestidspunktet for rapporten. For aktuelt justerede budgettal, ændringer i økonomi og prioritering af opgaver henvises til overordnet budgetark for alle ejendomme, der håndteres og løbende opdateres af Brøndby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

Hovedtal, totaler:	
Total 30 år genoprettende og forebyggende vedligehold i alt kr.:	15.276.000
Total 10 år genoprettende og forebyggende vedligehold i alt kr.:	5.032.000
Total vedligehold for Lindelund, gennemsnit pr. år kr.:	509.200
Vedligeholdelsesmæssigt efterslæb* opgjort til kr.	186.000
Hovedtal, nøgletal:	
Kr. pr. m ² i alt over 30 år:	21.276
kr. pr. m ² / år:	709
Nøgletal for opførelse af tilsvarende nybyggeri ekskl. grund kr./m ² :	21.900
Samlet vurdering af bygningens tilstand:	Acceptabelt

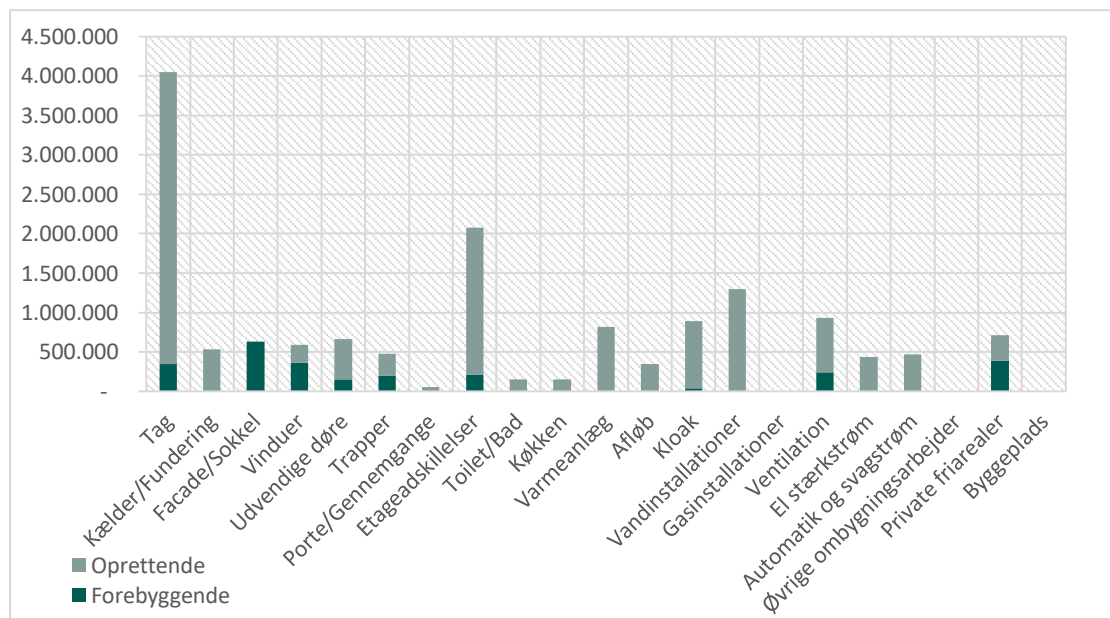
Bygningens samlede stand vurderes som acceptabel med nogle mindre vedligeholdelsesbehov svarende til bygningens alder og brug. Der kan være enkelte æstetiske eller funktionelle problemer, men intet der påvirker den overordnede brugbarhed eller sikkerhed. Der er fortsat et fornuftigt forhold imellem vedligeholdelsesomkostninger 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	58.000	-	-	-	-	11.600	11.600
Kælder/Fundering	-	-	-	-	-	-	-
Facade/Sokkel	20.000	25.000	-	-	83.000	21.100	19.600
Vinduer	-	-	-	-	-	14.400	14.400
Udvendige døre	-	-	-	-	25.000	5.000	5.000
Trapper	-	-	66.000	-	-	6.600	4.400
Porte/Gennemgange	-	-	-	-	-	-	-
Etageadskillelser	-	15.000	-	40.000	-	7.000	5.667
Toilet/Bad	-	-	-	-	-	-	-
Køkken	-	-	-	-	-	-	-
Varmeanlæg	-	-	-	-	-	-	-
Afløb	-	-	-	-	-	-	-
Kloak	40.000	-	-	-	-	-	-
Vandinstallationer	-	-	-	-	-	-	-
Gasinstallationer	-	-	-	-	-	-	-
Ventilation	-	-	-	-	-	12.000	8.000
El stærkstrøm	-	-	-	-	-	-	-
Automatik og svagstrøm	-	-	-	-	-	-	-
Øvrige ombygningsarbejder	-	-	-	-	-	-	-
Private friarealer	-	28.000	-	-	-	13.900	14.467
Byggeplads	-	-	-	-	-	-	-

Oprettende vedligeholdelsesbehov pr. bygningsdel

Bygningsdel	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040 middel	2041-2055 middel
Tag	42.000	91.000	-	-	30.000	337.900	10.867
Kælder/Fundering	532.000	-	-	-	-	-	-
Facade/Sokkel	-	-	-	-	-	-	-
Vinduer	-	-	141.000	-	-	4.400	2.933
Udvendige døre	15.000	-	-	-	-	-	33.000
Trapper	-	-	-	165.000	-	5.500	3.667
Porte/Gennemgange	-	-	-	-	-	2.800	1.867
Etageadskillelser	-	-	-	-	223.000	62.200	68.067
Toilet/Bad	-	-	-	-	25.000	5.000	5.000
Køkken	-	-	-	-	25.000	5.000	5.000
Varmeanlæg	-	25.000	-	-	25.000	19.000	38.733
Afløb	165.000	-	-	-	-	18.000	-
Kloak	-	-	-	-	-	85.000	-
Vandinstallationer	120.000	-	-	-	80.000	99.500	6.667
Gasinstallationer	-	-	-	-	-	-	-
Ventilation	-	75.000	-	-	-	27.000	23.000
El stærkstrøm	-	-	150.000	-	-	-	19.333
Automatik og svagstrøm	25.000	-	-	-	182.000	7.200	12.800
Øvrige ombygningsarbejder	-	-	-	-	-	-	-
Private friarealer	20.000	-	-	-	99.000	11.000	6.600
Byggeplads	-	-	-	-	-	-	-

4 Tilstandsvurdering

4.1 Tag

Tag på bygningen er belagt med asbestholdige bølgeeternitplader. Der er udskiftet flere tagplader løbende. I 2019 blev alle tagflader afrenset og malet.

Tagrender og nedløb er i plast. Inddækninger i zink og vindskeder, udhængs- og sternbrædder er i malet træ. Loftlem af ældre dato.



Bølgeeternit tag



Loftrum



Udhængsbrædder nedfaldet og med fuglerede et enkelt sted.



Inddækninger og vindskeder.



Overdækning ved liggehal med tagpap.

Tilstand

Tagplader er ved tilsynet slidt men uden mangler. Der er enkelte lapninger og udskiftninger pga. montering af ventilationshætter. Der er løbende foretaget mindre udskiftninger på grund af skader. Tagrender og nedløb er med bagfald og utætheder. Udhængsbrædder er løse og med afskallende maling. Vindskeder er med afskallende maling.

Taget vurderes at have en samlet restlevetid på 10-15 år.

Tagpap ved liggehal anbefales udskiftet inden for 5 år.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Malereftergang og reparation af udhængsbrædder, vindskeder og sternbrædder	Foreb.	Middel	5	2026	58.000
Udskiftning af loftlem til ny med trappestige og isoleret, 1 stk.	Opret.	Middel	25	2026	42.000
Udskiftning af sternbrædder	Opret.	Middel	10	2027	91.000
Udskiftning af tagpap på overdækning ved liggehal, 30 m ²	Opret.	Middel	25	2030	30.000
Udskiftning af tagrender og nedløb til nye i zink, 200 lbm	Opret.	Middel	Engangs	2036	88.000
Udskiftning af tagplader, 900 m ²	Opret.	Middel	40	2036	3.200.000

4.2 Kælder/Fundering

Kælderen bliver brugt til depot, varmecentral og ventilationsrum. Kælderen er udført i pladsstøbt beton og teglstensvægge. Der er fuld kælder under bygning 4 og ingeniørgang under bygning 4 med afgang fra kælderen.



Revner i fundamentet under vinduer



Vand i kælderen



Overfladevand fra lyskasse fylder ind i kælder



Vand i kælderen



Terræn skræner ind mod bygningen ca. 4 meter fra facaden.



Blade og skidt i lavning mod kælderydervæg og lyskasser



Gummigulv i kælder anbefales fjernet.



Vand trænger ind gennem kælderdoor til rampe på bygningens østside.

Tilstand

Der er en kraftig lugt af fugt i kælderen. Det blev oplyst at der ofte er problemer med indtrængende vand. Ved gennemgangen var der vand på gulvet efter indtrængende vand fra lyskasser på bygningens vestside (legepladsen). Personalet oplyser at lyskasserne bliver fyldt omkring 0,5 meter op med vand, hvorefter utætheder i den gående ramme leder vandet ind i kælderen. Der er ofte vand i hele kælderen fra små pytter som ved tilsynet og op til 10-20 cm op.

Det skal bemærkes at terrænet langs facaden mod vest ved de pågældende lyskasser skråner ind mod bygningen fra ca. 4 meter ud fra facaden. Vædet bliver ledt ind mod bygningen (belægning terræn) og derfra ledes vandet ikke hurtigt nok væk igen (kloak).

Det oplyses endvidere at der også kommer vand ind gennem kælderdoor ved rampe til kælder mod øst. Der har stået vand under gummigulv i kældrens østlige rum. Gulvet anbefales fjernet så gulvet kan tørre ud.

I ventilationsrummet er der større revne under vinduet.

Bygningsdelens tilstand:

■ Dårlig

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Udbedring af kloak er beskrevet under henholdsvis pkt. 4.12 Kloak.

Det skal undersøges om kommunen giver tilladelse til at fjerne lyskasserne idet kælderlokalerne tidligere har været standby som sikringsrum.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Fjernelse af gummigulv	Opret.	Høj	Engangs	2026	15.000
Affugtning af kælderlokaler	Opret.	Høj	Engangs	2026	30.000
Undersøgelse af mulighed for fjernelse af lyskasser	Opret.	Høj	Engangs	2026	25.000
Udgravning og etablering af dræn mod kælderydervægge samt evt. fjernelse af lyskasser og reetablering af terræn med fald væk fra bygningen, 40 lbm	Opret.	Kritisk	Engangs	2026	462.000

4.3 Facade/Sokkel

Facaden på bygningen er opført i klassisk rød teglsten med et traditionelt frederiksbergforbandt.

Sokkelhøjden er fra 0 – 35 cm.

Facader på kontor mod vest og liggehallen mod syd er udført med malet træbeklædning på facader.



Fuger mod nord er delvist fuget om



Enkelte fuger er kradset ud.



5cm til terrænet



Terrænet er over fundamentet algevækst på teglstenen



Let facade med træbeklædning på kontor mod vest



Let facade med træbeklædning på liggehal mod syd

Tilstand

Teglstenene fremstår i god stand, dog med enkelte mindre skader og spor af slid, som det ses på nærbilledet. Fuger mangler enkelte steder. Flere steder er facademurværk ført helt til terræn og der er blomsterkasser op mod murværket. Disse steder er murværket opfugtet. Enkelte sten er porøse og krakelerer i overfladen.

Lette træfacader er i god stand og nyligt malet.

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 sten og reparation af fuger, 5 m ²	Foreb.	Høj	10	2026	20.000
Reparation af Sokkel. Afslag fra sokkelpuds repareres, løst puds fjernes og reetableres, 220 lbm	Foreb.	Middel	10	2027	25.000
Maling af træfacader, 100 m ²	Foreb.	Normal	5	2030	83.000

4.4 Vinduer

Generelt er vinduer udskiftet til trævinduer med 3-lags energiruder med varm kant fra 2022. Vinduespartiet ved indgangen er udført i trævinduer med 2-lags termoruder med kold kant fra 2002. I kontoret mod vest er der vinduer med 2 og 3 lag 3 lag fra 2025. Kældervinduer er støbejernsrammer med 1-lags glas. Der er monteret forsatsramme med termotagplade på et vindue ved trappe til kælder. Vinduer i liggehal er i træ med 2-lags energiruder med varm kant fra 2016.

Fuger er elastiske.



Vinduer er generelt nyere.



Vinduer i facade til kontor



Vinduesparti ved hovedindgang



Kældervindue i varmecentral

Tilstand

Generelt er generelt i god stand og forventes at have en restlevetid på 30-35 år under forudsætning af rettidig udført vedligeholdelse. Fuger er tætsluttende og med god elasticitet. Kældervinduer er med afskallende maling og er ikke tætte.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Kældervinduer med et lag trådglass skiftes til nye træ/aluminium med energiruder - efter vandindtrængning er løst, 12 stk.	Opret.	Middel	40	2028	141.000
Maling af vinduer 2027, 57 stk.	Foreb.	Normal	5	2031	72.000
Udskiftning af elastiske fuger omkring vinduer, 200 m ²	Opret.	Normal	15	2035	44.000

4.5 Udvendige døre

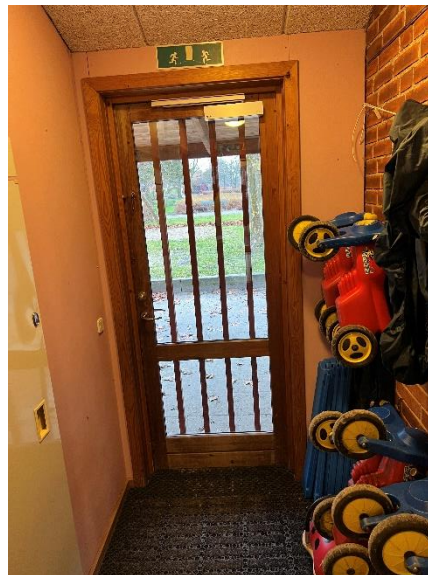
Yderdøre er generelt udskiftet til trædøre med sidepartier og 3-lags energiruder med varm kant fra 2022. Skydedør til liggehal er i træ med 2-lags energirude med varm kant fra 2016.

Yderdøre i vindfanget til liggehallen er ældre muligvis oprindelige trædøre med udskiftede ruder fra hhv. 1986 og 2016.

Døre er generelt medpumpe og monteret med elastiske fuger.



Nyere dør med energiruder og varm kant



Gammel dør med rude fra 86



Hovedindgangsrør mellem bygning 4 og 5



Mangelfuld fuge under dør mod øst.



Skydedør til liggehal



Kælderdoor ved rampe mod øst

Tilstand

Døre er generelt uden mangler. Forventet restlevetid er 25-30 år.

En enkelt elastisk fuge mod øst i bygning 5 er ikke udført korrekt og utæt.

Kælderdoor er uden mangler.

Bygningsdelens tilstand:

■ God

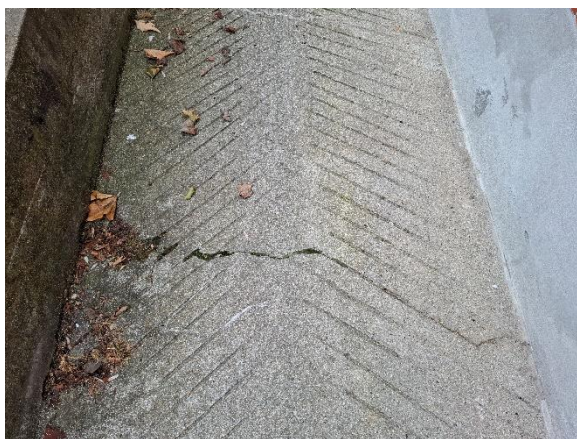
Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Udbedring af mangelfuld fuge under dør i bygning 5 mod øst.	Opret.	Høj	Engangs	2026	15.000
Malervedligehold af døre 2027, 13 stk.	Foreb.	Normal	5	2030	25.000
Udskiftning af udvendige døre, 13 stk.	Opret.	Normal	25	2052	495.000

4.6 Trapper

Kælderhals, med rampe og overliggende repos er udført i beton og pudsede flader. Indvendig trappe til kælder er udført i terrazzo med håndliste i træ.



Rampe ned til kælder er med revner på tværs



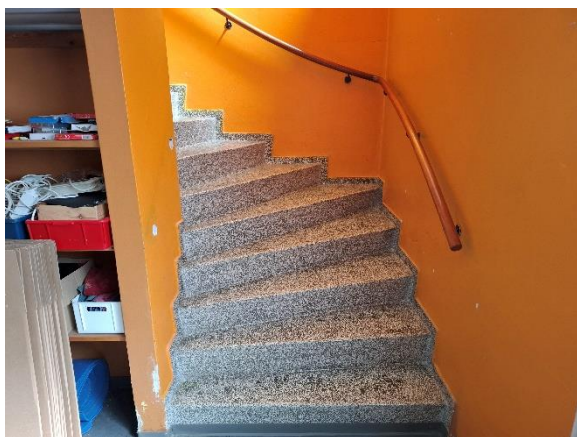
Fugt skader på dæk over kælderhals. salpeterudtræk i beton.



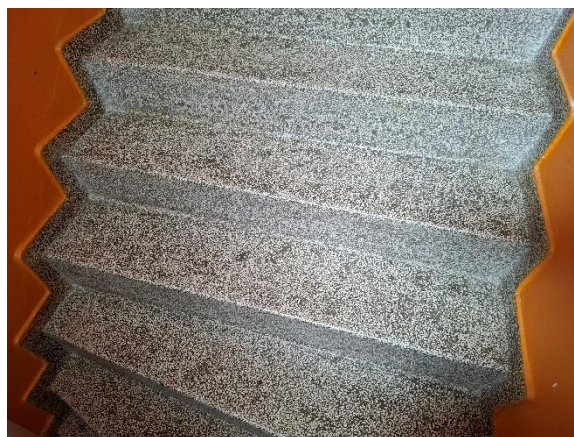
Trappeværn i malet stål.



Nyere tagpapbelægning over overdækning til kælderør.



Indvendig trappe til kælder



Terrazzobelægning på trappe til kælder er uden mangler.

Tilstand

Beton i kælderhals og repos er med kalkudfældninger samt algebegrøning. Der er udført nyere tag-papbelægning over betonoverdækning ved kælder døren. Værn er uden mangler.

Bygningsdelens tilstand:

■ Dårlig

Trappe til kælder er med intakt terrazzo uden mangler og håndliste 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
Afrensning og malervedligehold af rækværk i jern, 22 lbm	Foreb.	Middel	10	2028	66.000
Betonrampe og kælderhals, udbedring af betonskader samt renovering af membraner. Fritlægning af beton og fornyelse af membraner. Reparation af betonskader efterfølgende.	Opret.	Middel	Engangs	2029	165.000
Eftergang og udbedring af pudsede flader og revner i betonen, 30 m ²	Opret.	Middel	10	2039	55.000

4.7 Porte/Gennemgange

Gennemgang mellem børnehave og vuggestue er udført i stålhegn med galvaniserede låger.



Trafik port brandvej



Gennemgangs låge.



Hegn og låge mellem børnehave og vuggestue.

Tilstand

Låger i galvaniseret stål er generelt i god stand og funktionsdygtige.

Lågen mellem børnehaven og vuggestuen er med begyndende nedbrydning i træet og vurderes at have en restlevetid på 5-10 år.

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 låge og hegn mellem børnehave og vuggestue.	Opret.	Normal	20	2032	28.000

4.8 Etageadskillelser

I opholdsrum er der lagt linoleumsgulv. Dette gælder for alle stuer samt tilhørende gangarealer og køkken.

Toiletterne har flisebelægning, hvilket understøtter en optimal rengøringsstandard og holdbarhed i vådrumsmiljøet.

Lofter er af forskellige årgange men hovedsagligt udført med træbeton. Enkelte lofter er udført med akustikgipsplader.

Vægge er generelt malede vævbeklædte overflader. Enkelt sted er skillevæg udført med pladebeklædning.

Der er foldevægge mellem enkelte af institutionens stuer.



Linoleumsfliser på en af stuerne



Svejsefuge er gået op



Loft med træbeton



Loft med akustikgipsplader.



Foldevæg mellem stuer.



Væg med hvidmalet pladebeklædning

Tilstand

Gulve er generelt i acceptabel stand, enkle steder hvor gulvene er slidte og svejsefuger gået op.

Vægge er ligeledes uden mangler, dog med slidmærker enkelte steder hvor der er stor belastning.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Løfter og foldevægge er 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
Reparation af vejsefuger på linoleumsgulve	Foreb.	Normal	5	2027	15.000
Eftergang og polish af linoleumsgulve, 300 m ²	Foreb.	Middel	10	2029	40.000
Malergennemgang af vægge, 340 m ² (1/2 af institutionen pr gang)	Opret.	Middel	5	2030	223.000
Udskiftning af gulve til nye med linoleum, 200 m ²	Opret.	Middel	10	2035	176.000

4.9 Toilet/Bad

Toiletter er en blanding af nyere med 2 skyl og ældre med 1 skyl.

Armaturer med 1 greb eller sensor.



Nye toiletter



Velholdte vaske



Ældre toiletter med 1 skyl



Nyere armaturer med hhv. 1 greb og sensor

Tilstand

Nyere elementer er generelt i god stand. Enkelte ældre toiletter trænger til udskiftning.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Løbende udskiftning af løsdele, kummer, armaturer og vaske	Opret.	Lav	5	2030	25.000

4.10 Køkken

Køkknet er installeret med elementer fra Kolon og rustfri stålboardplader med svejste vaske. Enkelte bordplader er i laminat med underlimet vask. Opvasker og emhætte er af industriel kvalitet.



Laminatbordplade med underlimet vask.



Hoveddelen af køkkenet med stor vask.

Tilstand

Køkkenet fremstår generelt i god og funktionel stand med mindre brugsspor. Skabslåger og skuffer er intakte og funktionelle. Vaskene er uden synlige skader, og armaturerne ser ud til at fungere som de skal. Bordpladerne er pæne uden nævneværdige slidmærker.

Bygningsdelens tilstand:

■ God

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Løbende udskiftning af løsdele, armaturer og elementer	Opret.	Lav	5	2030	25.000

4.11 Varmeanlæg

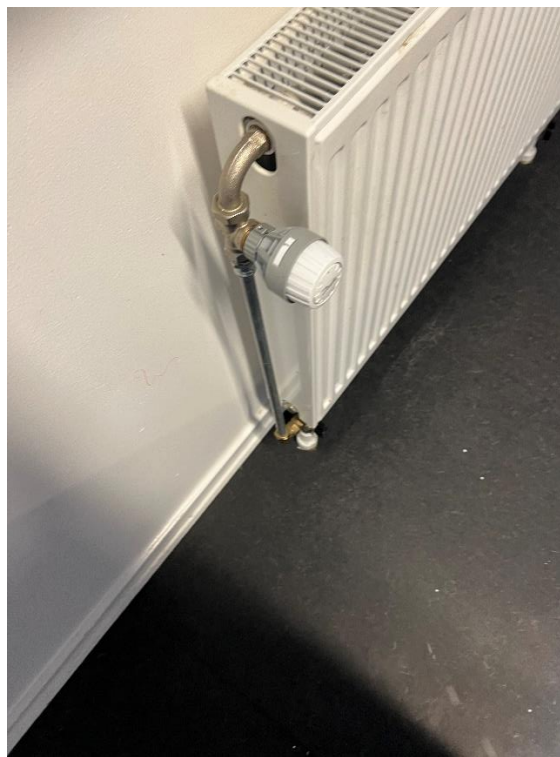
Bygningen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler fra 2006 og centralvarmevand i fordelingsnettet.

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

Der er udført supplering til varmesystemet med fancoils i garderobe, gange og køkken.



Varmeveksler.



Krydsfordelt radiator.



Fancoil i garderobe



Fancoil i køkken

Tilstand

Varmesystemer er vel isoleret og med cirkulationspumpe med en forventet restlevetid på 5-10 år. Fancoils er uden mangler. Varmeveksleren vurderes at have en restlevetid på højst 5 år.

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 varmeveksler	Opret.	Middel	20	2027	25.000
Udskiftning af pumper og ventiler	Opret.	Normal	10	2030	25.000
Ældre radiatorer udskiftes løbende til nye, 10 stk. ad gangen.	Opret.	Middel	10	2034	66.000
Udskiftning af fancoils, 5 stk.	Opret.	Middel	20	2035	99.000
Udskiftning af varmecentral med ny unit efter forventet restlevetid af nuværende.	Opret.	Normal	Engangs	2045	300.000

4.12 Afløb

Oprindelige faldstammer er udført i støbejern. Det skal bemærkes, at installationerne er belagt med blymaling. Der er foretaget partielle udskiftninger til stål og plast.



Støbejernsrør med blyholdig maling.



Oprindelig faldstamme med tæring.

Tilstand

Afløbsinstallationerne er generelt i acceptabel stand. Enkelte steder ses tegn på begyndende tæring. De oprindelige installationers restlevetid vurderes at være 10-15 år.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Der er udvendige tegn på tæring, rusttuer m.v. og evt. tidligere reparationer på støbejernsafløb. De nedslidte stykker fjernes og erstattes af nye.	Opret.	Middel	Engangs	2026	165.000
Udskiftning af faldstammer	Opret.	Middel	30	2036	180.000

4.13 Kloak

Kloakken er udført i beton fra bygningens opførelse.



Stoppet afløb.



Vandindtrængning fra lyskasse, grundet stoppet afløb.



Løst materiale omkring brønde



Nyligt renset sandfangsbrønd

Tilstand

Der er ikke foretaget tilstandsvurdering af selve systemet, og der foreligger ikke tv-inspektionsrapport. Vurderingen er foretaget ud fra visuel besigtigelse og brugernes information og funktionalitet.

Vand i kælder kommer ind via lyskasser, hvor afløbet er tilstoppet. Der er større træer på legepladsen som kan have beskadiget systemet. Disse vurderes dog ikke at være placeret over selve kloakken, der løber langs facaden med afvanding fra kælderens lyskasser.

Kloakledninger i jord er beton og har en alder, hvor det anbefales at kortlægge tilstanden af hele systemet. Sammenholdt med de eskalerende problemer må kloakken forventes at have en restlevetid på maksimalt 10 år. Udskiftning anbefales udført samtidigt med opretning af terrænet langs facaderne med etablering af belægning med fald væk fra bygningen.

Bygningsdelens tilstand:

■ Dårlig

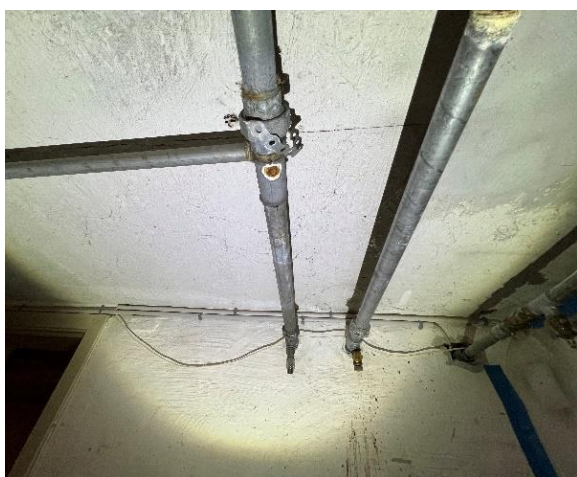
Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

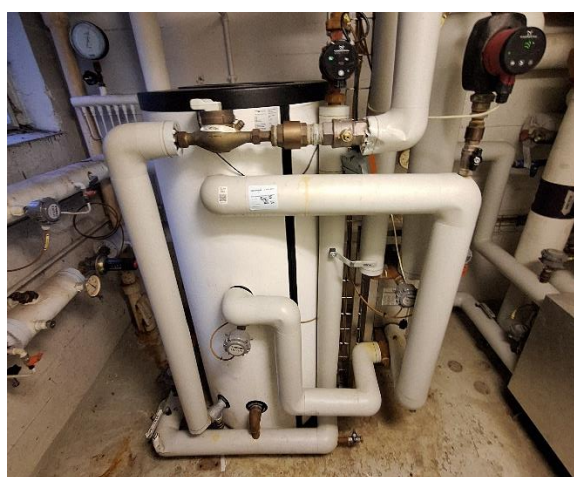
Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Tv-inspektion for kortlægning af tilstanden af kloakledninger inkl. spuling af rør.	Foreb.	Kritisk	Engangs	2026	40.000
Udskiftning af kloak i terræn	Opret.	Høj	Engangs	2036	850.000

4.14 Vandinstallationer

Hovedfordelingen er udført i galvaniseret stål. Koblingsledningerne er en kombination af, plast (PEX), stål og messing. Vandopvarmningen sker via en 295 liter varmtvandsbeholder med veksler fra 2013.



Tæring på galvaniseret stålør.



Varmtvandsbeholder.

Tilstand

Vandinstallationer fremstår generelt i acceptable stand, der er nogle små tæring på rør rundt omkring, og fremtidig udskiftning skal planlægges da flere gennemtæring, mindre vandskader m.v. kan

forventes. Rørsystemet vurderes at have en restlevetid på omkring 5-10 år. Omfang af tæringer og trykfald bestemmer i sidste ende tærsklen for samlet udskiftning.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Gennemgang af døde og defekte rørstykker	Opret.	Høj	Engangs	2026	120.000
Udskiftning af varmtvandsbeholder og veksler	Opret.	Middel	20	2030	55.000
Udskiftning af pumper og ventiler	Opret.	Middel	10	2030	25.000
Udskiftning af slangevinder	Opret.	Middel	15	2033	20.000
Udskiftning af rørsystem brugsvand med rørisolering indeholdende asbest.	Opret.	Middel	30	2035	950.000

4.15 Gasinstallationer

Ikke relevant.

4.16 Ventilation

Bygningen er mekanisk ventileret med balanceret ventilationsanlæg med krydsveksler og varmeplade fra 2012. Ventilationskanaler er placeret i loftrum med indtag og afkast over tag.



Ventilations aggregat med krydsvarmeveksler



Ventilationskanaler tag

Tilstand

Ventilationsanlægget er funktionsdygtigt og kanaler vurderes at være tilstrækkeligt isoleret.

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 pumper og ventiler på 3 anlæg	Opret.	Normal	15	2027	75.000
Udskiftning af ventilatorer på 3 anlæg	Opret.	Normal	20	2032	270.000
Rensning af ventilationskanaler	Foreb.	Normal	20	2032	120.000

4.17 El, stærkstrøm (Tavler, belysning)

Tavler er udskiftet i 2015. Belysning er primært armaturer med HF-rør med PIR-sensorer i alle rum.



Hoved tavle og el måler.



HF-armaturer med PIR sensorer.

Tilstand

Tavlegrupperne er navngivet og opmærket korrekt, sikringstype er med skuffesikringer, og HPFI relæer. Den forventede restlevetid ca. 20 år. HF-armaturer er uden mangler. Det anbefales at skifte armaturerne til LED.

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 lysstofrør til LED, bygning 4	Opret.	Middel	20	2028	55.000
Udskiftning af lysstofrør til LED, bygning 5	Opret.	Middel	20	2028	55.000
Ældre installationer skiftes til nyt	Opret.	Middel	20	2028	40.000
Tavler skiftes til nyt når forventet levetid er udløbet, 75 grupper	Opret.	Middel	20	2045	140.000

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

Der er CTS og indbrudsalarm. Ventilationen er med CO2 styring og der er monteret babyalarm/kaldeanlæg til soverum/liggehal.



Indbrudsalarm kodetastatur



Ældre styring af ventilation



CO2 styring til ventilationen



Babyalarm/kaldeanlæg

Tilstand

Alarm, babyalarm og styringsanlæg til ventilation er ældre modeller. CO2 styring er nyere. Alle installationer er funktionsdygtige.

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 Røgmeldere, 40 stk.	Opret.	Normal	10	2026	25.000
AIA anlæg udskiftning	Opret.	Normal	30	2030	40.000
Udskiftning af CTS-styringsmodulr, 2 stk.	Opret.	Normal	15	2030	120.000
Udskiftning af kommunikationsanlæg (babyalarm)	Opret.	Lav	10	2030	22.000
Udskiftning af CO2 styring ventilationsanlæg	Opret.	Normal	15	2036	25.000

4.19 Øvrige ombygningsarbejder

Ikke relevant.

4.20 Private friarealer, belægninger, gårdanlæg m.v.

Belægninger i terræn er generelt betonfliser, SF-sten og asfalterede arealer.

Der er grønt faldunderlag ved legestativ i stål.

Redskabsskur er udført i malet træbeklædning og tagpap på taget med ensidet hældning med tagrende og nedløb i plast. Legehuse, gyngestativer og andre dele i træ er olieret.



Bed anlagt op mod facade.



Beskadiget asfaltbelægning på legeplads



Defekt nedløb på skur, afvander direkte i jorden.



Legeplads elementer installeret med jordkontakt



Asfalt og flisebelægninger ved redskabsskur



Belægninger mod øst



Asfaltbelægning mod øst



Faldunderlag på legeplads mod vest.

Tilstand

Asfaltbelægninger er med revnedannelser og krakeleret overflade både på legepladsen mod vest og adgangsvejen mod øst. Asfaltbelægninger vurderes at have en restlevetid på 5-10 år.

Flisebelægninger er generelt uden større mangler. Dog ligger belægninger langs bygning 4 facade mod vest med fald ind mod bygningen som beskrevet under pkt. 4.2 Kælder/fundering. Faldretnin-gen skal vendes snarest muligt og indgår under beskrevne arbejder i pkt. 4.2.

Faldunderlag på legeplads vurderes at have en restlevetid på 10-15 år.

Nedløb fra skur mangler bøjning med tilkobling til kloak. Skure og legehuse er desuden i god stand 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
Reparation af nedløb på redskabsskur i år	Opret.	Høj	Engangs	2026	20.000
Oliering af legehuse, gyngestativ mv.	Foreb.	Middel	5	2027	28.000
Udskiftning af slidlag på asfaltbelægninger, 200 m ²	Opret.	Normal	15	2030	99.000
Stedvise lunger i flisebelægning optages og oprettes, 10 m ²	Foreb.	Middel	10	2031	17.000
Malerbehandling af redskabsskur, 50 m ²	Foreb.	Normal	5	2031	33.000
Udskiftning af faldunderlag, 65 m ²	Opret.	Normal	25	2036	110.000

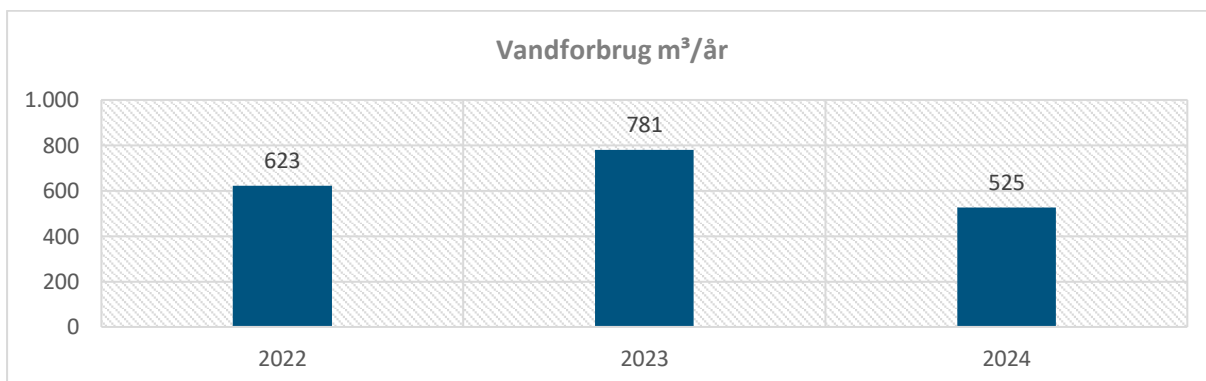
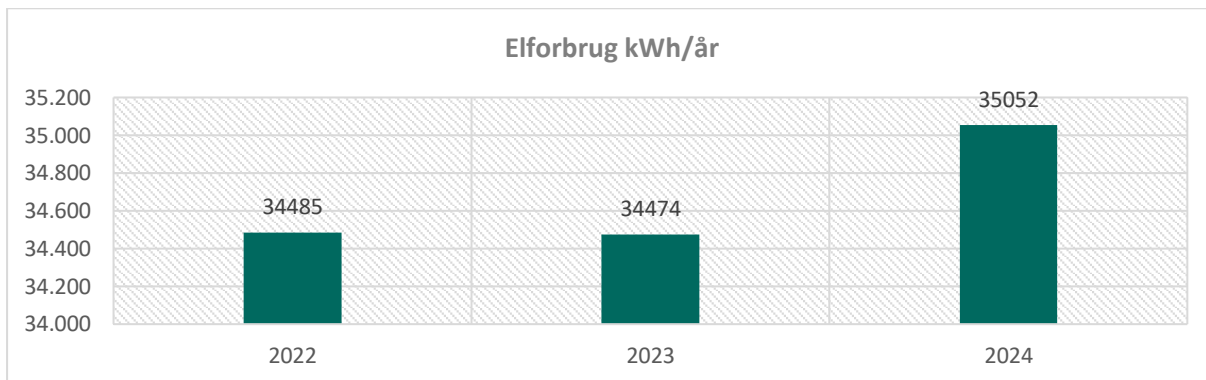
4.21 Byggeplads

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.



Forbrugsoplysninger for varme for ejendommen ikke tilgængelige.

Gennemsnitsforbrug	El kWh/m ² år	Varme kWh/m ² år	Vand l/m ² år
Nøgletal for ejendommen	48	Ingen forbrugsdata	896
Gennemsnit for Børnehuse	31	79	525
Mere / mindre forbrug	17	-	371
Mere / mindre forbrug i %	55%	-	71%
Forbrugsudvikling 2022-2024	2%	-	-16%

Ejendommens energiforbrug er væsentligt over hvad øvrige børnehuse bruger.

Ved energiscreeningen er kortlagt et samlet besparelspotentiale på²:

Besparelspotentiale rentable tiltag	El	Varme
Ved gennemførelse af rentable tiltag i alt	1.565 kWh/år	7.910 kWh/år
Ved gennemførelse af rentable tiltag i alt	3.193 kr./år	3.401 kr./år
Andel af gennemsnitsforbrug	5 %	Ingen data %
Samlet investering	9.100 kr.	120.700 kr.

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

5.1 Tag

Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.



Isoleringsforhold i lofttrum



Lofttrum

Anbefalede energioptimeringer

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Efterisolering af lofttrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevarer, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm	Fjv	179.750	1.737	103

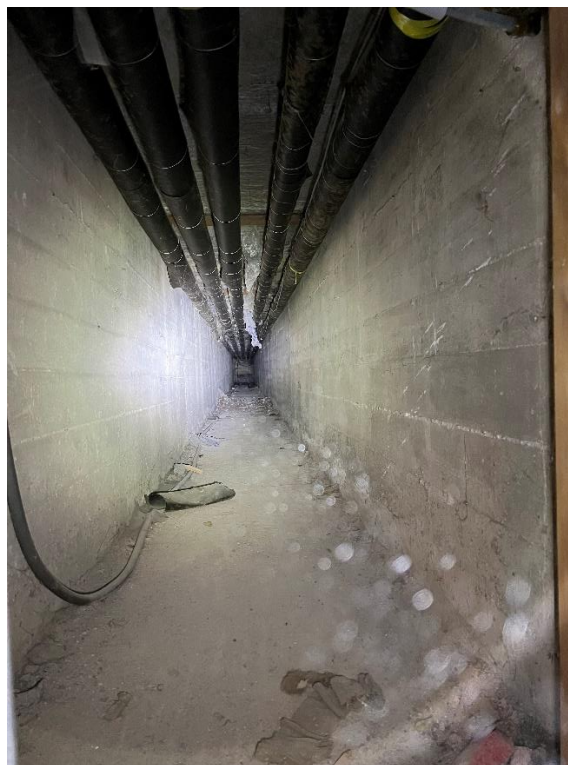
5.2 Kælder/Fundering

Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg uden isolering.

Gulv mod krybekælder af massiv beton, er isoleret med 100 mm klinkebeton. Kældergulv er udført af uisolert beton med slidlagsgulv.



Installationer op hængt i "Plastik Strips"



Krybeingeniør gang

Anbefalede energioptimeringer

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge mod jord.	Fjv	139.662	2.012	69
Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve.	Fjv	322.500	1.251	258

5.3 Facade/Sokkel

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts.

Ydervægge af 19 cm massiv porebetonvæg afsluttet med bræddebeklædning er isoleret med 200 mm.

Ydervægge udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig er isoleret med 300 mm mineraluld.



Murede facader



Træbeklædte facader

Anbefalede energioptimeringer

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

5.4 Vinduer

Generelt er vinduer monteret med 3-lags energiruder med varm kant fra 2022.

Vinduespartiet ved indgangen er monteret med med 2-lags termoruder med kold kant fra 2002.

I kontoret mod vest er der vinduer med 3 lag fra 2025.

Kældervinduer er støbejernsrammer med 1-lags glas. Der er monteret forsatsramme med termotagplade på et vindue ved trappe til kælder.

Vinduer i liggehal er med 2-lags energiruder med varm kant fra 2016.



Vindue mod øst



Vindue i kontor mod vest

Anbefalede energioptimeringer

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Udskiftning af eksisterende vinduer i kælder	Fjv	42.840	1.054	41

5.5 Udvendige døre

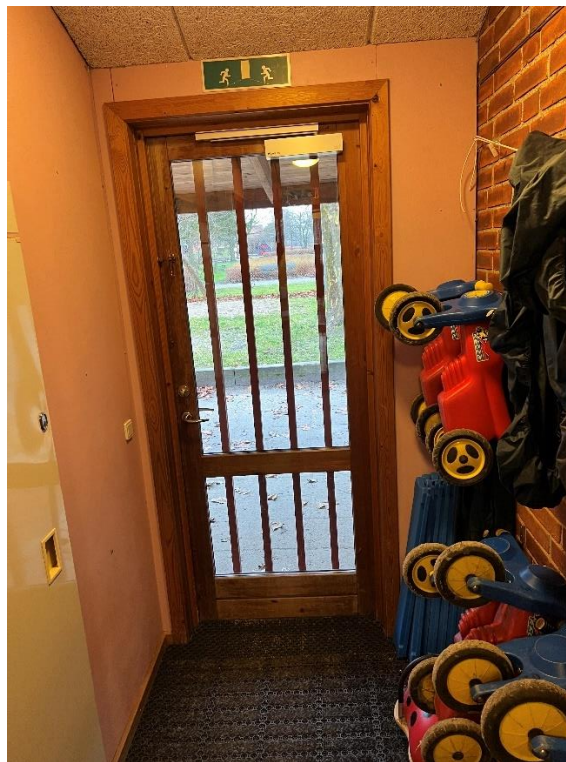
Yderdøre er generelt monteret med 2 og 3-lags energiruder med varm kant fra 2022.

Kælderdør er monteret med 1-lags glas fra 1969.

Dør til vindfang ved liggehal er monteret med 2-lags termorude med kold kant fra 1986.



Ny dør med 3-lags energirude med varm kant.



Dør med 2-lags termorude med kold kant

Anbefalede energioptimeringer

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Eksisterende yderdør i kælder udskiftes til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	Fjv	17.010	271	63

5.6 Trapper

Ikke relevant

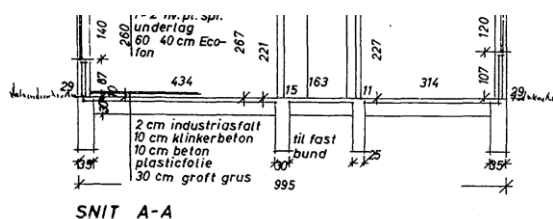
5.7 Porte/Gennemgange

Ikke relevant

5.8 Etageadskillelser

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm klinkebeton over betonen.

Gulv mod uopvarmet kælder er beton med træbeton mod kælder.



Tegningsmateriale

Anbefalede energioptimeringer

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af letklinkerbeton. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Der etableres væg med dør for adskillelse til kælder i samme moment.	Fjv	120.000	3.294	36

5.9 Toilet/Bad

Toiletter er af varierende med 1 og 2 skyl.

Vandarmaturer er 1-grebs eller med sensor.



Nyere toiletter.



Vandarmaturer.

Anbefalede energioptimeringer

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

5.10 Køkken

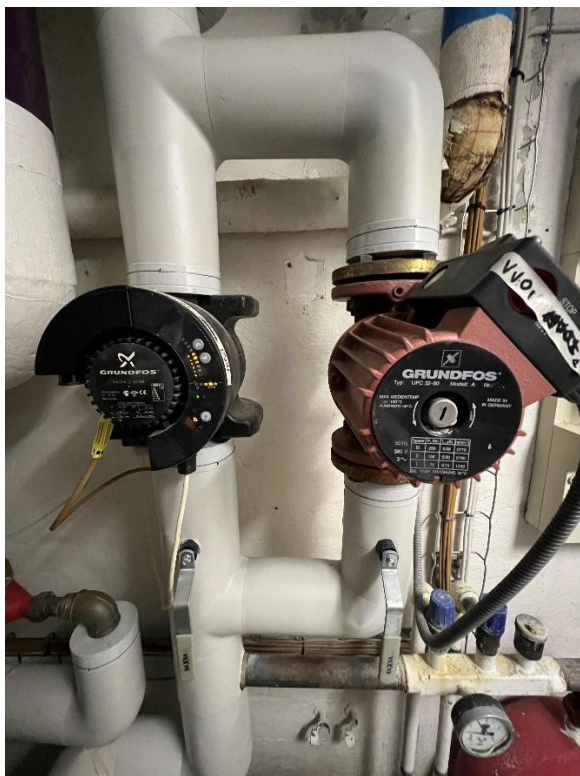
Ingen bemærkning.

5.11 Varmeanlæg

Varmeanlæg er forsynet med fjernvarme. Anlægget er bygget op som et indirekte fjernvarmeanlæg med en varmeveksler, med centralvarme på sekundærsiden og fjernvarme på primærsiden.

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

Varmedfordelingsrør er udført som 1/2-1" stålrør. Rørene er isoleret med mellem 20 og 30 mm isolering. Rørdimensioner og isoleringstykkelser er et vægtet gennemsnit.



Gammel UPC pumpe, 250 W.

Anbefalede energioptimeringer

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Ny varmfordelingspumpe, som Grundfos Magna 32-100(F)/40-100F/50-100F, 180 W	El	6.500	2.931	2
Isolering af ventil med op til 50 mm isolering, evt. udført med lamelmåtter.	Fjv	700	108	7

5.12 Afløb

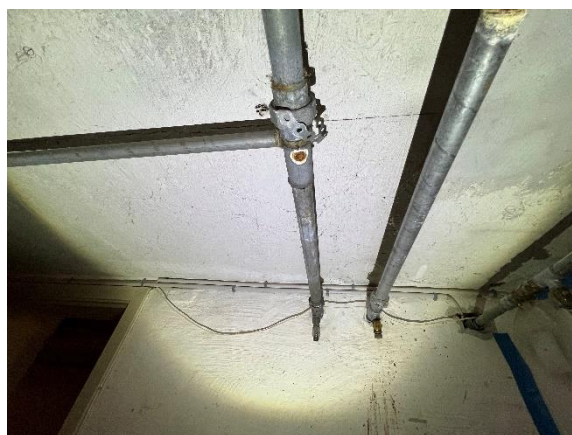
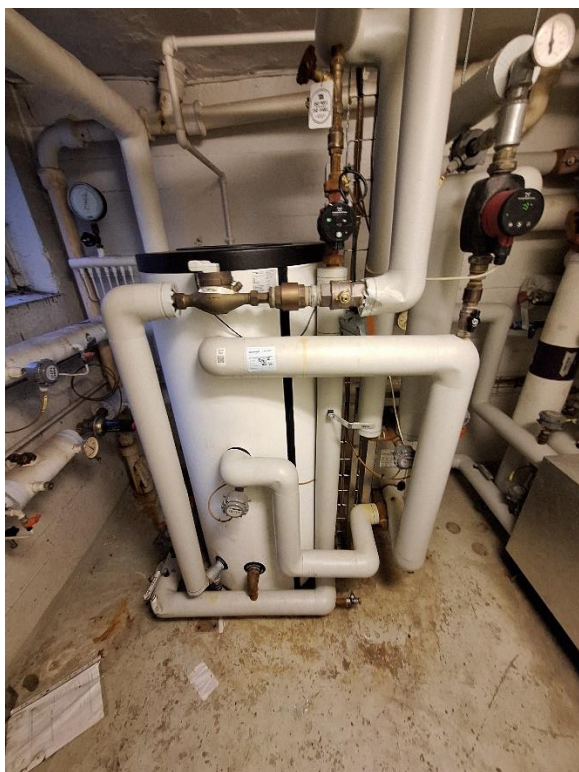
Ikke relevant.

5.13 Kloak

Ikke relevant.

5.14 Vandinstallationer

VVB betjener begge institutionsbygninger som er næsten lige store. Brugsvandsrør er isoleret med 20-30 mm isolering.



Anbefalede energioptimeringer

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

5.15 Gasinstallationer

Ikke relevant.

5.16 Ventilation

Mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer hele bygningen. Aggregat med krydsveksler er placeret i kælderrummet.



Ventilationsaggregat i kælder



Gammel NMT pumpe, 25 W.

Anbefalede energioptimeringer

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Udskiftning af varmfordelingspumpe til ventilationsanlæg- El gets varmeblade		5.700	214	27

5.17 El, stærkstrøm (Tavler, belysning)

Der er ældre belysning i kælder uden bevægelsesmelder

Belysningsanlæggene i stueetagen består af 1-rørs HF-armaturer med bevægelsesmelder.



Armaturer i stueetagen



Armatur i depot

Anbefalede energioptimeringer

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Rum i kælderen - Udskiftning af til LED armatur	El	2.600	261	10

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

Ingen anbefalinger.

5.19 Øvrige ombygningsarbejder

Ikke relevant.

5.20 Private friarealer

Ikke relevant.

5.21 Byggeplads

Ikke relevant.