

Tilstandsvurdering og energiscreening

Midlergården
Nybovej 22, 2605 Brøndby

02. juni 2025



Udarbejdet af: Martin Fester
Kontrolleret af: NIKL
Dato: 26.06.2025
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.....	13
4.3	Facade/Sokkel	14
4.4	Vinduer.....	16
4.5	Udvendige døre.....	18
4.6	Trapper.....	20
4.7	Porte/Gennemgange	21
4.8	Etageadskillelser	22
4.9	Toilet/Bad	25
4.10	Køkken.....	26
4.11	Varmeanlæg.....	27
4.12	Afløb.....	29
4.13	Kloak.....	30
4.14	Vandinstallationer.....	30
4.15	Gasinstallationer	32
4.16	Ventilation.....	32
4.17	El, stærkstrøm (Tavler, belysning)	34
4.18	Svagstrøm, automatik (CTS, ABA m.m.).....	35
4.19	Øvrige ombygningsarbejder	36
4.20	Private friarealer, belægnings, gårdanlæg m.v.	37
4.21	Byggeplads	40
5	Energiscreening.....	41
5.1	Tag.....	43
5.2	Kælder/Fundering.....	43
5.3	Facade/Sokkel	44
5.4	Vinduer.....	45
5.5	Udvendige døre.....	46
5.6	Trapper.....	46
5.7	Porte/Gennemgange	46
5.8	Etageadskillelser	47
5.9	Toilet/Bad	48
5.10	Køkken.....	48
5.11	Varmeanlæg.....	49
5.12	Afløb.....	49
5.13	Kloak.....	49
5.14	Vandinstallationer.....	50

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

1 Indledning og arbejdsmetode

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

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

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

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

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

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

Vedligeholdelsesaktiviteter er tilsvarende angivet med prioritering af de enkelte opgaver:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2 Ejendomsoplysninger

Oversigtskort fra kort.bbr.dk



Adresse: Nybovej 22, 2605 Brøndby

Byggeår: 1961

År for seneste ombygning: 2015 (forhus)

Antal BBR registrerede bygninger: 3

Antal etager: 1

Kælder: 0 m²

Udnyttet tagetage: 105 m²

Grundareal: 288452 m² (hele matriklen)

3 Vedligeholdelsesbehov, hovedtal

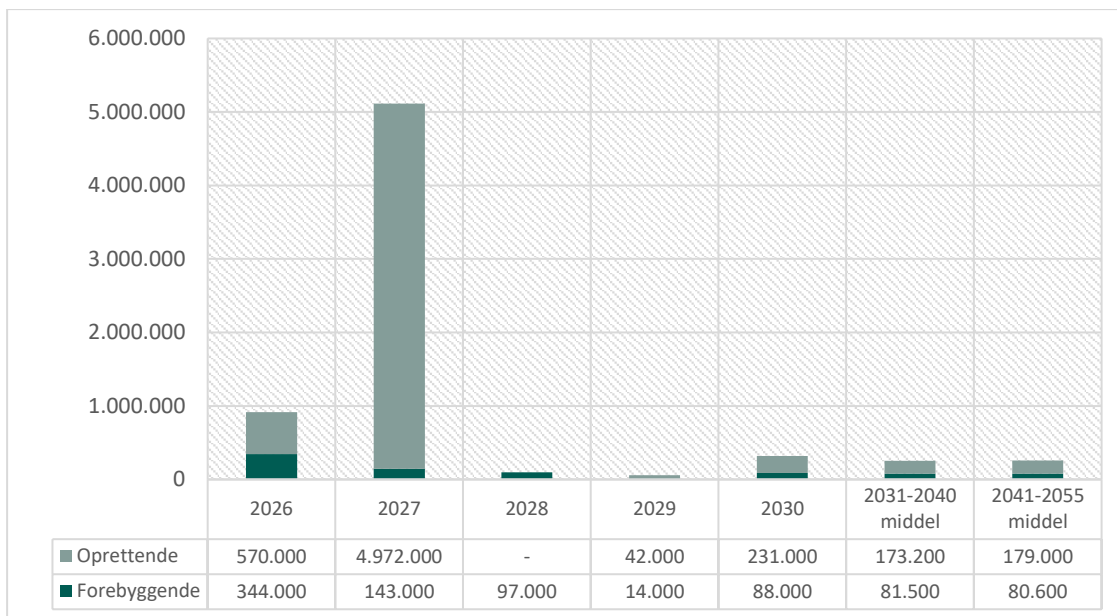
Budgettal i denne rapport er udtryk for et øjebliksbillede af den vurderede økonomi på udgivelsestidspunktet for rapporten. For aktuelt justerede budgettal, ændringer i økonomi og prioritering af opgaver henvises til overordnet budgetark for alle ejendomme, der håndteres og løbende opdateres af Brøndby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

Hovedtal, totaler:	
Total 30 år genoprettende og forebyggende vedligehold i alt kr.:	12.942.000
Total 10 år genoprettende og forebyggende vedligehold i alt kr.:	8.070.000
Total vedligehold for Midlergården, gennemsnit pr. år kr.:	431.400
Vedligeholdelsesmæssigt efterslæb* opgjort til kr.	6.473.000
Hovedtal, nøgletal:	
Kr. pr. m ² i alt over 30 år:	17.210
kr. pr. m ² / år:	574
Nøgletal for opførelse af tilsvarende nybyggeri ekskl. grund kr./m ² :	25.200
Samlet vurdering af bygningens tilstand:	Dårlig

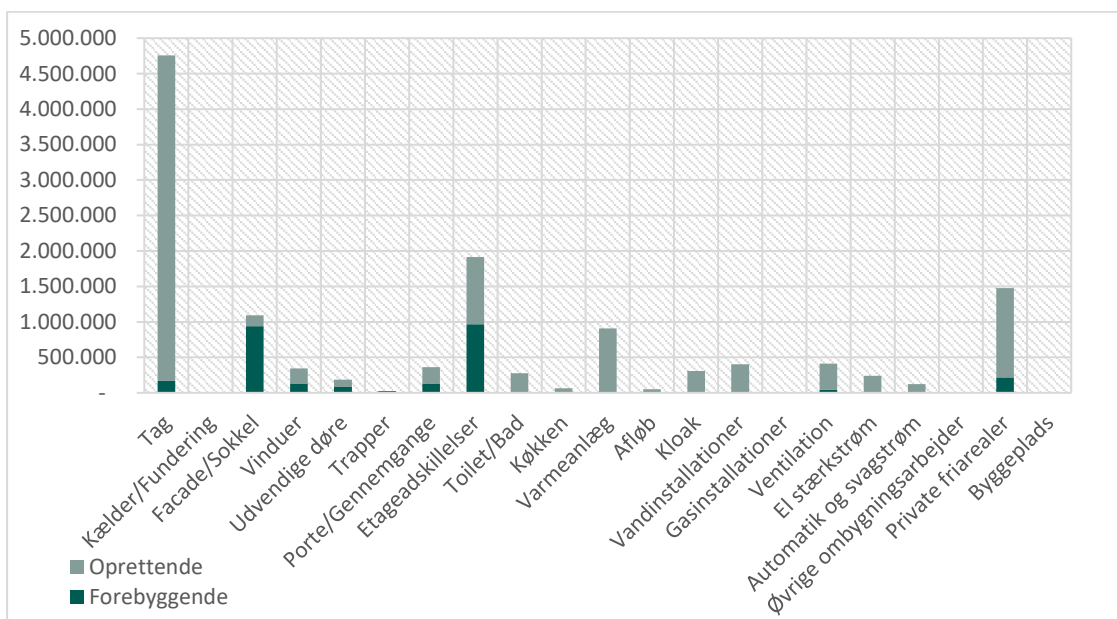
Bygningens samlede stand vurderes som dårlig. Der er flere synlige skader eller problemer, som kræver opmærksomhed for at forhindre yderligere forringelse og sikre bygningens funktionalitet og sikkerhed. Vedligeholdelsesbehovet nærmer sig også at et niveau der svarer til prisen på en tilsvarende ny bygning.

*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	28.000	-	-	-	-	5.600	5.600
Kælder/Fundering	-	-	-	-	-	-	-
Facade/Sokkel	85.000	66.000	77.000	-	-	31.300	26.533
Vinduer	22.000	-	-	-	-	4.400	4.400
Udvendige døre	-	-	-	14.000	-	2.800	2.800
Trapper	-	-	-	-	-	1.100	733
Porte/Gennemgange	22.000	-	-	-	-	4.400	4.400
Etageadskillelser	154.000	27.000	-	-	88.000	24.700	30.000
Toilet/Bad	-	-	-	-	-	-	-
Køkken	-	-	-	-	-	-	-
Varmeanlæg	-	-	-	-	-	-	-
Afløb	-	-	-	-	-	-	-
Kloak	-	-	-	-	-	-	-
Vandinstallationer	11.000	-	-	-	-	-	-
Gasinstallationer	-	-	-	-	-	-	-
Ventilation	-	-	20.000	-	-	-	1.333
El stærkstrøm	-	-	-	-	-	-	-
Automatik og svagstrøm	-	-	-	-	-	-	-
Øvrige ombygningsarbejder	-	-	-	-	-	-	-
Private friarealer	22.000	50.000	-	-	-	7.200	4.800
Byggeplads	-	-	-	-	-	-	-

Oprettende vedligeholdelsesbehov pr. bygningsdel

Bygningsdel	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040 middel	2041-2055 middel
Tag	-	4.292.000	-	-	55.000	-	16.133
Kælder/Fundering	-	-	-	-	-	-	-
Facade/Sokkel	77.000	25.000	-	-	-	2.500	1.667
Vinduer	-	185.000	-	-	-	-	1.667
Udvendige døre	19.000	-	-	-	66.000	-	1.267
Trapper	-	-	-	-	-	-	-
Porte/Gennemgange	66.000	-	-	-	-	-	11.000
Etageadskillelser	246.000	-	-	42.000	-	53.900	7.933
Toilet/Bad	14.000	-	-	-	88.000	8.800	5.867
Køkken	-	-	-	-	22.000	2.200	1.467
Varmeanlæg	15.000	-	-	-	-	49.000	27.000
Afløb	-	-	-	-	-	2.500	1.667
Kloak	33.000	-	-	-	-	-	18.333
Vandinstallationer	-	250.000	-	-	-	8.200	4.000
Gasinstallationer	-	-	-	-	-	-	-
Ventilation	66.000	-	-	-	-	12.000	12.400
El stærkstrøm	-	-	-	-	-	16.400	5.133
Automatik og svagstrøm	-	-	-	-	-	12.200	-
Øvrige ombygningsarbejder	-	-	-	-	-	-	-
Private friarealer	34.000	220.000	-	-	-	5.500	63.467
Byggeplads	-	-	-	-	-	-	-

4 Tilstandsvurdering

4.1 Tag

Tag på bygningen er belagt med bølgeplader i fibercement med asbest. Skotrender, inddækninger tagrender og nedløb er udført i zink. Hætter er i zink og der er en skorsten udført i blankt murværk.

Loftrum er uudnyttet. Etagedæk er isoleret med 350 mm mineraluld i forhus og papiruldsgranulat i baghus. Loftlemme er udskiftet i 2015 og er med 70 mm polystyren.



Loftrum



Utæthed i skotrende mod gårdens sydvestlige hjørne har forårsaget opfugtet og nedbrudt træværk.



Spor efter utæthed i skotrende mod øst



Mosbegroning på tagflade mod nord



Vindskeder med nedbrudt træværk.



Nedbrudt træværk under skotrende mellem vestlænge og baghus.

Tilstand

Taget er med utætheder omkring flere af skotrenderne. Et enkelt sted har dette medført at det underliggende træværk er opfugtet. Det anbefales og at begge skotrender tættes straks og at skadesomfanget kortlægges. Der er kraftige mosbegrøninger mod nord, hvor der også ses en del blade i tagrummet hvilket tyder på utæthed eller dyr i konstruktionen. Vindskeder og udhæng er med nedbrudt træværk.

Taget vurderes at have udtjent sin levetid og anbefales udskiftet inden for den nærmeste fremtid.

Bygningsdelens tilstand:

■ Dårlig

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udskiftet.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Sternbrædder afrenses og malerbehandles.	Foreb.	Normal	5	2026	28.000
Udskiftning af bølgeeternitplader med asbest inkl. ovenlys, 1157 m ²	Opret.	Høj	40	2027	4.050.000
Udskiftning af render og nedløb til nye i pvc, 200 lbm	Opret.	Middel	25	2027	242.000
Sternbeklædning er nedbrudt stedvist og udskiftes til ny.	Opret.	Normal	35	2030	55.000

4.2 Kælder/Fundering

Der er ikke kælder på ejendommen

4.3 Facade/Sokkel

Ydervægge er pudset murværk i stueetagen og med 1-på-2 træbeklædning på facader til loftrum på 1. sal i længen mod syd. Sokler er primært med kampesten og enkelte steder pudset. Sokler er tjæret de fleste steder. Enkelte steder går terræn over soklen.



Revner i facade og tegn på opfugtning



Afskallende maling på træbeklædning og opfugtet puds.



Ventilering af loftrumets facadebeklædning er tillukket med masonitplader. Flere af disse er faldet af.



Sålbænke og lysninger ved vinduer i tremplens træbeklædning er udført med masonitplader. Disse er alle helt eller delvist faldet af.



Puds med afskalninger på baghus



Terræn er ført over sokkel mod vest



Sokler på baghus med afskalninger



Afskallende puds på baghusets gavlvæg

Tilstand

Der ses generelt sætningsskader omkring vinduer på de udvendige facader. Der er fugtplamager på pudsede flader på forhusets udvendige facader. Der er afskallende puds på baghusets udvendige facader.

Åbninger i forhusets træfacade til loftrum er lukket med masonitplader. Disse er ikke egnet til uendørs brug og anbefales udskiftet musebånd, ventilationsbånd eller lignende produkt egnet til formålet. Sålbenke og lysninger anbefales ligeledes udskiftet med zinkinddækninger eller lignende egnet til formålet.

Bygningsdelens tilstand:

■ Dårlig

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Malervedligehold af træbeklædning på rempel og gavle i forhus, 145 m ²	Foreb.	Middel	5	2026	85.000
Montering af ventilationsbånd under træbeklædning, 65 lbm	Opret.	Høj	engangs	2026	11.000
Montering af zinkinddækninger og sålbænke på vinduer i træfacade, 8 vinduer	Opret.	Høj	engangs	2026	66.000
Murværk, pletvis omfugning	Foreb.	Middel	10	2027	66.000
Murværk, reparation og armering af revner, 10 stk.	Opret.	Middel	10	2027	25.000
Murværk, malervedligehold	Foreb.	Middel	10	2028	77.000

4.4 Vinduer

Oprindelige vinduer i forhuset og mod øst er udført som støbejernsvinduer med forsatsrammer i træ med 2-lags energiruder med varm kant fra 2015. Støbejernsruder til loftrum er oprindelige uden forsatsrammer.

Vinduer mod gården i forhuset, øst og vest er skiftet til træ/alu- vinduer med 2-lags energirude med varm kant fra 2015. Der er to ovenlys i østlængens tagflade mod gård fra 2015.

Vinduer mod vest er udført i træ med tolags termorude med kold kant fra 1994.

Vinduer i baghuset mod gården er udført i træ med tolags termorude med kold kant fra 2002.

Flere vinduer i baghusets udvendige facade er i træ med 2 lag enkeltlags glas.

Sålbænke er udført i beton, teglsten eller skifer og fuger er udført i mørtel på de ældre vinduer og elastisk på nyere.



Gamle originale støbejernsvinduer med forsatsramme



Nyere træ/alu-vinduer i gård fra 2014



Trævinduer mod vest fra 1994 med nedbrudt træ i hjørne



Trævindue på baghuset med 2 enkeltlags ruder er med nedbrydning i træværket.



Udfaldende mørtelfuge på vindue i baghus



Tilstand

Vinduer og forsatsvinduer fra 2015 er i god stand uden mangler. Vinduerne vurderes at have en restlevetid på 30-35 år. Støbejernsvinduer er med begyndende afskalninger i maling.

Vinduer mod vest har generelt nedbrudt træværk i nederste hjørner af rammen. Vinduerne anbefales udskiftet inden for 5 år.

Vinduer i baghuset er generelt i dårlig stand. Maling skaller af, der er nedbrydning i træværk og fugen falder ud. Disse vinduer anbefales udskiftet snarest muligt eller inden for 5 år.

Der er enkelte skifersålbænke som er beskadiget.
Elastiske fuger og mørtelfuger slipper og falder stedvist ud.

Vinduer fra 2015 og støbejernsvinduer:

Bygningsdelens tilstand: ■ God

Øvrige vinduer:

Bygningsdelens tilstand: ■ Dårlig

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Det anbefales at der bliver udskiftet sålbænke, ved ødelagte sålbænke, og at gamle vinduer bliver skiftes til energiruder.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Malerbehandling af støbejernsvinduer, 16 stk.	Foreb.	Middel	5	2026	22.000
Udskiftning af sålbænke i skifer, 5 stk.	Opret.	Høj	engangs	2027	20.000
Udskiftning af vinduer mod vest, 7 stk.	Opret.	Høj	40	2027	50.000
Udskiftning af vinduer i baghus, 13 stk.	Opret.	Høj	40	2027	90.000
Elastiske fuger og mørtelfuger skiftes	Opret.	Høj	15	2027	25.000

4.5 Udvendige døre

Døre i forhus og i øst- og vestlængen mod gård er generelt træ/alu-døre med 2-lags energiruder med varm kant fra 2015. Der er automatisk døråbner på hovedindgangsdør.

Døre i baghus mod gård er i træ med 2-lags termorude med kold kant fra 2001.

Der er skiftet to døre i 2020 mod nord og vest til hhv. terrassedør med 2-lags termorude med kold kant og stalddør med 2-lags termorude med kold kant.

Massiv yderdør med isolerede fyldninger til teknikrum fra 2013. Enkelt terrassedør fra 2001 i baghus mod nord er i træ med 2-lags termorude med kold kant. Dørblad er forstærket i hjørner med vinkeljern. Fuger er udført som mørtel og elastiske.



Dør i baghus fra 2001 mod gård



Dør fra 2020.



Dør i baghus fra 2001 mod gård



Fuge under dør i baghus mod nord mangler vedhæftning.



Dør fra 2001 i baghus mod nord med forstærkede hjørner



Dør fra 2013 til teknikrum er udført uden bundfuge.

Tilstand

Der er ikke mangler ved døre fra 2015.

Døre fra 2020 er i god stand uden mangler.

Dør til teknikrum fra 2013 er i god stand men mangler fuge under bundliste.

Døre i baghus fra 2001 er slidt og med afskallende maling. Dør mod nord er forstærket. Dørene anbefales skiftet inden for 5-10 år.

Flere fuger især under døre mangler vedhæftning.

Døre fra 2013, 2015 og 2020:

Bygningsdelens tilstand:

■ God

Øvrige døre:

Bygningsdelens tilstand:

■ Dårlig

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Det anbefales at gamle yderdøre bliver skiftet til nye med 3-lags energiruder.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Udskiftning af og montering af elastiske fuger omkring døre, 30 lbm	Opret.	Høj	15	2026	19.000
Malervedligehold af trædøre, 3 stk.	Foreb.	Normal	5	2029	14.000
Udskiftning af døre fra 2001, 3 stk.	Opret.	Høj	30	2030	66.000

4.6 Trapper

Der er en indvendig trappe i fælleskøkken med trin, vanger og håndlister i bøgetræ fra 2015.

I gården er der to trappetrin i beton og fliser ved døre til baghuset med gelænder er ubehandlet tryk-imprægneret træværk.



Trappe i fælleslokale



Trappe i fælleslokale



Trappe foran dør til baghus fra gård



Trappe foran dør til baghus fra gård

Tilstand

Ligeløbstrappe i fællesrum er i god stand som ny.
Trapper foran døre fra gård er slidt men 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
Slibning og lakering af trin og værn	Foreb.	Lav	10	2038	11.000

4.7 Porte/Gennemgange

Der er to porte i hhv. øst- og vestfløjen. Portene er udført i malet træværk med dør i den ene portåbning. Portrum er udført i pudsede malede flader på vægge og malet bræddeloft. Gulvflader er udført i beton.

I garagen er monteret skydeport i malet træværk. Med udvendigt monteret skinnesystem.



Portrum mod vest



Port mod vest



Portrum mod øst



Port til gård mod øst



Port til opbevaringshus



Slid på skydeport

Tilstand

Overflader i portrum er generelt uden mangler. Malede flader på træporte er med afskallende maling og anbefales behandlet løbende.

Skydeport til garage er med nedbrudt træværk nederst og afskallende maling samt rustne skinner og hjul.

Porte mod øst og vest.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Skydeport på garage

Bygningsdelens tilstand:

■ Dårlig

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Det anbefales at der bliver lavet maler vedligehold på alle porte samt port til opbevarings hal bliver udskiftet.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Porte slibes og malerbehandles	Foreb.	Normal	5	2026	22.000
Udskiftning af træ og rustbehandling af skinnesystem på skydeport på garage	Opret.	Middel	20	2026	66.000
Porte udskiftes til nye, 2 stk.	Opret.	Normal	20	2042	99.000

4.8 Etageadskillelser

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv isoleret med 220 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

I forhuset og østfløjen er gulvene primært udført med linoleum, mens toiletter, baderum og mellemgang har flisebelagte gulve.

Vægge er primært malerbehandlede vævbeklædte flader eller pudsede malede overflader. Lofter er beklædt med træbetonplader eller pudsede malede flader. Flere steder er etagedækkets træbjælker og hanebånd udført synlige.

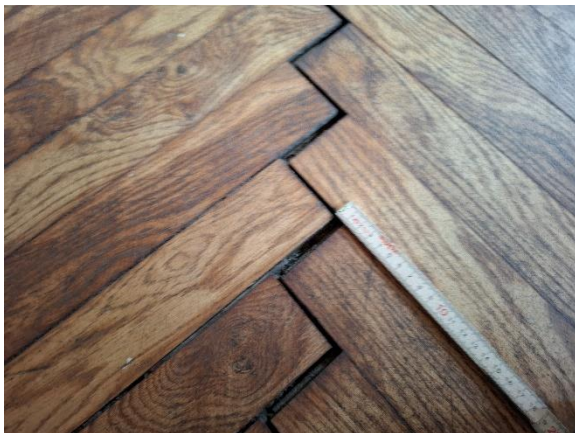
I baghuset er gulvene udført i en blanding af linoleum i gangarealer, væg-til-væg-tæpper, trægulve i sildebensparket, korkgulve, fliser på toiletter og bøgeparket i kontor. Vægge er primært malet savsmuldstapet. Lofter er primært malede bræddelofters med synligt bjælkelag.



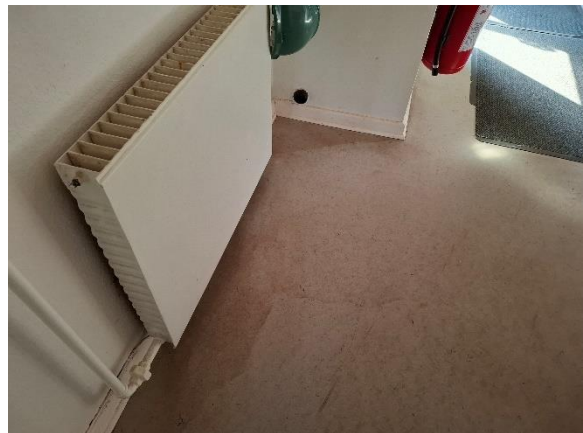
Svejsefuger slipper på linoleumsgulv i forhuset.



Afskallende puds på ydervæg i forhus.



Stor afstand mellem stave i sildebensparket i baghuset op til 10 mm



Slidt linoleum i baghus



Ujævnhed i bøgelamelparket i kontor i baghus



Slidt mosaikflisegulv i toiletrum i baghus



Træloft i badeværelse i baghuset er udført 115 cm over færdigt gulv. Materialet er uhensigtsmæssigt i baderum og driften bør sikre sig at spors lever op til kravene ift. lofthøjde og indbygningsmateriale.



Bjælke i kontor i baghusets østvendte kontor er medtaget efter tidligere angreb af borebiller. Bjælkens bæreevne bør undersøges og bjælken udskiftes om nødvendigt.

Tilstand

Linoleumsgulvene er generelt i god stand, mens de ældre flisebelægninger fremstår slidte. Trægulvene i den nordlige bygning er i ringe stand, da de er nedslidte, og gulvbrædderne er begyndt at skride fra hinanden.

Gulve og vægge i forhus, øst- og vestlængen:

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Lofter i forhus, øst- og vestlængen:

Bygningsdelens tilstand:

■ God

Gulve i baghus

Bygningsdelens tilstand:

■ Dårlig

Vægge og lofter i baghus:

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udbedret.

Bjælke i kontor i baghusets østvendte kontor er medtaget efter tidligere angreb af borebiller. Bjælkens bæreevne bør undersøges og bjælken udskiftes om nødvendigt. Hertil skal det undersøges om der stadig er liv i borebillerne.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Udskiftning af parketgulve i baghus, 90 m ²	Opret.	Høj	30	2026	121.000
Udskiftning af linoleumsgulve i baghus, 50 m ²	Opret.	Middel	30	2026	75.000
Fliser som er defekte eller med dårlig vedhæftning erstattes med nye tilsvarende	Opret.	Middel	25	2026	50.000
Malerbehandling af vægge, 1/3 af institutionen (200 m ²)	Foreb.	Normal	4	2026	88.000
Malerbehandling af lofter i baghus, 200 m ²	Foreb.	Normal	10	2026	44.000
Undersøgelse af bæreevne i bjælke	Foreb.	Høj	engangs	2026	22.000
Eftergang og polish af linoleumsgulve i forhus og øst- og vest-længe, 300 m ²	Foreb.	Middel	8	2027	27.000
Udskiftning af gulvtæppe i baghus, 10 m ²	Opret.	Normal	10	2029	17.000
Udskiftning af korkgulv i baghus, 10 m ²	Opret.	Middel	20	2029	25.000

4.9 Toilet/Bad

Toiletter er generelt monteret med nyere installationer. Der er pissoir i forhuset og gulvmonterede toiletter i øvrige rum. Håndvaske er med 1-grebs armaturer og brusearmatur er med termostat.



Toilet i bygning syd



Urinal i bygning syd



Toilet i bygning nord



Personale toilet

Tilstand

Toiletter, håndvaske og armaturer er generelt i god stand uden mangler. Enkelte brusearmaturer har slidt slange og brusehovede.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

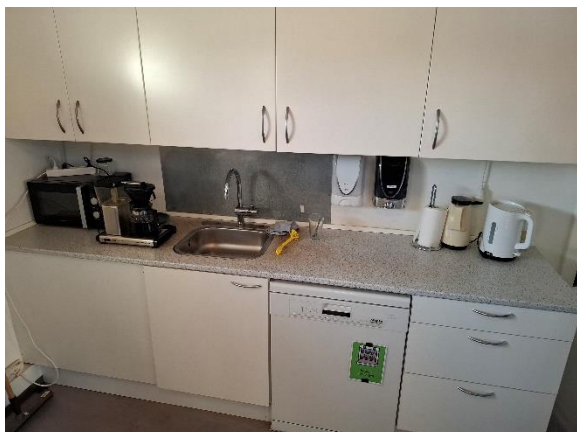
Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Udskiftning af brusearmatur	Opret.	Lav	engangs	2026	14.000
Løbende udskiftning af sanitet, kummer, armaturer og vaske	Opret.	Normal	10	2030	88.000

4.10 Køkken

Der er 4 køkkener i bygningen, to i baghuset og et i hhv. øst- og vestlængen. Køkkener er med elementer med malede fronter og laminatbordplader med nedfældede vaske. Køkkenet i østfløjen er kun tekøkken uden komfur, hvor køkkener i baghuset og vestfløjen har gulvmonteret komfur og emhætte. Der er træbordplader i det ene køkken i baghus.



Tekøkken i vestlænge



Køkken i baghus

Tilstand

Køkkener fremstår generelt uden mangler, funktionsdygtige og velholdte.

Bygningsdelens tilstand:

Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

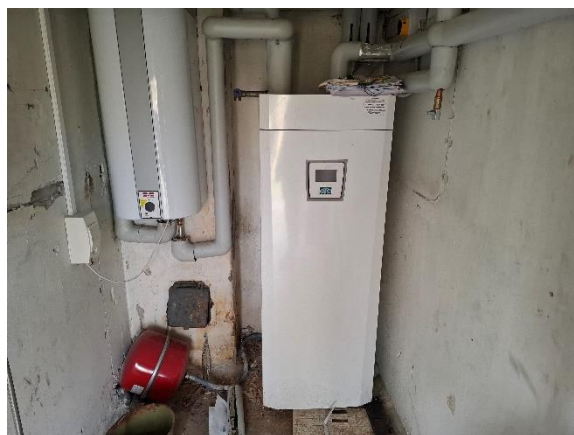
Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Løbende udskiftning af løsdele, armaturer og elementer	Opret.	Lav	10	2030	22.000

4.11 Varmeanlæg

Varmeanlægget består af en luft-til-vand varmepumpe som primær varmekilde, suppleret af luft-til-luft varmepumper for yderligere opvarmning. Den primære opvarmning af ejendommen sker med varmepumpe via radiatorer og vand fancoils i opvarmede rum. Anlæggene er fra 2019.



Varmepumpe, udvendige dele



Varmepumpe til baghuset, indvendig del med varmtvandsbeholder og ekspansionsbeholder der ligger på gulvet.



Varmepumpe til forhuset, vest- og østfløjen, indvendig del



Ekspansionsbeholder og pumpe.



Fancoil



Luft til luft varmepumpe

Tilstand

Varmesystemet er generelt uden mangler. Rørsystem vurderes at have testlevetid på der er længere end tidsrammen for nærværende rapport.

Ekspansionsbeholder bør ikke ligge på gulvet men stå oprejst for at membranen eller blæren inde i beholderen fungerer korrekt.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Korrekt montering af ekspansionsbeholder	Opret.	Middel	engangs	2026	15.000
Udskiftning af varmepumper	Opret.	Lav	15	2032	330.000
Udskiftning af pumper og ventiler	Opret.	Middel	10	2032	25.000
Udskiftning af automatik	Opret.	Middel	20	2032	25.000
Udskiftning af radiatorer	Opret.	Lav	45	2034	110.000

4.12 Afløb

Synlige afløbsinstallationer er udført i plast. Gulvafløb i bygningen er udført i rustfrit stål.



Stoppet gulv afløb



Vandlås under køkkenvask

Tilstand

Synlige afløbsinstallationer er generelt uden mangler. Afløb i teknikrum er stoppet til og anbefales rensset snarest – en driftsopgave som ikke medtages i budget.

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 afløbsinstallationer	Opret.	Normal	15	2031	25.000

4.13 Kloak

Ledninger under bygningen er glaseret lerrør med asfaltstøbte samlinger fra 1972. Kloakeringen i terræn er udført med betonrør fra 1961. Der er ikke foretaget tilstandsvurdering af kloak eller foreligger tv-inspektionsrapport.



Rensebrønd



Regnvandsrist

Tilstand

Lerrør har en forventet levetid på 50 år. Rørene må dermed forventes at have begyndende eller eskalerende skader de kommende år. Det anbefales at der udføres omfattende TV-inspektion og spuling af kloaksystemet for at fastslå systemets tilstand. Betonrør har forventeligt en restlevetid på 15-20 år. Det må forventes at kloakken skal renoveres her.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Der foretages spuling samt tv-inspektion af kloakker	Opret.	Middel	engangs	2026	33.000
Renovering af kloaksystemet	Opret.	Middel	engangs	2041	275.000

4.14 Vandinstallationer

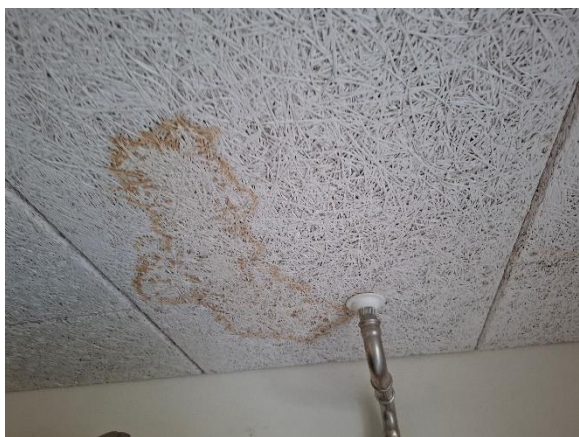
Vandinstallationer er primært udført i galvaniseret stål og 22 mm ALU-PEX-rør. Det varme brugsvand har en opvarmningskilde via en varmtvandsbeholder placeret i teknikrum i baghuset. Der er monteret to slangevinder i 2015.



Vandmåler



Varmtvandsbeholder



Plamage på loft tyder på utæthed i rørinstallation til slangevinde bør undersøges nærmere.



Midlertidig bandagemuffe på vandrør i baderum i baghus tyder på at installationen trænger til udskiftning.



Slangevinde fra 2014, senest kontrolleret i maj 2024.

Tilstand

Der ses vandskjolder på træbetonplade ved rørgennemføring ved slangevinde i østlængen. Forholdet anbefales undersøgt nærmere.

Vandinstallationer i forhus og sidelænger vurderes at være uden mangler. Rørsystem vurderes at have testlevetid på der er længere end tidsrammen for nærværende rapport.

Bygningsdelens tilstand: ■ Acceptabel

Vandinstallationer i baghuset er slidt og der ses bandagemuffe på et rør i badeværelse. Anlægget vurderes at have en begrænset levetid på op til 5 år.

Bygningsdelens tilstand: ■ Dårlig

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Undersøgelse af vandskadet loftplade ved slangevinde i østlængen.	Foreb.	Middel	engangs	2026	11.000
Udskiftning af rørsystem i baghus til nyt i rustfrit stål eller alupex	Opret.	Middel	30	2027	250.000
Udskiftning af varmtvandsbeholder	Opret.	Lav	25	2031	22.000
Udskiftning af pumper, ventiler og automatik	Opret.	Middel	15	2031	33.000
Slangevinder udskiftes iht. forventet teknisk levetid, 2 stk.	Opret.	Normal	20	2034	27.000

4.15 Gasinstallationer

Ingen gasinstallation på ejendommen

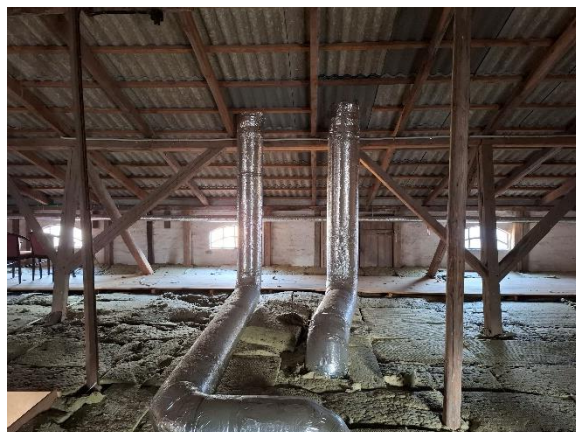
4.16 Ventilation

Der er mekanisk udsugning på wc/baderum med boksventilatorer placeret i loftrum.

Der er monteret spånudsugning i værksted.



Udluftningskanal i forhus.



Udluftningskanaler i loftrum i forhus.



Spånsuger i værksted.



Boksventilator i baghus tildækket i granulat

Tilstand

Der er ingen oplysninger om mangler ved ventilationen. Besigtigede aggregater og ventilatorer er uden mangler, men boksventilatorer fremgår ikke i Dalux assets hvorfor det formodes at disse ikke serviceres. Hvis dette er tilfældet, anbefales det at der oprettes serviceaftale på anlæggene.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Udover oprettelse af serviceaftale på anlæggene (driftsopgave) anbefales følgende arbejder udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Udskiftning af boksventilator i baghus inkl. styring	Opret.	Middel	20	2026	66.000
Rensning af ventilationskanaler	Foreb.	Normal	20	2028	20.000
Udskiftning af ventilatorer inkl. styring i anlæg til spånsug	Opret.	Middel	20	2033	120.000

4.17 El, stærkstrøm (Tavler, belysning)

Tavle er nyere med kombirelæer, transientbeskyttelse mod overspænding som for eksempel fra et nærliggende lynnedslag samt godkendt opmærkning og afdækning.

Belysning i forhuset er udskiftet til armaturer med LED og med sensor i mindre depoter og toiletrum.

Belysning er generelt en blanding af LED-armaturer og HF-armaturer med monteret LED-lyskilde. Der er enkelte armaturer med halogen i toiletrum.

Indvendig belysning er generelt styret manuelt.

Udebelysning består af 13 x 10 w som styres via bevægelsescensor



El tavler med målere i baghuset



El tavle i teknikrum til værksted



HF-armaturer med LED lyskilder



LED-armatur i pissoir



Udelys med kompaktrør



Udelys med ældre lyskilde

Tilstand

Generelt er installationerne i god stand. Der mangler afmærkning på tavle i teknikrum i baghus. Tavler vurderes at have retlevetider på 10-20 år.

Gamle HF-armaturer med LED lyskilder må forventes at skulle udskiftes til nye LED-armaturer inden for en 15-20 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 udelys til LED-armaturer, 13 stk.	Opret.	Normal	20	2031	44.000
Tavler udskiftes til nye, 75 grupper	Opret.	Normal	20	2037	120.000
Udskiftning af HF- og halogenarmaturer til LED armaturer, 15 stk.	Opret.	Normal	20	2041	33.000

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

Der er indbrudsalarm med følere monteret i alle rum i bygningen.

Der er ABA-anlæg i bygningen fra 2016.

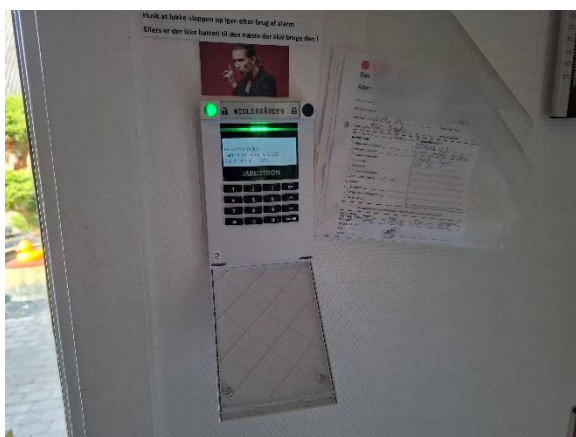
Derudover er der monteret vandingsanlæg i teknikrum i baghuset.



ABA-anlæg, idriftsat i 2016



Vandingsanlæg



Alarmsystem fra 2024

Tilstand

Anlæggene vurderes at fungere optimalt. Der er ingen oplysninger om mangler.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
ABA-central skiftes til ny	Opret.	Normal	20	2036	55.000
Udskiftning af røgmeldere, 45 stk.	Opret.	Normal	20	2036	50.000
AIA anlæg udskiftes til nyt	Opret.	Normal	20	2036	17.000

4.19 Øvrige ombygningsarbejder

Ikke relevant

4.20 Private friarealer, belægninger, gårdanlæg m.v.

Belægninger omkring bygningen er primært en blanding af asfalt fra 2015 og betonfliser. Belægninger i gård fra 2001 er udført som herregårdssten opbygget med ramper til niveaufri adgang til bygningen. Der er bede og lille dam i gården.

Garagebygning syd for bygningen er udført i malet pudset murværk og hanebåndsspær med bølge-eternitplader.

Mod nord er placeret sekskantet overdækning med bålsted udført som åben trækonstruktion med trætag.

Drivhus i haven mod nord er udført som trækonstruktion med plexiglasplader.



Belægninger i gård



Belægninger i gård



Asfaltbelægninger ved adgangsvej



Garage med sætningsrevner og vindskede med nedbrudt træværk.



Murværk på garage med afskallende puds og fuger, hvor facaden er opfugtet.



Overdækning til bålsted.



Drivhus i have mod nord er bygget i træ med plexiglas. Der er anvendt krydsfiner uden inddækninger. Trævært er med nedbrydninger i det meste af konstruktionen.



Nedbrudt træværk i drivhus. Krydsfinerplader er delamineret flere steder.



Trælåge mod øst er med nedbrudt træværk. Funktionen er begrænset.



Affaldsgård med hegn af ubehandlet trykimprægneret træ.

Tilstand

Garagebygningen har en del revner i pudsen udvendigt og nedbrudte fuger ved sokkel. Udvendigt træværk på tagkonstruktion er nedbrudt og trænger til udskiftning. Der ses knækkede og hullede eternitplader, hvilket institutionen skal være OBS på i forbindelse med oplag i garagen, idet asbeststøv kan drysse ned på de oplagrede materialer og materiel.

Bygningsdelens tilstand:

■ Dårlig

Asfaltbelægninger er generelt uden mangler. Der er mindre ujævnheder og begyndende huldannelser som nødvendiggør løbende vedligehold. Selve asfalten vurderes at have en restlevetid 30 år.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Flisebelægninger er uden mangler. Der er algebegrøninger på fliser i gård, men dette påvirker ikke flisernes funktion.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Overdækning til bålsted vurderes at være af nyere dato. Træværk ser sundt ud og må forventes at holde 25-30 år.

Bygningsdelens tilstand:

■ God

Drivhus har afskallende maling og nedbrudt træ flere steder. Den ene ende af taget er med stor nedbøjning. Huset er udført uden nødvendige inddækninger og drypnæser til afledning af vand, hvilket har medført opfugtning af konstruktionens træværk og bærende dele. Huset var aflåst ved besigtigelsen, men ud fra den ydre inspektion vurderes der at være fare for sammenstyrtning. Det anbefales at adgang til drivhuset afspærres indtil der er foretaget nærmere undersøgelser.

Bygningsdelens tilstand:

■ Ringe

Malet træværk mod øst er nedbrudt og anbefales udskiftet.

Bygningsdelens tilstand:

■ Ringe

Øvrigt træværk fremstår uden mangler.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Løbende vedligehold af asfalt, 800 m ²	Foreb.	Middel	10	2026	22.000
Nærmere undersøgelser af drivhus	Opret.	Kritisk	engangs	2026	17.000
Udskiftning af hegn med låge	Opret.	Middel	20	2026	17.000
Udskiftning af asbestholdigt tag på garage, 125 m ²	Opret.	Høj	20	2027	165.000
Udbedring af sætningsrevner, fuger og pudsede flader på garage	Opret.	Høj	10	2027	55.000
Gennemgang og opretning af flisebelagte flader 100 m ²	Foreb.	Middel	10	2027	50.000
Udskiftning af asfalt om 30 år, 800 m ²	Opret.	Middel	40	2054	715.000

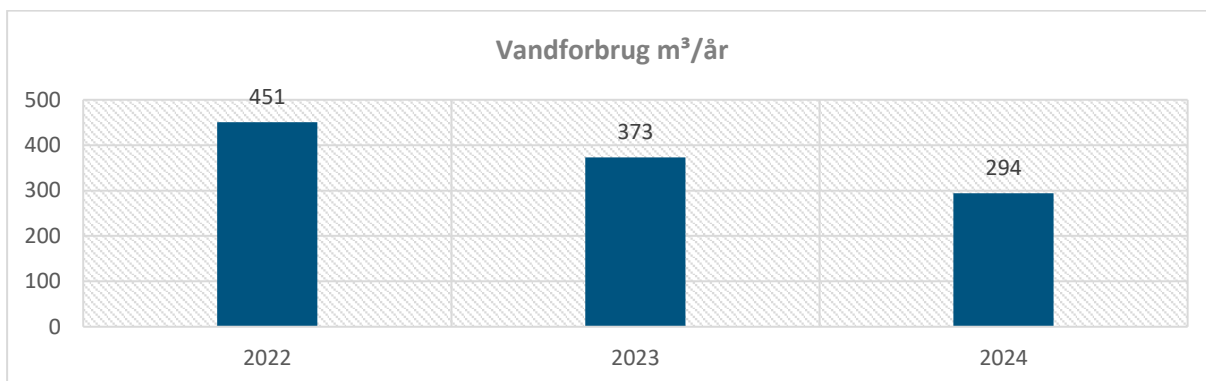
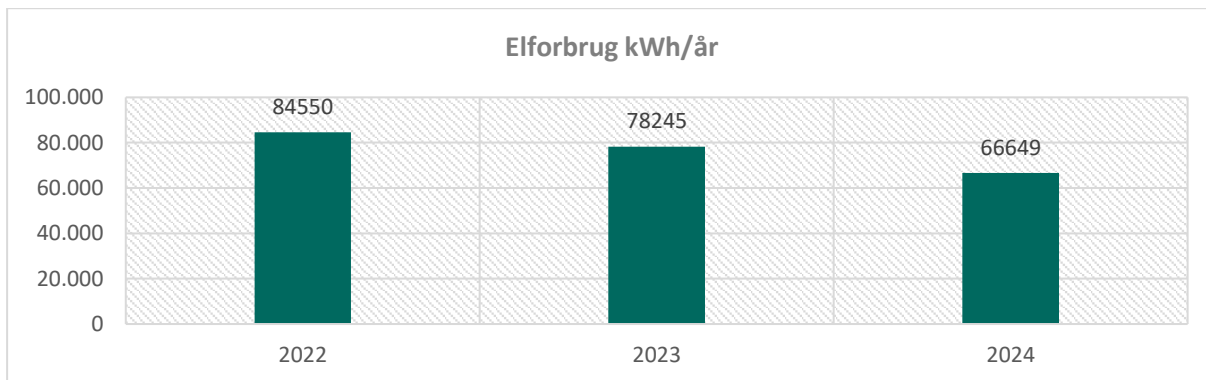
4.21 Byggeplads

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	102	Ingen forbrugsdata	496
Gennemsnit for Dagghjem / Værksted	85	0	332
Mere / mindre forbrug	17	-	164
Mere / mindre forbrug i %	20%	-	49%
Forbrugsudvikling 2022-2024	-21%	-	-35%

Ejendommens energiforbrug er lidt over hvad øvrige dagghjem/værksteder bruger.

Ved energiscreeningen er kortlagt et samlet besparelspotentiale på²:

Besparelspotentiale rentable tiltag	El	Varme
Ved gennemførelse af rentable tiltag i alt	10.314 kWh/år	0 kWh/år
Ved gennemførelse af rentable tiltag i alt	21.041 kr./år	0 kr./år
Andel af gennemsnitsforbrug	13 %	Ingen data %
Samlet investering	166.000 kr.	0 kr.

² Anvendte energipriser i beregninger:

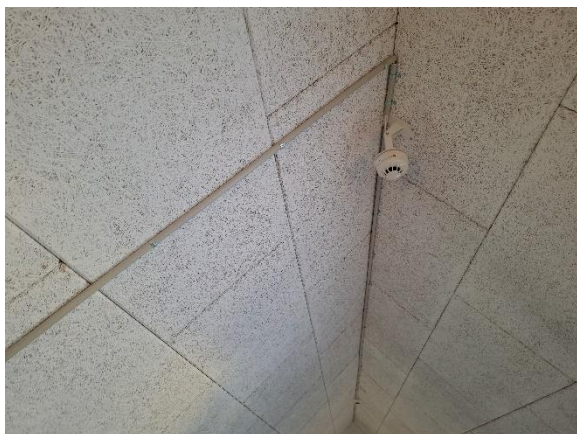
El	2,04	kr./kWh ekskl. moms
Fjernvarme	0,43	kr./kWh ekskl. moms
Naturgas	0,79	kr./kWh ekskl. moms

5.1 Tag

Lofter over gang er isoleret med 350 mm

Skråvægge er isoleret med 300 mm

Loftslem er isoleret med 75 mm



Skråvægge



Loft isolering

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

5.2 Kælder/Fundering

Ikke relevant

5.3 Facade/Sokkel

Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg. Der er monteret forsatsvægge i 2015 med 100 mm isolering.



Facader



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

5.4 Vinduer

Oprindelige vinduer i forhuset og mod øst er udført med forsatsrammer i træ med 2-lags energiruder med varm kant.

Vinduer mod gården i forhuset, øst og vest er udført med 2-lags energirude med varm kant.

Vinduer mod vest er udført med 2-lags termorude med kold kant.

Vinduer i baghuset mod gården er udført med 2-lags termorude med kold kant.

Flere vinduer i baghusets udvendige facade er udført med 2 lag enkeltlags glas.



Gamle vinduer med 2 lag enkeltlags glas.



Forsatsvinduer fra 2015

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Udskiftning af gamle vinduer i baghus, 13. stk.	El	78.000	15.021	5
Udskiftning af vinduer mod vest, 7 stk.	El	42.000	4.080	10,294

5.5 Udvendige døre

Døre i forhus og i øst- og vestlængen mod gård er udført med 2-lags energiruder med varm kant.

Døre i baghus mod gård er udført med 2-lags termorude med kold kant.

Terrassedøre mod nord og vest er udført med 2-lags termorude med kold kant.

Massive yderdøre er med isolerede fyldninger.



Døre mod vest



Døre i gård

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Udskiftning af døre med 2-lags termoruder med kold kant, 3 stk.	El	60.000	2.091	28,694

5.6 Trapper

Ikke relevant

5.7 Porte/Gennemgange

Ikke relevant

5.8 Etageadskillelser

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv isoleret med 220 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.



Linoleumsgulve



Trægulv bygning nord

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

5.9 Toilet/Bad

Toiletter er generelt skiftet med tiden.
Toiletter er nyere med 2-skyl.

Vandarmaturer er nyere med 1-grebs.

Brusere er ældre med 1-grebsarmaturer.



Defekt bruser



Nyere toilet

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

5.10 Køkken

Ikke relevant

5.11 Varmeanlæg

Bygningen opvarmes med varmepumpe.

Varmeanlægget består af en luft-til-vand varmepumpe som primær varmekilde, suppleret af luft-til-luft varmepumper for yderligere opvarmning. Den primære opvarmning af ejendommen sker med varmepumpe via radiatorer og vand fancoils i opvarmede rum. Anlæggene er fra 2019.



Ude del luft til vand varmepumpe



Inde del luft til vand varmepumpe inkl. varmtvandsbeholder

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Isolering af varmerør i loftrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	El	46.000	1.940	23,711

5.12 Afløb

Ikke relevant

5.13 Kloak

Ikke relevant

5.14 Vandinstallationer

Vandinstallationer er primært udført i galvaniseret stål og 22 mm ALU-PEX-rør. Det varme brugsvand har en opvarmingskilde via en varmtvandsbeholder placeret i teknikrum i baghuset. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.



Vandmåler bag skovle og river



Varmtvandsbeholder

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskaile eller lamelmåtter.	El	46.000	922	49,887

5.15 Gasinstallationer

Ikke relevant

5.16 Ventilation

Der er ingen ventilationsanlæg på ejendomme udover lokale udsugninger.

5.17 El, stærkstrøm (Tavler, belysning)

Belysning i forhuset er udskiftet til armaturer med LED og med sensor i mindre depoter og toiletrum.

Belysning er generelt en blanding af LED-armaturer og HF-armaturer med monteret LED-lyskilde. Der er enkelte armaturer med halogen i toiletrum.

Indvendig belysning er generelt styret manuelt.

Udebelysning består af 13 x 10 w som styres via bevægelsescensor



Rektangulært loftsarmatur med indbygget lysstofrør.

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Udskiftning af HF- og halogenarmaturer til LED armaturer, 15 stk.	El	30.000	753	39,853
Udskiftning af udelys til LED-armaturer, 13 stk.	El	40.000	102	392

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

Ingen forslag.

5.19 Øvrige ombygningsarbejder

Ikke relevant

5.20 Private friarealer

Ikke relevant

5.21 Byggeplads

Ikke relevant