

Tilstandsvurdering og energiscreening

Horsedammen
Horsedammen 38 A-B, 2605 Brøndby

09. april 2025



Udarbejdet af: Anders Halkjær
Kontrolleret af: Nikolaj Klein
Dato: 09.04.2025
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.....	13
4.4	Vinduer.....	15
4.5	Udvendige døre.....	16
4.6	Trapper.....	17
4.7	Porte/Gennemgange	17
4.8	Etageadskillelser	18
4.9	Toilet/Bad	19
4.10	Køkken.....	20
4.11	Varmeanlæg.....	21
4.12	Afløb.....	22
4.13	Kloak.....	23
4.14	Vandinstallationer.....	23
4.15	Gasinstallationer	24
4.16	Ventilation.....	24
4.17	El, stærkstrøm (Tavler, belysning)	25
4.18	Svagstrøm, automatik (CTS, ABA m.m.).....	26
4.19	Øvrige ombygningsarbejder	27
4.20	Private friarealer, belægnings, gårdanlæg m.v.	27
4.21	Byggeplads	28
5	Energiscreening.....	29
5.1	Tag.....	31
5.2	Kælder/Fundering.....	31
5.3	Facade/Sokkel.....	31
5.4	Vinduer.....	32
5.5	Udvendige døre.....	32
5.6	Trapper.....	32
5.7	Porte/Gennemgange	33
5.8	Etageadskillelser	33
5.9	Toilet/Bad	33
5.10	Køkken.....	33
5.11	Varmeanlæg.....	33
5.12	Afløb.....	33
5.13	Kloak.....	33
5.14	Vandinstallationer.....	33

5.15	Gasinstallationer	33
5.16	Ventilation.....	34
5.17	El, stærkstrøm (Tavler, belysning)	34
5.18	Svagstrøm, automatik (CTS, ABA m.m.).....	34
5.19	Øvrige ombygningsarbejder	35
5.20	Private friarealer	35
5.21	Byggeplads	35

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: Horsedammen 38A-B, 2605 Brøndby

Byggeår: 1969

År for seneste ombygning: 2001

Antal BBR registrerede bygninger: 2

Antal etager: 1

Kælder: 0 m²

Udnyttet tagetage: 529 m²

Grundareal: 3717 m²

3 Vedligeholdelsesbehov, hovedtal

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

Hovedtal, totaler:	
Total 30 år genoprettende og forebyggende vedligehold i alt kr.:	6.749.000
Total 10 år genoprettende og forebyggende vedligehold i alt kr.:	1.766.000
Total vedligehold for Horsedammen, gennemsnit pr. år kr.:	224.967
Vedligeholdelsesmæssigt efterslæb* opgjort til kr.	3.326.000

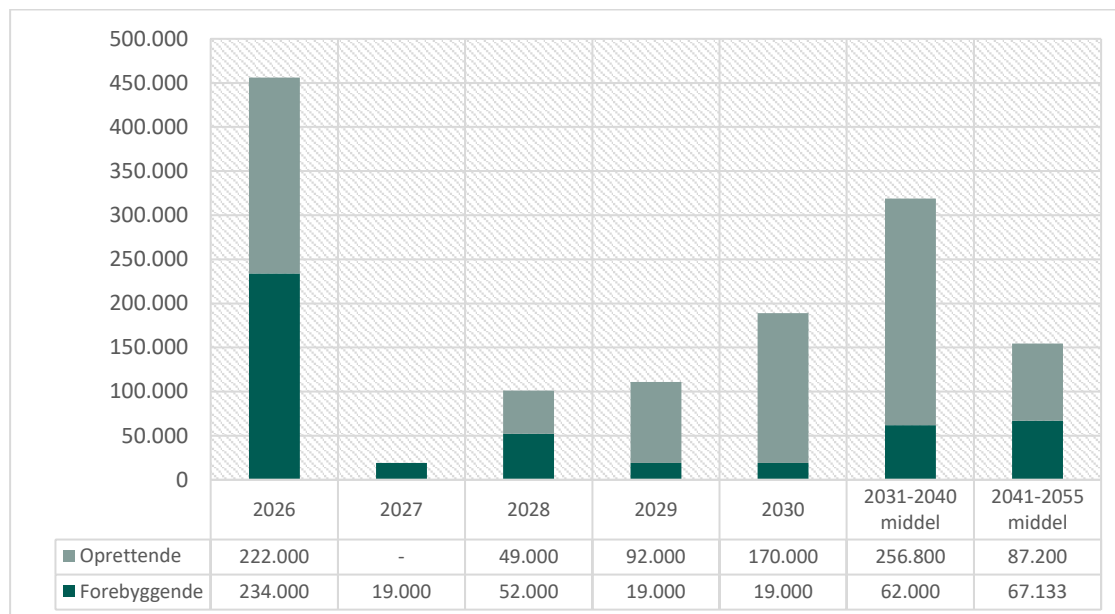
Hovedtal, nøgletal:	
Kr. pr. m ² i alt over 30 år:	17.350
kr. pr. m ² / år:	578
Nøgletal for opførelse af tilsvarende nybyggeri ekskl. grund kr./m ² :	20.600

Samlet vurdering af bygningens tilstand:	Dårlig
---	---------------

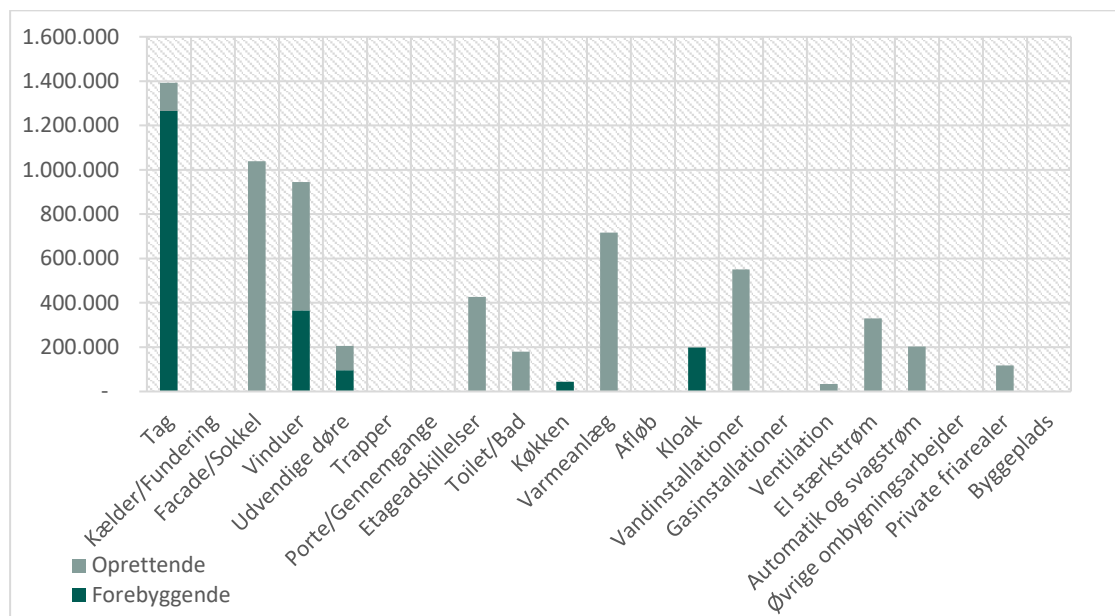
Bygningens samlede stand vurderes som dårlig. Der er flere synlige skader eller problemer, som kræver opmærksomhed for at forhindre yderligere forringelse og sikre bygningens funktionalitet og sikkerhed. Vedligeholdelsesbehovet nærmer sig også at et niveau der svarer til prisen på en tilsvarende ny bygning.

*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	124.000	19.000	52.000	19.000	19.000	40.000	42.200
Kælder/Fundering	-	-	-	-	-	-	-
Facade/Sokkel	-	-	-	-	-	-	-
Vinduer	61.000	-	-	-	-	12.200	12.200
Udvendige døre	16.000	-	-	-	-	3.200	3.200
Trapper	-	-	-	-	-	-	-
Porte/Gennemgange	-	-	-	-	-	-	-
Etageadskillelser	-	-	-	-	-	-	-
Toilet/Bad	-	-	-	-	-	-	-
Køkken	-	-	-	-	-	-	2.933
Varmeanlæg	-	-	-	-	-	-	-
Afløb	-	-	-	-	-	-	-
Kloak	33.000	-	-	-	-	6.600	6.600
Vandinstallationer	-	-	-	-	-	-	-
Gasinstallationer	-	-	-	-	-	-	-
Ventilation	-	-	-	-	-	-	-
El stærkstrøm	-	-	-	-	-	-	-
Automatik og svagstrøm	-	-	-	-	-	-	-
Øvrige ombygningsarbejder	-	-	-	-	-	-	-
Private friarealer	-	-	-	-	-	-	-
Byggeplads	-	-	-	-	-	-	-

Oprettende vedligeholdelsesbehov pr. bygningsdel

Bygningsdel	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040 middel	2041-2055 middel
Tag	-	-	-	-	-	-	8.467
Kælder/Fundering	-	-	-	-	-	-	-
Facade/Sokkel	75.000	-	-	92.000	-	32.100	36.667
Vinduer	34.000	-	-	-	-	54.500	-
Udvendige døre	-	-	-	-	-	11.000	-
Trapper	-	-	-	-	-	-	-
Porte/Gennemgange	-	-	-	-	-	-	-
Etageadskillelser	30.000	-	-	-	-	27.500	8.067
Toilet/Bad	-	-	-	-	16.000	8.200	5.467
Køkken	-	-	-	-	-	-	-
Varmeanlæg	-	-	-	-	-	63.300	5.533
Afløb	-	-	-	-	-	-	-
Kloak	-	-	-	-	-	-	-
Vandinstallationer	-	-	-	-	-	55.000	-
Gasinstallationer	-	-	-	-	-	-	-
Ventilation	-	-	17.000	-	-	-	1.133
El stærkstrøm	-	-	-	-	154.000	-	11.733
Automatik og svagstrøm	83.000	-	-	-	-	1.800	6.733
Øvrige ombygningsarbejder	-	-	-	-	-	-	-
Private friarealer	-	-	32.000	-	-	3.400	3.400
Byggeplads	-	-	-	-	-	-	-

4 Tilstandsvurdering

4.1 Tag

Tag på bygningen er belagt med bølgeeternit.
Tagrender og nedløbsrør er udført i plast.



Eternittag



Tagrender i plast og sternbrædder.



Manglende malervedligehold af vindskede og gavle



Generel misvedligeholdt facade.

Tilstand

Der er ikke registreret skader eller meddelt om vandindtrængning eller set tegn herpå. Der er mosbe-
groning på dele af tagkonstruktionen. Årstal for tagkonstruktion er vurderet fra 2016. Forventet leve-
tid på eternittag i alt 30-50 år. Tagrender og nedløbsrør i plast er i god stand, vurderet udført fra
samme årstal. Sternbrædder, vindskeder og gavlbeklædning i træ er ikke vedligeholdt.

Bygningsdelens tilstand:

■ Dårlig

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Det anbefales, at der afrenses for mossamlinger i det omfang, det hæmmer afvanding eller giver anledning til utæthed. Tagrende og nedløbsrør skiftes til nye iht. forventet restlevetid ud. Sternbrædder, vindskeder og gavlbeklædning i træ afrenses og males. Udhængsbeklædning i træ oliebehandles.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Sternbrædder afrenses og malerbehandles.	Foreb.	Høj	1	2026	19.000
Vindskeder afrenses og malerbehandles 110 lbm	Foreb.	Høj	5	2026	55.000
Gavlbeklædning og beklædning af træ over vinduer afrenses og malerbehandles	Foreb.	Høj	5	2026	50.000
Udhængsbeklædning i træ oliebehandles. 65 lbm	Foreb.	Normal	20	2028	33.000
Tagrender og nedløb udskiftes til nye i samme materiale som eksisterende 115 lbm	Opret.	Lav	35	2045	127.000

4.2 Kælder/Fundering

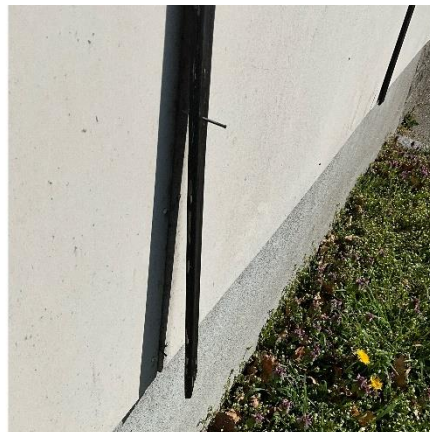
Ingen kælder.

4.3 Facade/Sokkel

Facade er udført med fibercement. Sokkel er udført i hhv. fibercement, insektnet og pudset beton.



Sokkel i fibercement, facade i fibercement med lister i samlinger.



Facade liste sluppet. Pudset sokkel.



Pudset sokkel, facade i fibercement med lister i samlinger.



Sokkel i fibercement

Tilstand

Facaden bærer præg af at være misvedligeholdt. Facade er ikke vedligeholdt og mangler afrensning for alger mm. Dæklister af træ mangler fastgørelse. Tilstand for skruer og bagbeklædning på sokkel bør gennemgås.

Bygningsdelens tilstand:

■ Dårlig

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Det anbefales at dækningslister delvis udskiftes, hvor de er nedbrudt. Resterende malerbehandles. Facader af fibercementplader afrenses og malerbehandles. Gavlbeklædning og bånd over vinduer afrenses og malerbehandles.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Dækningslister af træ fastgøres med klamper eller søm og enkelte udskiftes til nye. Herudover maling	Opret.	Høj	Engangs	2026	25.000
Vask af facader og sokler af fibercementplader samt evt. påføring af algerens	Opret.	Høj	3	2026	50.000
Gennemgang af dækningslister af træ	Opret.	Normal	3	2029	21.000
Gennemgang af tilstand af skruer og bagbeklædning til fibercementplader i sokler	Opret.	Middel	5	2029	21.000
Løs overfladebehandling afrenses og sokkel behandles på ny 80 lbm	Opret.	Lav	10	2033	66.000

4.4 Vinduer

Vinduer er monteret med tolags- energiruder og termoruder med kold kant, udført i træ med elastiske fuger.



Rådramt vindue



Manglende malerbehandling



Utæt fuge i bundkarm

Tilstand

Vinduer er generelt med manglende vedligehold herunder malerbehandling. Enkelte vinduer er med råd og utætte elastiske fuger.

Bygningsdelens tilstand:

■ Dårlig

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

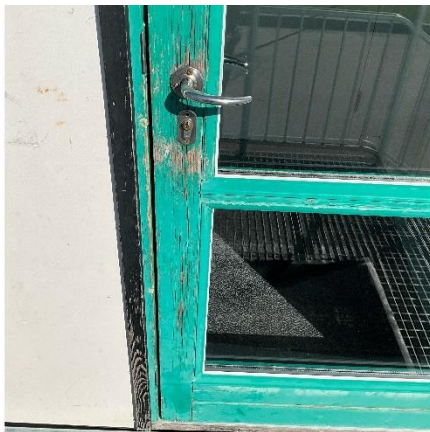
Anbefalet vedligehold og forbedringer

Det anbefales at vinduer afrenses og males. Enkelte vinduer med rådkader, udluses. Tætningslister gennemgås og udskiftes hvor nødvendigt. Vinduer og ovenlys skiftes til nye iht forventede levetid. (Levetiden er omkring 50 år, så er ved at være klar til en total udskiftning. Denne kan dog trækkes ved en større vedligeholdelse.)

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Afrensning og maling af trævinduer	Foreb.	Høj	5	2026	61.000
Udskiftning af enkelte vinduer med råd	Opret.	Høj	Engangs	2026	20.000
Gennemgang og vurdering af tilstand for tætningslister vinduer/døre	Opret.	Høj	Engangs	2026	14.000
Vinduer udskiftes til nye iht. forventede levetid	Opret.	Normal	30	2039	484.000
Ovenlys udskiftes til nye iht. forventede levetid	Opret.	Lav	30	2039	61.000

4.5 Udvendige døre

Yderdøre er monteret med tolags energiruder med kold kant, udført i træ med elastiske fuger. Et enkelt facadeparti med glasdør i gang er monteret med tolags energiruder med varm kant.



Malerbehandling mangler

**Tilstand**

Yderdøre er generelt med manglende vedligehold herunder malerbehandling.

Bygningsdelens tilstand:

■ Dårlig

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Det anbefales at yderdøre afrenses og males. Tætningslister gennemgås og tilstand vurderes. Yderdøre skiftes til nye iht forventede levetid.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Afrensning og maling af trædøre	Foreb.	Høj	5	2026	16.000
Døre udskiftes til nye iht. forventede levetid	Opret.	Lav	30	2039	110.000

4.6 Trapper

Kørestolsrampe til indgang er udført i stål.



Kørestolsrampe til indgangsparti

Tilstand

Rampe er i god stand.

Bygningsdelens tilstand:

■ God

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Ingen anbefalinger.

4.7 Porte/Gennemgange

Ingen porte/gennemgange.

4.8 Etageadskillelser

Gulve er udført med linoleumsgulve og vinylgulve på toiletter og i baderum.



Linoleumsgulv i undervisningsrum



Brudte svejsninger i linoleumsgulv



Dækliste til dørtrin mangler

Tilstand

Gulve er generelt i god stand. På kunstværksted er linoleumsgulve med brudte svejsninger. Dækningsliste til dørtrin mangler.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Det anbefales at nedslidte og ødelagte svejsninger i linoleumsgulve erstattes successivt med nye. Dækningsliste til dørtrin monteres. Linoleums- og vinylgulve skiftes med nye iht. forventede restlevetid ud.

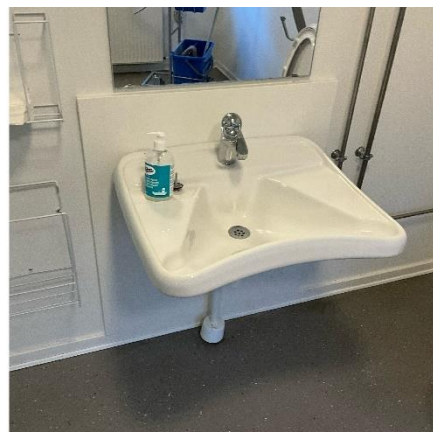
Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Nedslidte og ødelagte svejsninger i linoleumsgulve erstattes successivt med nye	Opret.	Middel	Engangs	2026	16.000
Montering af dækplade til dørtrin mellem depot og gang	Opret.	Normal	Engangs	2026	14.000
Linoleums- og vinylgulve bygning 6 udskiftes med nye 370 m ²	Opret.	Normal	25	2039	275.000
Linoleums- og vinylgulve bygning 29 udskiftes med nye 160 m ²	Opret.	Normal	25	2041	121.000

4.9 Toilet/Bad

Toiletter er udført med to-skyls og armaturer med etgreb.



Handicaptolet

**Tilstand**

Toiletkerner fremstår i god stand og vurderes at fungere tilfredsstillende uden synlige fejl eller driftsmæssige udfordringer.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Bygningsdelens tilstand:

■ God

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Det anbefales at skifte toiletter og vaske til nye iht. forventede restlevetid ud.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Elastiske fuger i samlinger på toiletter skifes til nye	Opret.	Normal	10	2030	16.000
Toilet og vask udskiftes til nyt	Opret.	Normal	15	2033	66.000

4.10 Køkken

Køkkener fremstår funktionelt og veludstyret med laminatbordplade, der sikrer god hygiejne og holdbarhed.



Køkkenelementer

**Tilstand**

Køkkener er i god stand.

Bygningsdelens tilstand:

■ God

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Over- og underskabe, køkkenbordplade og vask skiftes til nyt	Foreb.	Lav	30	2046	44.000

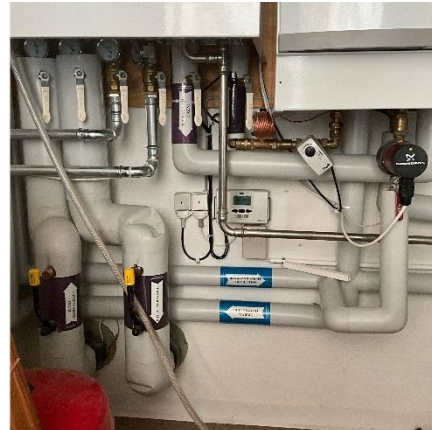
4.11 Varmeanlæg

Ejendommen er forsynet med fjernvarme placeret i rengøringsdepot. Radiatorsystemet er opbygget som et tostrengt anlæg med panel radiatorer.

Alle radiatorer er med termostatventiler.



Varmevekslerunit



Rørinstallation



Varmefordelingspumpe



Automatik m. vejrkompareret fremløbstemp.

Tilstand

Varmeanlægget er i god og funktionel stand.

Bygningsdelens tilstand:

■ God

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Det anbefales at skifte varmevekslerunit, pumper, automatik, varmtvandsbeholder og rørsystem iht. forventede restlevetider ud.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Ny varmevekslerunit inkl. automatik, pumpe mv.	Opret.	Normal	20	2034	66.000
Ny varmtvandsbeholder inkl.cirkulationspumpe	Opret.	Normal	20	2034	17.000
Udskiftning af rørsystem for varme iht. forventet restlevetid ud	Opret.	Normal	45	2040	550.000

4.12 Afløb

Afløbsrør udført i plast.



Afløbsrør i plast

Tilstand

Afløbsinstallationerne vurderes generelt i acceptabel til god stand, ud fra hvad der kunne besigtiges.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Bygningsdelens tilstand:

■ God

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Ingen anbefalinger.

4.13 Kloak

Der er ikke foretaget tilstandsvurdering af kloak, og der foreligger ikke tv-inspektionsrapport. TV-inspektion og spuling af kloakrør anbefales inkl. kortlægning af tanke og brønde.

Tilstand

Kloakledninger vurderes generelt i acceptabel til god stand, ud fra hvad der kunne besigtiges.

Bygningsdelens tilstand: ■ Acceptabel

Bygningsdelens tilstand: ■ God

Anbefalet vedligehold og forbedringer

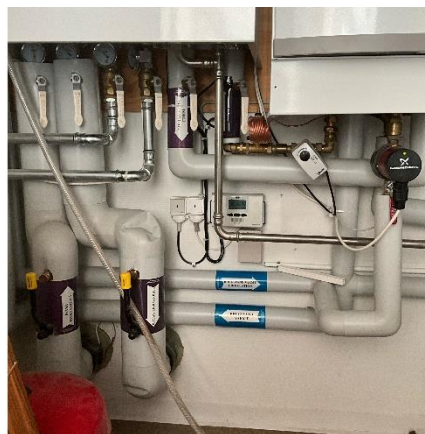
Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Der udføres Tv-inspektion for kortlægning af tilstanden af kloakledninger	Foreb.	Middel	5	2026	33.000

4.14 Vandinstallationer

Hovedfordeling og brugsvandsinstallationer er vurderet udført i en kombination af galvaniseret stål og rustfrit stål. Rørene er ført over loft.



Brugsvandinstallationer i køkkenet



Varme- og brugsvandsrør i rengøringsdepot



Slangevinder i kunstværksted

Tilstand

Rør er vurderet i acceptabel til god stand.

Bygningsdelens tilstand: ■ Acceptabel

Bygningsdelens tilstand: ■ God

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Slangevinder skiftes		Normal	20	2033	14.000
Udskiftning af rørsystem for brugsvandsrør iht. forventet restlevetid ud	Opret.	Normal	45	2040	550.000

4.15 Gasinstallationer

Ingen gasinstallationer.

4.16 Ventilation

Der er mekanisk balanceret ventilations med roterende veksler der betjener kunst forening. Anlæg er tilkoblet CTS, placeret over loft i kunst forening.



Ventilation på loft

Tilstand

Anlæg vurderes i funktionel stand, trods anlægget jf. generel levetid for udsugningsanlæg må betragtes som udtjent.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Det anbefales at udskifte anlægget til nyt og mere energibesparende, herunder rengøring af ventilationskanaler.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Ventilationsanlæg skiftes til nyt da det nuværende vurderes at være teknisk forældet og/eller energimæssigt utidssvarende		Normal	20	2028	171.000
Rengøring af ventilationskanaler	Opret.	Middel	20	2028	17.000

4.17 El, stærkstrøm (Tavler, belysning)

Tavle er opmærket og afdækket monteret med HPFI-afbrydere og automatsikringer oplyst fra 2015.

Belysning er generelt installeret med TL5 rør og ældre rør med konventionelle forkoblinger. Der er manuel tænd/sluk kontakter i hele bygningen. Undervisningsrum er monteret med LED belysning.



Tavleinstallation



Belysning i spiserum

Tilstand

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Det anbefales at udskifte belysning til mere tidssvarende/energibesparende armaturer med LED belysning. Bevægelsesmeldere installeres i rum hvor det vurderes hensigtsmæssigt.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Belysningsanlæg indvendigt udskiftes til nyt da det nuværende vurderes at være teknisk forældet og/eller energimæssigt utidsvarende	Opret.	Normal	15	2030	154.000
El-tavle skiftes iht. forventede levetid	Opret.	Normal	30	2045	22.000

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

Der er nyere ABA-anlæg. Årstal vurderet til 2020. Alarmanlæg er af ældre type, årstal er uvist.



ABA-anlæg



Alarmanlæg

Tilstand

ABA-anlæg er i god stand. Der er indbrudsalarm system i bygningen af mærket Texecom af ældre dato (anslået til 20 år).

Bygningsdelens tilstand: ■ Acceptabel

Bygningsdelens tilstand: ■ God

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Det anbefales at alarmanlæg, AIA, udskiftes inkl. bevægelsesmeldere og kodetastatur.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Alarmanlæg, AIA, udskiftes inkl. bevægelsesmeldere og kodetastatur	Opret.	Normal	20	2026	83.000
ABA-anlæg, 2020	Opret.	Lav	20	2040	18.000

4.19 Øvrige ombygningsarbejder

Ingen øvrige ombygningsarbejder.

4.20 Private friarealer, belægninger, gårdanlæg m.v.



Malet rækværk



Knækket flisebelægning

Tilstand

Private friarealer er generelt i god stand.

Bygningsdelens tilstand: ■ Acceptabel

Bygningsdelens tilstand: ■ God

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Det anbefales at rækværk males løbende. Knækkede fliser tages op og erstattes med nye. s

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Maling af rækværk	Opret.	Normal	5	2028	17.000
Udskiftning af knækkede fliser og/eller omlægning af ujævne fliser 3 m ²	Opret.	Normal	Engangs	2028	15.000

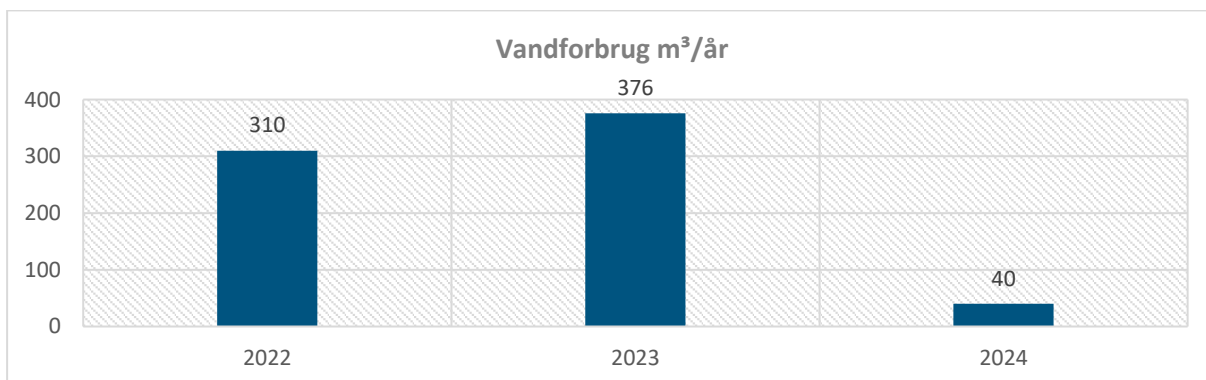
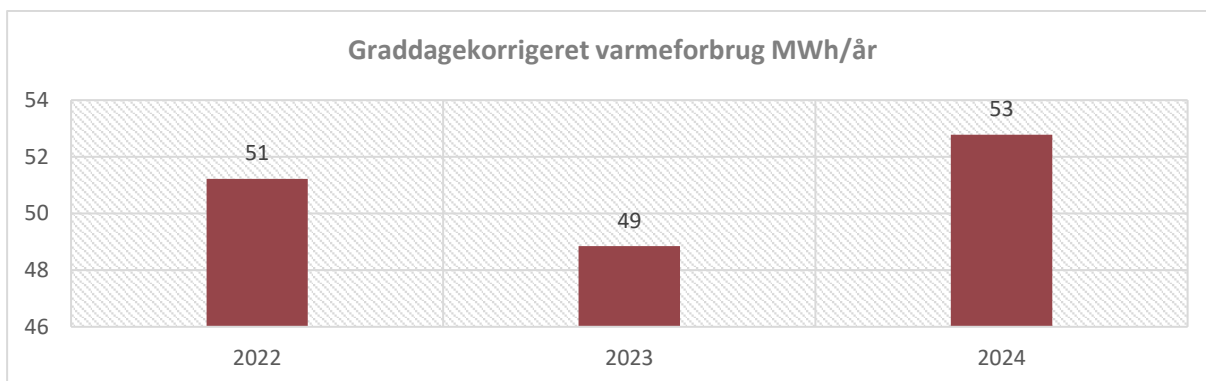
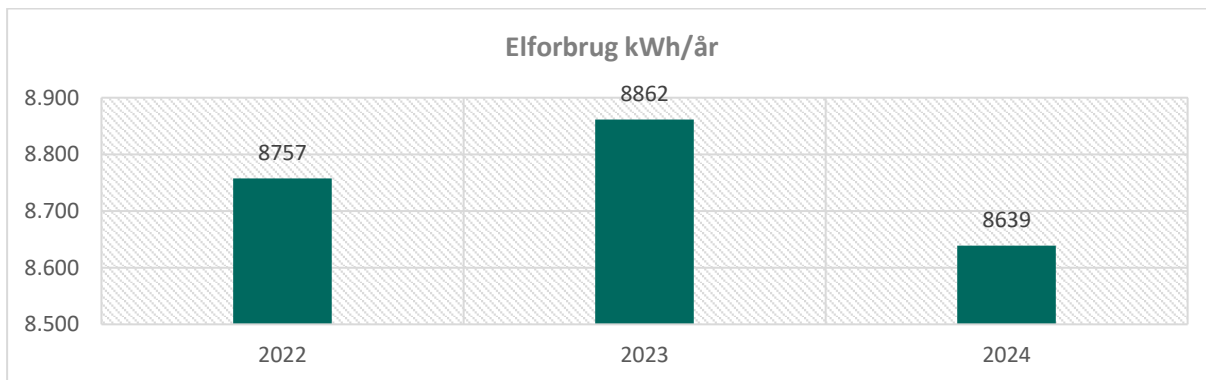
4.21 Byggeplads

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	23	131	622
Gennemsnit for Forening	17	26	1337
Mere / mindre forbrug	6	105	-715
Mere / mindre forbrug i %	33%	413%	-53%
Forbrugsudvikling 2022-2024	-1%	3%	-87%

Ejendommens varmeforbrug er væsentligt over hvad øvrige foreninger bruger.

Det er uvist hvorfor forbruget til varme er så meget højere end gennemsnittet. Dette bør undersøges nærmere.

Ved energiscreeningen er kortlagt et samlet besparelspotentiale på²:

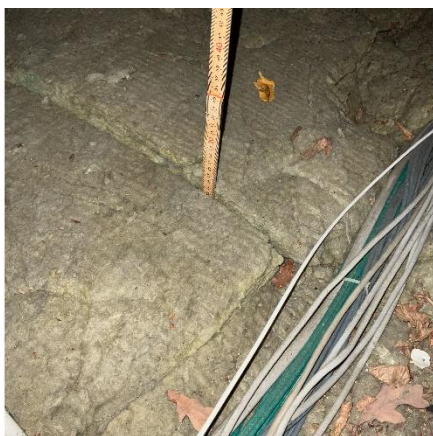
Besparelspotentiale rentable tiltag	El	Varme
Ved gennemførelse af rentable tiltag i alt	1.309 kWh/år	0 kWh/år
Ved gennemførelse af rentable tiltag i alt	2.670 kr./år	0 kr./år
Andel af gennemsnitsforbrug	15 %	0 %
Samlet investering	47.500 kr.	0 kr.

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 og skråvægge er isoleret med 250 mm.



Loftisolering

Ingen rentable forslag.

5.2 Kælder/Fundering

Ingen kælder.

5.3 Facade/Sokkel

Facader er isoleret med 75-225 mm udført med facadebeklædning i fibercement.



Facade med fibercementplader

Ingen rentable forslag.

5.4 Vinduer

Vinduer er monteret med blandet type ruder herunder tolags termoruder og energiruder med kold kant og et enkelt facadeparti med glasdør monteret med tolags energiruder varm kant.



Vinduesfacade mod vest

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Termoruder skiftes til nye med energiruder, energiklasse A	Fjv	100.000	1.002	100

5.5 Udvendige døre

Døre er monteret med tolags energiruder med kold kant.



Dørparti

Ingen forslag.

5.6 Trapper

Ikke trapper.

5.7 Porte/Gennemgange

Ingen porte/gennemgange.

5.8 Etageskillinger

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Ingen forslag.

5.9 Toilet/Bad

Toiletter er med to-skyl.

Vandarmaturer er med et greb.

Ingen forslag.

5.10 Køkken

Ikke relevant.

5.11 Varmeanlæg

Varmeanlæg fra 2014 er forsynet med fjernvarme m. automatik i form af vejrstyring.

Alle radiatorer er med termostatventiler.

Ingen forslag.

5.12 Afløb

Ikke relevant.

5.13 Kloak

Ikke relevant.

5.14 Vandinstallationer

Ingen forslag.

5.15 Gasinstallationer

Ikke relevant.

5.16 Ventilation

Der er mekanisk balanceret ventilationsanlæg med roterende veksler der betjener kunst forening. Anlæg er tilkoblet CTS, placeret over loft i kunst forening.



Ventilationsanlæg på loft

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Nyt ventilationsanlæg med roterende veksler	El	47.500	2.670	18
	Fjv	77.500	925	83,829

5.17 El, stærkstrøm (Tavler, belysning)

Belysning er med TL5 rør og traditionelle rør med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres ved manuel tænd/sluk kontakt. Et enkelt lokale til undervisning er med LED.



Belysning i gang

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Ny belysning med LED 38B	El	150.000	7.209	20,806
Ny belysning med LED 38A	El	50.000	1.579	32

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.