

Tilstandsvurdering og energiscreening

Brøndby Kajakklub
Brøndby Havnevej 30, 2605 Brøndby

24. juni 2025



Udarbejdet af: Martin Fester
Kontrolleret af: Mikkel Holst Sørensen
Dato: 24.06.2025
Version: 1
Projekt nr.: 1024991, Tilstandsvurdering og energiscreening
Kommunale ejendomme i Brøndby kommune

Artelia A/S
Buddingevej 272
DK-2860 Søborg
+45 4457 6000
CVR: 64 04 56 28
www.arteliagroup.dk

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.....	15
4.5	Udvendige døre	17
4.6	Trapper.....	18
4.7	Porte/Gennemgange.....	18
4.8	Etageadskillelser	19
4.9	Toilet/Bad	21
4.10	Køkken.....	22
4.11	Varmeanlæg	23
4.12	Afløb.....	24
4.13	Kloak.....	25
4.14	Vandinstallationer.....	26
4.15	Gasinstallationer	27
4.16	Ventilation	27
4.17	El, stærkstrøm (Tavler, belysning)	28
4.18	Svagstrøm, automatik (CTS, ABA m.m.)	29
4.19	Øvrige ombygningsarbejder	30
4.20	Private friarealer, belægnings, gårdanlæg m.v.	30
4.21	Byggeplads.....	33
5	Energiscreening	34
5.1	Tag.....	34
5.2	Kælder/Fundering.....	35
5.3	Facade/Sokkel.....	35
5.4	Vinduer.....	35
5.5	Udvendige døre	36
5.6	Trapper.....	37
5.7	Porte/Gennemgange.....	37
5.8	Etageadskillelser	37
5.9	Toilet/Bad	37
5.10	Køkken.....	37
5.11	Varmeanlæg	37
5.12	Afløb.....	37
5.13	Kloak.....	38
5.14	Vandinstallationer.....	38

5.15	Gasinstallationer	38
5.16	Ventilation	38
5.17	El, stærkstrøm (Tavler, belysning)	38
5.18	Svagstrøm, automatik (CTS, ABA m.m.)	38
5.19	Øvrige ombygningsarbejder	39
5.20	Private friarealer	39
5.21	Byggeplads.....	39

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 forøgede 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.

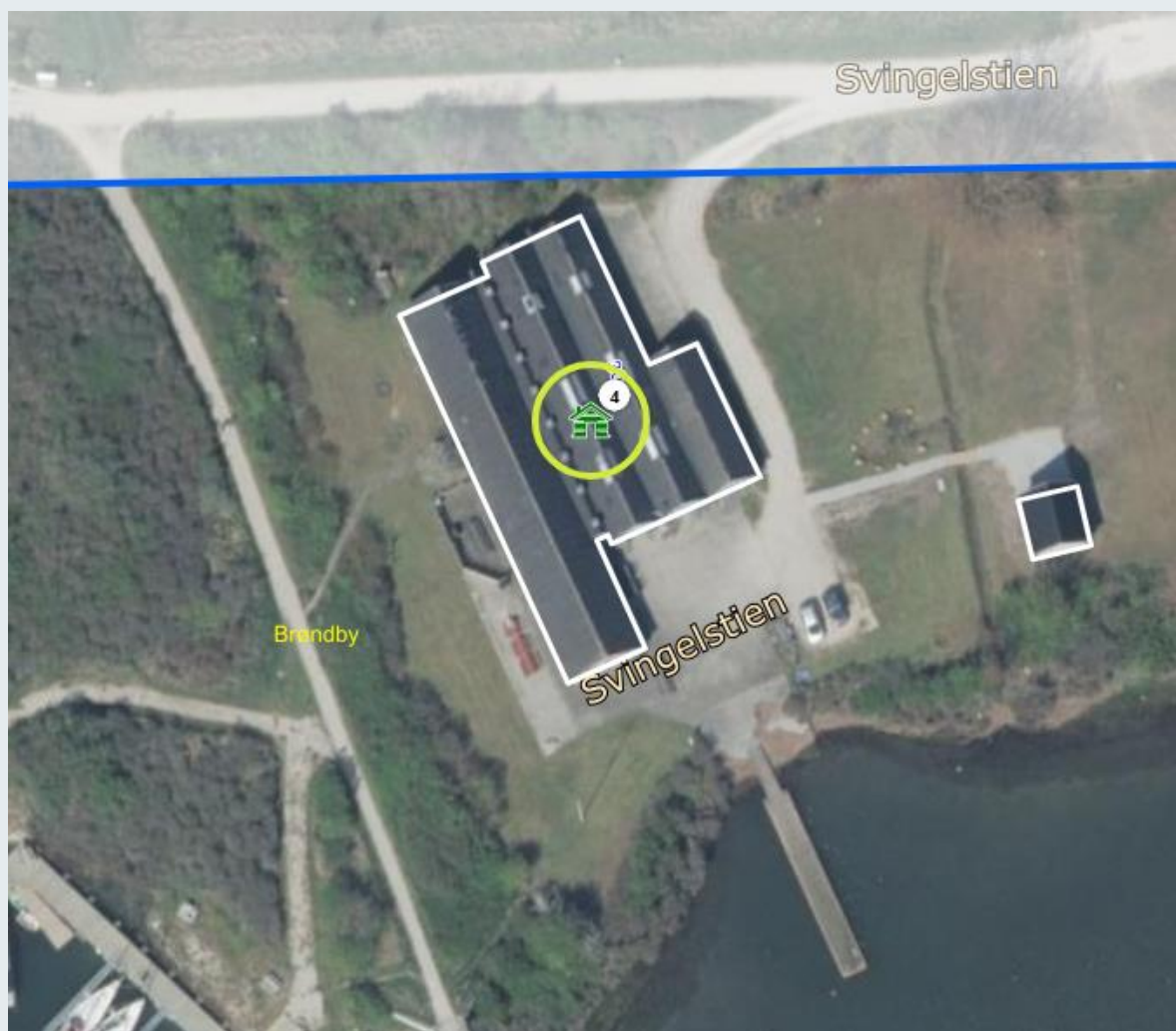
Omkostningsoverslagene er ekskl. moms og baseret på prisdata fra Molio 2025¹, Artelias omkostningsdatabase opdateret 1. kv. 2025 og i øvrigt erfaringspriser. Priser er ikke prisfremskrevet.

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: Brøndby Havnevej 30, 2605 Brøndby

Byggeår: 1982

År for seneste ombygning:
2000 Bådehus tilbygning
2024 Kajakhus mod øst (containere sammenbygget
med tag)

Antal BBR registrerede bygninger: 74 (Brøndby
Havn)

Antal etager: 1

Kælder: 0 m²

Udnyttet tagetage: 0 m²

Grundareal: 224.295 m² (Brøndby Havn)

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.:	9.241.000
Total 10 år genoprettende og forebyggende vedligehold i alt kr.:	4.221.000
Total vedligehold for Brøndby Kajakklub, gennemsnit pr. år kr.:	308.033
Vedligeholdelsesmæssigt efterslæb* opgjort til kr.	2.860.000

Hovedtal, nøgletal:

Kr. pr. m ² i alt over 30 år:	13.590
kr. pr. m ² / år:	453
Nøgletal for opførelse af tilsvarende nybyggeri ekskl. grund kr./m ² :	25.200

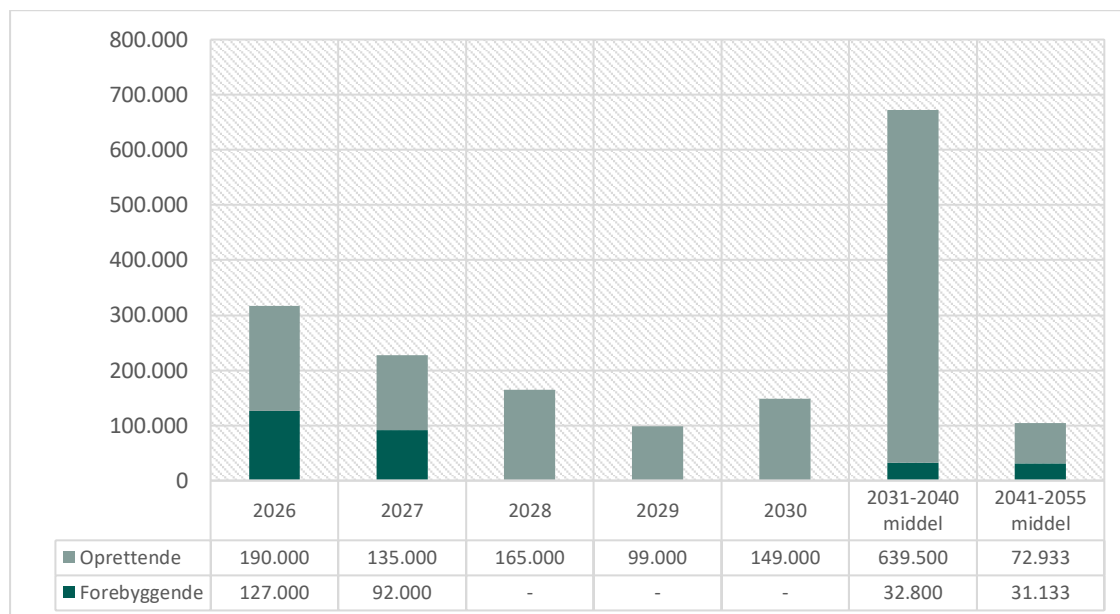
Samlet vurdering af bygningens tilstand:

Acceptabelt

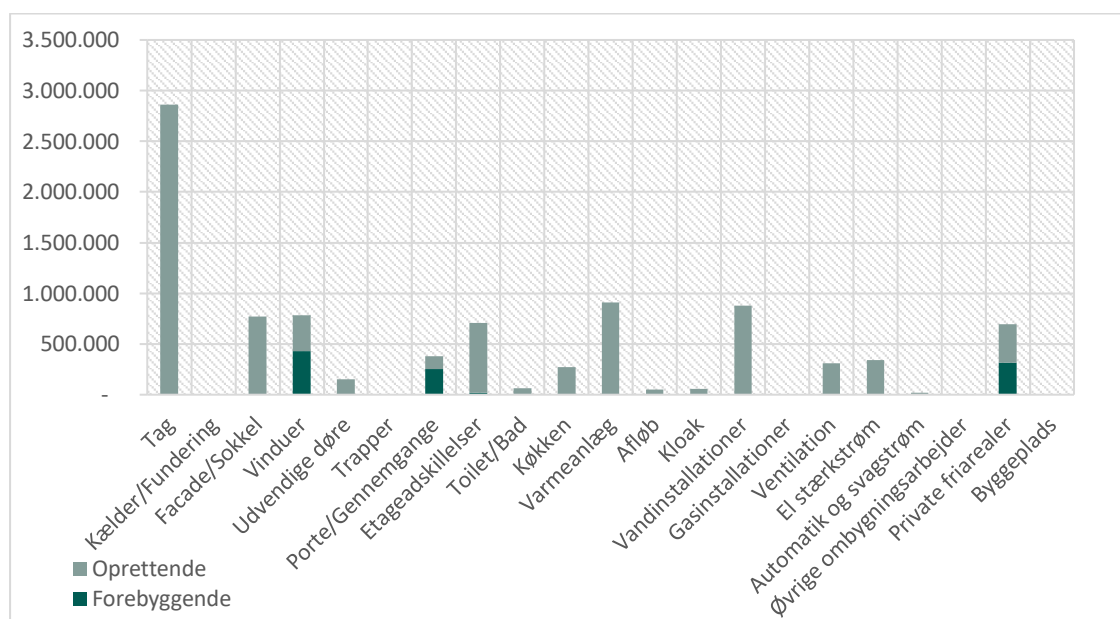
Bygningens samlede stand vurderes som acceptabel med nogle mindre vedligeholdelsesbehov svarende til bygningens alder og brug. Der kan være enkelte æstetiske eller funktionelle problemer, men intet der påvirker den overordnede brugbarhed eller sikkerhed. Der er fortsat et fornuftigt forhold imellem vedligeholdelsesomkostninger og nybyggeri.

*Efterslæb betegner den ophobning af nødvendige vedligeholdelses- og reparationsarbejder, der ikke er blevet udført over tid. Beløbet afspejler en vedligeholdelsesomkostning, der burde have været afholdt for at opretholde god til acceptabel tilstand og funktionalitet.

Samlet vedligeholdelsesbehov fordelt på forebyggende og oprettende vedligeholdelse



Samlet vedligeholdelsesbehov fordelt på bygningsdele



Forebyggende vedligeholdelsesbehov pr. bygningsdel

Bygningsdel	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040 middel	2041-2055 middel
Tag	-	-	-	-	-	-	-
Kælder/Fundering	-	-	-	-	-	-	-
Facade/Sokkel	-	-	-	-	-	-	-
Vinduer	99.000	-	-	-	-	13.200	13.200
Udvendige døre	-	-	-	-	-	-	-
Trapper	-	-	-	-	-	-	-
Porte/Gennemgange	-	42.000	-	-	-	8.400	8.400
Etageadskillelser	17.000	-	-	-	-	-	-
Toilet/Bad	-	-	-	-	-	-	-
Køkken	-	-	-	-	-	-	-
Varmeanlæg	-	-	-	-	-	-	-
Afløb	-	-	-	-	-	-	-
Kloak	-	-	-	-	-	-	-
Vandinstallationer	-	-	-	-	-	-	-
Gasinstallationer	-	-	-	-	-	-	-
Ventilation	-	-	-	-	-	-	-
El stærkstrøm	-	-	-	-	-	-	-
Automatik og svagstrøm	-	-	-	-	-	-	-
Øvrige ombygningsarbejder	-	-	-	-	-	-	-
Private friarealer	11.000	50.000	-	-	-	11.200	9.533
Byggeplads	-	-	-	-	-	-	-

Oprettende vedligeholdelsesbehov pr. bygningsdel

Bygningsdel	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040 middel	2041-2055 middel
Tag	60.000	-	-	-	-	280.000	-
Kælder/Fundering	-	-	-	-	-	-	-
Facade/Sokkel	25.000	-	-	-	-	74.300	-
Vinduer	-	-	-	-	-	35.200	-
Udvendige døre	25.000	-	-	-	-	12.400	-
Trapper	-	-	-	-	-	-	-
Porte/Gennemgange	-	-	-	-	-	-	8.467
Etageadskillelser	-	-	165.000	-	-	23.100	19.800
Toilet/Bad	-	-	-	-	22.000	2.200	1.467
Køkken	-	-	-	-	17.000	1.700	15.800
Varmeanlæg	11.000	-	-	-	-	90.000	-
Afløb	-	-	-	-	-	1.700	2.267
Kloak	55.000	-	-	-	-	-	-
Vandinstallationer	-	-	-	-	-	83.100	3.133
Gasinstallationer	-	-	-	-	-	-	-
Ventilation	-	-	-	99.000	-	11.000	6.600
El stærkstrøm	14.000	-	-	-	110.000	11.000	7.333
Automatik og svagstrøm	-	-	-	-	-	1.700	-
Øvrige ombygningsarbejder	-	-	-	-	-	-	-
Private friarealer	-	135.000	-	-	-	12.100	8.067
Byggeplads	-	-	-	-	-	-	-

4 Tilstandsvurdering

4.1 Tag

Tage er oprindelige udført med gitterspær belagt med bølgeeternit på lægter. Skotrender mellem sadeltagene er udført med 3-lags tagpapløsning på spånplader og krydsfiner. Taget på Bådhus til dykkerklubben er tilbygget i år 2000 efter samme princip.

Tag mod opvarmede rum er isoleret med 200 mm mineraluld. Tag over fordelingsgang er isoleret med 100 mm mineraluld.

Tagrender er udført i plast og nedløb er en blanding af plast, zink og galvaniseret stål.



Der ses enkelte lapninger og udskiftninger af plader



Vindskede med råd



Vandfyldt skotrende mod nord



Vindskeder er rådnet helt væk mod nord under skotrende.



Manglende inddækning mod nord resulterer i vand i konstruktionen.



Utæt sammenbygning mellem tagflade og gavl på båd-hustilbygningen.

Tilstand

Der er registreret pletvise udskiftninger af eternitplader. Der er alge- og mosbegrøninger på alle tagflader. Vindskeder trænger generelt til udskiftning.

Der er råd i konstruktionen mod nord, hvor nogle uheldige samlinger leder vandet ind. Der mangler bladfang på nedløb fra kasserender mod nord. Nedløbet blev frigjort ved gennemsynet.

Der er utæt detalje ved sammenbygning med båd-hustilbygningen. Vand ledes ned på underliggende facadebrædder.

Tagets restlevetid vurderes at være begrænset til 5-10 år.

Bygningsdelens tilstand:

■ Dårlig

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Udskiftning af vindskeder, 70 m	Opret.	Høj	Engangs	2026	60.000
Udskiftning af eternitplader og tagpapbelægninger. Detaljer mod nord forbedres, 800 m ²	Opret.	Høj	40	2031	2.800.000

4.2 Kælder/Fundering

Der er ikke kælder i ejendommen.

4.3 Facade/Sokkel

Ydervægge omkring bade- og omklædningsrum mod nord er opbygget med bagmur af 75 mm gasbeton isoleret med 125 mm mineraluld. Ydervægge omkring øvrige rum er opbygget som trækonstruktion med 175 mm mineraluld. Facader er beklædt med fibercementplader med lægter over samlinger.



Algebegroninger på lister og fibercementplader



Mellemlag bag lister falder ud.



Listebeklædning er rådnet flere steder ved terræn



Algebegroninger på fibercementplader.

Tilstand

Listebeklædning er rådnet flere steder. Især lodrette lægter langs terræn og vandrette lister er udsat. Med udfaldende mellemlag bag listerne, og nedbrudt træværk må facadebeklædninger forventes at skulle udskiftes inden for 10-15 år. Nedbrudte lister og mellemlag anbefales udbedret i 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 lægter med råd og udfaldende mellemlag, 30 lbm	Opret.	Middel	Engangs	2026	25.000
Udskiftning af facadebeklædning og og lægter, 300 m ²	Opret.	Middel	Engangs	2036	743.000

4.4 Vinduer

Bygningen er udført med trævinduer med 2-lags termoruder med kold kant fra mellem 1982 og 1993. Vinduer i fællessal mod syd er skiftet til trævinduer med 2-lags energiruder med varm kant i 2014.

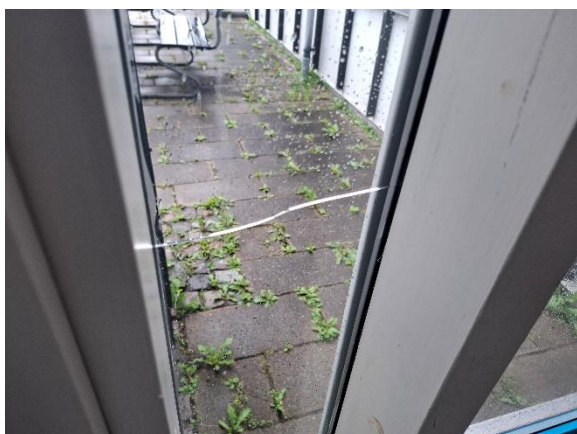
Ovenlyskupler er oprindelige med akrylplast og alu-ramme.



Oprindeligt trævindue



Nedbrudt træ indvendigt på karme.



Revnet rude i sideparti til sydvendt dør i fordelingsgang



Nedbrudt træ på vinduesoverpartier i fordelingsgang



Nedbrudt glasliste i vinduesparti til træningsrum



Ovenlyskupel i fordelingsgang.

Tilstand

En enkelt rude er revnet i sideparti til dør mod syd i fordelingsgangen.

Oprindelige vinduer i facade har begyndende afskallende maling. Indvendigt er vinduer med råd i hjørner mod rude.

Glaslister er med råd nederst på glasparti til træningsrum.

Faste overpartier i fordelingsgang er med råd i udvendigt træværk.

Oprindelige vinduer vurderes at have en restlevetid på 10-15 år under forudsætning af rettidigt udført vedligehold.

Ovenlyskupler vurderes at skulle skiftes inden for 5-10 år sammen med udskiftning af tagbeklædning.

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 vinduer og udbedring af rådkader	Foreb.	Høj	Engangs	2026	33.000
Malergennemgang af vinduer, 40 stk.	Foreb.	Middel	5	2026	66.000
Udskiftning af ovenlyskupler, 8 stk.	Opret.	Middel	Engangs	2031	132.000
Udskiftning af vinduer, 20 m ²	Opret.	Middel	40	2036	220.000

4.5 Udvendige døre

Bygningen er udført med trædøre med 2-lags termoruder med kold kant fra 1982. En enkelt dør er udskiftet til trædør med 2-lags energirude med varm kant.



Punkteret rude i nordvendt dør i fordelingsgang.



Yderdør til dykkerklubbens fælleslokale



Utæthed i dør til dykkerklubbens fælleslokale.



Dør mod syd i fordelingsgangen.

Tilstand

Oprindelige døre er generelt funktionsdygtige. En enkelt dør er konstateret med hængende dørblad resulterende i luftsprække mellem dørblad og øverste karm. Pumper er funktionsdygtige.

Der er registreret punkteret rude i dør til fordelingsgang mod nord.

Dørene vurderes at have en restlevetid på 10-15 år under forudsætning af rettidigt udført vedligehold.

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 punkterede og revnede ruder til energiruder med varm kant, 2 stk.	Opret.	Middel	Engangs	2026	25.000
Udskiftning af yderdøre, 5 stk.	Opret.	Middel	20	2036	124.000

4.6 Trapper

Der er ingen trapper i ejendommen.

4.7 Porte/Gennemgange

Adgang til diverse uopvarmede bådhaler, værksted mv. er udført i træ med galvaniserede stabelhængsler. Porten til dykkerklubbens bådehal er udført i træ som skydeport.



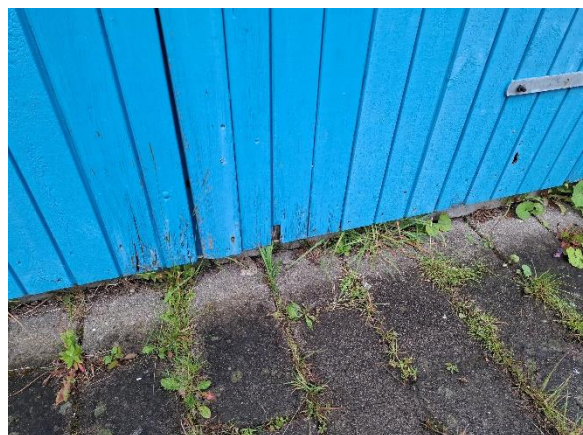
Nymalet port til kajakhallen



Skydeport til dykkerklubbens bådehal er med algebegroninger



Porte til værksteder mod øst



Begyndende nedbrudt træ på port til værksted

Tilstand

Portene er generelt uden mangler. De to porte til kajakhallen er nymalede. Porte mod øst og dykkerklubbens skydeport er med begyndende afskalning i maling og begyndende råd i træ nederst. Portene vurderes generelt at have en restlevetid på 15-20 år under forudsætning af rettidigt udført vedligehold af træværket.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Malergennemgang af træværk, 5 porte	Foreb.	Middel	5	2027	42.000
Udskiftning af porte til kajakhal og værksteder, 4 porte	Opret.	Normal	20	2041	99.000
Udskiftning af skydeport til dykkerklubbens bådahal	Opret.	Normal	20	2041	28.000

4.8 Etageadskillelser

Terrændæk til opvarmede lokaler er 160 mm jernbeton med 50 mm afretning isoleret med 75 mm pladebatts.

Gulve i opvarmede fælleslokaler er linoleum. Der er betonfliser i gange og bådehaller. Kajakklubbens værksted er med malede gulvplader. Omklædningsrum og entre er belagt med klinker og vindfang er med kokosmåtte.

Vægge i opvarmede lokaler er malerbehandlet væv og omklædningsrum er med flisebeklædning. Vægge i uopvarmede rum er eternitplader som udvendigt på facader.

Der er udført med lægter med træbetonplader i mellemrum i alle fælleslokaler.



Linoleumsgulv i kajakklubbens fælleslokale



Betonfliser i fordelingsgang



Klinkebeklædning i entre



Kokosmåtte i vindfang



Lofter i fælleslokale med træbeton og lægter



Lofter med lægter og træbeton i kajakklubbens fælleslokale. Der er skjolder på lægter

Tilstand

Linoleumsgulve er slidt med hakker og ridser. Svejsefuger er tætte og øvrige gulve er uden mangler.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Vægge er generelt uden mangler. Der er mindre hakker og skrammer nederst på malede vægge, udadgående hjørner mv. Enkelte fliser er knækket.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Lofter er generelt uden mangler. Der er fugtskjolder på loftlægter i kajakklubbens fælleslokale. Det anbefales at undersøge forholdet nærmere. Der var ikke adgang til rum over loftet ved gennemgangen.

Bygningsdelens tilstand:

■ God

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Undersøgelse af fugtskjolder på loftlægger i kajakklubbens fælles-lokale	Foreb.	Middel	Engangs	2026	17.000
Udskiftning af linoleumsgulve, 200 m ² , 100 m ² ad gangen	Opret.	Normal	10	2028	165.000
Løbende opretning- og reparation af hhv. flise- og klinkegulve, 100 m ²	Opret.	Normal	10	2034	66.000

4.9 Toilet/Bad

Toiletter er nyere med to skyl og håndvaske er monteret med 1- og 2-grebs armaturer. Brusearmaturer i fællesbade er med tryk med fælles termostat. Overflader er klinke- og flisebeklædte.



Toiletrum



Håndvaske i omklædningsrum



Baderum



Bruser i baderum med fælles termostat

Tilstand

Sanitet er generelt uden mangler. Overflader er velholdte og 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
Løbende udskiftning af sanitet, kummer, armaturer, vaske og fliser	Opret.	Normal	10	2030	22.000

4.10 Køkken

Køkken i kajakklubbens fælleslokale er med laminatbordplader og malede fronter. Køkken og hvidevarer estimeres at være omkring 10 år gammelt.

Køkken i dykkerklubbens fælleslokale er med laminatbordplade og fronter. Køkken og hvidevarer er af ældre dato.



Kajakklubbens køkken



Dykkerklubbens køkken



Kogeplader i dykkerklubbens køkken



Vask i dykkerklubbens køkken

Tilstand

Køkkener er generelt velholdte. Der er ikke registreret mangler eller skader ved køkkenerne. Forkanten på dykkerklubbens bordplade er slidt. Køkkenerne har forventeligt en restlevetid på omkring 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
Løbende udskiftning af løsdeler, armaturer og elementer	Opret.	Lav	10	2030	17.000
Udskiftning af køkkener om 15 år	Opret.	Normal	20	2041	220.000

4.11 Varmeanlæg

Varmeanlægget består af en luft-til-luft varmepumpe som primær varmekilde, suppleret af el-radiatorer. Anlæggene er af varierende årgang.



Varmepumpe, indvendig del



Varmepumpe, udvendig del



El-radiator



El-radiator

Tilstand

Der ses manglende isolering af kabler og rør på varmepumpen i fordelingsgangens sydlige udedel. Der er ingen oplysninger om mangler i øvrigt. Anlæggene anbefales udskiftet løbende.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Isolering af rør til varmepumpe i fordelingsgangen mod syd	Opret.	Høj	Engangs	2026	11.000
Udskiftning af varmepumper, 4 stk.	Opret.	Normal	20	2036	900.000

4.12 Afløb

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



Afløbsinstallation under køkkenvask



Gulvafløb i baderum

Tilstand

Synlige afløbsinstallationer er generelt uden mangler.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Løbende udskiftning af afløbsinstallation og gulvafløb	Opret.	Middel	10	2033	17.000

4.13 Kloak

Der er ikke foretaget tilstandsvurdering af kloak. Der foreligger ikke tv-inspektionsrapport. Kloakrør er udført i PVC.



Nedløbsbrønde mod nord



Nedløb beskadiget

Tilstand

Nedløbsbrønde mod nord er sammensunken. Der er stående vand og risiko for stænk på facader. Disse anbefales oprettet eller udskiftet snarest muligt.

Kloakken vurderes at have en restlevetid på omkring 35 år. Det anbefales at der udføres omfattende TV-inspektion og spuling af kloaksystemet for at fastslå systemets tilstand.

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
Opretning af nedløbsbrønde, 4 stk.	Opret.	Middel	Engangs	2026	22.000

4.14 Vandinstallationer

Brugsvandsrør og cirkulationsledning i bygningen er oprindelige og udført som stålør samt alupex. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere pumpe fra Grundfos med autoadapt. Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering.



Varmtvandsbeholder



Cirkulationspumpe med rørsystem



Brugsvandinstallation i dykkerklubbens køkken



Slangevinde fra 2022

Tilstand

Der er ingen oplysninger om mangler. Dog har rørsystemet udtjent sin forventede levetid og må forventes at have en begrænset restlevetid på 10-15 år. Varmtvandsbeholder og pumper må ligeledes forventes udskiftning her.

Slangevinde må forventes at skulle udskiftes om 15-20 år.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Følgende arbejder anbefales udført.

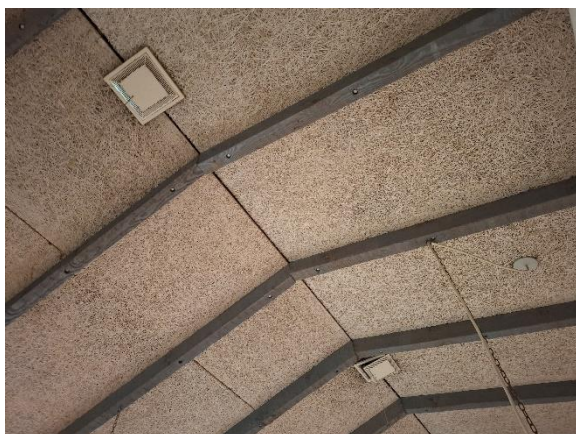
Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Udskiftning af varmtvandsbeholder 500 l	Opret.	Middel	25	2036	55.000
Udskiftning af pumper, ventiler og automatik	Opret.	Middel	15	2036	33.000
Udskiftning af rørsystem til nyt i rustfrit stål eller alupex	Opret.	Middel	30	2036	743.000
Slangevinder udskiftes iht. forventet teknisk levetid, 1 stk.	Opret.	Normal	20	2043	14.000

4.15 Gasinstallationer

Der er ikke gasinstallation i ejendommen.

4.16 Ventilation

Der er generelt naturlig ventilation i bygningen med afkast til tag. I køkkener leder emhætter til afkast over tag. Der er ikke friskluftventiler i vinduer.



Aftræk til tag i kajakklubbens fælleslokale



Aftræk til tag i toiletrum

Tilstand

Hætter er og aftræk er 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
Løbende udskiftning af varmepumper, 2 stk ad gangen.	Opret.	Middel	10	2029	99.000
Rensning af ventilationskanaler	Opret.	Middel	20	2036	11.000

4.17 El, stærkstrøm (Tavler, belysning)

Oprindelige tavler er placeret i teknikrum med HFI og HPFI relæer. Der er nyere tavle med HPFI til kajakklubbens køkken.

Belysningsanlæggene i klublokalerne består af 2-rørs HF-armaturer. Belysningsanlæggene i værksted består af gamle 2-rørs HF-armaturer.

Belysningen i gangarealer/toilet- og depotrum består af gamle 1-rørs HF-armaturer, samt lamper monteret med energisparepærer.

Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.



Tavler er med god afmærkning



Armatur i omklædningsrum



HF-armatur i fælleslokale



Udelys



Afbryder med manglende afdækning



Samlingsdåse mangler afdækning

Tilstand

Tavler er ældre med enkelte grupper udskiftet løbende. Tavlerne anbefales udskiftet inden for 5 år på nær tavlen til kajakklubbens køkken.

Generelt er installationerne uden mangler. Dog ses enkelte samlingsdåser og afbrydere med manglende afdækning. Dette skal udbedres snarest muligt.

Gamle HF-armaturer må forventes at skulle udskiftes til nye LED-armaturer inden for en 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
Udbedring af installationer med manglende afdækning	Opret.	Høj	Engangs	2026	14.000
Udskiftning af tavler til PHFI eller kombirelæer, 50 grupper	Opret.	Middel	Engangs	2030	110.000
Udskiftning af HF-armaturer til LED, 800 m ²	Opret.	Middel	15	2035	110.000

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

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



Alarmer til hhv. kajak- og dykkerklub

Tilstand

Der er ingen oplysninger om mangler. Alarmer har forventeligt en restlevetid på 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
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 udført med betonfliser og betonrampe ned i havnen.

Adgangsvej er belagt med grus gangsti til containerhus er store betonfliser med en lille træbro over en grøft.

Flydebro belagt med planker. Broen estimeres at være ca. 10 år gammel.

Containerhus er udført med to containere beklædt med eternitfacader med lægter som hovedbygningens facader. Der er udført sadeltag over containerne med bølgeeternitplader. Bygningen er opført i 2024.

Mod vest er der monteret læhegn i flettet træ mellem imprægnerede stolper.



Belægninger mod havnen



Betonafskalning i rampe til havnen



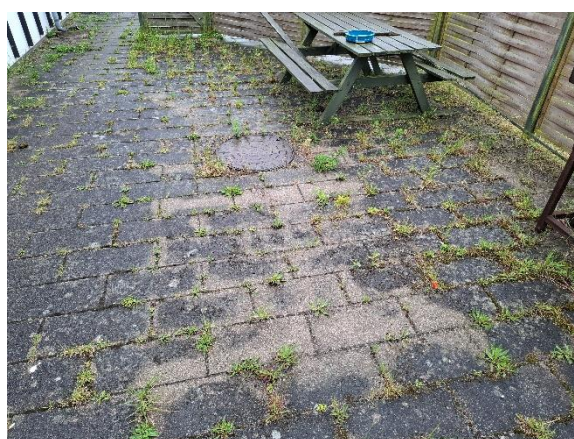
Knækkede brædder på flydebro



Belægninger med lunger mod syd



Indhegning i træ med flet.



Belægninger mod vest



Containerhus



Lunker i adgangsvej

Tilstand

Flisebelægninger omkring bygningen er generelt med bevoksning i fuger. Enkelte steder ses lunker i belægningerne.

Der ses enkelte lunker i belægning på adgangsvejen.

Enkelte planker på flydebroen er knækket og skruet fast for nyligt. Plankerne vurderes at skulle skiftes inden for 5 år.

Containerhus er nyetableret og er generelt i god stand. Der mangler dog malerbehandling af vindskedernes øverste dele. Dette anbefales udført snarest muligt.

Et enkelt læhegn er gået op i flettet. Øvrige læhegn er 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
Maling af vindskeder på containerhus	Foreb.	Middel	Engangs	2026	11.000
Gennemgang og opretning af flisebelagte flader 50 m ²	Foreb.	Middel	10	2027	33.000
Udfyldning af huller i grusveje, løbende vedligehold	Foreb.	Middel	10	2027	17.000
Udskiftning af planker på flydebro, 55 m ²	Opret.	Middel	10	2027	121.000
Udskiftning af et læhegn mod vest	Opret.	Lav	Engangs	2027	14.000
Løbende maling af træværk på containerhus	Foreb.	Middel	5	2031	31.000

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 el for ejendommen ikke tilgængelige.

Forbrugsoplysninger for varme for ejendommen ikke tilgængelige.

Forbrugsoplysninger for vand for ejendommen ikke tilgængelige.

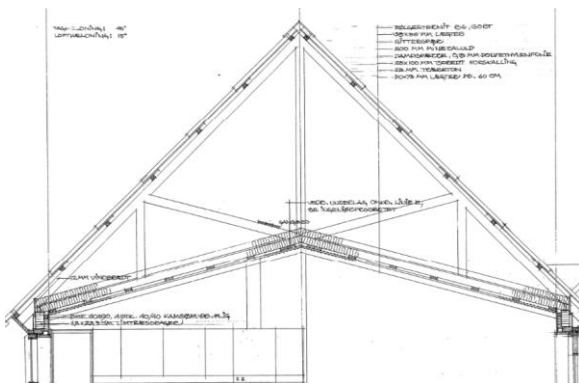
Ved energiscreeningen er kortlagt et samlet besparelspotentiale på²:

Besparelspotentiale rentable tiltag	El	Varme
Ved gennemførelse af rentable tiltag i alt	19.480 kWh/år	0 kWh/år
Ved gennemførelse af rentable tiltag i alt	39.739 kr./år	0 kr./år
Andel af gennemsnitsforbrug	Ingen data %	Ingen data %
Samlet investering	295.000 kr.	0 kr.

5.1 Tag

Tag mod opvarmede rum er isoleret med 200 mm mineraluld.

Tag over uopvarmet fordelingsgang er isoleret med 100 mm mineraluld.



Snit i konstruktionsopbygning



Taggeometri udefra

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

Ingen forslag

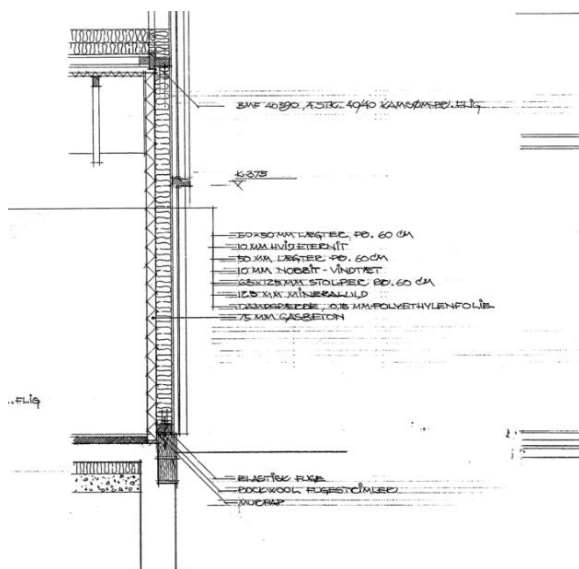
5.2 Kælder/Fundering

Ikk
e relevant.

5.3 Facade/Sokkel

Ydervægge omkring bade- og omklædningsrum er isoleret med 125 mm mineraluld.

Ydervægge omkring øvrige rum er isoleret med 175 mm mineraluld.



Snit i konstruktionsopbygning



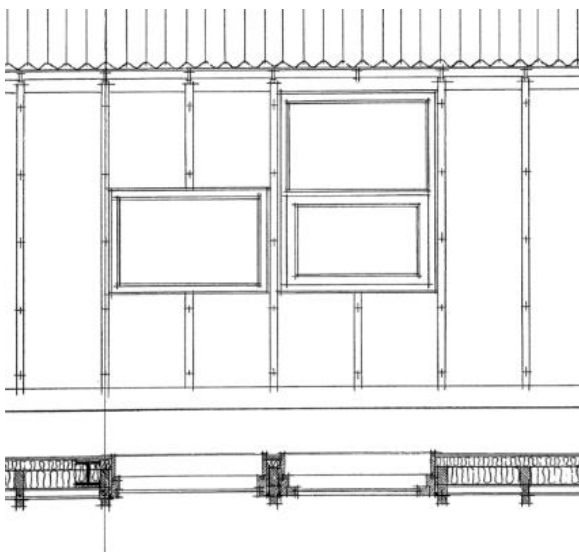
Facader

Ingen forslag

5.4 Vinduer

Bygningen er udført med 2-lags termoruder med kold kant fra mellem 1982 og 1993.

Vinduer i fællessal mod syd er med 2-lags energiruder med varm kant i 2014.



Opstalt og snit i konstruktionen omkring vinduer



Vindue til fælleslokale

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Udskiftning af vinduer til trævinduer med 3-lags energiruder	El	120.000	7.770	15

5.5 Udvendige døre

Bygningen er udført med trædøre med 2-lags termoruder med kold kant fra 1982.

En enkelt dør er udskiftet til trædør med 2-lags energirude med varm kant.



Oprindelig dør



Oprindelig dør

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Udskiftning af døre til trædøre med 3-lags energiruder	El	75.000	4.398	17

5.6 Trapper

Ikke relevant.

5.7 Porte/Gennemgange

Ikke relevant.

5.8 Etageadskillelser

Ikke relevant.

5.9 Toilet/Bad

Ikke relevant.

5.10 Køkken

Ikke relevant.

5.11 Varmeanlæg

Varmeanlægget består af en luft-til-luft varmepumper som primær varmekilde, suppleret af el-radiatorer. Anlæggene er af varierende årgang.



Varmepumpe, indvendig del



El-radiator

Ingen forslag

5.12 Afløb

Ikke relevant.

5.13 Kloak

Ikke relevant.

5.14 Vandinstallationer

Ingen bemærkninger.

5.15 Gasinstallationer

Ikke relevant.

5.16 Ventilation

Ikke relevant.

5.17 El, stærkstrøm (Tavler, belysning)

Belysningsanlæggene består hovedsagligt af 1- og 2-rørs HF-armaturer, samt lamper monteret med energisparepærer.

Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.



HF-armatur i fælleslokale



Armatur i omklædningsrum

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Udskiftning af belysning til LED armatur med tilstedeværelsessensor	El	100.000	27.571	4

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

Ikke relevant.

5.19 Øvrige ombygningsarbejder

Ikke relevant.

5.20 Private friarealer

Ikke relevant.

5.21 Byggeplads

Ikke relevant.