

Tilstandsvurdering og energiscreening

Sydgården 1 + 2
Bygaden 109, 2605 Brøndby

09. oktober 2025



Udarbejdet af: Christian Lundstrøm
Kontrolleret af: Anders Rathje Kjær Lorentzen, Claudia Schulz
Dato: 09.10.2025
Version: 1
Projekt nr.: 1024991, Tilstandsvurdering og energiscreening
Kommunale ejendomme i Brøndby kommune

Indholdsfortegnelse

1	Indledning og arbejdsmetode.....	5
2	Ejendomsoplysninger	7
3	Vedligeholdelsesbehov, hovedtal.....	8
4	Tilstandsvurdering.....	12
4.1	Tag.....	12
4.2	Kælder/Fundering.....	14
4.3	Facade/Sokkel.....	15
4.4	Vinduer.....	17
4.5	Udvendige døre	18
4.6	Trapper.....	19
4.7	Porte/Gennemgange.....	21
4.8	Etageadskillelser	21
4.9	Toilet/Bad	23
4.10	Køkken.....	24
4.11	Varmeanlæg	26
4.12	Afløb.....	27
4.13	Kloak.....	27
4.14	Vandinstallationer.....	28
4.15	Gasinstallationer	29
4.16	Ventilation	29
4.17	El, stærkstrøm (Tavler, belysning)	29
4.18	Svagstrøm, automatik (CTS, ABA m.m.)	32
4.19	Øvrige ombygningsarbejder	33
4.20	Private friarealer, belægnings, gårdanlæg m.v.	33
4.21	Byggeplads.....	34
5	Energiscreening	35
5.1	Tag.....	36
5.2	Kælder/Fundering.....	37
5.3	Facade/Sokkel.....	38
5.4	Vinduer.....	38
5.5	Udvendige døre	39
5.6	Trapper.....	39
5.7	Porte/Gennemgange.....	39
5.8	Etageadskillelser	40
5.9	Toilet/Bad	40
5.10	Køkken.....	40
5.11	Varmeanlæg	40
5.12	Afløb.....	41
5.13	Kloak.....	41
5.14	Vandinstallationer.....	41

5.15	Gasinstallationer	42
5.16	Ventilation	42
5.17	El, stærkstrøm (Tavler, belysning)	42
5.18	Svagstrøm, automatik (CTS, ABA m.m.)	42
5.19	Øvrige ombygningsarbejder	43
5.20	Private friarealer	43
5.21	Byggeplads.....	43

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.

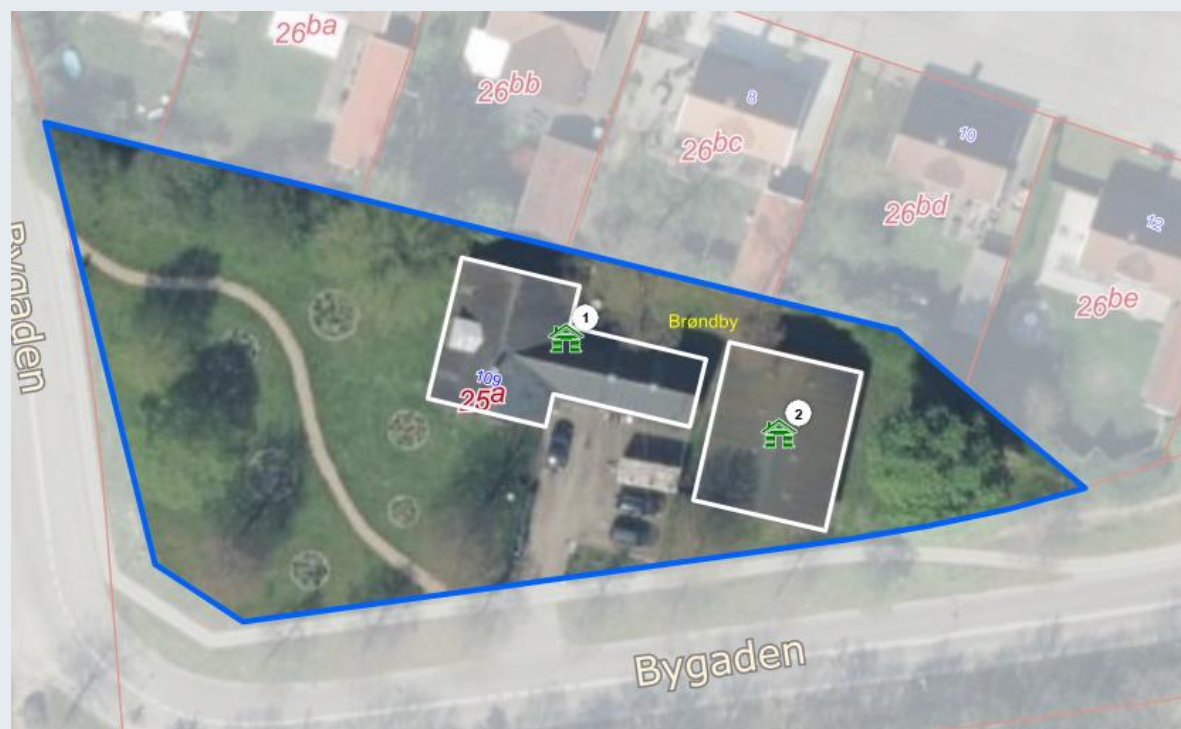
Omkostningsoverslagene er ekskl. moms og baseret på prisdata fra Molio 2025¹, Artelias omkostningsdatabase opdateret 1. kv. 2025 og i øvrigt erfaringspriser. Priser er ikke prisfremskrevet.

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: Bygaden 109, 2605 Brøndby

Byggeår: 1890

År for seneste ombygning: -

Antal BBR registrerede bygninger: 2

Antal etager: 1

Kælder: 12 m²

Udnyttet tagetage: 52 m²

Grundareal: 2601 m²

3 Vedligeholdelsesbehov, hovedtal

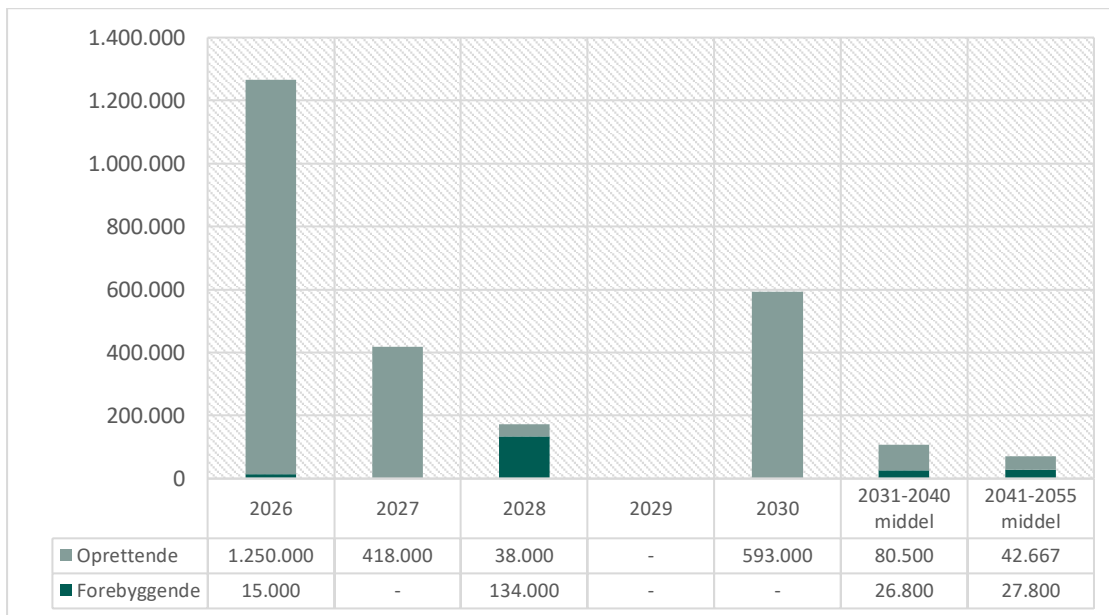
Budgettal i denne rapport er udtryk for et øjebliksbillede af den vurderede økonomi på udgivelsestidspunktet for rapporten. For aktuelt justerede budgettal, ændringer i økonomi og prioritering af opgaver henvises til overordnet budgetark for alle ejendomme, der håndteres og løbende opdateres af Brøndby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

Hovedtal, totaler:	
Total 30 år genoprettende og forebyggende vedligehold i alt kr.:	4.578.000
Total 10 år genoprettende og forebyggende vedligehold i alt kr.:	3.156.000
Total vedligehold for Sydgården 1 + 2, gennemsnit pr. år kr.:	152.600
Vedligeholdelsesmæssigt efterslæb* opgjort til kr.	2.173.000
Hovedtal, nøgletal:	
Kr. pr. m ² i alt over 30 år:	12.273
kr. pr. m ² / år:	409
Nøgletal for opførelse af tilsvarende nybyggeri ekskl. grund kr./m ² :	25.200
Samlet vurdering af bygningens tilstand:	Dårlig

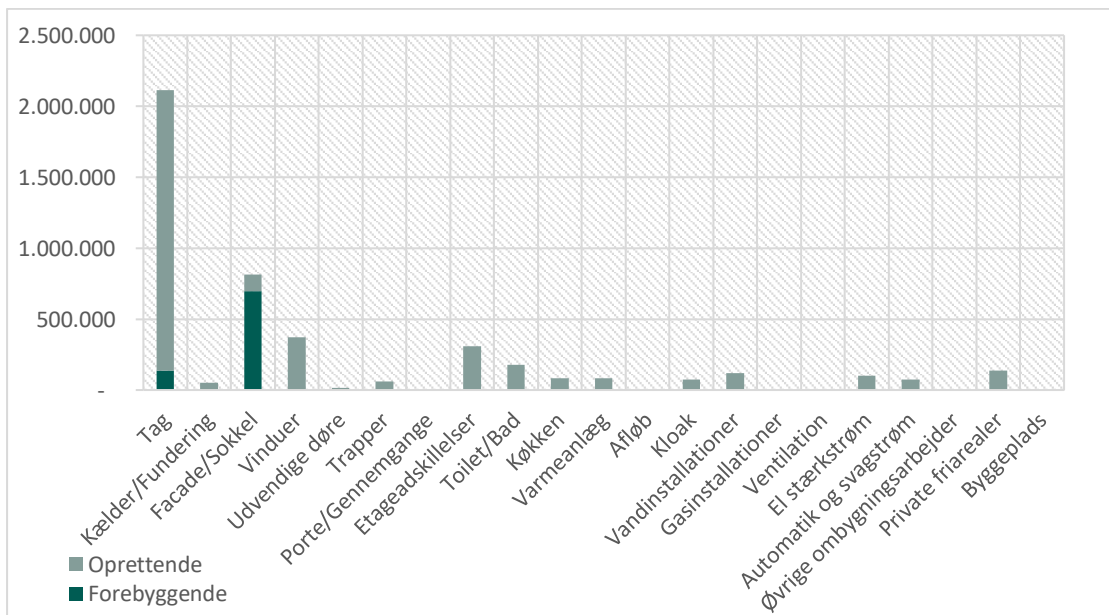
Bygningens samlede stand vurderes som dårlig. Der er flere synlige skader eller problemer, som kræver opmærksomhed for at forhindre yderligere forringelse og sikre bygningens funktionalitet og sikkerhed. Vedligeholdelsesbehovet nærmer sig også at et niveau der svarer til prisen på en tilsvarende ny bygning.

*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	15.000	-	18.000	-	-	3.600	4.600
Kælder/Fundering	-	-	-	-	-	-	-
Facade/Sokkel	-	-	116.000	-	-	23.200	23.200
Vinduer	-	-	-	-	-	-	-
Udvendige døre	-	-	-	-	-	-	-
Trapper	-	-	-	-	-	-	-
Porte/Gennemgange	-	-	-	-	-	-	-
Etageadskillelser	-	-	-	-	-	-	-
Toilet/Bad	-	-	-	-	-	-	-
Køkken	-	-	-	-	-	-	-
Varmeanlæg	-	-	-	-	-	-	-
Afløb	-	-	-	-	-	-	-
Kloak	-	-	-	-	-	-	-
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	2041-2055
						middel	middel
Tag	1.071.000	-	16.000	-	560.000	27.000	3.867
Kælder/Fundering	-	-	-	-	-	1.700	2.267
Facade/Sokkel	-	22.000	-	-	-	2.500	4.800
Vinduer	11.000	360.000	-	-	-	-	-
Udvendige døre	-	-	-	-	-	-	1.000
Trapper	60.000	-	-	-	-	-	-
Porte/Gennemgange	-	-	-	-	-	-	-
Etageadskillelser	-	-	-	-	-	8.700	14.667
Toilet/Bad	-	-	22.000	-	-	13.200	1.467
Køkken	-	-	-	-	-	-	5.600
Varmeanlæg	-	-	-	-	-	6.800	867
Afløb	-	-	-	-	-	-	-
Kloak	25.000	-	-	-	-	2.500	1.667
Vandinstallationer	18.000	-	-	-	-	8.900	933
Gasinstallationer	-	-	-	-	-	-	-
Ventilation	-	-	-	-	-	-	-
El stærkstrøm	65.000	-	-	-	17.000	-	1.133
Automatik og svagstrøm	-	-	-	-	16.000	2.800	2.000
Øvrige ombygningsarbejder	-	-	-	-	-	-	-
Private friarealer	-	36.000	-	-	-	6.400	2.400
Byggeplads	-	-	-	-	-	-	-

4 Tilstandsvurdering

4.1 Tag

Tag på Stuehuset er belagt med naturskifer og på længen er taget tagpap med listedækning. Tagpap er lagt på krydsfiner og spærene er rettet op.

På rygningen er lagt en bølget rygningsten som går igen på både stuehuset og længen.

Mod vest er der en kvist på førstesalen, kvisten er i 2024 år blevet fornyet med ny zink på front og flunkerne og skiferpladerne på taget omkring kvisten fremstår som omlagt.

Tagrender og nedløb er en blanding af zink og plast hvor tagrender er i enten zink eller plast og tagnedløb er i plast. Der er i alt 3 murede skorstenspiber på de 2 fløje.

Taget på laden er belagt med tagpap og tagrender og nedløb er i plast.



Naturskifertag set fra forplads



Naturskifer tag nordøst hjørne



Tagnedløb på nordøst hjørne



Nordside af tagpap med listedækning



Sydside af tagpap med listedækning på længe



Østside af tagpap på lade

Tilstand

Skifertaget har mange større eller mindre skader i form af defekte eller forskudte plader.

Rygningssten er ligeledes stedvist krakeleret eller forskubbet.

Tagrender og nedløb har flere defekter, på det nordøstlige hjørne er tagnedløbet gået helt fra tagrenden.

Tagpap med listedækning er i bedre og acceptabel stand. Dog på nordsiden ret kraftigt mosbevokset.

Tagpap på laden har ligeledes en del mosbevoksning og det er vanskeligt at vurdere tilstanden på grund af dette, men umiddelbart fremstår tagpap og ovenlyskupler ret nedslidt.

Skorstenspiber har en del udvaskede fuger ligesom mørtel pude omkring tilslutning med taget og også er porøs med fare for at stykker skrider ned i tagrenden.

Tagrender og nedløb

Bygningsdelens tilstand:

■ Ringe

Skifertag og tagpap på laden

Bygningsdelens tilstand:

■ Dårlig

Tagpap med listedækning

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Bræddegulv på loft over længe skæres op og opbuling fjernes og reetablering. Risiko for evt. underliggende fugtskader og udføres sammen med isolering som er inkl.	Opret.	Kritisk	Engangs	2026	9.000

Skifertag renovering inkl. tagrender og skorstene. Kvist genanvendes. Ca. 205 m ² tagflade, 21 lbm tagrende	Opret.	Høj	Engangs	2026	1.050.000
Udhængsbrædder malervedligehold evt. udlusninger tages i tagrenovering, 22 m ²	Foreb.	Middel	20	2026	15.000
Tagpap med listedækning, nedrensning af mos på nordside	Opret.	Middel	5	2026	12.000
Vindskeder og dækbrædder malervedligehold	Foreb.	Normal	5	2028	18.000
Dækbrædder på lade udskiftes og indkapsles med alukapsler	Opret.	Normal	Engangs	2028	16.000
Tagpap på lade skiftes inkl. tagrender og nedløb, ca 240 m ² tagareal, 31 lbm tagrende inkl. stillads/rækværk og opgangsfelt	Opret.	Middel	35	2030	560.000
Tagpap med listedækning, udskiftning af tagpap inkl. tagrender og nedløb, ca. 120 m ²	Opret.	Normal	35	2035	209.000
Dækbrædder på vindskeder, forventede udskiftninger, 40 lbm	Opret.	Normal	15	2035	22.000

4.2 Kælder/Fundering

Der er et mindre kælderrum på cirka 20 m² under stuehuset, som dog ikke var tilgængeligt under besigtigelsen. Bygningen vurderes ud fra alderen at være med murede fundamenter og pudset sokkel. Mod nord og øst er soklen i granitsten.

Det kan ikke vurderes om kælderen er fugtig, men umiddelbart virker bygningen ikke hårdt ramt af fugt nedefra. Der er monteret en DUKAventilator i soklen ud for kælderen. Der er ikke afløb fra bunden af kældertrappen.



Sokkel hjørne med ilagt forstærkning



Kældernedgang



Sokkel i granitsten

Tilstand

Der ses en del reparationer på soklen og spor efter at der er ilagt jern for at modvirke yderligere revner i soklen. Ellers ses der ikke væsentlige sætningsrevner på bygningerne da disse er udbedret og lader til at have været begrænset til soklen. Manglende afløb fra kældertrappen kan betyde ekstra fugtpåvirkning af kælderen da alt regn der rammer kældertrappen kun kan opstuve i bunden af trappen.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Vedligehold af sokkelpuds, forventede reparationer	Opret.	Normal	10	2033	17.000

4.3 Facade/Sokkel

Stuehuset fremstår i blankt murværk med brændte fuger. Der er spor efter en del reparationer samt ilægning af jern i fuger i det sydvestlige hjørne.

soklen er pudset mod syd og vest og i kampesten mod nord og øst. Der er som på murværket spor efter reparationer af sætningskader inklusive ilægning af jern som forstærkning.

Længen er pudset murværk som er malet gult og med sortmalet sokkel. Der er ikke tilsvarende spor efter sætninger.

Laden er i træ i lodrette 1 på 2 brædder



Facade mod gårdsplads



Gavl mod syd



Mindre fugeskader på murværk



Pudset og malet murværk på længe



Sokkel med forstærkninger



Træværk på lade

Tilstand

Der er spor efter en del reparationer af sætningsskader, som dog ser ud til at holde og derfor er primært sporene tilbage. De brændte fuger er flere steder udvaskede og ødelagte og der er stedvise huller i fugerne.

Mod ladens nordlige gavl er lagt en bunke træflis. Det anbefales kraftigt at bunken fjernes inden fugt-skader opstår på ladens facadebeklædning.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Murværk gennemgås og mindre reparationer, udfyldning af studs-fuger m.v. Afsætningsbeløb	Opret.	Normal	15	2027	22.000
Lade malervedligehold af træværk inkl. vindskeder og dækbrædder, ca. 230 m ²	Foreb.	Normal	5	2028	116.000
Murværk på længe, gennemgang af murer og afvaskning og malerbehandling med silikatmaling inkl. sokkel, ca. 100 m ² brutto	Opret.	Normal	10	2031	25.000

4.4 Vinduer

Vinduerne er dannebrogsvinduer og bondehusvinduer med sprosser i træ, men er for nye til at være de oprindelige vinduer. Vinduerne er med koblede rammer, som ses i byggeriet før 1960 hvor vinduerne kan være fra. Fuger omkring vinduer er udført som mørtelfuger. Sålbænke er i beton. I laden er der ingen vinduer.



Dannebrogsvindue i stuehuse



Bondehusvindue i længe



Flækket rude i gavl øst



Kvistvindue, kit falder af sprosse der er under nedbrydning

Tilstand

De fleste vinduer har overfladebehandlingen intakt og uden at der ses nedbrydning af træet.

Men nogle vinduer skaller malingen af og særligt kvistvindue mod vest på første sal er hårdt medtaget og med nedbrydning i en del af træet og kit.

Der er afslag og revner i nogle af sålbænkene. Fuger omkring vinduerne ses som rimelig intakte, men bør gås efter sammen med istandsættelse eller udskiftning af vinduerne.

Bygningsdelens tilstand:

■ Dårlig

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Gavlvindue med flækket glas. Glas udskiftes	Opret.	Høj	Engangs	2026	11.000
Vinduer udskiftning til nye, alternativt skal renoveres og etableres forsatsvinduer. Inkl. sålbænke og fuger, 24 stk. i alt 1,6 - 2,4 m	Opret.	Middel	Engangs	2027	360.000

4.5 Udvendige døre

Udvendige døre er skiftet til nye pladedøre, herunder hoveddøren og kælder døren.

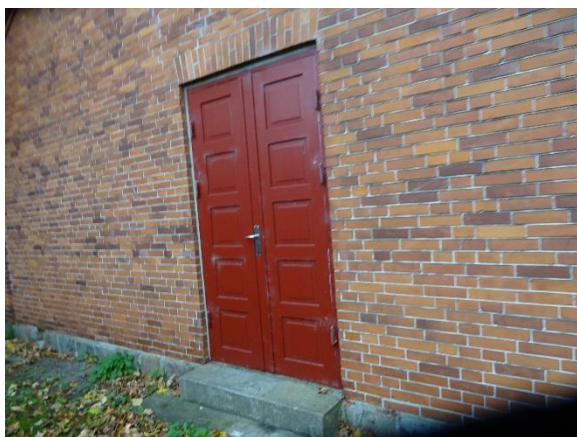
Mod nord er en tofløjet fyldingsdør som også vurderes at være nyere, ligesom at døren er monteret med brug af elastisk fuge.



Hoveddør



Kælderdør



Fyldningsdør mod nord

Billedtekst

Tilstand

Døre fremstår som om de er skiftet i forbindelse med renovering. Alle vurderes i god stand.

Bygningsdelens tilstand:

■ God

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Elastiske fuger omkring fyldningsdør skiftes	Opret.	Normal	20	2043	15.000

4.6 Trapper

Der er udvendig betontrappe fra terræn ned til kælderen som den eneste adgang. Indvendigt er der linoleums belagt trappe fra entreen og til første sal i stuehuset. Trin forkanter er monteret med alu skinner.

I den østligste ende af længen er der trappe til loftet over, som via loftet er forbundet til førstesalen på stuehuset. Trinene er udført i krydsfiner nedlagt i stålrammer.



Trappe til første sal



Trappe til loft over længe



Kældertrappe



Trappeopgang på kældertrappe

Tilstand

De indvendige trapper er i god til acceptabel stand. Trappen i længen fremstår som en erstat for noget oprindeligt der har været slidt ned.

Betontrappe til kælderen fremstår slidt, trinene er dog intakte, men der er revner i vanger og begyndende afslag fra puds. Støbejernsrækværker er afskallede og den ene side har en påkørselsskade

Kældertrappe

Bygningsdelens tilstand:

■ Dårlig

Indvendige trapper

Bygningsdelens tilstand:

■ God

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Etablering af afløb i forbindelse med renovering af kældertrappe	Opret.	Normal	Engangs	2026	22.000
Kældertrappe udskiftning af rækværker sammen med murerreparationer	Opret.	Middel	Engangs	2026	16.000
Kældertrappe murerreparationer	Opret.	Middel	Engangs	2026	22.000

4.7 Porte/Gennemgange

Indgang til laden udgøres af en skydeport. Dette er den eneste adgang til laden. Skydesporten er som den øvrige facade udført i 1 på 2 brædder. Porten var aflåst ved besigtigelsen og kunne ikke åbnes med de udleverede nøgler.



Port til lade

Billedtekst

Tilstand

Porten fremstår malermæssigt i god stand og det samme angår træværket.

Bygningsdelens tilstand:

■ God

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Vedligeholdes sammen med træværk

4.8 Etageadskillelser

De indvendige overflader er under istandsættelse. Det vil sige at indvendige forhold fremstår som en blanding mellem nyt og gammelt.

De fleste gulve i stueetagen og gulvet på førstesalen er belagt med linoleum. En gang er dog belagt med noget der ligner korkfliser. I teknik rum er gulvet belagt med fliser.

Gulvet på det uudnyttede loft er belagt med brædder.

Ydervægge er pudsede og malede mens indvendige vægge er enten pudsede og malede eller beklædt med glasvæv og malet.

Lofter er enten pladelofter i 60x120 cm plader eller plane lofter i plader monteret mellem loftbjælker.



Linoleumsgulv



linoleumsgulv på førstesal



Korklignende gulv



Indvendig vægoverflade



Pladeloft



Pladeloft på 1. sal

Tilstand

Indvendige overflader er som nævnt under istandsættelse og derfor fremstår de fleste opholdsrum som nyere istandsat.

Gulvbrædderne over længen har voldsomme spændinger så gulvet er hævet i en større bue. Det anbefales at gulvbrædderne skæres fri så der ikke er pres mod andre bygningsdele.

Bygningsdelens tilstand:

■ God

Gulvbrædder på 1. sal i længen

Bygningsdelens tilstand:

■ Ringe

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Indvendige vægge malervedligeholdelse	Opret.	Normal	10	2033	72.000
"Korkgulv" udskiftes til linoleum ud fra forventet levetid og slitage, 18 m ²	Opret.	Lav	Engangs	2035	15.000
Lofter malervedligeholdelse, 230 m ²	Opret.	Lav	20	2043	76.000

4.9 Toilet/Bad

Der er et toiletrum i stueetagen med 2 toiletter og en håndvask. Toiletter er ældre modeller og generelt fremstår toiletrummet som værende indrettet for 40-50 år siden, dog med udskiftning af toiletter.

i teknikrummet fremstår det som om der har været flere håndvaske som nu er afmonteret.



Ejendommens eneste toiletter



Rør og afløb efter demonterede vaske

Tilstand

Både sanitet og overflader fremstår som ældre og slidt, hvis ikke toiletterne er nedslidt har de kun få års restlevetid. Installationerne i teknikrummet med døde vandør og afløbsrør Er ikke i overensstemmelse med gældende normer.

Bygningsdelens tilstand:

■ Dårlig

Anbeflet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Toiletter og vaskarmaturer skiftes	Opret.	Normal	20	2028	22.000
Toiletrum renovering af fliser og vægge	Opret.	Lav	Engangs	2033	132.000

4.10 Køkken

Der er i forbindelse med renovering etableret et nyere køkken i stueetagen i længen. Køkkenet består af underskabe påmonteret laminatbordplade og overskabe. Elementerne er fordelt 3 forskellige steder i rummet. Der er ikke etableret køkkenvask som fremgår af tegning, muligvis under etablering.



Nyetableret køkken



Skabselement hvor der ifølge tegninger skal være køkkenvask



Skabselementer og komfur

Tilstand

Køkkenet er nyt eller fremstår som nyt og er derfor i god stand

Bygningsdelens tilstand:

■ God

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Køkkenet udskiftes ud fra forventet slitage og brug, bordplader og 12 elementer	Opret.	Lav	20	2043	84.000

4.11 Varmeanlæg

Bygningen er forsynet med fjernvarme. Der var på tidspunktet for besigtigelsen ingen varmforsyning heller ikke på primærsiden.

Fjernvarmeunit er fra 2011. Cirkulationspumpe er skiftet i 2019.

Radiatorer og fordelingsanlæg står som nye installationer i FZ presrør og nye panelradiatorer.

Af eltavle ses at der tidligere har været elvarme.



Fjernvarmeunit



Nyere radiatorer



Nyere radiatorer med termostater

Tilstand

Bortset fra at der ikke var varme på, fremstår varmeanlægget i god til acceptabel stand. Radiatoranlægget og fordelings anlægget er i god stand mens fjernvarmeunit fra 2011 er i acceptabel stand og hvor komponenter som varmeveksler, cirkulationspumpe og styring skal forventes udskiftet indenfor de kommende 5-10 år.

Fjernvarmeunit

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Radiatoranlæg

Bygningsdelens tilstand:

■ God

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Varmefordelingspumpe skiftes iht. forventet levetid	Opret.	Normal	15	2034	13.000
Fjernvarmeunit skiftes til nyt	Opret.	Normal	25	2036	55.000

4.12 Afløb

Der er kun afløb fra vaske i toiletrum samt en vask i teknikrummet. Der er ikke etableret vask med tilhørende afløb i køkken.



Afløb i krom



Afløb i plast

Tilstand

De afløb der fungerer, er i acceptabel stand. Døde afløb der står tilbage, er ikke acceptabelt.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Døde afløbsrør fjernes sammen med vandrør under 4.14 Vandinstallationer.

4.13 Kloak

Kloakker må formodes at være udført i forbindelse med etablering af den nuværende toiletterne i stueetagen, dvs. anslået 40-50 år gammel. Kloakledninger kan således være udført i både beton eller PVC,

Tilstand

Der er ikke oplyst om problemer med kloakkerne. I kraft af den vurderede alder på min. 40-50 år anbefales det at der udføres en tv-inspektion af kloakkerne.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Tv-inspektion af kloakker	Opret.	Normal	10	2026	25.000

4.14 Vandinstallationer

Vandinstallationer er ikke omfattet af den igangværende renovering. Vandfordeling berør er udført i kobber med loddede samlinger. Der er underligt nok ikke installeret nogen køkkenvask i det nyrenoverede køkken.

Varmtvandsbeholder er placeret i tilknytning til fjernvarmeunit og er fra 2011.



Vandrør i kobber, døde rør efter nedtagne vaske



Vandinstallation under varmtvandsbeholdere



Vandinstallation på toilet

Tilstand

Vandinstallationen i kobber, det kan ikke med sikkerhed vurderes hvor gammel installationen er og om den har samme alder som toiletkernen den forsyner. Men et bud er den er fra 80'erne.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Bygningsdelens tilstand:

■ God

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Døde vandør og afløb i teknikrum fjernes inkl. spartling og malerarbejde	Opret.	Høj	Engangs	2026	18.000
Varmtvandsbeholder fra 2011 skiftes til ny evt. mindre svarende til forbrug eller nyt fjernvarmeunit med gennemstrømningsveksler	Opret.	Normal	20	2031	14.000
Brugsvansinstallation udskiftning af rør i kobber til nye i rustfrit stål eller alupex, 30 lbm inkl. isolering. PVC folie og mærkning	Opret.	Normal	30	2040	75.000

4.15 Gasinstallationer

Ikke relevant.

4.16 Ventilation

Der er ikke ventilationsanlæg udover DUKA ventilatoren i kælderydervæggen og en udsugning i teknikrummet. Resten af bygningerne er naturligt ventileret.



DUKA ventilator



Ventilator i teknikrum

4.17 El, stærkstrøm (Tavler, belysning)

Der er nyere, anslået 10-20 år, gammel eltavle med skuffesikringer i entreen. De fleste grupper er 3-fasede og refererer til elvarme og elvandvarmer som ikke eksisterer mere.

Det ældste afbrydermateriel kan dateres til minitangent serien fra 1960'erne og det nyeste materiel er fra igangværende renovering.

Belysning er skiftet til LED armaturer i forbindelse med renovering i alle rum.



Eltavle med grupper for elvarme



Ny eltavle



Nyere afbrydere og stikkontakt



Afbryder og stikkontakt fra 1960'erne



Belysning 1. sal



Belysning entre, LED



Samledåse på loft



Forbindelse til lade

Tilstand

Elinstallationer er generelt i tidssvarende eller nyt materiel. Undtage nogle lidt ældre afbrydere og stikkontakter. Belysning er overalt udskiftet til LED paneler og armaturer.

Eltavler er ikke opdaterede siden elvarme blev nedlagt. Der er anvendt 3 fasede grupper til almindelige 230 V lys, køleskab o.l. det er heller ikke at anbefale og også mere besværligt at udføre.

Relæer og sikringsgrupper sidder tilbage hvilket bør ryddes op. Der anbefales en kortlægning af eltavlerne og efterfølgende oprydning. Det samme gælder lidt installationer der også ligger på loft.

Elforbindelse til lade hænger løst i et rør mellem bygningerne. Fast forbindelse eller nedgravning af kabel skal genetableres.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Kortlægning og oprydning i eltavler efter behov på ejendommen, inkl. kabler til tidligere elvarme. Afsætningsbeløb	Opret.	Middel	Engangs	2026	33.000
Elforbindelse til lade. Montering af rør som kabel trækkes igenem. Alternativt føres i jord.	Opret.	Høj	Engangs	2026	15.000
Styring for elvarme, timertryk m.v. fjernes og bortskaffes inkl. udbedring af huller i væg	Opret.	Normal	Engangs	2026	17.000
Elmateriel fra 60'erne skiftes til nyt, anslået mængde, 10 stk. afbrydere/stikkontakter	Opret.	Normal	Engangs	2030	17.000
Udskiftning af den ældste eltavle. Forudsat forudgående oprydning	Opret.	Normal	Engangs	2043	17.000

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

Der er en ældre styring i fjernvarmeunit den som er leveret sammen med anlægget i 2011.

Der er ADK adgangskontrol til bygningen på hoveddøren.

Der er opsat sokler til røgmeldere i forbindelse med renovering. Der er endnu ikke monteret røgmeldere. Om der følger ABA central er ukendt.

Der har muligvis tidligere været et ventilationsanlæg eller også relaterer det til demonterede elradia-torer, da der i entreen sidder knapper til henholdsvis forlænget drift og annulleret forlænget drift. Ved betjening af knapperne blev ikke aktiveret nogen anlæg og der er heller ikke nogen elradiatorer som eltavlen refererer til.



Ventilator med urstyring



Styring i varmeunit



Tryk til nedtaget elvarme



Timer til elvarme



ADK controller



Sokkel for røgdetektor

Tilstand

ADK anlægget er nyere og i god stand

Varmestyringen nærmer sig sin forventede levetid og skal påregnes udskiftet inden for de kommende 5 år. Ligeledes til en mere hensigtsmæssig styring med mulighed for fjernadgang.

Det anbefales at ubenyttede automatik komponenter fjernes, herunder komponenter i eltavle med reference til ikke eksisterende elradiatorer.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Mekanisk urstyring for ventilator skiftes evt. inkl. ventilator	Opret.	Normal	Engangs	2030	16.000
Varmestyring skiftes til ny evt. model med fjernadgang (ikke prissat)	Opret.	Normal	Engangs	2031	28.000
ADK anlæg opdatering af platform, udskiftning af controller iht. forventet levetid	Opret.	Normal	20	2043	30.000

4.19 Øvrige ombygningsarbejder

Ikke relevant

4.20 Private friarealer, belægnings, gårdanlæg m.v.

Gårdsplads er belagt med betonsten i mønster.



Gårdsplads



Træflis op ad facade

Tilstand

Belægning på forpladsen er lettere slidt, men står ellers plan og uden større lunger eller fletninger. Flis bunke op ad bræddevægge skal fjernes hurtigst muligt, for ikke at give følgeskader.

Bygningsdelens tilstand:

■ Acceptabel

Anbefalet vedligehold og forbedringer

Aktivitet på bygningsdel	Ved.type	Prioritet	Int.val, år	Første år	Omkostning
Plankeværk i skel udbedring inkl. forventede genopretninger	Opret.	Normal	10	2027	36.000
Betonsten på forplads, successiv omlægning af sætninger og lunger, 20 %	Opret.	Lav	20	2038	28.000

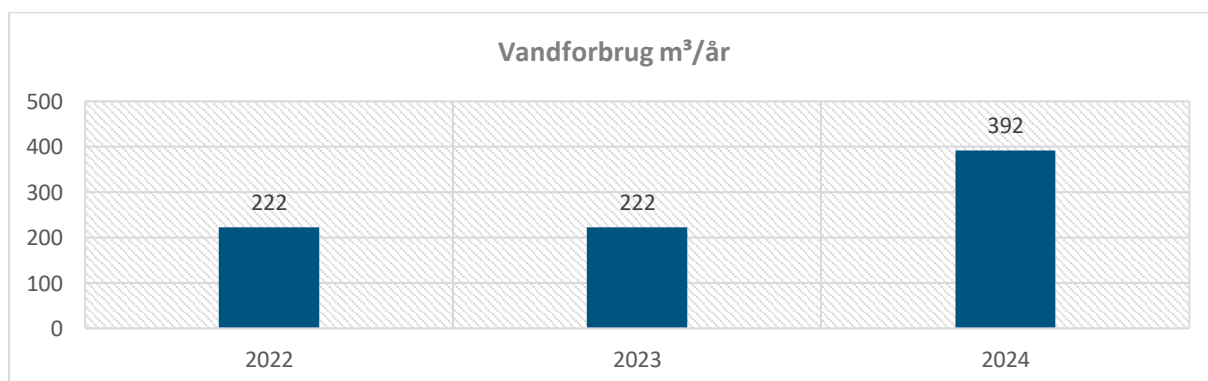
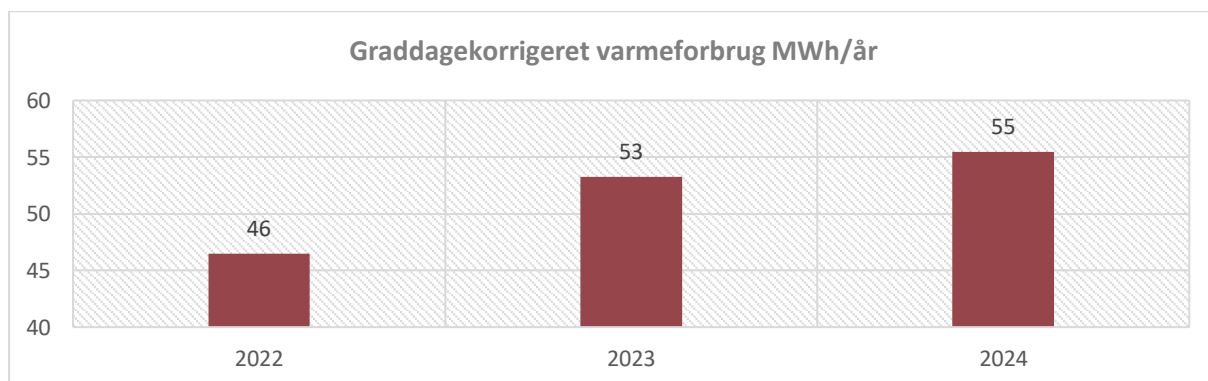
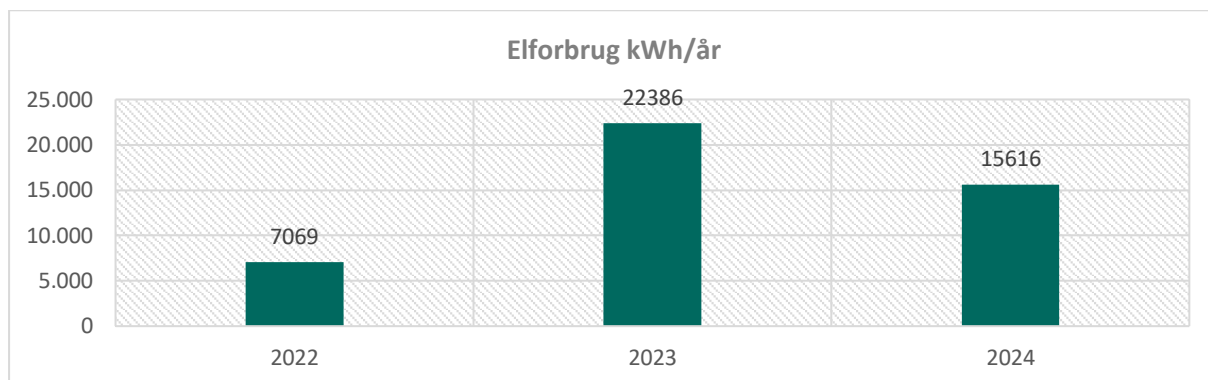
4.21 Byggeplads

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	40	139	747
Gennemsnit for Forening	17	91	1604
Mere / mindre forbrug	23	48	-857
Mere / mindre forbrug i %	138%	53%	-53%
Forbrugsudvikling 2022-2024	121%	19%	77%

Ejendommens energiforbrug er generelt højt. Det høje varmeforbrug giver sig selv, i kraft af bygnin- gernes alder og ringe isolering. El og vand er dog påfaldende højt i forhold til at der kun er belysning og ikke er bademuligheder, større køkkenfaciliteter o.l.

Ved energiscreeningen er kortlagt et samlet besparelspotentiale på²:

Besparelspotentiale rentable tiltag	El	Varme
Ved gennemførelse af rentable tiltag i alt	0 kWh/år	17.921 kWh/år
Ved gennemførelse af rentable tiltag i alt	0 kr./år	7.706 kr./år
Andel af gennemsnitsforbrug	0 %	35 %
Samlet investering	0 kr.	170.000 kr.

5.1 Tag

Spidsloft i stuehuset er isoleret med hvad der svarer til 100 mm mineraluld.

Skunkvæg er isoleret med 150 mm Rockwool.

Loft mod skunk er uisolert bjælkelag mod vest og mod øst isoleret med ca. 100-150 mm, men også sporadisk, nedtrådt m.v.

Bjælkelag over længen er uisolert.

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



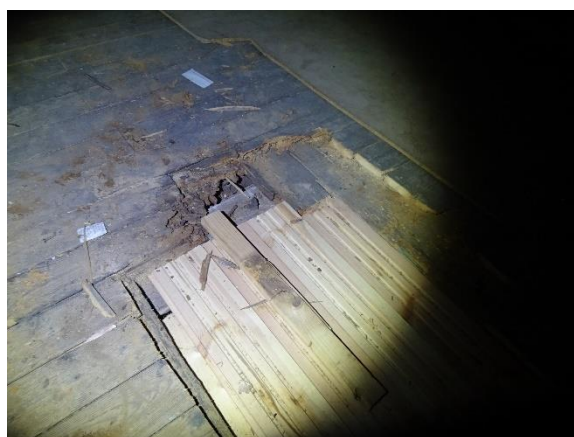
Isoleret spidsloft



Skunk mod vest



Skunk øst



Bjælkelag over længen, ingen isolering

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Spidsloft og skunk isoleres / efterisoleres til 350 mm, $U=0,12$ W/m ² K	Fjv	100.000	5.861	17
Skunklem isoleres med 50 mm PIR	Fjv	3.000	95	31,7
Bjælkelag over længe isoleres til 200 mm, pris kun for isolering. Loftsbrædder skal renoveres pga. fugtskader alligevel.	Fjv	32.000	865	37
Skråvægge isoleres til 350 mm i forbindelse med tagrenovering. Kun isolerings pris.	Fjv	15.000	219	68

5.2 Kælder/Fundering

Der er ikke registrering af kælderen, men det antages at kælderen er uisolert og gulv ca. 28 m² mod kælder også er uisolert.

Ingen forslag.

5.3 Facade/Sokkel

Facader er udført i massivt murværk i 1½ stens tykkelse. På 1. sal er gavle i massivt murværk 1 sten tykke.



1 stens facade i gavl



Ydermur i stueetagen 1½ sten

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Ydervægge og gavle isoleres med 100 mm kapillaraktive plader. Fjv Kræver flytning af radiatorer, køkken, lysninger etc.		400.000	8.045	50

5.4 Vinduer

Vinduer er dannebrogsvinduer eller bondehusvinduer med koblede rammer og 1+1 lag glas.



Vindue med koblede rammer



Vindue med koblede rammer i kvist



Vindue med koblede rammer

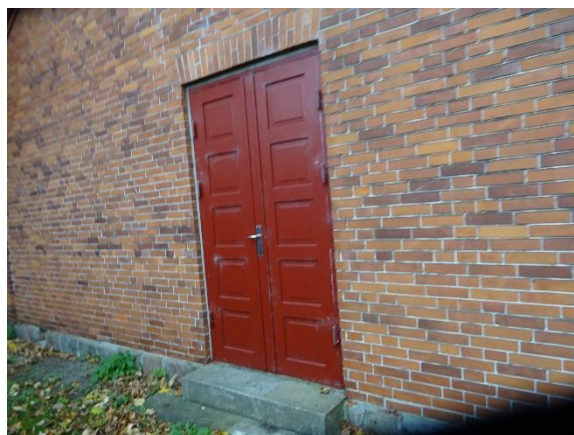
Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Vinduer udskiftes til nye med 3-lags energiruder	Fjv	280.000	1.432	196

5.5 Udvendige døre

Døre er skiftet indenfor de senere år til isolerede pladedøre eller fyldningsdøre. Der er derfor ingen forslag til døre.



Hoveddør



Fyldningsdør mod nord

Der er ikke forslag til døre.

5.6 Trapper

Ikke relevant

5.7 Porte/Gennemgange

Ikke relevant.

5.8 Etageadskillelser

Etagedæk mod uopvarmet, isoleret kælder er uisoleret. Vurderes at være et uisoleret bjælkelag.

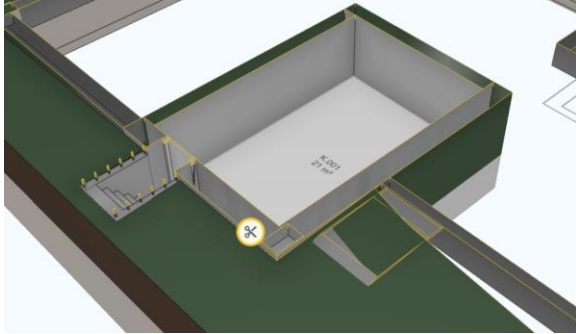


Illustration af kælderens placering under stuehus

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Gulv mod uopvarmet kælder isoleres med	Fjv	35.000	886	40

5.9 Toilet/Bad

Toiletter er ældre to-skyls modeller og håndvaskarmaturer med hhv. et og to greb.



Toiletter



Håndvask på toilet

5.10 Køkken

Ikke relevant

5.11 Varmeanlæg

Varmeanlæg er forsynet med fjernvarme. Der er udetemperaturkompensering og trykstyret pumpe fra 2019. Radiatorer er monteret med termostatventiler.

Der er ingen besparelsesforslag til installationen.



Varmefordelingspumpe i fjernvarmeunit fra 2019



Varmestyring

Der er ikke forslag til varmeanlæg.

5.12 Afløb

Ikke relevant

5.13 Kloak

Ikke relevant

5.14 Vandinstallationer

Installationen er for lille til at der er cirkulation på varmt vand. Der er derfor ikke besparelsesmulighed her. Varmtvandsbeholder er på 60 L. Det virker som for meget når der ikke er bademulighed og forventeligt etableres en køkkenvask.



Varmtvandsbeholder

Billedtekst

Forslag	Forsyn.	Invest. kr.	Besp. kr./år	TBT år
Varmtvandsbeholder skiftes til gennemstrømningsveksler, alternativt mindre beholder på 5-10 L svarende til behovet.	Fjv	10.000	43	233

5.15 Gasinstallationer

Ikke relevant

5.16 Ventilation

Der er ingen ventilationsanlæg på ejendommen udover lokale udsugninger.

5.17 El, stærkstrøm (Tavler, belysning)

Alt belysning er skiftet til LED. Betjeningen er manuel.

Med begrænset brug og primært af fritidsbrugere, er det vanskeligt at vurdere om det giver mening med bevægelsesmeldere.



LED paneler i gang



LED armaturer i stueetagen

Ingen forslag til belysning.

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

Der er automatik til styring af varme efter udetemperatur.



Varmestyring i fjernvarmeunit

Billedtekst

Ingen forslag.

5.19 Øvrige ombygningsarbejder

Ikke relevant

5.20 Private friarealer

Ikke relevant

5.21 Byggeplads

Ikke relevant