

MEMO

Onderwerp: ZOHO - Glazen gebouw

Datum 09-09-2022

Aan: Leyten Bouwplanontwikkeling BV

Drees & Sommer Netherlands is door Leyten Bouwplanontwikkeling BV verzocht een quickscan te doen naar het z.g.n. "Glazen gebouw" op kavel 2.1. van ontwikkeling ZOHO op de hoek Teilingerstraat 100-126 /Vijverhofstraat 47 te Rotterdam.

De discussie spitst zich toe op de transformatie van het Glazen gebouw waarvoor deze Memo meer helderheid moet geven. Deze Memo gaat niet in op de geschiedenis van de discussie, maar laat vooral zien welke afwegingen er zijn gemaakt in het ontwikkeltraject van het Glazen gebouw .

Voor het Glazen gebouw is gebruik gemaakt van enkele onderzoeksresultaten en conclusies m.b.t. technische en architectonische aspecten die zijn vastgelegd in de Notitie ZOHO Blauwwitte gebouw van 3 mei 2021 gericht aan de afd. stedenbouw van de gemeente Rotterdam.

De overwegingen die daarbij gedaan zijn laten zich categoriseren in drie onderdelen:

1. Technische haalbaarheid
2. Architectonisch ontwerp

Ad 1. Technische haalbaarheid

Gezien de bouwperiode en constructieve opzet van beide gebouwen is het aannemelijk dat er geen mogelijkheden zijn tot aanvullende constructieve belasting van de bestaande constructie. Dat zou betekenen dat de draagstructuur van de nieuwbouw door de bestaande bouw heen geboord/gekliefd zou moeten worden. Er dienen Tubex (in de grond gevormde, grond verdringende schroevend aangebrachte groutinjectie) fundatiepalen aangebracht te worden met een werkruimte van 3-4 meter hoogte. Dit is een zeer dure oplossing in geld en tijd.

De huidige BG-vloer is zeer waarschijnlijk niet sterk genoeg om de boormachines te dragen. Anders als bij het Blauwwitte gebouw is het Glazen gebouw geheel onder kelderd. Dit betekent dat de gehele BG-vloer versterkt dient te worden. Er dienen extra staalconstructies in het bestaande gebouw te worden aangebracht om de stabiliteit te garanderen tijdens bouw- en sloopwerkzaamheden.

Op plaatsen waar schijven ten behoeve van de stabiliteit van de nieuwbouw zijn voorzien, dient de oudbouw plaatselijk gesloopt te worden. Een kwalitatief beter alternatief is een tafelconstructie waarbij de nieuwbouw op een constructief plateau van 1,5 tot 2 meter dikte wordt gerealiseerd en de krachten langs de oudbouw naar beneden worden gevoerd, behalve hoge meerkosten/ minder opbrengsten levert dit andere uitdagingen op.

Zo zullen er verspringingen in de LAND-laag ontstaan met grote implicaties voor het ontsluitingsprincipe zoals extra liften en gecompliceerde trappenhuizen. Daarnaast is de bestaande bebouwing gefundeerd op betonpalen met een verzwaarde punt. Dit heeft tot gevolg dat de nieuwe tafelconstructie niet strak tegen het bestaande gebouw aan gemaakt kan worden waardoor er alsnog een extra constructief raster met kolommen en balken zal ontstaan door of voor de bestaande bouw.

Onder de huidige regelgeving wordt er gekeken naar een constructieve tweede draagweg ingeval van calamiteit. Wanneer de bestaande bouw wordt geïntegreerd in de nieuwbouw, is deze tweede draagweg niet voorzien en is het zeer twijfelachtig of de constructieve afdeling van Bouw- en Woningtoezicht daar met het oog op verminderde veiligheid een uitzondering op wil toelaten.

Het bestaande gebouw is aan de zijde van de Teilingerstraat vier bouwlagen hoog. Daar zullen twee nieuwbouwtorens op gepositioneerd worden met plaatselijk hoge belastingen. Mede door de laag van Kedichem die meer gaat indrukken door deze belastingen ontstaan er vervormingen in de ondergrond. Hierdoor zullen zettingen en scheurvorming in het bestaande gebouw niet uit te sluiten zijn, wat onwenselijk en wellicht zelf onveilig zou kunnen zijn. De oorspronkelijke constructie (wanden, vloeren, balken e.d.) is niet op deze extra zettingen gedimensioneerd en ruimte om verstevigingen onder/boven de bestaande constructie te maken is er niet.

Zoals is vermeld in de rapportage van de bouwkundige opname van het Glazen gebouw is de kenmerkende gevel van glas en staal geheel afgeschreven. (zie ad 2 architectonisch ontwerp)
Deze gevels moeten geheel vervangen worden. Wat overblijft is een betonskelet dat doorklieft is door de draagconstructie van de nieuwbouw. Het in stand houden van het resterende betonskelet heeft geen toegevoegde waarde uit historisch en/of monumentaal opzicht.

Bouwtechnisch vraagt het behoud van een deel van het bestaande bouw om het gebruik van verschillende bouwsystemen, wat (zeer) negatieve effecten heeft op de bouwsnelheid. Daarnaast is het de verwachting dat selectief slopen en het treffen van aanvullende maatregelen ten aanzien van veiligheid veel extra tijd kost. Denk hierbij aan crashdecks ter bescherming van de bestaande bouwelementen en de directe omgeving. Door de omschreven aanvullende maatregelen wordt het bouwproces verstoord.

Zoals nu bedacht is de bouwplaats heel krap met alleen maar een transportroute en weinig plaats voor opslag van materiaal. Bij behoud is er weinig werkruimte in het gebied tijdens de onderbouwfase. Groot equipment heeft geen bewegingsvrijheid en is een uitdaging om op zijn posities te krijgen in bewoonde gebieden. Omdat er op bestaande constructies geen opslag kan plaatsvinden, zal er extra ruimte nodig zijn op maaiveld wat meerkosten met zich meebrengt en extra overlast voor de omgeving.

Ook voor het Glazen gebouw is hetzelfde stedenbouwkundig concept van toepassing als het Blauw witte gebouw waarbij het dak van de LAB-laag als groen landschap met klimaat adaptieve eigenschappen wordt ingericht, dient de constructie van de bestaande bebouwing te worden versterkt indien het dak van dit deel mee wil doen in bijvoorbeeld de waterbuffering. Ook dit zal goed zichtbaar zijn in de oudbouw.

Het samenkomen van de constructie van de nieuwe torens en de bestaande bouw levert een plintlaag op met een dubbele structuur. Indien de bestaande constructie gehandhaafd dient te worden, ook al is dat slechts het deel langs de Teilingerstraat, zou dat grote implicaties hebben op de programmering van de plint. In tegenstelling tot Kavel 1.0 is Kavel 2.1 nog niet tot in detail "uit geëngineerd". Duidelijk is echter wel dat de huidige kolom structuur ongeschikt is voor het realiseren van gang- en bruikbare woning plattegronden.

Ruimtelijk gezien zou behoud van de structuur van het Glazen gebouw als gevolg hebben dat de commerciële functies in de plint, op de plaatsen waar de woontorens neerkomen, zoals de horeca maar ook andere functies zoals de NAS met een complexe PVE, erg lastig in te delen zijn.

De maatregelen die moeten worden genomen om de bouw veilig te kunnen laten verlopen of aanpassingen in het (optimale) bouwproces brengen kosten met zich mee. Denk daarbij aan logistiek van de bouwplaats, de draagconstructie van de torens die niet goed kan landen op maaiveld, aanvullende voorziening ter bescherming van de bestaande bouw. Met name wanneer gekozen wordt voor een tafelconstructie, die het meest recht doet aan de bestaande bebouwing en kwalitatief de beste oplossing vormt voor de nieuwbouw, zullen de kosten flink oplopen.

Ook de bouwtijdverlenging heeft een (zwaar) negatief effect op enerzijds de bouwkosten en anderzijds het afzetrisico. Wanneer wordt uitgegaan van (minimaal) zes maanden verlenging, en dat zal minimaal het geval zijn, lopen de algemene bouwplaatskosten (personeel, huisvesting, materieel) op met circa € 100.000,- per maand. Daarnaast zullen beoogde afnemers van de huurwoningen, en de particuliere kopers over een langere periode termijnbetalingen doen en dus rente rekenen c.q. betalen aan hypotheek.

Ad 2. Architectonisch ontwerp

Vanuit stedenbouwkundig en architectonisch ontwerp speelt de Wederopbouwperiode een belangrijke rol in het ontwerp van het toekomstige ZOHO. Voor het Glazen gebouw is door Drees & Sommer een bouwkundige opname gemaakt waaruit o.a. is gebleken dat de karakteristieke gevel van stalen profielen en (enkel) glas volledig is afgeschreven door o.a. onherstelbare roestvorming en aanwezigheid van asbest. Hergebruik van bestaande gevelonderdelen is daarmee niet realistisch. In hoeverre de contouren van het bestaande gebouw d.m.v. de kenmerkende gevelstructuur zichtbaar gemaakt kunnen worden in het architectonisch ontwerp valt buiten de scope van deze Memo.

Met de dienst Stedenbouw is wel afgesproken om bij de nieuwbouw zoveel mogelijk aan te sluiten bij het karakter van het oorspronkelijke pand. Beeldbepalende kenmerken die de architectonische basis voor het huidige pand vormen zoals de plintopbouw, de detaillering van het raster en omgang met de hoeken vormen het startpunt voor de nieuwe ontwikkeling. De kenmerken worden feitelijk als inspiratie meegegeven aan de architect, met als uiteindelijke opgave een verbeterde en eigentijdse versie van dit pand te realiseren.

Bijlage bij memo “ZOHO – Glazen gebouw”:
Bouwkundige opname

ZOHO gebouw / Bouwkundige opname – Kavel 2.1 – Definitief, versie 3 –

Project: ZOHO gebouw

Adres: Teilingerstraat 100-126 / Vijverhofstraat 47 en Teilingerstraat 130.

Stad: Rotterdam

Nederland



Drees & Sommer Netherlands B.V.

Rivium Boulevard 211

2909 LC, Capelle a/d IJssel

Nederland

Telefoon +31 (0)88 776 26 70

info.nl@dreso.com

www.dreso.com

Contactpersoon: de heer Elger Groenland

Telefoon: +31 6 295 124 14

Email: elger.groenland@dreso.com

Datum: 09-09-2022

Project no. 095-02078-001

Projectinformatie

Opdrachtgever

LS ZOHO CV

Contactpersoon:

E-mail

Hans van Lubeck

h.van.lubeck@leyten.nl

Locatie

Ringvaartlaan 4, 2914 VJ Nieuwerkerk aan den IJssel

Nederland

Inspectie

13-5-2022

Datum toegang dataroom

09-05-2022

Auteur

Henk-Jaap Binder

09-09-2022

Henk-Jaap Binder

Controleur

Elger Groenland

09-09-2022

Elger Groenland

Inhoudsopgave

1	Samenvatting	4
	Projectomschrijving.....	4
	Het betreft de gebouwen aan de Vijverhofstraat 47 en Teilingerstraat 100-130. De gebouwen dateren uit 1966. Voornemens zijn de plannen om de bestaande gebouwen her te gebruiken. Hierbij is onderzocht of het mogelijk is om een tweetal toren op de gebouwen te plaatsen (herontwikkeling). Aan de hand van onderstaande diensten zijn de gebouwen beoordeeld en visueel geïnspecteerd. De panden bevinden zich op Kavel 2.1 van het totale project.	4
	Diensten.....	4
	De bouwkundige opname die door Drees & Sommer is uitgevoerd, heeft als doel de klant een beoordeling van de huidige technische staat van het vastgoed te bezorgen. Alsmede om de haalbaarheid van behoud te onderzoeken. Drees & Sommer heeft de door de klant ter beschikking gestelde eigendomsdocumentatie beoordeeld en een visuele inspectie ter plaatse van het perceel uitgevoerd op basis van een representatieve steekproef. Er is door Drees & Sommer geen destructief onderzoek uitgevoerd. De opname is uitgevoerd op basis van de geleverde tekeningen door LS ZOHO CV. Drees & Sommer stelt een rapportage op met de bevindingen vanuit de visuele inspectie inclusief een foto rapportage.	4
	Gebouwgegevens	4
	I. Algemene bevindingen en conclusie.....	5
2	Introductie.....	7
2.1	Buitenfaciliteiten/externe werken.....	7
3	Beschrijving huidige situatie gebouw 1	9
	Algemeen	9
3.1	Betonconstructie	9
3.2	Gevels.....	9
3.3	Gevelopeningen.....	10
3.4	Dak	10
4	Beschrijving huidige situatie gebouw 2	11
	Algemeen	11
4.1	Betonconstructie	11
4.2	Gevels.....	11
4.3	Gevelopeningen.....	12
4.4	Dak	12
5	Specifieke gebouw onderdelen	13
5.1	Asbest.....	13
5.2	Bodem	14
5.3	Energetica.....	14
5.4	Akoestiek	14
6	Conclusie	15

Bijlagen

Bijlage 1– Foto documentatie - Vijverhofstraat 47

Bijlage 2 – Foto documentatie - Teilingerstraat 100-130

1 Samenvatting

Projectomschrijving

Het betreft de gebouwen aan de Vijverhofstraat 47 en Teilingerstraat 100-130. De gebouwen dateren uit 1966. Voornemens zijn de plannen om de bestaande gebouwen her te gebruiken. Hierbij is onderzocht of het mogelijk is om een tweetal toren op de gebouwen te plaatsen (herontwikkeling). Aan de hand van onderstaande diensten zijn de gebouwen beoordeeld en visueel geïnspecteerd. De panden bevinden zich op Kavel 2.1 van het totale project.

Diensten

De bouwkundige opname die door Drees & Sommer is uitgevoerd, heeft als doel de klant een beoordeling van de huidige technische staat van het vastgoed te bezorgen. Alsmede om de haalbaarheid van behoud te onderzoeken. Drees & Sommer heeft de door de klant ter beschikking gestelde eigendomsdocumentatie beoordeeld en een visuele inspectie ter plaatse van het perceel uitgevoerd op basis van een representatieve steekproef. Er is door Drees & Sommer geen destructief onderzoek uitgevoerd. De opname is uitgevoerd op basis van de geleverde tekeningen door LS ZOHO CV. Drees & Sommer stelt een rapportage op met de bevindingen vanuit de visuele inspectie inclusief een foto rapportage.

Gebouwgegevens

Objectomschrijving

Het betreffen een tweetal panden met kantoorfunctie, waar op dit moment tijdelijke huurders in het pand zitten tot aan de start van de herontwikkeling/ sloop. De panden hebben aan de Teilingstraat 5 bouwlagen bovengronds en aan de Schoterbosstraat twee bouwlagen. Onder beide panden zitten kelders.

- Gebouw 1: Het 'Glazen gebouw' is gelegen aan de Vijverhofstraat 47
- Gebouw 2: is gelegen aan de Teilingerstraat 100-130

De panden staan in een ontwikkelingsgebied nabij het centrum van Rotterdam. Het doel is om binnen enkele jaren het totale gebied te herontwikkelen en deels nieuwbouw te realiseren met o.a. 600 woningen, waarbij het bestaande stadsgezicht zoveel mogelijk behouden zal blijven. Het voorlopig uitgangspunt voor Kavel 2.1, waar beide gebouwen zich op bevinden, is om de huidige bouw qua aanzicht waar mogelijk in tact te houden. En hier

bovenop hoogbouw te realiseren. Bij gebouw 1 tot 13 verdiepingen en gebouw 2 tot 10 verdiepingen. Voor de overige kavels niet behorende tot deze rapportage, zullen vergelijkbare plannen uitgevoerd worden en zal op het totale ontwikkelgebied een dakpark met overdekte sporthal gerealiseerd worden, dat het totale kavel met elkaar en de stad verbindt.

Gebouw:	ZOHO - Gebouw
Adres:	Teilingerstraat 130/ Vijverhofstraat 47
Bouwjaar:	1966
Aantal gebouwen:	2
Aantal verdiepingen:	6 (Kelder tot 4 ^e verdieping)
Vloeroppervlak:	ca. 13.477m ² (Conform rapportage RPS)

Tijdens de inspectie van het gebouw werden de volgende onderdelen buiten beschouwing gelaten:

Teilingerstraat Vijverhofstraat 47 (gebouw 1)

- Afgesloten ruimten in verhuurde staat op met name 3^e verdieping
- Sportschool
- Dakopbouwen (1st hoge dak, 1 st lage dak)

Teilingerstraat 100-130 / Schouterbosstraat (gebouw 2)

- 3^e verdieping (huisnummer 124)
- Afgesloten verhuurde ruimten 1^e verdieping en kelder
- Dakopbouwen (2 stuks)

I. Algemene bevindingen en conclusie

Structureel verkeert het gebouw in een redelijke staat. Per bouwonderdeel wordt hieronder toegelicht waar de gebreken zich bevinden en welk advies hier wordt gegeven.

De herontwikkelingsplannen die liggen op Kavel 2.1 zijn van dusdanige ingreep, dat een omgevingsvergunning activiteit bouwen aangevraagd dient te worden en waarbij het ontwerp dient te voldoen aan de nieuwbouweisen uit het bouwbesluit. Het van rechts verkregen niveau is niet van toepassing bij renovaties van deze omvang.

De constructie bestaande uit betonnen kolommen, liggers en vloeren verkeren over het algemeen in goede staat, echter zal plaatselijk herstel moeten plaatsvinden. De huidige constructie is geschikt voor de opbouw van de bestaande panden. Gezien de herontwikkelingsplannen, waarbij er meerdere verdiepingen op het bestaande gebouw bedacht zijn, zal dit een aangepaste constructief ontwerp moeten krijgen om de nieuwe krachten van de opbouw te kunnen dragen. Hierbij is onze verwachting dat de huidige constructie niet geschikt is voor de huidige plannen.

De gevels bestaande uit metselwerk en betonnen gevelplaten zijn, gezien het bouwjaar, voorzien van een spouw dat niet geïsoleerd is (dit betreft een aanname). Qua energetica zal dit niet aan de huidige eisen van het bouwbesluit voldoen. Het metselwerk en betonnen gevel elementen vertonen diverse gebreken in de vorm van plaatselijke scheurvorming, betonrot, corrosie en staan plaatselijk uit het lood. Vervolgonderzoeken zullen moeten uitwijzen welk mogelijk herstel hiervoor uitgevoerd moet worden.

De stalen kozijnen in de gevelopeningen vertonen diverse gebreken waardoor vervanging van deze kozijnen onvermijdelijk is. De gebreken zitten in de directe koudebrug, dat niet hersteld kan worden wanneer de huidige kozijnen gehandhaafd blijven. Door de hoeveelheid corrosie aan de kozijnen en de verwerking van de aanwezige asbesthoudende materialen in de kozijnen (conform rapportage RPS) is het niet rendabel om deze kozijnen te handhaven. Daarnaast zijn de herontwikkelingsplannen van dusdanige ingreep dat een bouwvergunning aangevraagd dient te worden. Hierbij moeten de ontwikkelingsplannen voldoen aan de huidige wet- en regelgeving conform het bouwbesluit.

Het hoge dak (Teilingerstraat) verkeert over het algemeen nog in goede staat. Het dak van de laagbouw (Schoterbosstraat) verkeert in een verslechterde staat en heeft diverse herstelplekken en vertoont actuele lekkages. Om aan de eisen van het huidige bouwbesluit te voldoen zal het dak naar alle waarschijnlijkheid nageïsoleerd moeten. Dit is mogelijk in de huidige herontwikkelingsplannen.

Het rapport dat door RPS is uitgevoerd (zie NL202010915.003_rapport_asbestinventarisatie d.d. 17-02-2021), laat zien dat er in het pand nog een significante hoeveelheid asbest in het pand zit.

2 Introductie

2.1 Buitenfaciliteiten/externe werken

De inspecteur heeft op basis van de door de opdrachtgever verstrekte informatie het gehele gebouw (exclusief gebouwgerelateerde installaties) onderworpen aan een uitgebreide visuele inspectie. De gevonden bouwdelen en defecten zijn nauwkeurig geregistreerd. Er werden geen destructieve maatregelen genomen tijdens de inspectie. Ruimtes zoals spouwmuren, funderingen, schoorstenen, etc. zijn niet geïnspecteerd.

Drees & Sommer Nederland heeft het werk met de nodige zorg en vakmanschap uitgevoerd. Het behaalde resultaat is echter niet alleen afhankelijk van de inspanning, maar ook van factoren waarop Drees & Sommer Netherlands b.v. geen invloed heeft, daarom heeft deze overeenkomst een inspanningsverplichting maar is in geen geval een resultaatsverplichting.

De volgende documenten zijn door de klant beschikbaar gesteld*:

Beschikbare documentatie sinds:	
03-05-2022, Rotterdam	
Tekeningen en details	
	• Palenplan (gebouw 1) • Kelder (gebouw 1) • Begane grond (gebouw 1) • Eerste verdieping (gebouw 1) • Tweede verdieping (gebouw 1) • Derde verdieping (gebouw 1) • Vierde verdieping (gebouw 1) • Dak (gebouw 1) • Doorsnede aa (gebouw 1) • Doorsnede ff (gebouw 1) • Doorsneden bb & cc (gebouw 1) • Doorsneden dd & ee (gebouw 1) • Gevels (gebouw 1) • Deatl dakrand • Detail overstek (plafond) • Detail verdiepingsvloer

*) Van gebouw 2 zijn er geen gegevens gedeeld.

Beschikbare documentatie sinds:

10-05-2022, Rotterdam

Aanvullende documentatie nieuwbouw + onderzoeksrapporten

- 12093_kavel2.1_telstaat__20201216
- 12093_B3.921_Oppervlakte BVO
- 12093_B3.920_Impressies
- 12093_B3.320_Doorsnede A
- 12093_B3.126_6e - 13e verdieping
- 12093_B3.123_3e - 5e verdieping
- 12093_B3.122_2e verdieping
- 12093_B3.121_1e verdieping
- 12093_B3.120_Begane grond
- NL202010915.003_rapport_asbestinventarisatie (1)-compressed
d.d. 17-02-2021
- C19-523-O (Bodemrapporage)

Beschikbare documentatie sinds:

23-06-2022, Rotterdam

Aanvullende documentatie asbestrapportages en saneringskosten

- NL202010915.003_rapport_asbestinventarisatie(1) d.d. 15-12-2020
- NL202010915.009 Kostenraming voor saneren kavel 2.0 01032021
d.d. 01-03-2021

3 Beschrijving huidige situatie gebouw 1

Algemeen

Het pand betreft een kantoorgebouw gelegen aan de Vijverhofstraat 47 (gebouw 1) dat in 1966 is gebouwd. Het heeft een oppervlakte van ca. 6000 m² BVO en heeft 6 bouwlagen met een dak hoogte van 14m¹ tot aan het straatniveau. Op het dak staat een dakopbouw ten behoeve van de liftkamer. Tijdens de inspectie stond het pand deels leeg en had het tijdelijke huurders op van de begane grond tot vierde verdieping en werd een deel van de kelder gereed gebracht voor verhuur.

3.1 Betonconstructie

Het betreft een betonnen kolomconstructie met betonnen liggers. De dikte van de betonnen kolommen varieert tussen de 260mm-400mm. Dit is afhankelijk van de locatie lage gedeelte (3 verdiepingen) en hoge gedeelte (6 verdiepingen). De afmeting tussen de kolommen is 4,65m¹ bij 6,00m¹. Dit geldt tevens voor de liggers die een dikte hebben van tussen de 360-900mm. De 900mm dikke betonlaag bevindt zich bij de beganegrondvloer. Op de begane grond heeft de vloerconstructie diverse draagkrachten per m² variërend tussen 1500-500kg/m².

Over het algemeen kan geconcludeerd worden dat de betonconstructie in goede staat verkeert en dat naast asbesthoudende materialen bij overgangen en afdichtingen alleen gebrekenonderhoud plaats hoeft te vinden.

Gezien de herontwikkelingsplannen die zijn gedeeld, zal de constructie dusdanig aangepast moeten worden, dat dit ten koste gaat van de huidige kolommen- en vloerconstructie. De kans van slagen lijkt, op het toe te voegen volumen en de hiervoor benodigde draagconstructie, vrij gering.

3.2 Gevels

De gesloten gevels bestaan uit metselwerk, geplaatst op de betonnen vloerconstructies van de verdiepingen. Het metselwerk heeft plaatselijk schades. De scheurvorming tussen de beide gebouwen (zie fotorapportage), dient nader onderzocht te worden. Onduidelijk is de oorzaak van deze scheur. Overige gebreken bevinden zich op de hoeken van de gebouwen en hierbij dient tijdens de renovatie/ herontwikkeling plaatselijk herstel plaats te vinden. Bij de betonnen geveldelen is plaatselijk betonrot geconstateerd. De wapening is zichtbaar gecorrodeerd of er is scheurvorming en bolling in het betonwerk geconstateerd dat duidt

op onderliggende problemen die pas na destructief onderzoek definitief inzichtelijk worden.

3.3 Gevelopeningen

De gevelopeningen bestaan hoofdzakelijk uit een stalen vliesgevel voorzien van enkele beglazing en asbesthoudende gevelpanelen (zie NL202010915.003_rapport_asbestinventarisatie). De kozijnen zijn van 5 mm dik staal gemaakt en zijn op diverse plaatsen doorgerot(corrosie). Over het algemeen is corrosie op het kozijnwerk aan binnen en buitenzijde geconstateerd. De kozijnen zijn voorzien van enkele beglazing dat met regelmaat is gebarsten. De scheurvorming zijn hoofdzakelijk thermische scheuren. De glazen zijn deels dichtgezet met een asbesthoudende kit en plaatselijk zijn er aluminium glaslatten aangetroffen. Ter hoogte van de verdiepingsvloeren zit in het kozijnwerk asbestbeplating. Deze beplating is incidenteel beschadigd. Achter de radiatoren is draadglas te vinden dat dekkend is geschilderd. Hier is ook scheurvorming geconstateerd.

Bij de ramen hangt aan de zonzijde (hoofdzakelijk achterzijde gebouw) zonwering, dat aan het einde van zijn levensduur is en vervangen dient te worden.

Wanneer aanpassingen vanuit binnenuit worden uitgevoerd, zal condensvorming tussen de nieuwe binnen en bestaande buitengevel ontstaan, waardoor corrosie opnieuw kan optreden.

Gezien de hoeveelheid gebreken aan de kozijnen, de herstelwerkzaamheden die in het verleden zijn uitgevoerd en de energietechische staat van het kozijn, is het advies om de kozijnen te vervangen. Daarnaast wordt het herstel van de kozijnen niet geadviseerd gezien de herontwikkelingsplannen en de gestelde eisen uit het bouwbesluit.

3.4 Dak

Het hoge dak heeft een betonnen dakconstructie dat wordt afgedekt met een bitumineuze dakbedekking met ballast. Onduidelijk is welke isolatie op het dak ligt. Op het dak staat één dakopbouw van de liftkamer. Deze was tijdens de inspectie niet toegankelijk. Er zijn naast gebrekenherstel, geen noemenswaardige gebreken geconstateerd aan het hoge dak.

Het lage dak met diverse lichtkoepels verkeert in redelijke staat. De dakafwerking is een bitumineuze dakbedekking dat op diverse plaatsen gebrekenherstel heeft. Het dak wordt gebruikt als dakterras, maar hiervoor zijn niet de juiste voorzieningen getroffen en is er met regelmaat gebreken herstel in het verleden toegepast. Op dit dak zit nog een dakopbouw van het trappenhuis aan de Vijverhofstraat. Deze is niet geïnspecteerd.

Voor beide daken geldt dat er geen noemenswaardige constructieve gebreken zijn geconstateerd. Na- isolatie van de daken is mogelijk

4 Beschrijving huidige situatie gebouw 2

Algemeen

Het pand gelegen aan de Teilingerstraat 100-130 (gebouw 2) betreft een kantoorgebouw dat in 1966 is gebouwd. Het heeft een oppervlakte van ca. 3750 m² BVO en heeft 6 bouwlagen met een dakhoogte van 14m¹ tot aan het straatniveau. Op het dak bevinden zich een tweetal dakopbouwen. Tijdens de inspectie was het pand in gebruik met tijdelijke huurders in de kelder tot aan de vierde verdieping. De 3^e verdieping stond geheel leeg.

4.1 Betonconstructie

Het betreft een betonnen kolomconstructie met betonnen liggers. De dikte van de betonnen kolommen varieert tussen de 300mm-550mm en die van de liggers bedragen tussen de 400-550mm. Dit is afhankelijk van de locatie bij het lage gedeelte (3 verdiepingen) en het hoge gedeelte (6 verdiepingen). De afstand tussen de kolommen en de liggers is vergelijkbaar als bij gebouw 1. Er zijn geen gegevens beschikbaar gesteld over de draaglast van de vloeren.

Over het algemeen kan geconcludeerd worden dat de betonconstructie in redelijk tot goede staat verkeert. Naast asbesthoudende materialen, zal naar alle waarschijnlijkheid alleen gebrekenonderhoud plaats hoeven vinden. Dit zit hoofdzakelijk aan de gevelzijdes bij de trappenhuisen en rond de stalen kozijnen in de gevelopeningen. Hier is scheurvorming geconstateerd en betonrot.

Gezien de herontwikkelingsplannen die zijn gedeeld, zal de constructie dusdanig aangepast moeten worden, dat dit ten koste gaat van de huidige kolommen- en vloerconstructie. De kans van slagen lijkt, op het toe te voegen volumen en de hiervoor benodigde draagconstructie, vrij gering. Dit is gelijk als gebouw 1.

4.2 Gevels

De gevels aan de buitenzijde bestaan hoofdzakelijk uit betonnen beplating dat zich in een redelijk tot goede staat verkeert. Op de begane grond zijn aan de zij- en achtergevel delen afgewerkt met metselwerk en kunststof beplating. Deze kunststof beplating is deels beschadigd.

De betonnen gevelbeplating vertoont plaatselijk corrosie bij de bevestigingsankers. Bij de zijgevel aan de Schoterbosstraat zitten een tweetal panelen scheef, waarvan de oorzaak onbekend is. Dit zal nader onderzocht moeten worden. Tussen de betonnen gevelpanelen is de dilatatie verteerd en zal vervangen moeten worden.

Aan de achterzijde op de hoek (Schoterbosstraat) is op de eerste verdieping schade aan de binnenzijde geconstateerd. Vermoedelijk is dit ontstaan door intredend vocht. Dit zal nader onderzocht moeten worden.

4.3 Gevelopeningen

De gevelopeningen bestaan hoofdzakelijk uit stalen kozijnen met taatsramen aan de voor- en achterzijde van de gevel. De kozijnen zijn voorzien van enkele beglazing en dit vormt een directe koudebrug. De kozijnen hebben de nodige gebreken zoals corrosie aan de binnen- en buitenzijdes van de kozijnen en bij bevestigingsmaterieel met de gevel. Dit komt met regelmaat voor en is aan de buitenzijde (achterzijde) in een verslechterde staat. De overige kozijnen, hoofdzakelijk op de begane grond, bestaan uit houten en aluminium kozijnen. Deze kozijnen zijn waarschijnlijk in de loop der jaren vervangen. Deze verkeren in redelijk tot goede staat, maar hebben wel het nodige onderhoud nodig.

Wanneer aanpassingen vanuit binnenuit worden uitgevoerd, zal condensvorming tussen de nieuwe binnen- en bestaande buitengevel ontstaan, waardoor corrosie opnieuw kan optreden.

Gezien de hoeveelheid gebreken aan de kozijnen, de herstelwerkzaamheden die in het verleden zijn uitgevoerd en de energietechische staat van de kozijnen, is het advies om de kozijnen te vervangen. Daarnaast wordt het herstel van de kozijnen niet geadviseerd, gezien de herontwikkelingsplannen en de gestelde eisen uit het bouwbesluit.

4.4 Dak

Het dak van de hoogbouw heeft een betonnen dakconstructie dat wordt afgedekt met een bitumineuze dakbedekking zonder ballast. Het bitumen verkeert in redelijk tot goede staat. Plaatselijk zijn er open verbindingen bij de lasnaden geconstateerd waardoor lekkages kunnen ontstaan. Op het dak staan een tweetal dakopbouwen, waarvan één van de liftkamer is. Deze was tijdens de inspectie niet toegankelijk. Aan de buitenzijde en dakrand zijn constructieve scheuren aangetroffen. De oorzaak hiervan is onbekend. De andere dakopbouw bestaat uit aluminium geveldelen en vertoont geen noemenswaardige gebreken aan de gevelpanelen. De entreedeur van hout is dusdanig beschadigd dat deze vervangen dient te worden.

Het lage dak is bedekt met een bitumineuze dakbedekking en diverse dakopeningen met daglichttoetreding. Dit dak verkeert in een matige staat en heeft diverse, nog actuele lekkages. Dit is aangegeven door de huurders in het pand. De lekkages bevinden zich hoofdzakelijk bij de dakopeningen en dakdoorvoeren en zorgen voor vervolgschades aan de binnenzijde van het pand.

Voor beide daken geldt dat er geen noemenswaardige constructieve gebreken zijn geconstateerd. Onduidelijk is welke isolatie op de daken ligt. Na- isolatie van de daken is mogelijk.

5 Specifieke gebouw onderdelen

In onderstaand hoofdstuk worden de punten besproken met betrekking tot asbest, bodem, energetica, akoestiek en constructie, die consequenties hebben tot de herontwikkelingsplannen met, waar mogelijk, bijbehorende kostenindicatie.

5.1 Asbest

Op 17 februari is het rapport verschenen naar aanleiding van de asbestinventarisatie bij de bedrijfspanden op kavel 2.1 en 2.2 (NL202010915.003, asbestinventarisatie versie 2, 17 februari 2021). Voor dit project is alleen Kavel 2.1 van toepassing. De belangrijkste resultaten met betrekking tot werkzaamheden aan de gevel en betonconstructie worden onderstaand kort toegelicht.

In de rapportage van RPS wordt aangegeven dat alleen uitsluitend de verwijdering van de genoemde asbesthoudende materialen (indien aangetroffen) van toepassing zijn, exclusief de beperkingen/ aanvullende opmerkingen. Uitgangspunt hierbij is sloop, bij keuze sloop.

1: Vanwege het in gebruik zijn van de gebouwen is er tijdens de inventarisatie geen uitgebreid destructief onderzoek uitgevoerd. Concreet betekent dit dat er bijvoorbeeld geen wanden, vloeren, plafonds, aftimmeringen en overige constructiedelen zijn gesloopt. Bovendien zijn geen insnijdingen gemaakt in vloerbedekking, zijn er geen laminaat- of houtvloeren opgebroken (zie foto in de fotobijlage in rapportage).

2: Liftmachinekamer op de Vijverhofstraat 47 is op slot en niet toegankelijk (zie foto in de fotobijlage uit rapportage RPS). Een te verwachte Bron is pakkingsmaterieel.

3: De Lips kluisdeur is niet destructief onderzocht (zie foto in de fotobijlage)

4: Voorafgaand aan de sloop dient aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden. Vanwege het in gebruik zijn van de locatie is uitgebreid destructief onderzoek niet mogelijk geweest. Van enkele toepassingen is hierdoor het bepalen van de hoeveelheid niet mogelijk. In de gevel is plaatmateriaal ter plaatse van de aansluitingen van de kozijnen op 2 locaties aangetoond. Voorafgaand aan de sloop dient dit volledig in kaart te worden gebracht.

5: Door het ontbreken van vrijgave documenten kan niet met zekerheid worden gezegd dat de bron kit / bitumen rondom koepels, schoorstenen en tussen dakleer is verwijderd. Op het dak zijn restanten kit aangetroffen welke mogelijk afkomstig zijn van deze bron. (zie bron B43 uit rapportage RPS). Doordat delen van het dak zijn vernieuwd is niet zichtbaar of deze bron op juiste wijze is gesaneerd.

6: Er was geen toegang tot de dakopbouwen Teilingerstraat 110-130. Hier zijn diverse te verwachten bronnen mogelijk.

7: Vijverhoflaan en Teilingerstaat waren diversen ruimten niet toegankelijk, zoals aangegeven op de plattegrond(zie rapportage RPS). Hierbij zijn diverse te verwachte bronnen mogelijk.

8: Vijverhoflaan en Teilingerstaat waren buitengevels ter plaatsen van de stalen kozijnen niet volledig destructief onderzocht. Te verwachte bron betreft het plaatmateriaal. (zie rapportage RPS).

De aangetroffen asbestmaterialen bevinden zich in de gevel bij de beglazingskit en kit achter gevelpanelen in en rond de stalen kozijnen, de gevelpanelen bij de buitenkozijnen zelf imitatiemarmers bij de ventsterbanken, cementgebonden producten bij dorpels en tegellijm in de toiletgroepen.

Voor de renovatie en herontwikkelingsplannen zitten bij bovengenoemde zaken hoge kosten om dit te verwijderen. Bij de gevelopeningen is een dussdanige hoeveelheid asbest in de gevel aanwezig dat de mogelijkheid tot herstel van de kozijnen nihil is.

5.2 Bodem

Op 19 januari 2021 is er een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd in verband met herontwikkeling door Arnicon (RAPPORT C19-523-O). Dit is uitgevoerd conform de NEN 5740. Daarnaast is er een asbestonderzoek uitgevoerd in de bodem conform de NEN 5707.

Uit het vooronderzoek dat uitgevoerd is op deze locatie, in de periode van 1900-nu, zijn er voor het bouwblok kavel 2.1 geen verontreinigingen bekend.

Uit het verkennend bodemonderzoek, met bodemprofiel 2 á 3 m-mv, is bij bouwblok kavel 2.1 nagenoeg geen bijmenging aangetroffen en zijn er in de opgeboorde en opgegraven grond geen asbestverdachte materialen waargenomen.

In de conclusie wordt het gebied waar kavel 2.1 in ligt in de hypothese benoemd als 'verdacht'. Voor het kavel worden geen aanbevelingen gegeven met betrekking tot verontreiniging.

5.3 Energetica

Bij zowel gebouw 1 als 2 zijn de gevelopeningen voorzien van enkele beglazing en vormen samen met de stalen kozijnen directe koudebruggen in het gebouw. Gezien het pand uit 1966 dateert is de opbouw met spouw naar alle waarschijnlijkheid niet geïsoleerd. Wel is er bij gebouw 1 isolatie aangetroffen tussen de vliesgevel en betonnen vloerconstructie. Deze isoleert niet, maar is toegepast voor de akoestiek. Op de detailtekening (zie Detail verdiepingsvloer) staat aangegeven dat de isolatie is aangedrukt.

Wanneer er aan de binnenzijde voorzetwanden geplaatst zouden worden blijft er een probleem ontstaan met het dauwpunt, waardoor condens niet weg kan en het stalen kozijn opnieuw gaat corroderen.

5.4 Akoestiek

De akoestiek in de gebouwen is niet op orde conform wanneer dit moet voldoen aan de huidige wet- en regelgeving uit het bouwbesluit. De stalen kozijnen met enkele beglazing en de open verbindingen tussen de vliesgevel met de vloerconstructie, zullen bij renovatie / herontwikkeling niet meer voldoen. Hierdoor zal de gevel vervangen moeten worden.

6 Conclusie

De panden gelegen aan de Vijverhofstraat en Teilingerstraat zijn bouwkundig visueel geïnspecteerd met in oog de toekomstplannen voor beide gebouwen op kavel 2.1. De herontwikkelingsplannen die liggen op Kavel 2.1 zijn van dusdanige ingreep, dat een omgevingsvergunning activiteit bouwen aangevraagd dient te worden en plannen getoetst zullen worden conform de nieuwbouweisen uit het bouwbesluit. Het van rechtens verkregen niveau is niet van toepassing bij renovaties van deze omvang.

Geconcludeerd kan worden dat de aanpassingen voor beide gebouwen, op basis van bovengenoemde bevindingen van dermate aard zijn, dat herstel werkzaamheden niet opwegen tegen het toepassen van nieuwe materialen. De kans van slagen lijkt, op het toe te voegen volumen en de hiervoor benodigde draagconstructie, vrij gering.

Bijlage 1– Foto documentatie - Vijverhofstraat 47

1. Gevel



Asbest in gevelbeplating en kitwerken. Zie rapportage RPS



Beschadigde beplating gecoat, vermoedelijk asbest beplating.



Betreft enkele beglazing in stalen kozijnen – directe koudebrug



Het betreft een op zichzelf staande stalen gevelconstructie dat bevestigd is aan de betonnen kolommen en vloer constructie.



Met regelmaat zijn de kozijnen van het bouwdeel Vijverhofstraat dusdanig gecorrodeerd dat herstel niet mogelijk is.



Aangetast beton bij kolom entree deur Vijverhofstraat.



Metselwerk Vijverhofstraat gevel plaatselijk beschadigd. Betreft alleen esthetisch



Scheurvorming bij gevel/dakaansluiting door zetting gebouw of waterschade vanaf het dak. Dit dient nader onder zocht te worden en hersteld te worden.



Beschadigd metselwerk hoek Vijverhofstraat –
Teilingerstraat.



Met regelmaat breuk in enkele beglazing.
Diverse oorzaken mogelijk zowel thermisch als
mechanisch.



Diverse alternatieve herstelwijzen toegepast voor
glaslatten, waardoor het kozijn niet meer
origineel is. Toepast materiaal is aluminium en
houten glaslatten op de stalen pui en gebruik van
stopverf.



Met regelmaat aangetast stopverf dat volledig
vervangen dient te worden.



Zonwering verkleurd en aanzienlijk beschadigd over de gehele achtergevel.



Coating op draadglas bladdert af en diverse ramen zijn beschadigd.



Scheur in gevelmetselwerk buiten spouw tussen linker en recht gebouw aan de Teilingerstraat. Aan binnenzijde en kelder geen gebreken geconstateerd.



Barsten en afbladderen stucwerk op betonnen waterslagen bij de kozijnen trappenhuis. Betonrot herstel toepassen.

2. Dak



De dakafwerking verkeert over het algemeen in redelijke staat van onderhoud.



De dakranden vertonen plaatselijk beginnen de craquelé



De geleide reling vertoont met regelmaat corrosie dat behandeld dient te worden.



De vluchttrap aan de achterzijde van het pand verkeert nog in redelijk tot goede staat en dient geschilderd te worden om het staal te beschermen.



De aansluiting van de trap op het dak van de trap is gecorrodeerd en dient hersteld te worden.



Een oude luchtbehandelingskast die niet meer functioneel is. Dient verwijderd te worden op een natuurlijk moment.



De betonnen dakopbouw dekkend geschilderd heeft incidenteel wat betonrot en plaatselijk afbladderend schilderwerk. Geen grote constructieve gebreken geconstateerd



In de betonnen dakrand zijn plaatselijk scheurtjes geconstateerd die kunnen leiden tot aantasting van het wapeningsstaal.



Divers beschadigingen aangetroffen aan bitumen lage dak door verkeerd gebruik dak. Overige dakbedekking en lichtkoepels nog in redelijke staat.



De betonnen dakopbouw, lage dak, dekkend geschilderd heeft met regelmaat haarscheuren en het betonwerk komt naar voren. Dit duidt op aanstasting van het wapeningsstaal. Kozijnwerk is in slechte staat.



Plaatselijk betonrot geconstateerd bij gevelopbouw trappenhuis

3. Interieur



Met regelmaat corrosie aangetroffen aan de binnenzijde van het pand.



Aansluiting tussen vloerconstructie en stalen kozijn met asbestbeplating en glas of staalwol.



Scheurvorming bij aansluiting kolomconstructie en gevel op de 4^e verdieping achter de liften.



Asbest in o.a. vloerconstructie. Voor overige asbest zaken zie rapportage RPS.



Plaatselijk grindnesten in betonconstructie aangetroffen. Functionaliteit voor nieuwbouw plannen dient nader onderzocht te worden. Verder zijn er aan de betonnen kolommen en liggers geen noemenswaardige gebreken geconstateerd.



Diverse lekkages aangetroffen aan binnenzijde kozijnen door openstaande verbindingen in kozijnwerk/aansluitingen kozijn.



Zetscheurvorming aangetroffen in betonnen vloerconstructie 1^e verdieping.



Beschadiging toplaag betonvloer 1e verdieping.



Aantasting corrosie aan binnenzijde kozijn.



Over het algemeen zijn er naast de genoemde gebreken geen noemenswaardige gebreken geconstateerd aan de constructieve delen van het gebouw.

4. Kelder



In de kelderwand zitten diverse herstelwerkzaamheden van vermoedelijk indringend grondwater. Ca 1 jaar geleden heeft de kelder nog vol water gestaan. Dit is inmiddels hersteld



De betonnen vloerconstructie verkeert over het algemeen nog in goede staat. Plaatselijk boorgaten geconstateerd.



De betonnen constructie verkeert over het algemeen in goede staat. Geen noemenswaardige gebreken geconstateerd



Vocht en waterschade geconstateerd nabij de stadsverwarmingsruimte.



Beschadiging gevelafwerking in stookruimte
stadverwarming en ruimten rondom.

Bijlage 2 – Foto documentatie – Teilingerstraat 100-130

1. Gevel



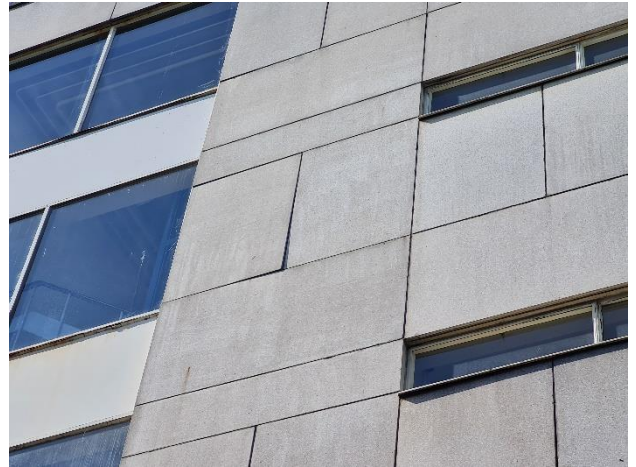
De stalen kozijnen zijn met regelmaat gecorrodeerd dat niet meer te herstellen valt. Betreft enkele beglazing in stalen kozijnen – directe koudebrug



De natuurstenen sierlijsten ontbreken plaatselijk. Daarnaast zijn er diverse boorgaten aangebracht.



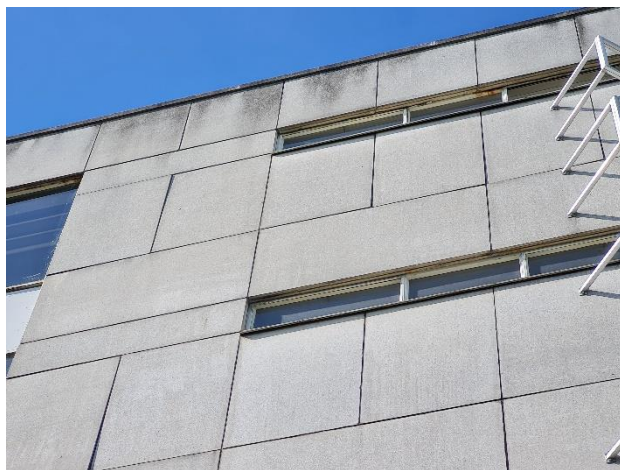
De enkele beglazing wordt deels geklemd met aluminium profielen, deels met stopverf en met stalen glaslatten.



De betonnen gevelbeplating staat plaatselijk niet recht. Onduidelijk is op dat dit vanaf de bouw zo is of het een ontstaan gebrek is. Daarnaast is er plaatselijk corrosie op de betonplaten geconstateerd.



Met regelmaat ontbrekend stopverf bij de kozijnen



Stalen kozijnen en waterslagen zijn gecorrodeerd en niet altijd meer te herstellen.



Aan het metselwerk van de laagbouw zijn geen noemenswaardige gebreken geconstateerd. Incidenteel schades door aanrijdingen



De dilatatievoegen tussen de betonplaten zijn uitgehard en dienen vervangen te worden om inwatering via de spouw te voorkomen.



De houten kozijnen op de begane grond en eerste verdieping verkeren over het algemeen in goede staat.



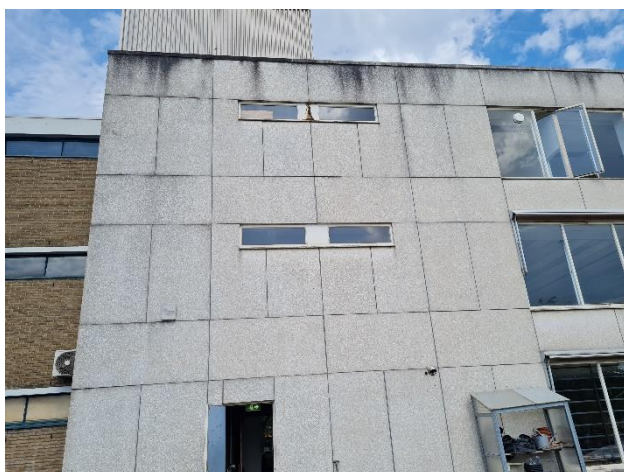
Diverse aanrijdschades geconstateerd aan kunststof gevelbeplating.



Verzakking straatwerk aan achterzijde.



Op diverse plaatsen aantasting van de betonnen gevel noodtrappenhuis. Betonrotherstel toepassen.



Corrosievorming op kozijn en incidenteel op de betonnen geveldelen.



Zonweringsdoek beschadigd.

2. Dak



Het dakbitumen verkeert over het algemeen nog in een redelijke staat.



De dakranden hebben met regelmaat openstaande verbindingen.



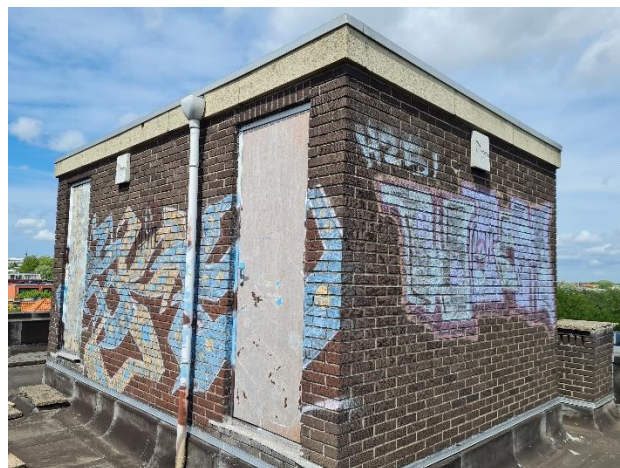
Het voegwerk van de dakopbouw (liftkamer) is verweerd en aan het afbrokkelen.



In de dakopbouw is constructieve scheurvorming in het metselwerk geconstateerd.



In de dakplaat van de dakopbouw is een scheur geconstateerd.



Afwerklaag houten deuren dakopbouw in slechte staat.



Plaatselijk verwerking bitumen aangetroffen toplaag door zonsinvloeden.



Deur beschadigd aluminium dakopbouw.



Dak aansluitingen professorisch gemaakt waardoor inwatering mogelijk blijft.



Lage dak vervuild met materiaal dat kan zorgen voor vervolgschades bij onstuimige weersomstandigheden.



Bitumen vertoont craquele in een gevorderd stadium en heeft nog een beperkte levensduur.



Lichtkoepels zijn aangetast door weersinvloeden.

1. Interieur



In het hoofdtrappenhuis zijn er diverse schade aangetroffen bij de beton en kozijn aansluitingen.



Beton komt los bij aansluitpunt kozijn in gevel. Dit is op meerdere plaatsen in het hoofdtrappenhuis



Waterschade op de 4^e verdieping in het hoofdtrappenhuis.



Corrosievorming aan binnenzijde kozijn.



Vochtschades aangetroffen op 4^e verdieping bij gevelkozijn aansluiting.



Scheurvorming aangetroffen in niet dragende muur noodtrappenhuis.



Oude lekkagesporen op 4^e verdieping in noodtrappenhuis. Luik naar bovenliggend deel niet geïnspecteerd ivm de toegang.



Beschadiging toplaag betonvloer 1e verdieping.



Aantasting corrosie aan binnenzijde taatsraam



Eerste verdieping hoek achterzijde/ linkergevel. Daklekkages geconstateerd. Bij de kozijnen corrosievorming geconstateerd en de betonnenborstwering met keramische vensterbanken zijn ontzet. Zie volgende foto's.



Vensterbanken op borstwering komen los door onderliggende scheurvorming in de borstwering.



Corrosie en lekkagesporen bij stalen kozijn achtergevel.



Lekkage sporen bij oude daglichttoetreding vanaf het lage dakvlak. Meerdere lekkages vanaf dit dak waargenomen.



Asbest verdacht materiaal aangetroffen op 1^e verdieping bij keuken/ toiletten met breuk. Is niet terug gevonden in de rapportage van RPS.



Deel van de kozijnen nog in redelijke staat van onderhoud



Geen noemenswaardige gebreken aangetroffen aan constructieve delen beton.

4. Kelder



In de kelder zijn de kozijnen aan de straatzijde Teilingerstraat gecorrodeerd.



De betonnen constructiedelen verkeren over het algemeen nog in goede staat. Geen noemenswaardige gebreken geconstateerd.