dossier
0949-02 Boerentoren Antwerpen

deeldosser
Beheersplan

datum
17/10/2024

opdrachtgever
General Services Antwerp nv

Boerentoren Antwerpen
Beheersplan



ARCHITECTURE
& ENGINEERING
origin

EXPERT ERFGOED

Origin Architecture & Engineering
Kartuizersstraat 17 B7 - 1000 Brussel
T. +32 2 486 07 25
E. info@origin.eu
W. www.origin.eu
Contactpersoon: Mr. Philippe Lemineur - Architect-vennoot

OPDRACHTGEVER

General Services Antwerp nv
Ketenislaan 1 - Haven 1548
9130 Kallo
T. +32 475 540 504
E. Kurt.Dupon@katoennatie.com
W. www.katoennatie.com
Contactpersoon: Mr. Kurt Dupon – Director project Boerentoren

SUBSIDIERENDE OVERHEID

Agentschap Onroerend Erfgoed
Anna Bijnsgebouw
Lange Kievitstraat 111-113 bus 53 - 2018 Antwerpen
T. +32 3 224 62 84
E. antwerpen@onroerenderfgoed.be
W. www.onroerenderfgoed.be
Contactpersoon: Mevr. Nathalie Gagelmans - Erfgoedconsulent

Dit document mag enkel in zijn geheel worden verspreid. Geen enkele grafiek of afbeelding mag worden gebruikt zonder toestemming van de auteur.
Tenzij anders contractueel vastgelegd, behoudt Origin op exclusieve wijze alle auteursrechten op het gehele verslag zoals voorzien door de wetgeving.

Alle afbeeldingen in dit document werden gemaakt door Tim Fisher Photography op 31/05/2021, tenzij anders vermeld.

Inhoudstafel

1. IDENTIFICATIE **5**
1.1. Administratieve gegevens en situering 6
1.2. Overige 7
1.3. Afbakening van het beheersplan 7
1.4. Identificatie van de gebouwdelen 8

2. HISTORISCHE NOTA **11**
2.1. Van vernieuwing tot hoopvol herstel 12
2.2. Het project, een première: protagonisten en protest 12
2.3. Eerste bouwfase (jaren 1930): functie 22
2.4. Tweede bouwfase: verhoging zendstation N.I.R. (jaren 1950) 25
2.5. Derde bouwfase: uitbreiding van de jaren 1970 28
2.6. Latere aanpassingen (1990 tot heden) 34

3. INVENTARISATIE HUIDIGE TOESTAND & TOESTANDSRAPPORT **37**
3.1. Planmateriaal 38
3.2. Algemene beschrijving van het goed 38
3.3. Erfgoedelementen 44

4. ERFGOEDWAARDEN **67**
4.1. Waardebepaling 68
4.2. Evaluatie erfgoedelementen 71

5. BEHEERSVISIE & DOELSTELLINGEN **75**
5.1. Beheersvisie 76
5.2. Doelstellingen 76
5.2.1. Behoud en herstel van de erfgoedwaarden en -elementen 76
5.2.2. Het vergroten van de leesbaarheid, bruikbaarheid en beleving van de site 77
5.2.3. Het verbeteren van de bruikbaarheid van het gebouw door het nemen van maatregelen in veiligheid en bescherming van de gebruikers 78
5.2.4. De duurzaamheid van de herbestemming verbeteren door het nemen van maatregelen in energiezuinigheid 78
5.2.5. Continuïteit genereren in beheer, restauratie- en onderhoudsprojecten 78

6. MAATREGELEN **81**
6.1. Algemeen 82
6.2. Beheersmaatregelen 82
6.2.1. Nieuwe eenmalige ingrepen 82
6.2.2. Onderhoudswerken 82

7. OPVOLGING & EVALUATIE **89**

8. EXTRA BIJLAGEN **93**
8.1. Samenvattende tabel 94
8.2. Bibliografie 95
8.2.1. Geraadpleegde instellingen 95
8.2.2. Literatuur (boeken en artikels) 95
8.2.3. Grijze Literatuur (niet-uitgegeven vakliteratuur) 95
8.2.4. Internet 95
8.3. Bijlagen 97
8.3.1. Principe uitvoering refurbishment KB systeem Boerentoren Antwerpen 97


KBC
KBC

1. IDENTIFICATIE

1.1. Administratieve gegevens en situering

Administratieve gegevens

Oorspronkelijke naam (1931): Torengebouw
Roepnaam: Boerentoren / KBC-toren
Adres: Eiermarkt 8, 12, 20-35, Schoenmarkt 20-35, 25B, 27, 29 en 31, 2000 Antwerpen
Kadaster: Antwerpen 3de Afd. sectie C, perceel 2186/00A002
Kadastrale oppervlakte: 3.607m^2
Eigenaar en beheer: General Services Antwerp nv

Situering

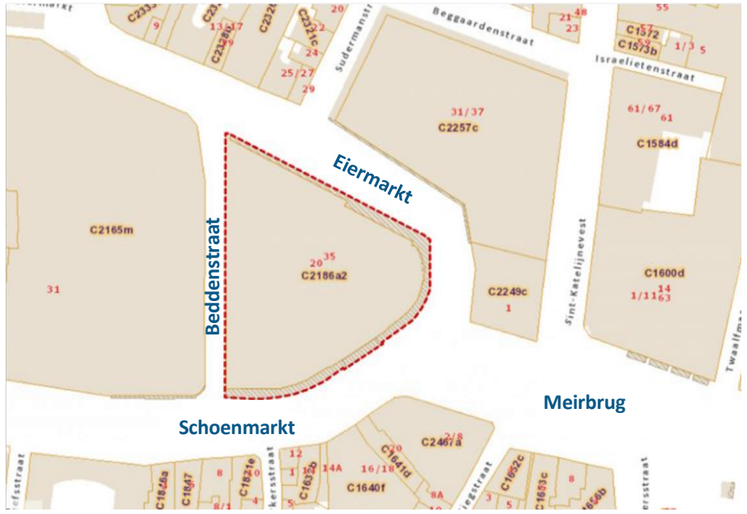
De Boerentoren, het pand dat voorwerp uitmaakt van dit beheersplan, bevindt zich in het historische en commerciële centrum van de Antwerpse binnenstad, waar het gebouw het volledige bouwblok gelegen tussen de Eiermarkt (ten noordoosten), de Meirbrug (ten oosten), de Schoenmarkt (ten zuiden) en de Beddenstraat (ten westen) beslaat. Het torengebouw vormt een baken temidden van een druk kruispunt waar wandelaars, fietsers, gemotoriseerd verkeer en boven- en ondergronds openbaar vervoer elkaar ontmoeten. Daarenboven wordt de Beddenstraat, die niet toegankelijk is voor doorgaand verkeer, drukbezocht door vrachtvervoer dat goederen komt leveren bij de naburige Grand Bazar. Ontworpen als sluitstuk van de as centraal station – Meir, kenmerkt het pand sinds haar oorsprong tot op vandaag de Antwerpse horizon naast de Onze-Lieve-Vrouwekathedraal en politietoren Oudaan.

Erfgoedkundige status

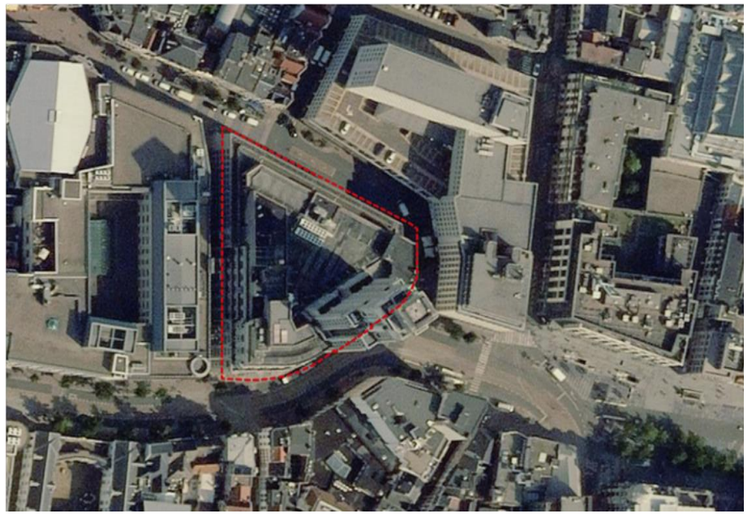
Het betreffende perceel ligt in een zone waar enkele erfgoedkundige maatregelen zijn opgelegd:

Vastgestelde archeologische zone

De Boerentoren situeert zich in een vastgestelde archeologische zone: de historische stadskern van Antwerpen. Afhankelijk van de aard van geplande werken, is een archeologische nota al dan niet verplicht. De volledige gevolgen van een vastgestelde archeologische zone kunnen worden geraadpleegd op de website van het Agentschap Onroerend Erfgoed.[1]



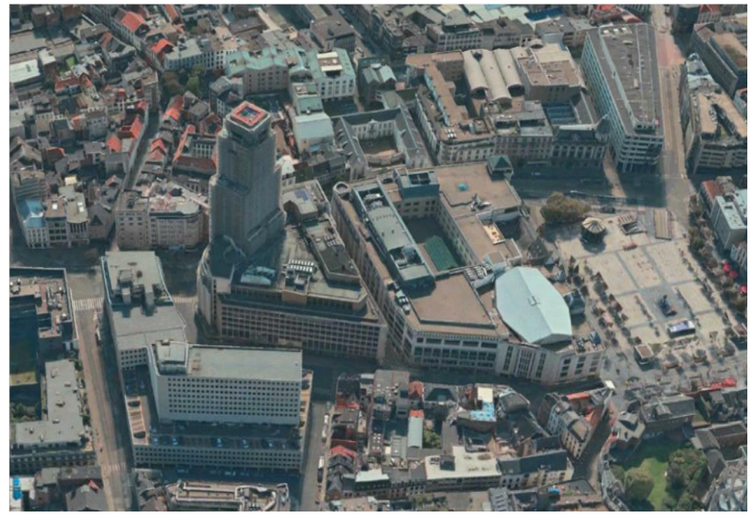
afb. 1: Kadasterplan met aanduiding (perimeter) van het goed waarop het beheersplan van toepassing is. Bron: My MinFin FOD Financiën, bewerking door Origin.



afb. 2: Luchtfoto met aanduiding (perimeter) van het goed waarop het beheersplan van toepassing is. Bron: Google Maps, bewerking door Origin.



afb. 3: Luchtfoto vanuit het zuiden. Bron: Google Maps.



afb. 4: Luchtfoto vanuit het noorden. Bron: Google Maps.

Beschermd als monument en vastgesteld als bouwkundig erfgoed

De gevels en daken van het gebouw zijn als monument (‘Bankgebouw de Boerentoren’) beschermd sinds 17/07/1981. Het monument is tevens vastgesteld als bouwkundig erfgoed (‘Boerentoren’) sinds 29/03/2019. Voor vastgestelde objecten gelden enkele regels, maar de wetgeving voor beschermde monumenten is hier overwegend meer van toepassing.

De rechtsgevolgen van een bescherming houden de volgende principes in:

1) Actief en passief behoud
2) Vergunning- of toelatingsplicht
3) Verbod op sloop of vernietiging
4) Informatieplicht
5) Meldingsplicht
6) Financiële ondersteuning

De concrete invulling van deze principes kan worden geraadpleegd op de website van het Agentschap Onroerend Erfgoed.[2] Meer informatie over de financiële ondersteuning is te vinden op: https://www.onroerenderfgoed.be/ik-wil-financiele-ondersteuning-krijgen.[3]

In het beschermingsbesluit (beschermingsdossier 4.01/11002/240.1) staat vermeld dat het torengebouw, meer bepaald de gevels en bedaking, beschermd is als monument omwille van het algemeen belang gevormd door de historische waarde. Specifiek wordt de bescherming hierdoor beperkt tot de gevels en daken van bouwfase 1 en 3, echter wordt de structuur als inclusief beschouwd aangezien deze de gevels in stand houdt.

Bufferzone van Unesco Werelderfgoed

De Boerentoren bevindt zich in een bufferzone van Unesco Werelderfgoed.
Het doel van een bufferzone is om bescherming te bieden aan het werelderfgoed of diens kernzone. De bufferzone is een gebied dat het werelderfgoed en diens kernzone en de omliggende omgeving scheidt. Op die manier worden belangrijke zichten bewaard, of kan de bufferzone worden ingezet ter ontsluiting van het werelderfgoed of de kernzone. Meer informatie over de bufferzone is beschikbaar op de website van het Agentschap Onroerend Erfgoed.[4]

Daarenboven zal een Heritage Impact Assessment (HIA) moeten worden opgesteld om te onderzoeken of een project voor de Boerentoren een impact zal hebben op het (historische) stedelijk landschap, dat aan de erkenning van de belforten één van hun kernkwaliteiten verleent.[5]

1.2. Overige

Gezien haar situering in de Antwerpse binnenstad is de bouwcode van Antwerpen van toepassing. Artikel 5 ‘Cultuurhistorisch erfgoed’ vereist het opmaken van een CHE-rapport wanneer het goed gelegen is in een CHE-gebied (woongebied met culturele, historische en esthetische waarde).

Een CHE-rapport (“KBC-Torengebouw”) werd opgemaakt op 05/05/2020 door Steenmeijer Architecten in opdracht van KBC Bank Brussel.

1.3. Afbakening van het beheersplan

De afbakening van het beheersplan komt overeen met de bescherming. Het plan, gekoppeld aan het beschermingsbesluit (zie afb. 6), toont een duidelijke afbakening van het beschermde monument, met name de gevels en daken van bouwfase 1 en 3, alsook de stalen structuur die het gebouw in stand houdt. Alleen werken aan deze gebouwelementen zijn subsidieerbaar volgens de richtlijn opgemaakt door het Agentschap Onroerend erfgoed.

Andere (niet beschermde) relevante gebouwelementen worden in het beheersplan mee opgenomen in de hoofdstukken “2. Historische Nota”, “3. Inventarisatie huidige toestand en toestandsrapport” en “4. Erfgoedwaarden”.
Werken of maatregelen aan deze elementen zullen echter niet in aanmerking komen voor bijkomende financiële voordelen.



afb. 5: Archeologische zone tussen de Antwerpse Leien (groene markering), met aanduiding van de Boerentoren. Bron: Geopunt Vlaanderen, bewerking door Origin.



afb. 6: Afbakening van het beschermde monument (gevels en bedaking). Bron: Databank Beschermingen, Onroerend Erfgoed.



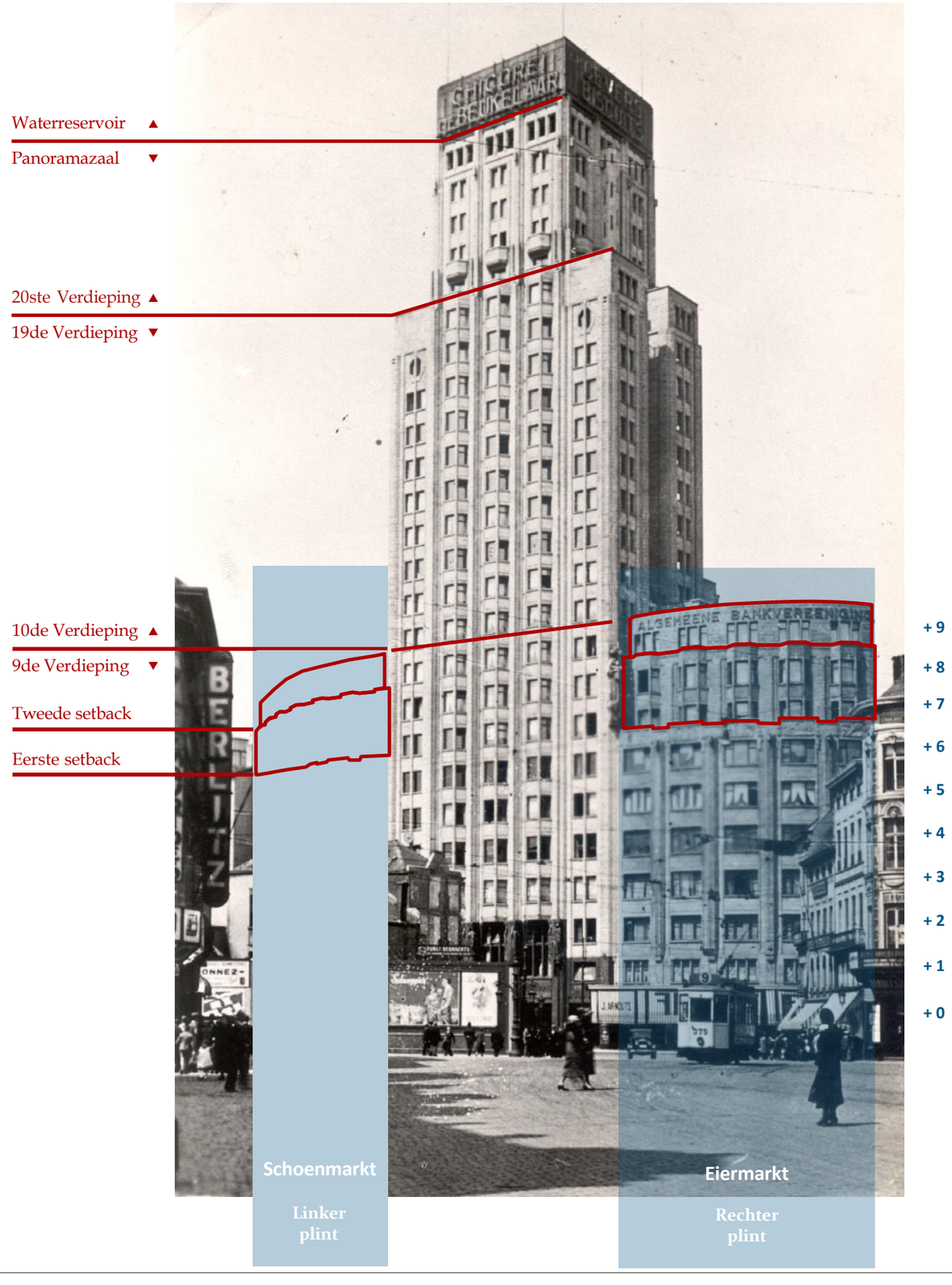
afb. 7: Bufferzone UNESCO tussen de Antwerpse Leien (gele markering met oranje afbakening) met aanduiding van de UNESCO-kernen (geel) en aanduiding van de Boerentoren (rood). Bron: Geopunt Vlaanderen, bewerking door Origin.

1.4. Identificatie van de gebouwdelen

Ter bevordering van de leesbaarheid van het beheersplan wordt hier een overzicht van de verschillende bouwdelen weergegeven.

Het gebouwencomplex van de Boerentoren bestaat uit een torengebouw, met historisch 24 verdiepingen, bekroond met een technisch volume met waterreservoir omhuld in koperen platen (verdieping +25). Heden telt het torenvolume 26 verdiepingen (ophoging tijdens verbouwingsfase in de jaren 1970). Het torengebouw wordt geflankeerd door zijvleugels. Historisch waren slechts drie zijvleugels verwezenlijkt: twee langs weerszijden van de toren (links aan de Eiermarkt en rechts aan de Schoenmarkt) met 9 verdiepingen, waarvan de drie laatste bouwlagen in twee 'setbacks' werden vormgegeven. Bovenop de 9de verdieping van de zijvleugel aan de Schoenmarkt bevond zich een dakterras. Een derde vleugel van acht bouwlagen werd haaks op de zijvleugel aan de Schoenmarkt gebouwd, langs de Beddenstraat.

Deze gebouwen ontsloten een lokettenzaal in het midden van het bouwblok. Deze dubbelhoge hal onder glazen koepel werd tijdens de renovatiefase in de jaren 1970 afgebroken ten voordele van een nieuw 'middengebouw' van zeven bouwlagen. In dezelfde fase werd ook een nieuwe vleugel toegevoegd in modernistische stijl langs de zijde van de Eiermarkt en Beddenstraat.



Eindnoten

1 Agentschap Onroerend Erfgoed. 2021. *Juridische gevolgen van een vaststelling*. Online, https://www.onroerenderfgoed.be/juridische-gevolgen-van-een-vaststelling, geraadpleegd op 01/04/2021.
2 Agentschap Onroerend Erfgoed. 2023. *De gevolgen van een bescherming*. Online, https://www.onroerenderfgoed.be/de-gevolgen-van-een-bescherming, geraadpleegd op 10/12/2023.
3 Agentschap Onroerend Erfgoed. 2023. *De gevolgen van een bescherming*.
4 Agentschap Onroerend Erfgoed. 2023. *De gevolgen van een bescherming*.
5 Agentschap Onroerend Erfgoed. 2023, 17 februari. *Erfgoednota Torengebouw Boerentoren, Schoenmarkt 35 in 2000 Antwerpen*. onuitgegeven beleidsdocument.


A. PIERRE

2. HISTORISCHE NOTA

2.1. Van vernieuwing tot hoopvol herstel

In oktober 1914 viel de Stad Antwerpen ten prooi aan een tweedaags bombardement door de Duitse troepen. Het bouwblok gevormd door Schoenmarkt, Beddenstraat, Eiermarkt en Meirbrug was één van de gebieden in de binnenstad die het zwaarst getroffen werd.[1] Het was bijgevolg niet onlogisch dat de "Commission d'études pour l'aménagement de l'agglomération Anversoise" een jaar na de Eerste Wereldoorlog een wedstrijd uitschreef om dit bouwblok - dat het sluitstuk van de zichtas van de Meirbrug vormt - te hertekenen.[2]

Hoewel aan deze wedstrijd geen gevolg werd gegeven, maakte deze duidelijk veel indruk. Het stadsbestuur van Antwerpen en burgemeester Frans Van Cauwelaert zouden dan ook twee vliegen in één klap slaan toen ze in 1928 het 'vrijgekomen' terrein niet in verschillende loten hoefden te verkopen aan geïnteresseerden, maar dat er één kopende partij was: de 'Algemeene Bankvereeniging'. Zo konden ze ook makkelijker opleggen dat het nieuwe gebouw in 'moderne bouwtrant'[3] moest worden opgetrokken. De Wereldtentoonstelling van 1930 kwam steeds dichterbij, en Van Cauwelaert droomde van een dergelijk project, geïnspireerd op de hoogbouw naar Amerikaans model, om de Antwerpse grootsheid te kunnen etaleren.[4] Dit project moest bovendien een waardige afsluiting van de zichtas van de Meir verzekeren.

2.2. Het project, een première: protagonisten en protest

Protagonisten

Reeds bekend met de principes van hoogbouw door zijn deelname aan een prestigieuze wedstrijd in de Verenigde Staten, en bovendien voorzien van goede connecties in de bankwereld, zou de 'Algemeene Bankvereeniging' het project toevertrouwen aan architect Jan Vanhoenacker (1875-1958). Hij zou optreden als algemeen bouwmeester en contactpersoon en zou worden bijgestaan door architecten Jos Smolderen (1889 – 1973) en Emiel Van Averbeke (1876-1946, tevens Stadshoofdbouwmeester sinds 1920).[5] Deze laatste had de eerste tekeningen (ca. 1927-1928) van een toren/skyscraper opgemaakt, die de leidraad zouden moeten vormen voor het verdere ontwerp van de Boerentoren.[6]

Het leven en carrière van J(e)an Rob(ert) Vanhoenacker schommelt tussen zijn geboorteplaats Kortrijk en zijn woonplaats in Antwerpen. Hij volgt opleidingen in Kortrijk en Antwerpen en richt in die steden en Oostende praktijken op. Zijn oeuvre spreidt zich over verschillende stijlen, typologieën en geografisch gebieden: van West- Vlaanderen, door Oost-Vlaanderen en Brabant tot in Antwerpen realiseert hij residentiële (van burgerhuizen tot woontorens), commerciële (van hotels tot banken), religieuze en culturele gebouwen, al dan niet in samenwerking met architecten zoals John Van Beurden, Jos Smolderen en Emiel Van Averbeke. Voor de Eerste Wereldoorlog realiseert hij vooral projecten in neostijlen of zeer sobere art nouveau, nadien ontwikkelt hij een monumentale art deco en modernisme.[7]

Mogelijk door zijn deelname aan de wedstrijd voor een nieuw kantoorgebouw voor de Chicago Tribune in de vroege jaren 1920, krijgt Vanhoenacker de kneepjes van de hoogbouw onder de knie. Het ontwerp voor de Boerentoren lijkt een mengeling te zijn van het Chicago-model voor torenbouw enerzijds, waarbij door historische stedenbouwkundige regelgeving met oog op beperking van volume een hoogbouw teweegbracht met een samengestelde, grotere basis en een kortere toren, en anderzijds (doch in mindere mate) het New Yorkse model met 'setbacks', voortkomend uit een regelgeving gericht op het brengen van lucht en licht in het straatbeeld.[8]



afb. 8: Historische foto van het zicht op het bouwblok gevormd door de Schoenmarkt, Beddenstraat, Eiermarkt en Meirbrug in 1928, vóór de afbraakwerken van de bestaande bebouwing. Bron: Archief Hilton.



afb. 9: Historische foto ca. 1914, hoek van de Beddenstraat en de Schoenmarkt richting de Eiermarkt. Bron: ©Stadsarchief Antwerpen, SA413052.



afb. 10: Ontwerp van Vanhoenacker voor de Chicago Tribune, 1922. Bron: Laureys, Dirk. 2006. "Van Scheldnaam tot icoon, 75 jaar Boerentoren", p. 46.

Jos (Frans Jozef) Smolderen, een geboren en getogen Antwerps architect, droeg bij aan de plastische vormgeving van de gevels en de inplanting van de Boerentoren in het stedelijk weefsel.[9] Smolderen had een monumentale visie op architectuur en stedenbouw, met een persoonlijke opvatting van de art-decostijl. Hij was steeds verantwoordelijk voor de esthetische aspecten van de ontwerpen in het samenwerkingsverband met architecten Vanhoenacker en John Van Beurden (vanaf 1921). Voordien begon Smolderen zijn carrière met kleinere opdrachten in Beaux- Arts stijl. Vanuit de art-decostijl zou Smolderen evolueren naar het modernisme, zoals vele van zijn tijdgenoten.[10]

Architect Emiel Van Averbeke zorgde ervoor dat het project in goede banen werd geleid wat betreft de eisen van de stad voor dit architecturale project. Tussen 1928 en 1930 werkte Van Averbeke samen met Edouard Van Opstal aan de Grand Bazar, een gebouw dat zijdelings ten opzichte van de Boerentoren aan de Beddenstraat zou komen te liggen.[11] Vermoedelijk werden de bouwhoogtes van deze gebouwen op elkaar afgestemd. De carrière van Van Averbeke begon in het bureau van architect Thielens, waar hij interesse ontwikkelde voor de art nouveau. Als zelfstandig architect (tussen 1899 en 1905) realiseerde hij, al dan niet in samenwerking met zijn schoonbroer Willem Diehl, herenhuizen in art nouveau-stijl in en rondom Antwerpen. Vanaf 1905 trad hij in dienst als administratief architect; eerst bij de stedelijke dienst voor gebouwen en vanaf 1920 als stadsarchitect. Het is in deze functie dat hij samen met Vanhoenacker en Smolderen aan de Boerentoren werkte. Vanaf de jaren 1930 tot aan het einde van zijn carrière trad hij op als conservatie- en restauratiearchitect.[12]

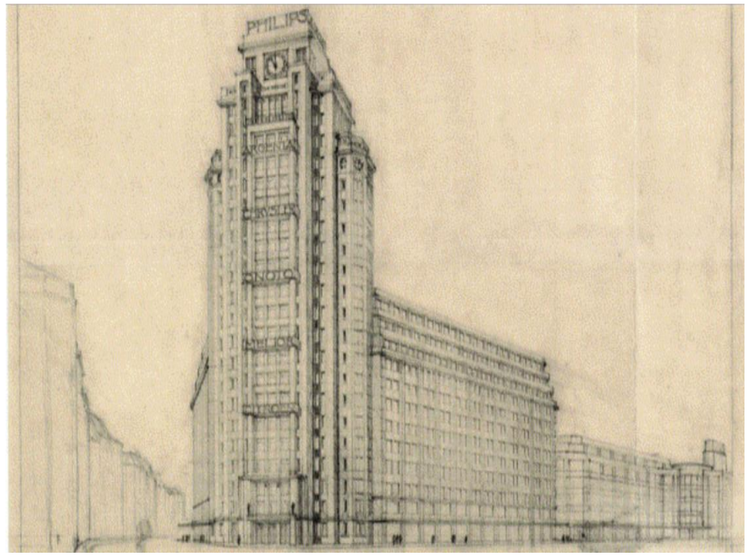
Voor de binneninrichting van de gemeenschappelijke ruimtes en de bankruimtes zouden de drie architecten de hoofden bijeensteken. Individuele contracten werden met één van de drie architecten opgesteld voor de binneninrichting van particuliere kantoren of appartementen.[13]

Protest

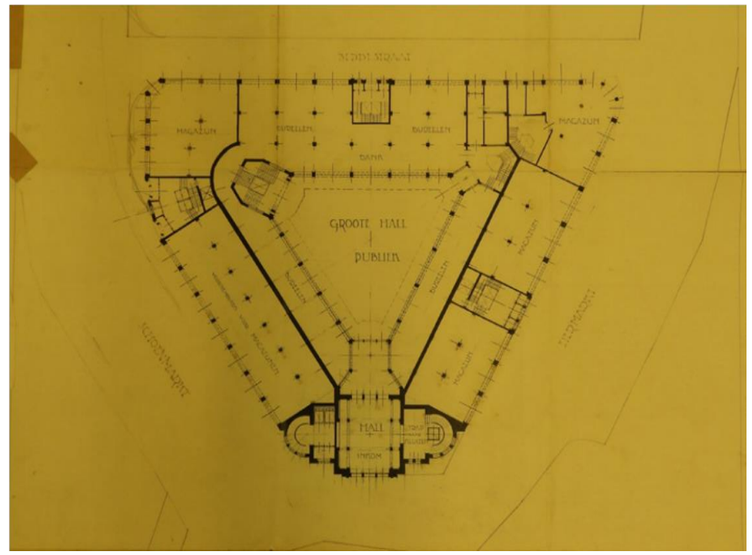
Hoewel sinds 1919 een monumentale en moderne bekroning werd beoogd voor de afsluiting van de zichtas van de Meir, stuitte het project bij de voorstelling van de eerste ontwerpen toch op verzet.[14] Hoewel het optrekken van hoge gebouwen en woontorens al een onweerlegbaar feit was in de Verenigde Staten, zorgde deze nieuwe manier van stedelijk bouwen op hevig debat in België (en Europa).[15] Om het bouwproject architecturale geloofwaardigheid te verlenen, werd een speciale commissie opgericht met grote namen uit het architectenmilieu zoals Victor Horta, Henry Van de Velde en Hendrik Petrus Berlage.

De commissie concludeerde in een rapport dat de voorziene hoogbouw een meerwaarde zou betekenen voor de afsluiting van de Meir, maar deed ook enkele aanbevelingen. Zo zou het project in éénzelfde stijl moeten worden opgetrokken, en de hoogte van de zijvleugels van de toren moest beperkt blijven tot negen verdiepingen.[16] Deze opmerkingen werden meegenomen in de finale versie van het project, waarbij het torengebouw van 25 verdiepingen geflankeerd zou worden door lagergelegen volumes, zogenaamde ‘vleugels’ van zeven verdiepingen, met drie bovenverdiepingen die in twee registers terugwijken. Hierdoor leek het project beter geïntegreerd in het stedelijke weefsel en de omringende bebouwing.[17] De impact van het torengebouw op de omringende leefruimte werd dan ook grondig bestudeerd.[18]

Door problemen met de onteigeningen aan de zijde Eiermarkt werd besloten om het grootste deel van de Schoenmarkt reeds op te trekken, en de resterende vleugel later te bouwen. Dit zou echter pas gebeuren in de derde grote bouwfase, in de jaren 1970 (zie later). Opmerkelijk is dat het torengebouw 45° gedraaid werd ingepland ten opzichte van de zichtas van de Meir. Klaarblijkelijk werd dit met opzet ontworpen, hoewel de redenen daarvoor niet helemaal duidelijk zijn. Mogelijk heeft dit te maken met het sculpturale uitzicht dat het torengebouw verkreeg door het zicht vanaf de Meirbrug op twee gevels van het torengebouw, de oriëntatie van de appartementen, of misschien zelfs om de lokettenzaal centraal te kunnen betreden.



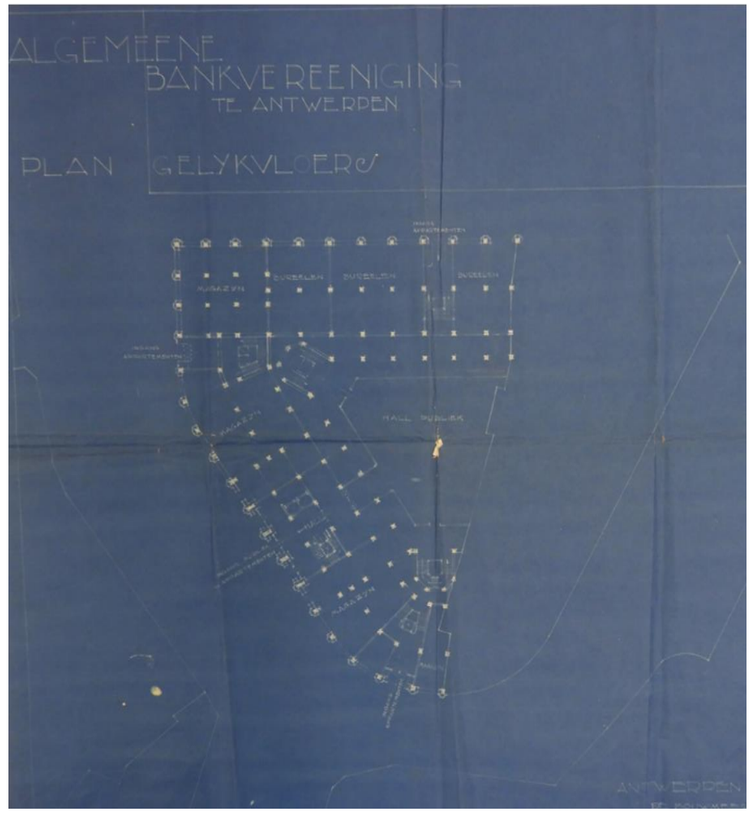
afb. 11: Ontwerp van Emiel Van Averbeke uit 1928 voor een Torengebouw. Bron: Laureys, Dirk. 2006. “Van Scheldnaam tot icoon, 75 jaar Boerentoren”, p. 49.



afb. 12: Voorontwerp voor het Torengebouw, 1928. In dit eerste ontwerp werd een grote hal in het binnenblok omgeven door vleugels langs de Eiermarkt, Schoenmarkt en Beddenstraat. Bron: ©VAI, Fonds Jan Vanhoenacker.



afb. 13: Ontwerp van Jos Smolderen uit 1928 voor het Torengebouw, visuele bekroning voor de Meirbrug. Bron: Laureys, Dirk. 2006. “Van Scheldnaam tot icoon, 75 jaar Boerentoren”, p. 49. Bron: ©VAI, Fonds Jan Vanhoenacker.



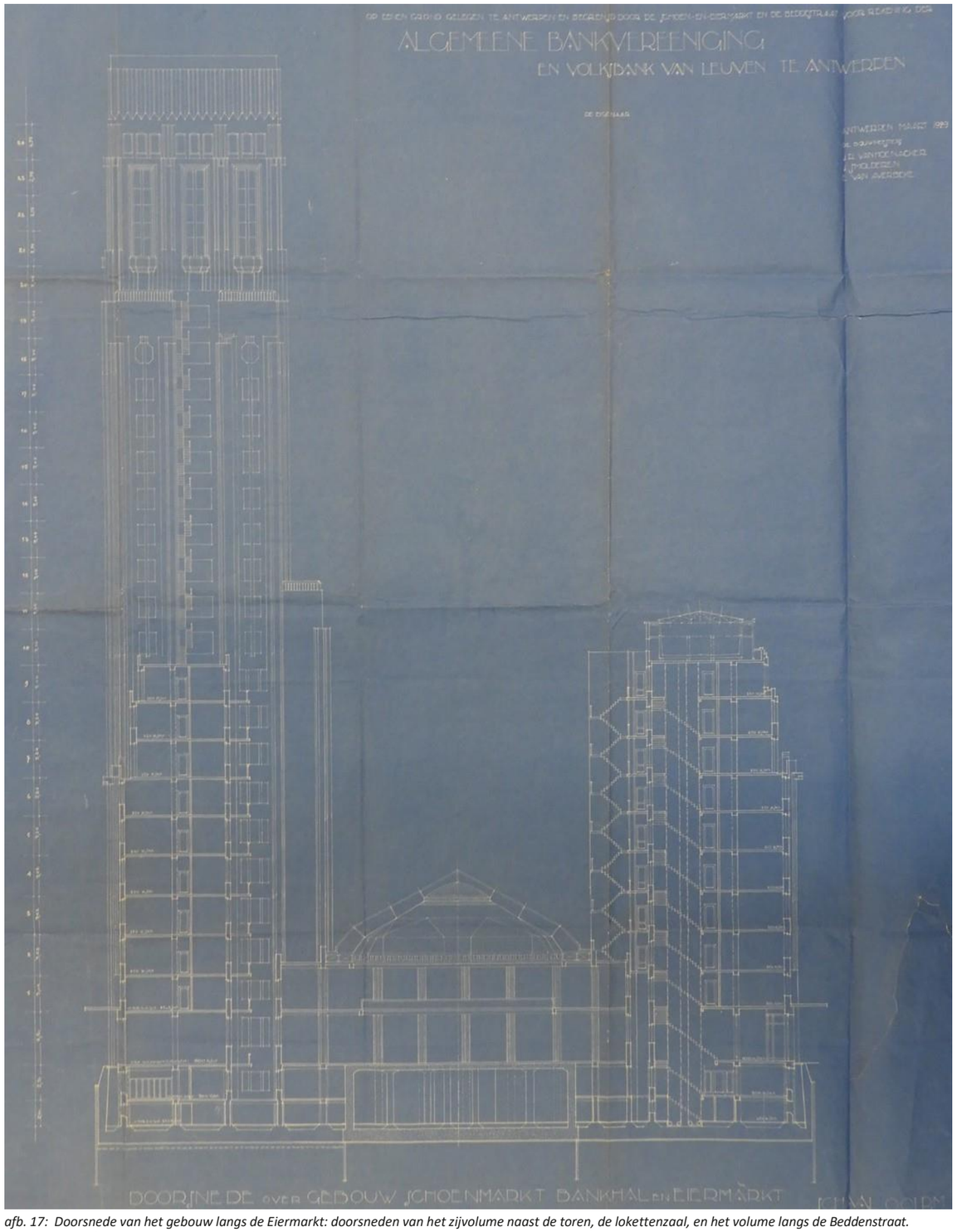
afb. 14: Plan van het gelijkvloers, met enkel uitvoering van de vleugels gelegen aan de Schoenmarkt en Beddenstraat. Bron: ©VAI, Fonds Jan Vanhoenacker.



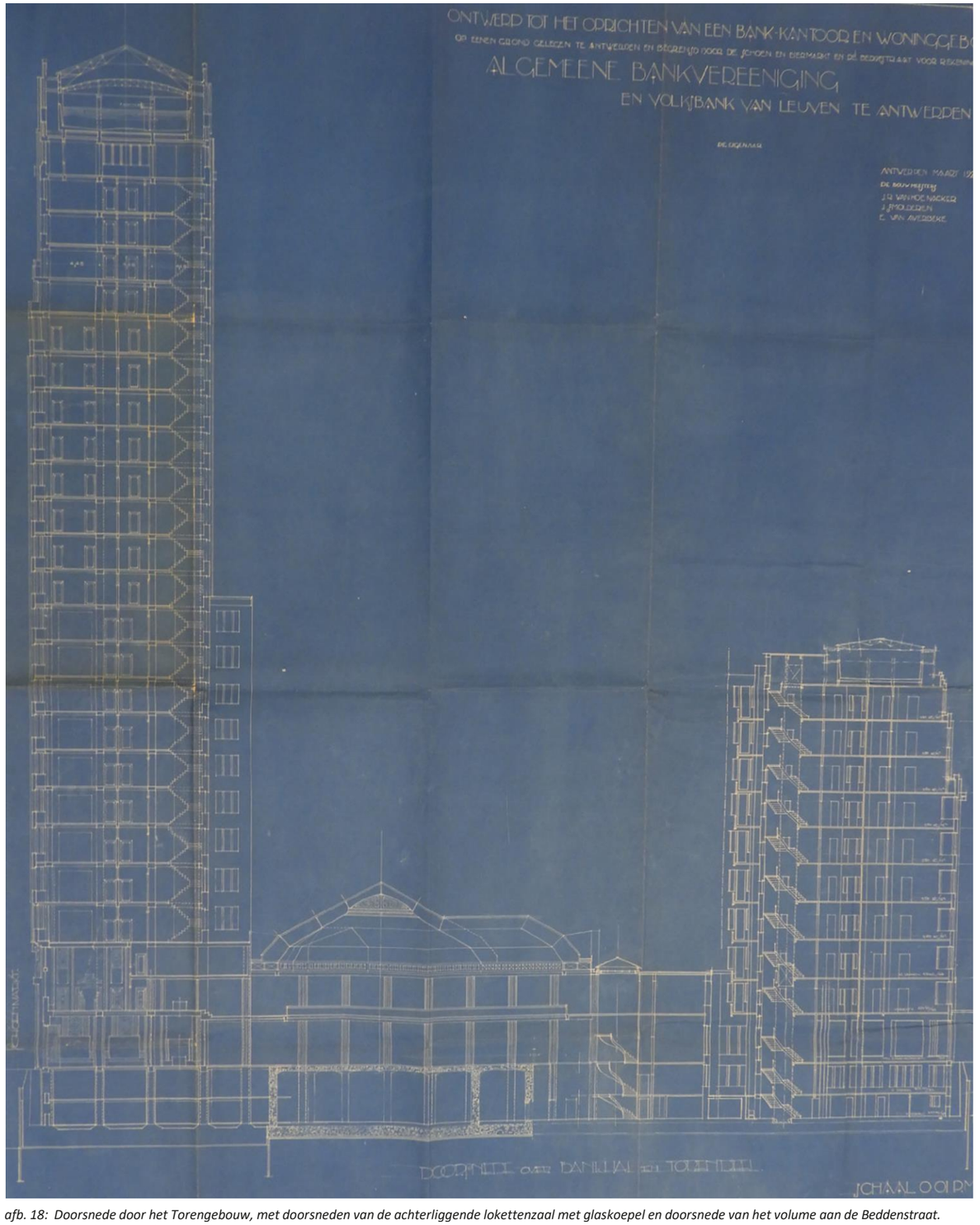
afb. 15: Aanzicht van het gebouw langs de Eiermarkt. Het torengebouw wordt geflankeerd door twee zijvleugels: één langs de Eiermarkt (rechts) en één langs de Schoenmarkt (links).
Bron: ©VAI, Fonds Jan Vanhoenacker.



afb. 16: Doorsnede van het gebouw langs de Beddenstraat met zicht op de achtergevel van het torenvolume achter de lokettenzaal met glaskoepel.
Bron: ©VAI, Fonds Jan Vanhoenacker.



afb. 17: Doorsnede van het gebouw langs de Eiermarkt: doorsneden van het zijvolume naast de toren, de lokettenzaal, en het volume langs de Beddenstraat. Bron: ©VAI, Fonds Jan Vanhoenacker.



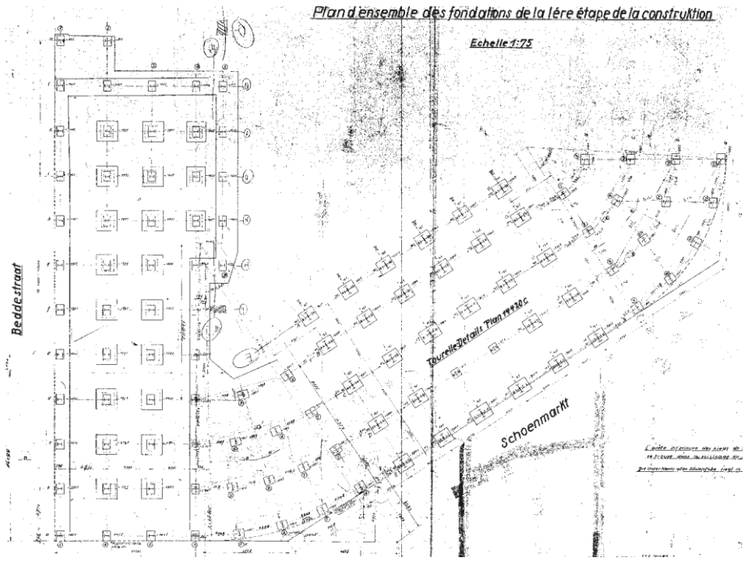
afb. 18: Doorsnede door het Torengebouw, met doorsneden van de achterliggende lokettenzaal met glaskoepel en doorsnede van het volume aan de Beddenstraat. Bron: ©VAI, Fonds Jan Vanhoenacker.



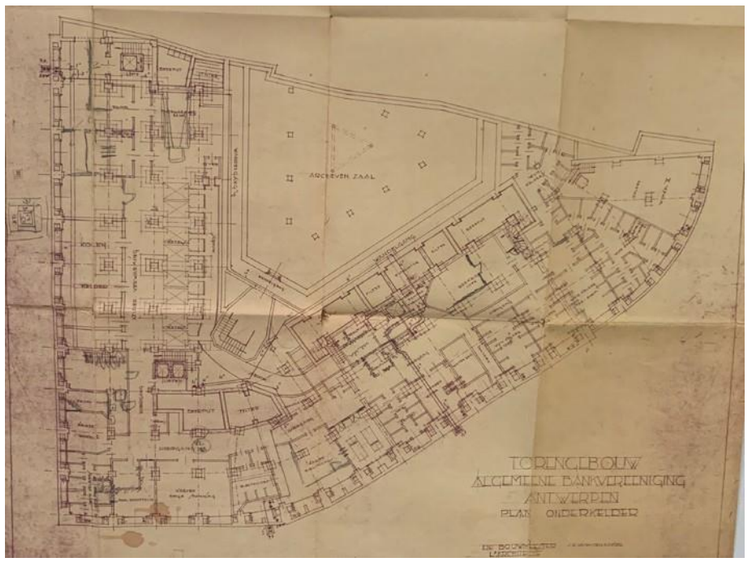
afb. 19: Gevelopstand ca. 1929 van de zijvleugel langs de Beddenstraat. Deze opstand toont duidelijk het initiële plan voor de bouw van de vleugel langs de zijde Beddenstraat/ Eiermarkt: de lijnen werden lichter ingetekend. Deze vleugel werd gerealiseerd vanaf het hoekvolume Beddenstraat/Schoenenmarkt tot waar de gele lijn is ingetekend (toegevoegd door Origin). Bron: ©VAI, Fonds Jan Vanhoenacker.



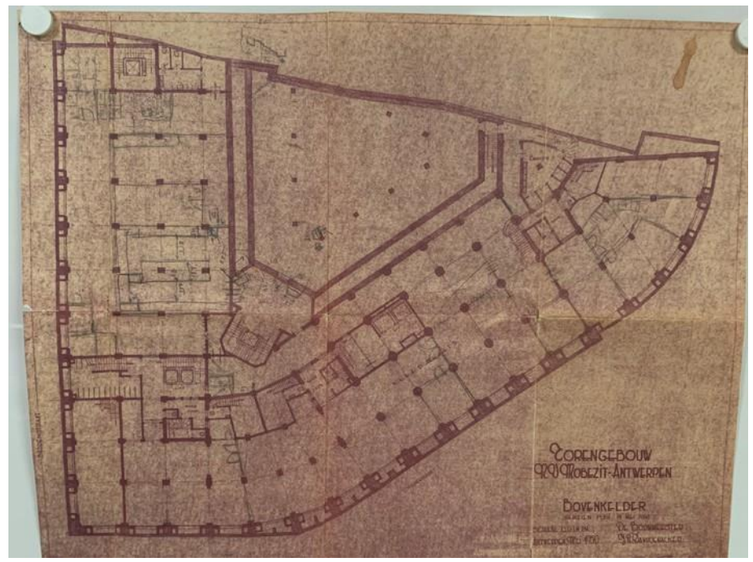
afb. 20: Gevelopstand ca. 1930-1931 van de zijvleugel langs de Beddenstraat en het hoekvolume Beddenstraat/Schoenmarkt. Bovenop het hoekvolume staat het dakterras ingetekend. Bron: ©VAI, Fonds Jan Vanhoenacker.



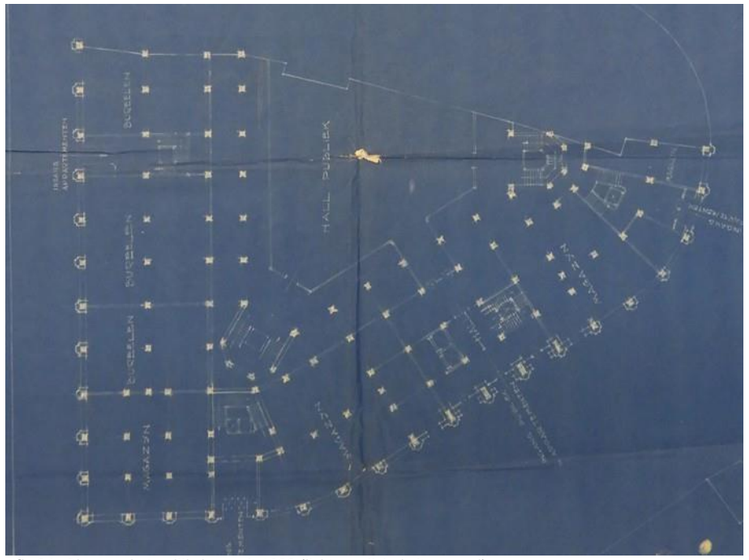
afb. 21: Algemeen Funderingsplan, 1929, DEMAG. Bron: ©The Phoebus Foundation.



afb. 22: (Herzien) plan van de onderkelder, 1950-1953, Jan Vanhoenacker. Bron: ©The Phoebus Foundation.



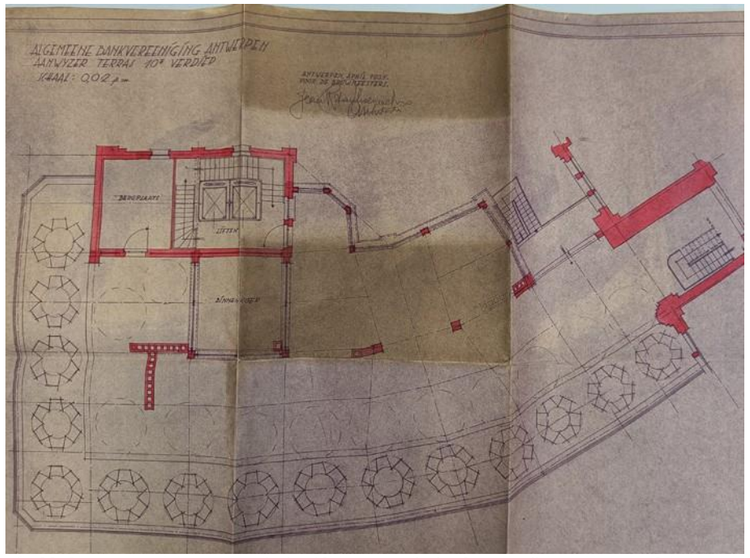
afb. 23: (Herzien) plan van de onderkelder, 1950-1953, Jan Vanhoenacker. Bron: ©The Phoebus Foundation.



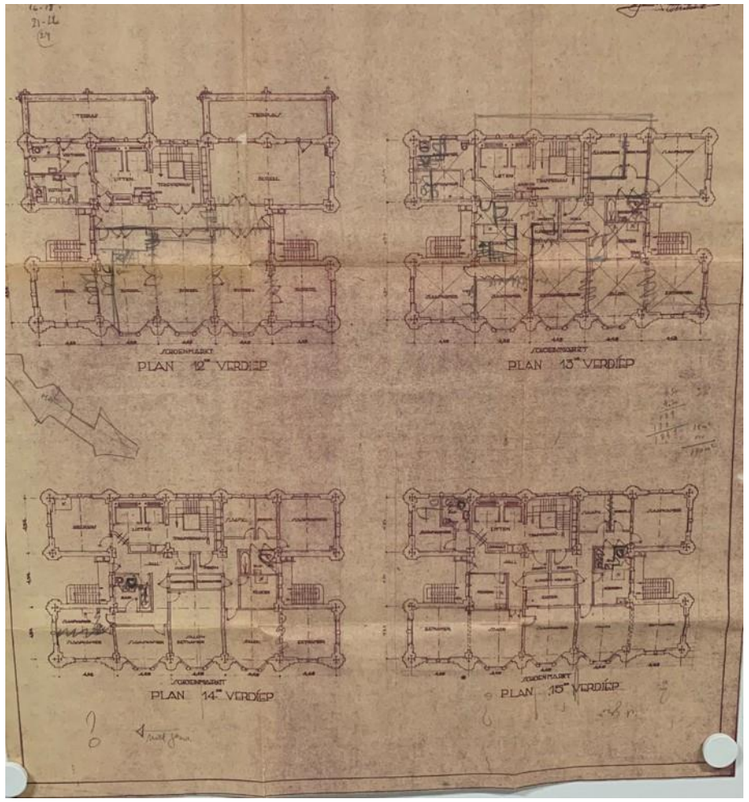
afb. 24: Plan van het gelijkvloers uit 1929 (licht gewijzigd uitgevoerd).
Bron: ©VAI, Fonds Jan Vanhoenacker.



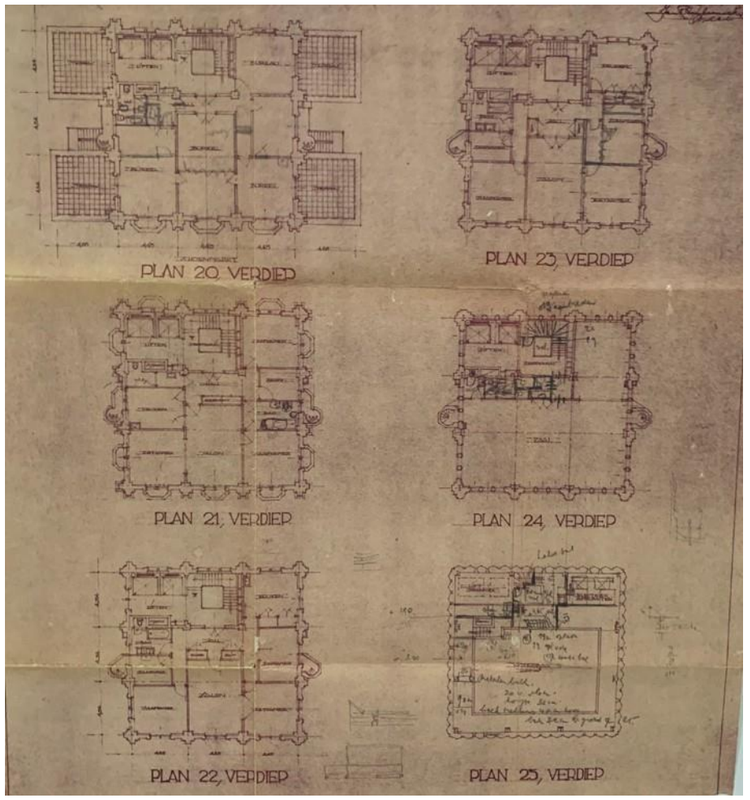
afb. 25: Plan van de eerste verdieping, 1929 (licht gewijzigd uitgevoerd).
Bron: ©VAI, Fonds Jan Vanhoenacker.



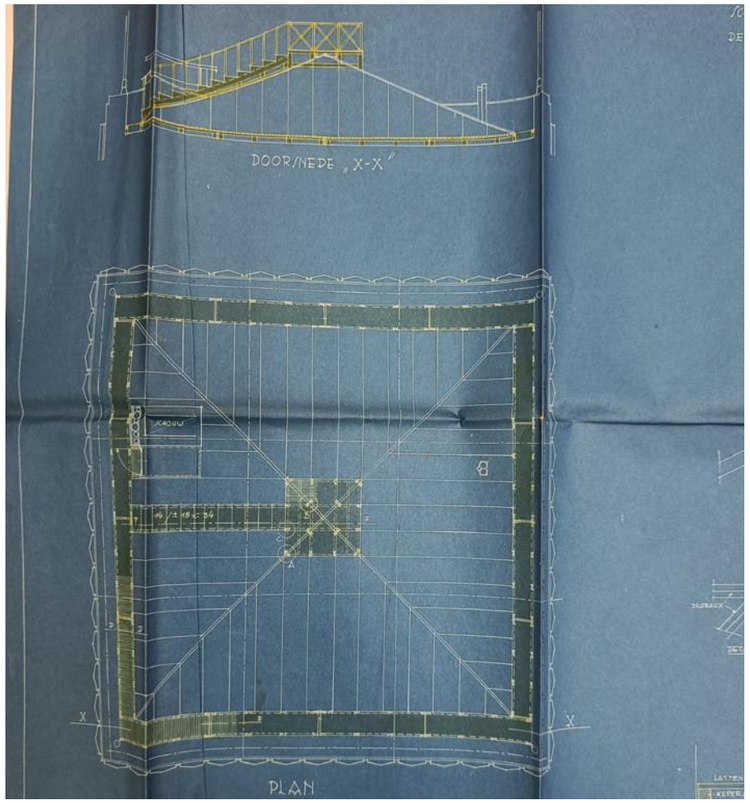
afb. 26: Plan van het dakterras (verdieping 10) boven verdieping 9 van de zijvleugel langs de Schoenmarkt, 1931.
Bron: ©VAI, Fonds Jan Vanhoenacker.



afb. 27: Grondplannen van het torengebouw: 12de tot en met de 15de verdieping, herziene plannen 1950-1953.
Bron: ©The Phoebus Foundation.



afb. 28: Grondplannen van het torengebouw: 20ste tot en met de 25ste verdieping, herziene plannen 1950-1953.
Bron: ©The Phoebus Foundation.



afb. 29: Grondplan en doorsnede van het roevendak boven het waterreservoir, 1931.
Bron: ©VAI, Fonds Jan Vanhoenacker.

Eerste bouwfase (jaren 1930): bouw en vorm

Om aan de opbouwwerken te kunnen beginnen, werd de bestaande, gehavende bebouwing van het bouwblok al deels gesloopt vanaf december 1928.[19] De huizen aan de zijde van de Eiermarkt – Beddenstraat werden echter nog niet gesloopt: deze onteigeningen waren pas rond in de jaren 1960 (zie later).[20] Enkele maanden later, in februari 1929, begon de algemene aannemer met de graaf – en funderingswerken.[21]

De funderingen werden gevrijwaard van verschuivingen doordat metalen damplanken van 8,50 meter werden geplaatst op anderhalve meter van de rooilijn, met een tweede indamming ter hoogte van het torengedeelte. De fundering bestond uit een betonplaat van 1 meter dikte onder de vleugels, en 2 meter dikte onder de toren. De betonplaat had vier zettingsvoegen.[22] Vooraleer het beton voor deze betonplaat te storten, werd een nivellerende laag in lichtgewapend beton voorzien bovenop een waterwerende laag.[23] De grondwaterlaag bevond zich namelijk op 3 meter diepte, terwijl de tweede kelderverdieping op niet minder dan 6 meter diepte moest komen te liggen. Het grondwaterpeil werd, voordat het beton werd gegoten, verlaagd door filterputten te boren op 10 meter diepte in de uitgraving.[24]

Op deze betonnen plaat werd het metalen geraamte voor de toren en de flankerende vleugels opgericht. Om scheuren en instortingen te vermijden, werd de toren afzonderlijk van de aangrenzende vleugels gebouwd.[25] Dit geraamte werd opgebouwd uit pijlers, geplaatst op regelmatige afstanden (3,50 tot 5 meter).[26] Hierop werden liggers met L-profielen bevestigd met klinknagels en schroeven.[27] Voor de pijlers werd specifiek gekozen voor liggers van het Grey-type, omdat deze beter bestand waren tegen knik. De I-liggers van het Grey-type werden namelijk in één stuk gegoten en bestonden dus niet uit samengestelde profielen; bovendien waren ze voorzien van bredere flenzen.[28] Op de onderste verdiepingen, die het zwaarst belast werden, bestaan de pijlers uit de breedste liggers (zielhoogte van 80 cm en brede flenzen). Een kruisprofiel werd gemaakt door loodrecht op deze ligger twee kleinere liggers van 38 cm aan weerszijde te plaatsen. Ter hoogte van verdieping 7-8-9, en daarna verdieping 10-11-12, werden de liggers geleidelijk smaller.[29]

De betonnen vloeren van de verdiepingen konden worden geplaatst na de voltooiing van het stalen geraamte. Deze vloeren werden verwezenlijkt door het plaatsen van betonnen vloerbalken boven op de stalen dwarsbalken van het geraamte. Vervolgens werden de vloeren gebetonneerd, met bekistingen in “Farco Metal”. Langs de onderzijde werd cement gespoten om verroesting tegen te gaan. Op de begane grond kreeg de vloer een afwerking met een granietlaag.[30]

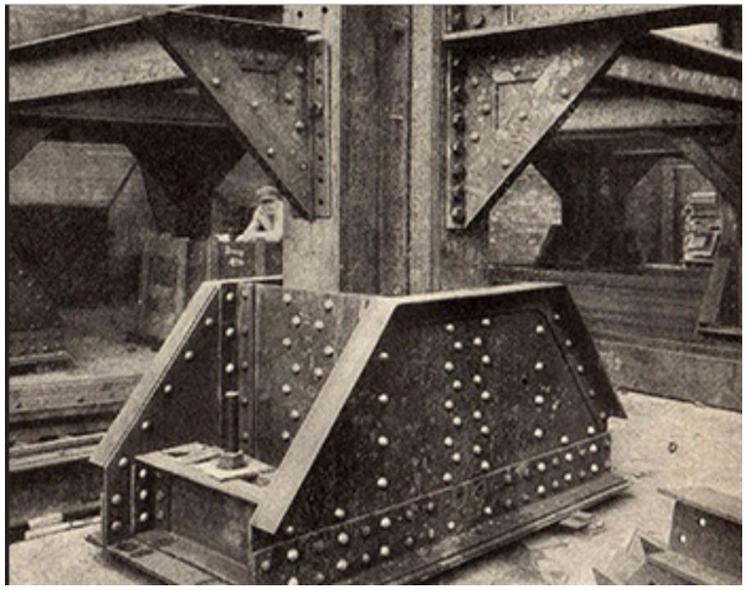
Daar het stalen geraamte de spanningen van het gebouw droeg, hadden de muren van de buitengevel geen dragende functie.[31] De buitenwanden werden opgebouwd uit Boomse baksteen met een witte natuurstenen parement bekleding,[32] gemaakt van Jaune de la Forge. Grote delen van de achtergevel van het torenvolume, die niet zichtbaar waren in het straatbeeld (gelijkvloerse verdieping tot en met de 10de verdieping), werden niet met natuursteen bekleed. Voor de binnenwanden werd Schwernsteinsteen toegepast.[33] De pijlers werden zowel aan de binnenzijde als aan de buitenzijde, waar ze deel uitmaakten van de gevel, in beton gestort met uitsparingen voor de technieken (water-, gas- en verwarmingstoevoer, evenals elektriciteitskabels). Nadien werden de kolommen bekleed met brandwerende Mölersteen. Aan de buitengevels werden de pijlers bekleed met de eerder genoemde witte natuursteen als parement.[34] De holte in de pijlers, waarin de technieken werden geïnstalleerd, was één van de drie brandveiligheidsmaatregelen die in het gebouw werden voorzien. Als tweede maatregel werd een waterreservoir boven op het dak geplaatst. Als derde brandveiligheidsmaatregel werd bij elk appartement een uitgang voorzien naar de metalen noodtrappen aan de buitenzijde van de gevels.[35]



afb. 30: Opbouw van de staalstructuur, ca. 1929-1930. Bron: ©The Phoebus Foundation.



afb. 31: Historische foto (ca. 1931) van het zicht op de montage van het stalen frame ter hoogte van de kroon van het torengebouw, en de bekleding van de gevel. Bron: archief Hilton.



afb. 32: Historische foto (1928-1929) van een Grey DIR 80-balk als fundering van een hoofdkolom met Grey 38 DIN-balk haaks daarboven. Uitvoerder DEMAG. Bron: Industrie.lu.



afb. 33: Plaatsen van ‘Farco Metal’-platen, ca. 1929-1930. Bron: ©The Phoebus Foundation.

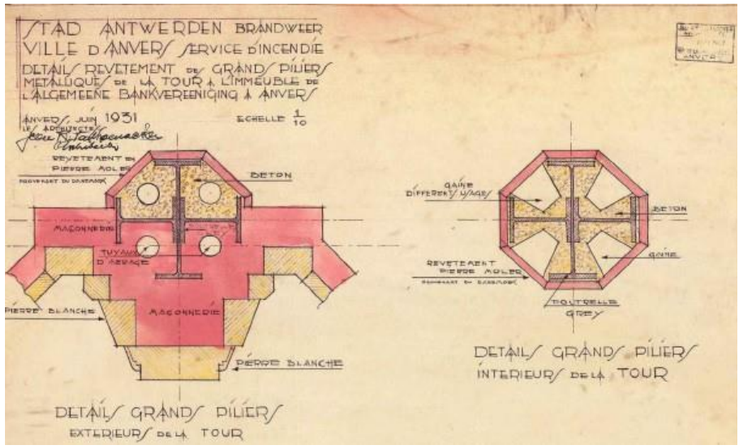
De vooruitspringende verticale muurdammen in het gevelvlak, waarachter de stalen kolommen zich bevinden, en de trapvormige opbouw van de toren benadrukken diens verticaliteit en geven het gebouw een beeld van statige kracht en eenheid.[36] Samen met de hoeklisenen en de vensterposten ritmeren ze het gevelvlak.[37] Van de 3de tot de 19de verdieping wordt de gevel aan de zijde van de Schoenmarkt gekenmerkt door driezijdige erkers. Op de geleding erboven werden tweelichten toegepast, behalve op de 18de verdieping, waar twee ramen in oculus-vorm werden geplaatst. De vorm van de erkers werd herhaald voor de balkons op de 21ste verdieping. Tot aan de 19de verdieping wordt het torenvolume bovendien gekantonneerd door hoekvolumes.[38] De zijgevels worden geritmeerd door tweelichten, de achtergevel door tweelichten, drielichten, en enkele ramen in enkele traveeën. In het midden van de achtergevel werden steeds drie getrapte raamopeningen boven elkaar geplaatst om de centrale trapkoker van natuurlijk daglicht te voorzien.

De oostelijke vleugel, aan de Eiermarkt, telde vijf traveeën. De westelijke vleugel bestond uit acht traveeën aan de Schoenmarkt en vier traveeën aan de Beddenstraat. In de Beddenstraat werd naast de westelijke vleugel nog een vleugel voorzien van zes traveeën over acht bouwlagen om het geheel in te sluiten. De buitengevels van de vleugelgebouwen, eveneens geritmeerd door uitspringende muurdammen waar de pijlers van het geraamte zich bevinden, hebben brede, rechthoekige ramen van de 3de tot de 7de verdieping. Op de 8ste en 9de verdieping, die zijn teruggetrokken ten opzichte van de rooilijn, werden erkers geplaatst, identieke aan die van de toren. De 10de verdieping had dan weer staande raampartijen.[39] De uiterste traveeën van de vleugelgebouwen onderscheiden zich door de oplopende driezijdige erkers. De begane grond van de vleugels werd voorzien van een betonnen luifel met een kroonlijstafwerking van geplooid roestvrij staal.[40] De 7de bouwlaag werd bekroond met 16 grote reliëfpanelen met gestileerde voorstellingen van dieren en vruchten, mogelijk ontworpen door architect Jos Smolderen.[41]

De monumentale hoofdingang werd bekleed met zwarte gneis[42] als parement en voorzien van acht bronzen art deco-beelden, gerealiseerd door Arthur Pierre, die als kariatiden de getande muurdammen aan de hoofdingang benadrukken.[43] Ze vertegenwoordigen Handel, Kunst, Wetenschap, Landbouw, Voorspoed, Techniek, Architectuur en Scheepvaart.[44] Ter hoogte van de 7de en 8ste verdieping, over de hoogte van deze twee bouwlagen, werd een Kruisbeeld van Madonna met kind gemaakt door beeldhouwer Roger de Villiers.[45]

Hoewel Arthur Pierre oorspronkelijk was opgeleid in de teken- en schilderkunst, werd hij vooral bekend door zijn beeldhouwkunst. Hoewel hij een geboren en getogen Antwerpenaar was, volgde hij eerst tekenkunst en schilderlessen in Dendermonde, voordat hij terugkeerde naar Antwerpen om zich in te schrijven aan de Academie en later aan het Hoger Instituut voor Beeldende Kunsten. Onder zijn bekendere werken bevinden zich graf- en herdenkingsmonumenten en portretten.[46] Hij was lid van de Kring van Antwerpse Kunstbeeldhouwers.[47]

Roger de Villiers, daarentegen, geboren in Frankrijk in 1887, was al op jonge leeftijd geïnteresseerd in beeldhouwkunst. Na een opleiding onder leiding van onder andere Michel-Louis Henri Mercier en Victor Peter (vermoedelijk aan de Académie des Beaux-Arts), stelde hij op 23-jarige leeftijd al tentoon in de Parijse Salon. Hoewel de Eerste Wereldoorlog een tijdelijke onderbreking in zijn carrière veroorzaakte, sloot hij zich in 1919 aan bij de Ateliers d'Art Sacré. Hoewel het merendeel van zijn werken en sculpturen voor bouwwerken zich in Frankrijk bevinden, heeft hij een internationale carrière uitgebouwd, die zelfs reikt tot Canada.[48] Zijn oeuvre is voornamelijk religieus van aard, en wordt gemarkeerd door een zeer stilistische vormgeving.[49]



afb. 34: Schematische voorstelling van de opbouw en bekleding van de stalen kolommen, 1931. Bron: Laureys, Dirk. 2006. "Van Scheldnaam tot icoon, 75 jaar Boerentoren", p. 54.



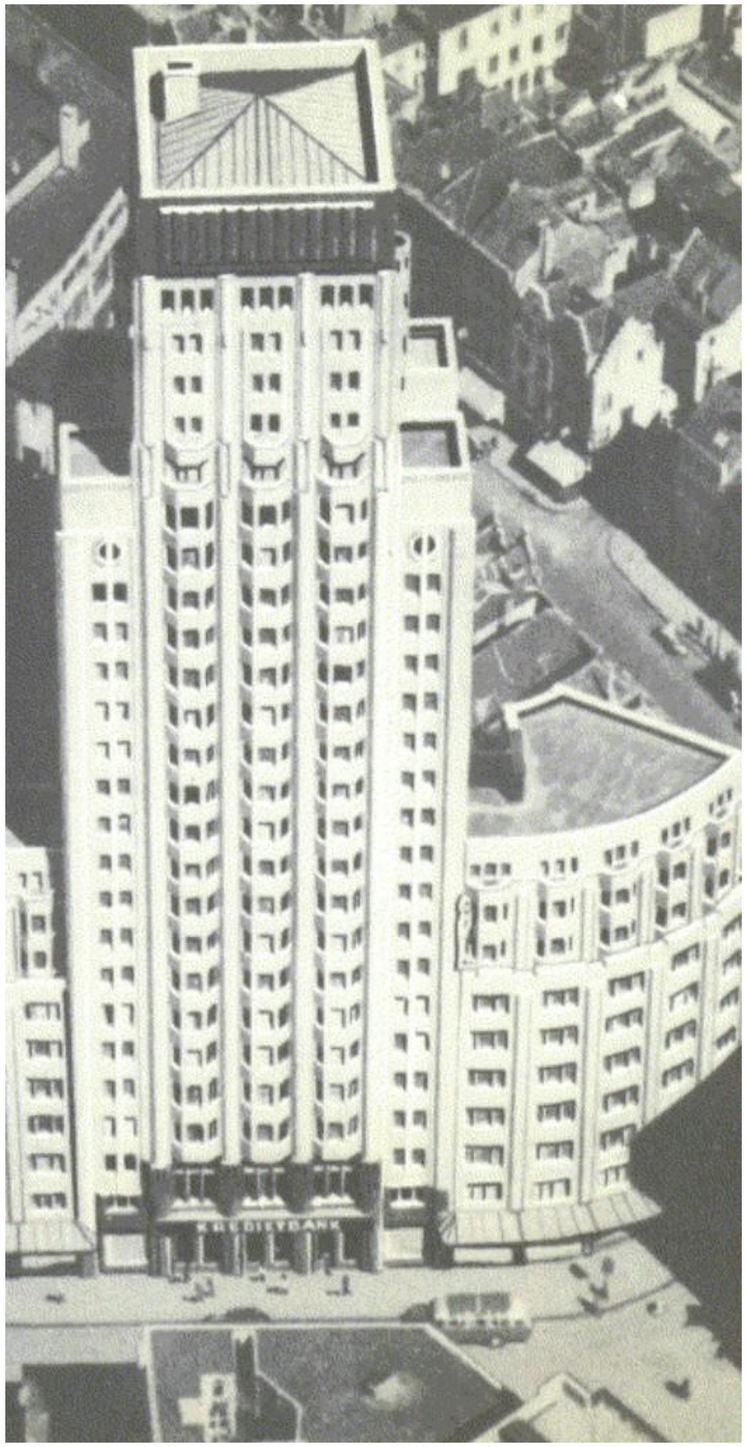
afb. 35: Historische foto (1931) van het opbouwen van de gevel. Bron: ©The Phoebus Foundation.



afb. 36: Bronzen kariatiden boven de hoofdingang van Arthur Pierre en aanzet van erkers, na 1931. Bron: ©The Phoebus Foundation.



afb. 37: Mariabeeld van Roger de Villiers en reliëfpanelen, mogelijk ontworpen door Smolderen. Na 1931.Bron: Archief Agentschap Onroerend Erfgoed.



afb. 38: Historische luchtfoto van de Boerentoren vanuit de Meirbrug met zijvleugel aan de Eiermarkt. Bron: ©The Phoebus Foundation.



afb. 39: Historische foto (ca. 1931-1940) met zicht op de voorgevel vanaf de 11de verdieping. Ter hoogte van de 18de verdieping bevinden zich aan weerszijden ramen in oculus-vorm. Bron: ©KIK.



afb. 40: Historische foto van de gevel aan het hoekvolume met reliëfs in natuursteen, na 1931. Bron: ©The Phoebus Foundation.



afb. 41: Historische foto van de luifel langs zijde Schoenmarkt boven de begane grond, jaren 1960. Bron: ©The Phoebus Foundation. Bron: ©The Phoebus Foundation.



afb. 42: Historische foto (jaren 1950 - 1960) met zicht op de Boerentoren vanuit de Schoenmarkt. Bovenop het dak van de 9de verdieping is de betonnen luifel van het dakterras nog aanwezig. Bron: ©The Phoebus Foundation.



afb. 43: Historische foto (ca. 1930-1931) van de achtergevel.
Bron: ©Stadsarchief Antwerpen



afb. 44: Historische foto (ca. 1954) met zicht op de achtergevel en de bekronende koperen bekleding van de waterbak. Bron: ©The Phoebus Foundation.



afb. 45: Historische foto (ca. 1954) met zicht op de achtergevels zonder en mét natuursteenbekleding (vanaf verdieping 10). Bron: ©The Phoebus Foundation.



afb. 46: Historische foto (1931) met Vanhoenacker op het roevendak van het waterreservoir.
Bron: ©Belgicapress.



afb. 47: Historische foto (ca. 1930-1931) van de achtergevel.
Bron: ©Stadsarchief Antwerpen

2.3. Eerste bouwfase (jaren 1930): functie

Hoewel de Algemeene Bankvereeniging het gebouw liet optrekken, was het in de eerste plaats opgevat als woontoren, met commerciële ruimtes op het gelijkvloers en beperkte kantoorruimte.[50] Binnen de toren werd circulatie tussen de verdiepingen verzekerd met Jaspar-liften en een centrale binnentrap tussen de 3de en de 24ste verdieping.[51]

Het complex werd ontworpen met twee kelderverdiepingen. De onderste verdieping diende voor algemene technische installaties en voorzieningen (verwarming, verluchting, etc.). De bovenste kelderverdieping deed dienst als café (“Torenkelder”), biljartzaal, kegelzaal en winkelruimte.[52]

De hoofdingang aan de Schoenmarkt gaf toegang tot de dubbelhoge lokettenzaal van de Bankvereeniging. Behalve de bankloketten waren hier ook de overige diensten van de bank gecentreerd: deze lagen rondom de lokettenzaal en waren bereikbaar via een verhoogde open galerij die rondom de hal liep. De hal werd overkoepeld door een enorme lichtkap met glas-in-loodramen in geometrische motieven. De natuurlijke verlichting van de hal en kantoren werd daarenboven verzekerd door zowel kleine vierkante als langwerpige ramen.[53] De privékantoren van de bank lagen aan de kant van de Beddenstraat en waren uniform gedecoreerd, met wanden bekleed met marmeren muurplaten.[54] De bankkluis (met LIPS-kluizen[55]) in de eerste kelderverdieping was direct vanuit deze hal toegankelijk via een brede trap met verchroomde koperen leuningen.[56]

Eén van de meer spectaculaire voorzieningen in het torengebouw was een dubbelhoog theesalon met galerij op de eerste verdieping, uitgebaat door theefirma ‘Cuperus’. Dit theesalon was toegankelijk via de monumentale trap vanop de begane grond.[57] Op de 9de verdieping bevond zich een restaurant uitgebaat met terras onder een betonnen pergola, met zicht over Antwerpen.[58]

Op de 24ste verdieping werd een panoramazaal met hoge vensterramen ingericht, bereikbaar via de toegang en lift aan de Schoenmarkt.[59] De panoramazaal werd plechtig geopend in 1932 en was ingericht en uitgebaat door (reisbureau) Emile Wirtz (De Keyserlei 44).[60] Daarboven, op de 25ste verdieping, bevond zich het waterreservoir, dat van het straatbeeld werd onttrokken door een koperen bekleding.

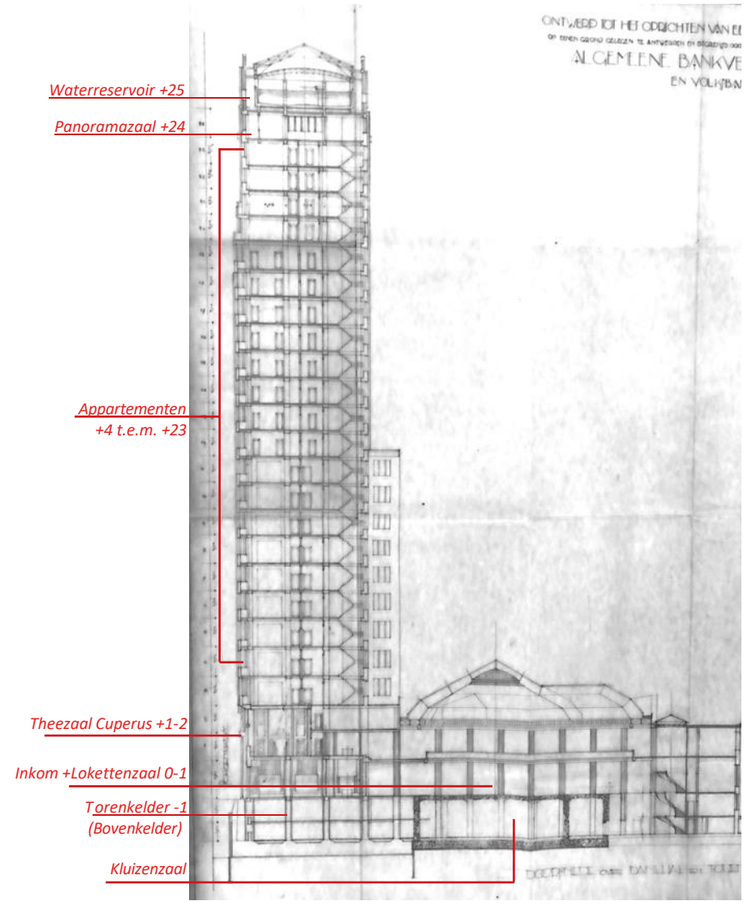
Over de toren en vleugels verspreid waren in het totaal 63 appartementen en 11 kantoorsuites.[61] De appartementen bestonden uit een suite van salon en eetkamer, al dan niet met studio, een keuken met terras, een badkamer en twee tot vijf slaapkamers.[62] Vanaf de 7de verdieping werden de ramen en deuren van de appartementen voorzien van dubbele spiegelruiten in hun stalen lijsten ter bescherming tegen wind en storm. Elk appartement had een afvalkoker, en voor de postbedeling was er een state-of-the-art kokersysteem.[63]



afb. 48: Historische foto van de kegelzaal, na 1931. Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 50: Historische foto van de kluizenzaal. Bron: ©Phoebus Foundation



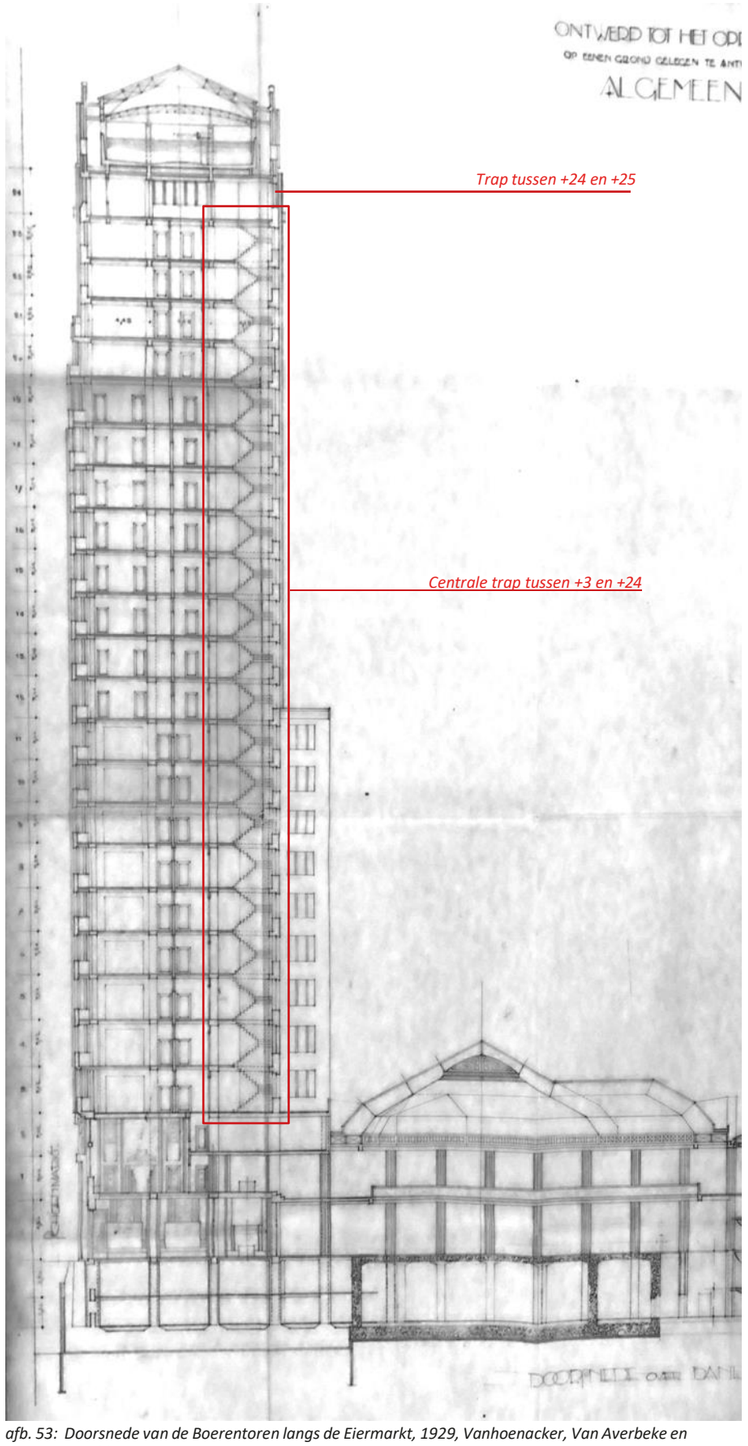
afb. 49: Doorsnede van de Boerentoren langs de Eiermarkt, 1929, Vanhoenacker, Van Averbeke en Smolderen. Bron: ©VAI



afb. 51: Historische foto van de dubbelhoge Cuperus-theezaal. Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 52: Centrale, dubbelhoge lokettenzaal. Bron: © VAI



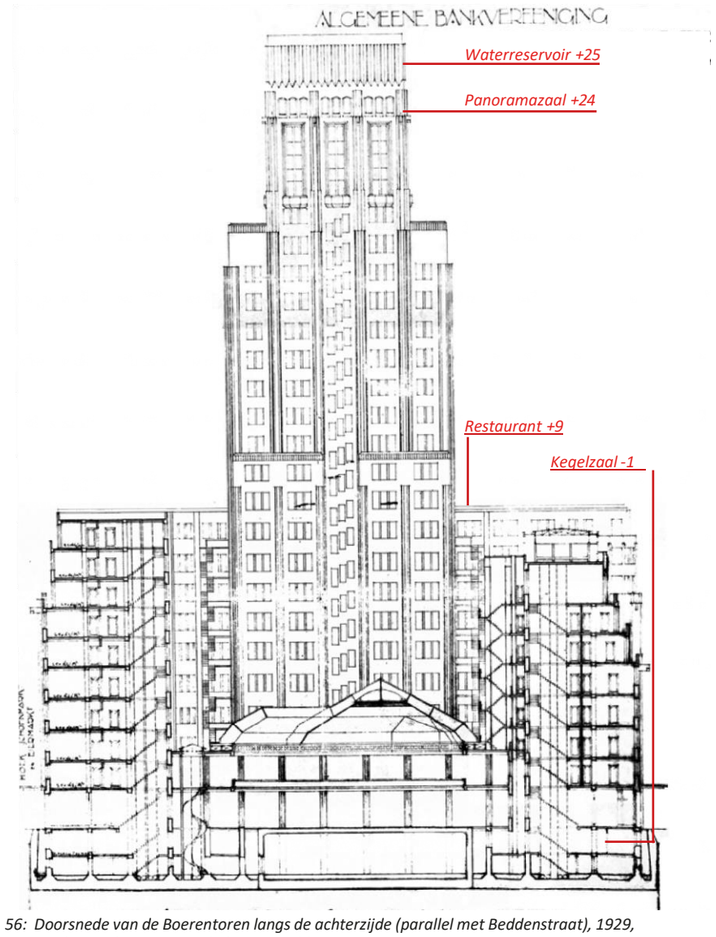
afb. 53: Doorsnede van de Boerentoren langs de Eiermarkt, 1929, Vanhoenacker, Van Averbeke en Smolderen.
Bron: ©VAI



afb. 54: Historische foto van de centrale trappenhal, zicht van beneden naar boven, ongedateerd.
Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 55: Historische foto van de centrale trappenhal, zicht van boven naar beneden, ongedateerd.
Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 56: Doorsnede van de Boerentoren langs de achterzijde (parallel met Beddenstraat), 1929, Vanhoenacker, Van Averbeke en Smolderen. Bron: ©VAI



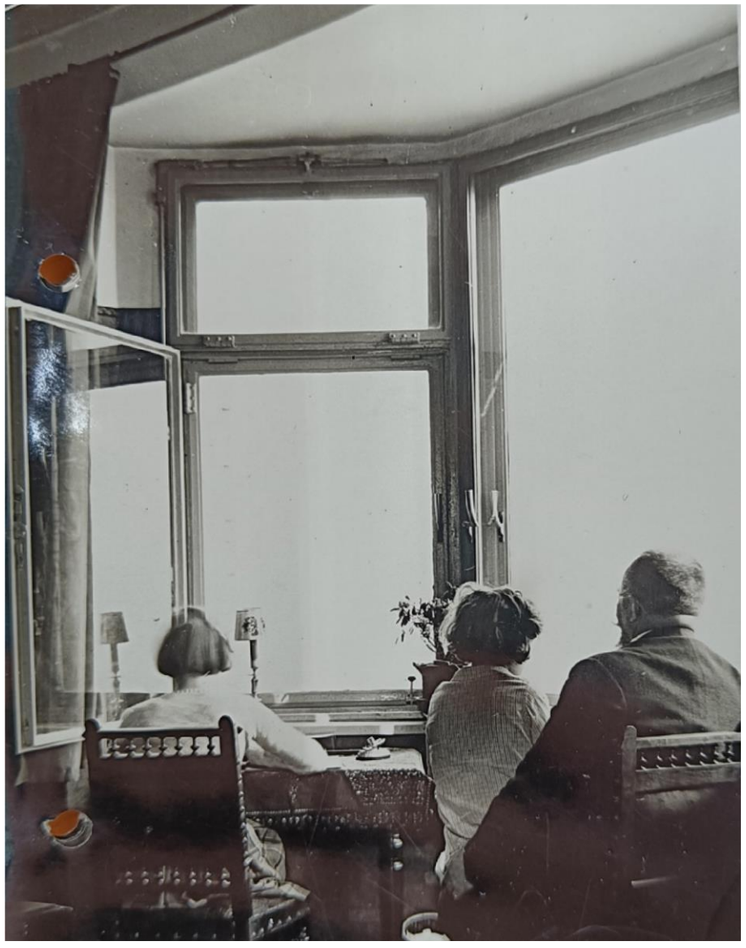
afb. 57: Restaurant met terras boven niveau 9. Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 58: Historische foto van een appartement tijdens de bouw, ca. 1931. Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 59: Historische foto van de panoramazaal ('verbuikszaal'), ca. 1931-1940. Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 60: Historische foto van een appartement, na 1931. Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 61: Panoramazaal op niveau 24, ca. 1931-1940. Bron: ©KIK

2.4. Tweede bouwfase: verhoging zendstation N.I.R. (jaren 1950)

Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd er een houten uitkijkpost geplaatst bovenop het roevendak van de toren. Doordat de Boerentoren als uitkijkpunt werd gebruikt, kreeg deze bombardementen te verduren. Hoewel het gebouw nagenoeg geen schade opliep aan de draagstructuur[64], werd de gevelbekleding en de daken van de lager gelegen delen wel beschadigd.

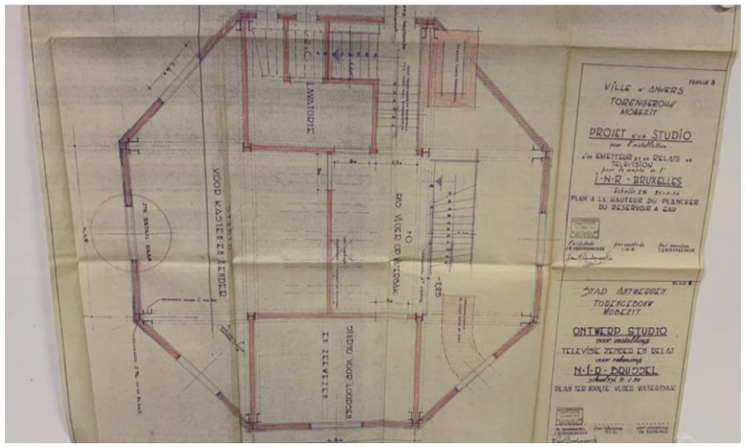
Na de oorlog volgt architect Vanhoenacker de herstelling van de oorlogsschade op. Na een brand in 1954 werd een nieuwe ophoging van de toren voorzien om er een 'studio voor televisiezender en relai' van de N.I.R. (Nationaal Instituut voor de Radio-omroep) in onder te brengen. De ophoging bestond uit een lichte structuur, waarbij een vloer op de waterbak werd gerealiseerd om de apparatuur voor de N.I.R. (vanaf 1960: BRT) te plaatsen. Daarboven bevond zich een ruimte voor het loods- en scheepvaartwezen, gevolgd door de bedieningskamer van de N.I.R. en paraboolantennes. Deze toevoeging verhoogde de Boerentoren van 87,50 naar 112,5 meter.[65]

Vermoedelijk zijn tijdens de herstellingswerken of de ophogingswerken in de jaren 1950 de verticale reeks raamopeningen aan de achtergevel dichtgemaakt (zie afbeeldingen 66 en 67 voor vergelijking). Achter deze vensters bevonden zich de liftkokers die, in tegenstelling tot de originele bouwfase van de jaren 1930, vanaf de jaren 1950 aan het zicht werden onttrokken.

Deze uitbreiding zou grotendeels verdwijnen tijdens de werken van de jaren 1970, waarbij alleen enkele restanten nog te vinden zijn in de kroon van de toren. Tijdens deze fase werd de geknikte beplating rond de kroon behouden. Een billboard met de letters 'KREDIET BANK' werd al eerder geplaatst (op een nog niet gespecificeerde datum tussen het einde van WO2 en 1954), maar zou typerend worden voor het uitzicht van de Boerentoren gedurende meer dan twintig jaar. De letters waren 's nachts verlicht, waardoor het een waar baken vormde te midden van het Antwerps stadscentrum.[1]



afb. 62: Houten uitkijkpost bovenop de Boerentoren, ca. 1940-1945. Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 63: Grondplan voor het N.I.R.-zendstation bovenop de waterbak, 1954, arch. Vanhoenacker. Bron: ©VAI



afb. 64: Historische foto van de opbouw van het N.I.R.-zendstation, ca. 1954-1955. Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 65: Historische foto van het opgeleverde N.I.R.-zendstation, ca. 1955. Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 66: Historische foto ca. 1945-1946 van de achtergevel van de Boerentoren met open raamopeningen aan de rechterzijde. Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 67: Historische foto van de achtergevel met dichtgemaakte ramen aan de rechterzijde, ca. 1970 (d.i. voor de herinrichting binnen het torenvolume zelf). Bron: ©Phoebus Foundation

1. Zie de bijkomende historische nota «Kroon» voor een meer uitgebreide analyse van de kroon.



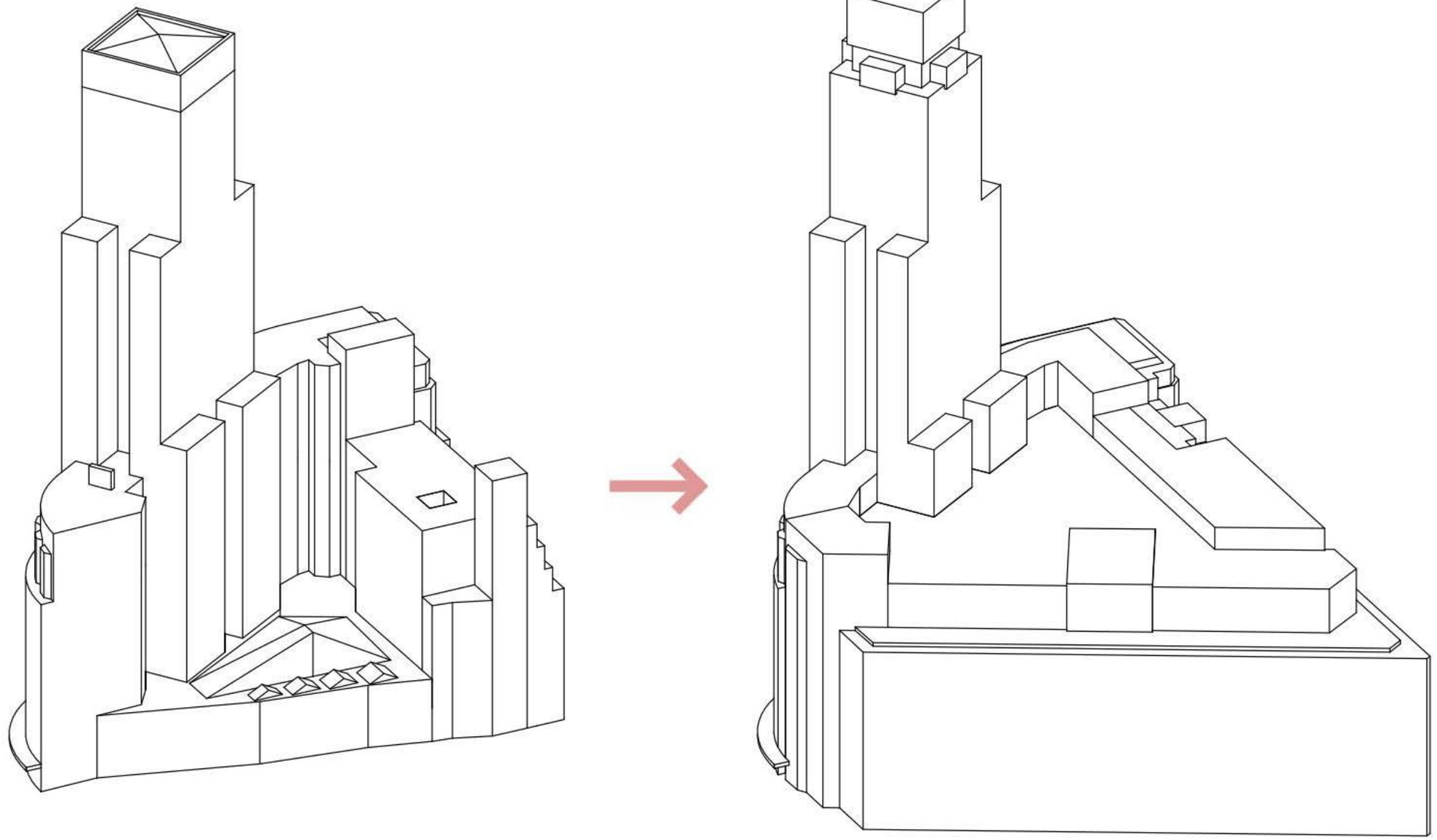
afb. 68: Historische foto van de voorgevel tijdens de bouw vanuit de Meirbrug, ca. 1930.
Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 69: Historische foto van de achtergevel vanuit de Eiermarkt, na 1954. Bovenop de waterbak werd in 1954 een uitzendingsstation van de N.I.R. gebouwd onder toezicht van Vanhoenacker.
Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 70: Historische luchtfoto ca. 1960 van de Boerentoren met geoxideerde koperen bekleding van het waterreservoir.
Bron: ©Stadsarchief Antwerpen.



Bouwfase I 1929-1931

Bouwfase III 1969-1978

afb. 71: Schematische weergave van de evolutie van de volumetrie tussen de 1ste en de 3de bouwfase. Bron: ©Origin, 2023.

2.5. Derde bouwfase: uitbreiding van de jaren 1970

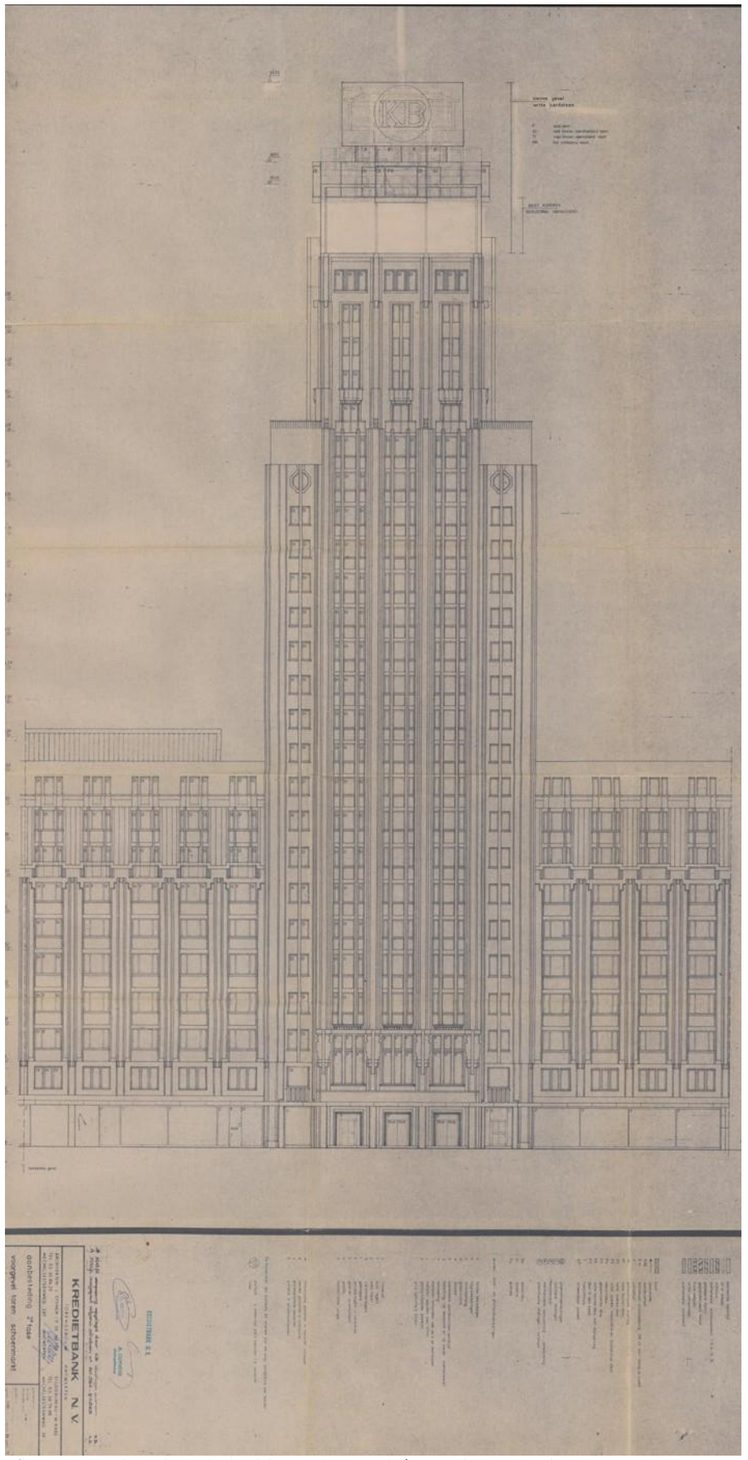
Tegen de tijd dat de huizen aan de zijde van de Eiermarkt in 1962-1963 werden verworven,[66] was de bank zodanig gegroeid dat de kantoren onvoldoende capaciteit boden voor het personeel. Rond 1967 worden architecten Léon Stynen (1899 – 1990) en Paul De Meyer (1922 – 2012) door de bank aangesteld om een ontwerp te maken voor een modern gebouw dat aan de veranderde noden en eisen zou voldoen. Het streefdoel om de kantoren zo doelmatig mogelijk in te richten, werd begeleid door de hoofdarchitect van de bank, J. Ickx.[67] Het hele gebouw zou worden bezet met kantoorruimten voor de bank.

De Boerentoren moet een opmerkelijk project zijn geweest voor Léon Stynen. Geboren in Antwerpen en gevormd aan diens Academie, was zijn eerste grote opdracht voor een Antwerpse opdrachtgever het Casino van Knokke. Gezien zijn jonge leeftijd werd hij, na het winnen van de wedstrijd in 1925, bijgestaan door de meer ervaren architecten Jan Vanhoenacker en Frans (of François) Dens voor het uiteindelijke ontwerp (1928-1930).

Stynen mag gezien worden als één van de belangrijkste twintigste-eeuwse (modernistische) ontwerpers in België. Zijn werk is rechtstreeks geïnspireerd door het modernistisch gedachtengoed van Le Corbusier en Ludwig Mies Van der Rohe, wat zich vertaalde in het hanteren van de International Style, vooral in zijn vroegste ontwerpen. Zijn oeuvre omvat de periode van het interbellum (het Casino van Knokke, 1925) tot de jaren 1980 (Koninklijk Muziekconservatorium in Antwerpen, 1960-1980) en is zowel divers als omvangrijk. Vanaf het begin wisselden grote openbare gebouwen en kantoorgebouwen af met residentiële projecten, variërend van burgerhuizen tot hele woonwijken.[68] Zijn stijl evolueert van de International Style naar het brutalisme tegen het einde van zijn carrière, met een lange periode van modernistische ontwerpen waarbij sculpturale vormgeving en het benadrukken van functionaliteit centraal stonden.

Na de Tweede Wereldoorlog werkte Stynen nauw samen met architect Paul De Meyer (1922-2011). Deze volgde eveneens de opleiding architectuur aan de Koninklijke Academie voor Schone Kunsten in Antwerpen. Na een korte periode van zelfstandige activiteit in zijn geboortestad Lier, werkte hij vanaf 1946 samen met Stynen en nam hij het dagelijks beheer van hun architectenbureau over tijdens Stynens loopbaan als directeur aan La Cambre. Net als Stynen was De Meyer een groot voorstander van de Corbusiaanse principes. Samen realiseerden ze impressionante en verfijnde monumenten van het modernisme en brutalisme. De Meyer zette zijn zelfstandige activiteit voort tot 1997.[69]

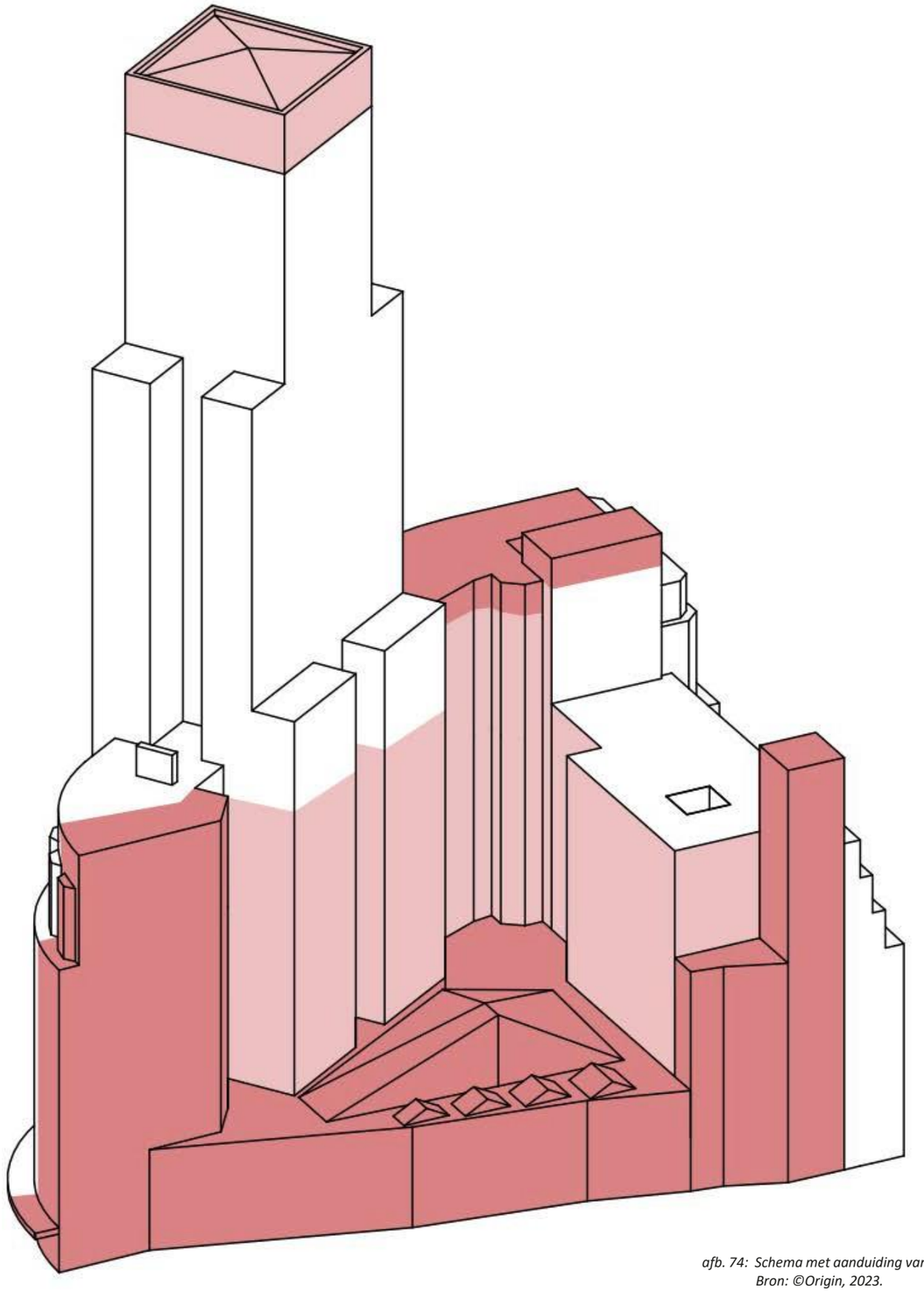
Toen de eerste ontwerpen werden voorgesteld, waarin het gebouw volledig van zijn gevels zou worden gestript, brak er protest uit om het behoud van de oorspronkelijke gevels te bepleiten.[70] Uiteindelijk werd afgezien van de sloop of al te ingrijpende renovatie, deels vanwege de publieke opinie en deels vanwege praktische redenen, zoals de complexiteit van de afbraak van dergelijke constructie in het hart van de stad.[71] Ook de kosten van het volledig vervangen van de gevels waren aanzienlijk. Bovendien wilde de bank graag het gebouw blijven gebruiken tijdens de renovatiewerken. In plaats daarvan werd besloten het torengebouw met de zijvleugels te behouden na een opknapbeurt van de gevels. Het gebouw werd echter wel heringericht en aangepast aan de veranderde eisen, waaronder brandveiligheid (de staalconstructie werd behandeld met een losse brandwerende asbestbespuiting[72]). De werken werden in verschillende fases uitgevoerd, zodat een deel van het gebouw altijd in gebruik kon blijven.



afb. 72: Opstand van de Kredietbank langs Schoenmarkt/Eiermarkt, 1971, arch. L Stynen en P. De Meyer. Bron: ©VAI



afb. 73: Zicht op de Kredietbank na voltooiing van de renovatiewerken, ca. 1976-1978. Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 74: Schema met aanduiding van de af- en uitgebroken delen en de afbraak van de geveldelen. Bron: ©Origin, 2023.



afb. 75: Zicht op de Kredietbank tijdens de renovatie- en uitbreidingswerken (zicht langs Eiermarkt), ca. 1971-1973. Bron: ©Phoebus Foundation

De bestaande vluchttrappen in de vorm van wenteltrappen (tussen verdieping 20 en 25) werden vervangen en aangepast aan de geldende brandnormen, met een vernieuwde omhulling in beton die de witte natuursteen van de toren moest nabootsen. De centrale trap en liften werden ook doorgetrokken tot aan de nieuwe panoramazaal, als primaire circulatiekern. Aan de binnenzijde van de technische verdieping werden twee stalen wenteltrappen langs beide kanten van de waterbak geplaatst, die dienden als noodevacuatie voor de nieuwe panoramazaal erboven. Via deze twee trappen kon men vluchten naar de technische verdieping, waar de aansluiting werd gemaakt met de eerder genoemde noodtrappen langs de buitenzijde, die in dezelfde fase werden verhoogd (tussen verdieping 20 en 25). De onderliggende vluchttrappen(van verdieping 11 tot en met 20) werden grotendeels behouden.

De geknikte koperen bekleding, die tot het einde van de werken van de jaren 1970 nog aanwezig was, werd verwijderd en vervangen door een natuurstenen afwerking. Door het toevoegen van een borstwering bovenop de originele dakrand van de toren in een gelijkaardige kleur, leek de toren langer.[73] Ook de originele lokettenzaal werd afgebroken en vervangen door een nieuwe lokettenzaal, een verdieping hoger, die zijn dubbel hoog karakter behield. Aan het bestaande torengebouw werd een nieuw volume met twee vleugels toegevoegd aan de zijde van de Eiermarkt en Beddenstraat. In de eerste fase was al een vleugel voorzien, die echter niet werd verwezenlijkt vanwege problemen met de onteigeningen aan deze zijde.[74]

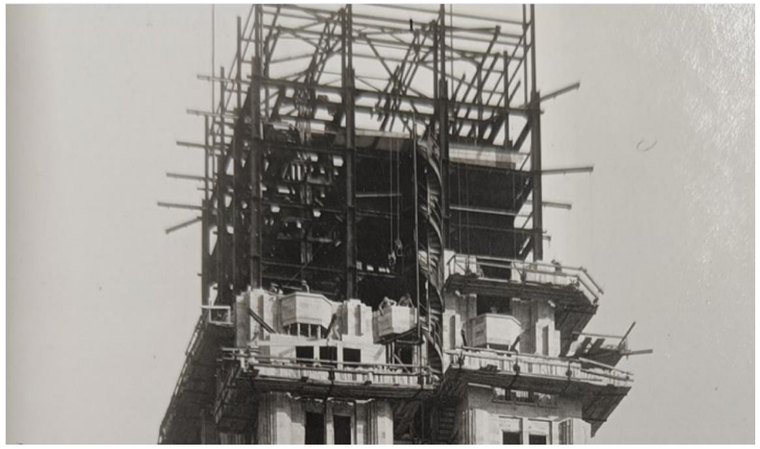
De nieuwe vleugel werd eerst opgetrokken, voordat de renovatiewerken in het torengebouw begonnen. Op deze manier kon de continuïteit van de werking van de bank worden gegarandeerd: na voltooiing van de nieuwbouw werden de diensten in de nieuwe lokalen ondergebracht. De bouw van deze nieuwe vleugel begon in 1970.[75]

De nieuwe vleugel aan de Eiermarkt werd ontworpen met gevels witte natuursteen en geprefabriceerde betonelementen in gelijkaardige kleurtonen, als een harmonische aanvulling op de gevels van de bestaande volumes.[76] Een naadloze aansluiting tussen oude en nieuwe gevels werd gerealiseerd door blinde gevels te voorzien waar de gevels samenkomen. De nieuwe vleugels werden ontworpen in een verfijnd brutalisme, waarbij de ramen diep in het betonnen raster in zichtbeton werden geplaatst, wat zorgde voor een schaduwwerking in de gevel. Tussen de geprefabriceerde betonelementen werd een fijne voegverdeling toegepast, die overeenkomt met de voegverdeling van de natuursteen van de bestaande gebouwen. Deze voegverdeling werd ook toegepast aan de zijde van de Beddenstraat, al werd deze laatste gevel veel strakker ontworpen.[77]

Aan de zijde van de Eiermarkt werd een doorlopende betonnen luifel voorzien boven het gelijkvloers. Het nieuwe gebouw bestond uit 8 bouwlagen, waarvan de laatste teruggetrokken was, en had met zijn 5 ondergrondse verdiepingen parkeerruimte voor 327 auto's.[78]

In het torengebouw werden de twee kelderverdiepingen verbouwd en bestemd voor onderhoudsruimten enopslag, enwerd uitgerust methoog– enlaagspanningscabines, noodaggregaten en pompen.[79] Op de gelijkvloerse verdieping werden meerdere ingangen toegevoegd: een hoofdingang voor de succursale (aan Eiermarkt 20), ingangen voor de bank (Schoenmarkt), een galerij (die de Schoenmarkt met de Eiermarkt verbond) met bijkomende ingangen voor de bank, een personeelsingang (Beddenstraat) en de ingang voor de parking (Eiermarkt).[80]

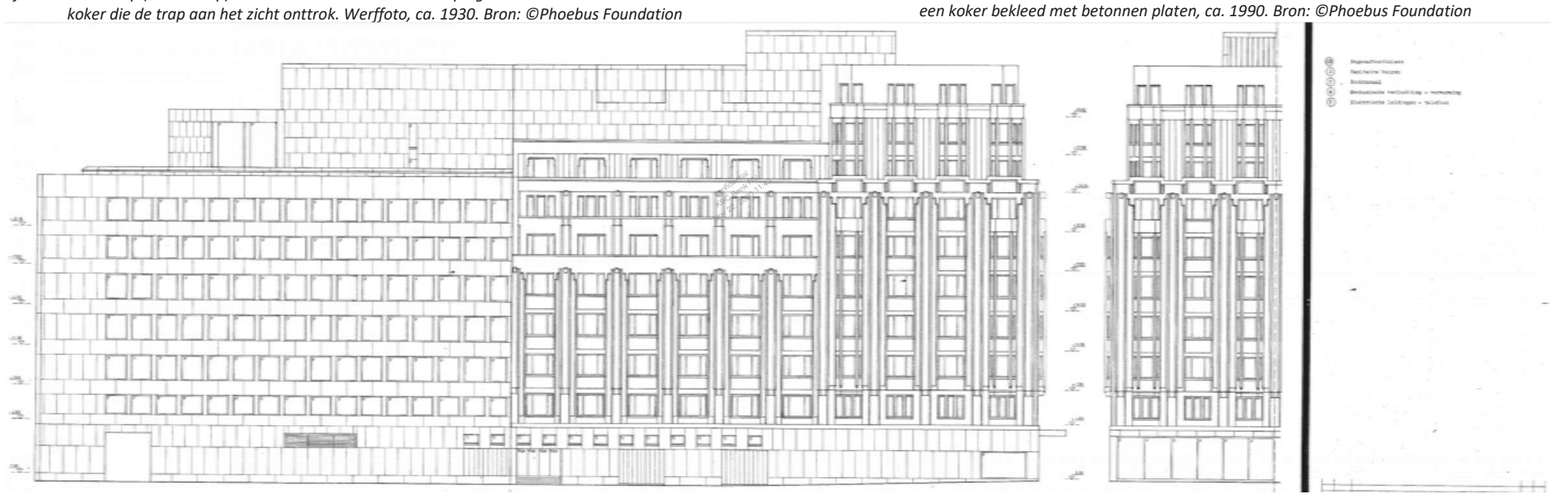
Nagenoeg het hele gebouw werd ingericht als kantoorruimte, wat een volledige herinrichting van de 1ste en 2de verdiepingen betekende.[81] De kantoren werden zorgvuldig ontworpen om een aangename en ruime werkomgeving te verwezenlijken, met akoestische voorzieningen zoals houten wandbekleding en vaste tapijten om het geluid te dempen.



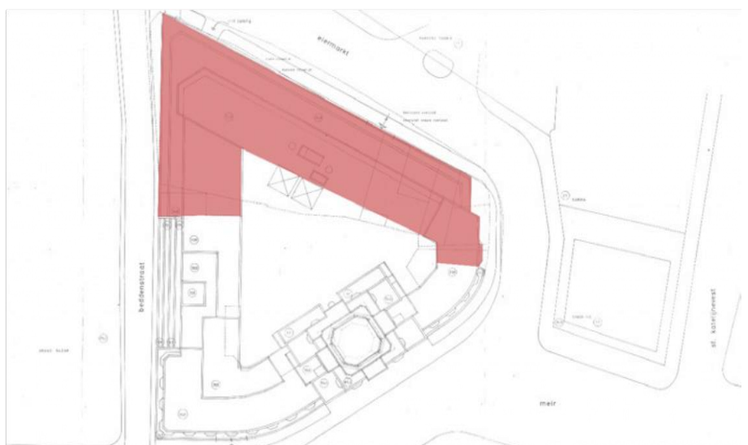
afb. 76: Vluchttrap (wenteltrap) tussen de 20ste en de 24ste verdieping voor de constructie van natuurstenen koker die de trap aan het zicht onttrok. Werffoto, ca. 1930. Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 77: Nieuwe vluchttrap (wenteltrap) tussen de 20ste en de 26ste verdieping uit beton in een koker bekleed met betonnen platen, ca. 1990. Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 78: Gevelopstand langs de Beddenstraat (links) en hoekvolume langs de Eiermarkt (rechts). Plan 1971, arch. Stynen en De Meyer. Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 79: Dakenplan 1971 door arch. Stynen en De Meyer met aanduiding in rood (bewerking Origin) van de nieuwe vleugel aan de Eiermarkt en Beddenstraat. Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 80: Bovenaanzicht tijdens de werf van 'fase I' van bouwfase 3. Bron: ©Phoebus Foundation



o/p. 81: Historische foto ca. 1972-1973: zicht op het nieuw opgetrokken volume aan de Eiermarkt en Beddenstraat (hier zicht Beddenstraat) na oplevering fase 1 (van bouwfase 3). Fase 2 is op dat moment reeds aangezet: de werken aan de torenbekroning zijn begonnen. Bron: ©Phoebus Foundation

Het doel was om kantoren te realiseren die zo doelmatig mogelijk waren ingericht, zodat ze gemakkelijk aangepast konden worden naar veranderende smaken en normen.[82] Op de 10de verdieping werd een sober gedecoreerde en functioneel ingerichte vergaderzaal voorzien voor de jaarlijkse vergadering met de aandeelhouders.[83]

De temperatuur– en vochtigheidsregeling was computergestuurd. In de toren werd de oorspronkelijke binnentrap met granito-bekleding behouden, maar de Jaspar-liften werden vervangen. Aparte liften en roltrappen verschaften toegang tot de parkeergarage en de kluis.[84] De technische uitrusting van het hele complex werd gebundeld op de dubbelhoge 5de verdieping, boven de voormalige lokettenzaal. Voor de stookplaats werden koeltorens geplaatst ter hoogte van de 9de verdieping.[85] Het gehele gebouw werd voorzien van dubbele beglazing, met bronskleurige zonnewering.[86]

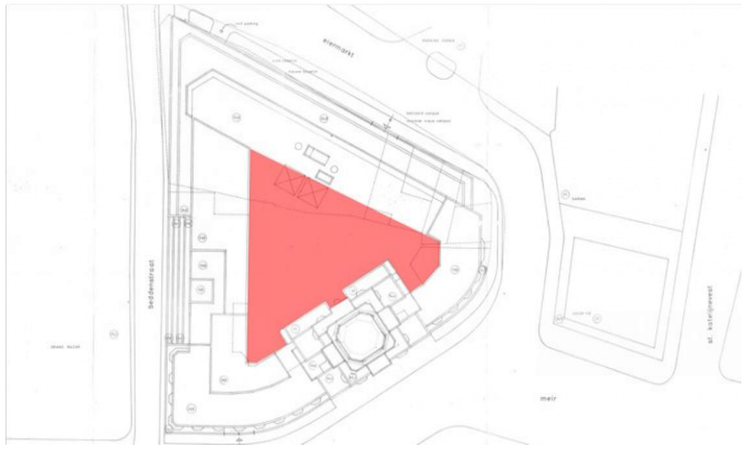
De panoramazaal op de 24ste verdieping werd heringericht tot prestigieus kantoor. Het vernuftige waterreservoir dat zich vroeger op de 25ste verdieping bevond, werd van zijn koperen bekleding ontdaan en vernieuwd. Bovenop het waterreservoir werd op de 26ste verdieping een nieuwe panoramazaal aangelegd,[87] hoewel deze niet langer publiek toegankelijk was, om de interne zaken van de bank te beschermen.[88]

De lokettenzaal werd grondig verbouwd en verhoogd om op gelijke hoogte te komen met de vleugels. Op de gelijkvloerse verdieping werden onder de dubbelhoge lokettenzaal (nu +1 en +2) de commerciële afdelingen van de bank ondergebracht. Het interieur van de lokettenzaal werd zo ingericht dat het zowel een verwelkomende ontvangstruimte als een aangenaam werkmilieu vormde. De wand– en vloerbekleding werden op harmonieuze wijze op elkaar afgestemd.[89] Boven de lokettenzaal werd een dubbelhoog auditorium geïnstalleerd. Op de architecturale vormgeving van dit auditorium en het plafond van de lokettenzaal had hoofdarchitect van de bank J. Ickx grote invloed.[90] Het auditorium, dat zich op de derde verdieping bevond en over twee bouwlagen was uitgewerkt, was rechtstreeks bereikbaar via een lift vanuit de lokettenzaal, maar ook toegankelijk vanuit de hoofdingang van de toren.[91] Boven het auditorium was nog een bedrijfsrestaurant gevestigd.[92]

In de bestaande vleugels van het torengebouw en de nieuwe vleugel werden afzonderlijke betonnen schachten toegevoegd voor de circulatie (liften en trappenhuizen), luchtkokers, toiletten, kleedkamers, vuilnisafvoer, en technische voorzieningen (elektriciteit, telefoon, verwarming, koud- en warmwaterleidingen, brandbeveiliging). De kantoren werden rondom deze kernen aangelegd en van elkaar gescheiden door brandwerende wanden.[93] De achtergevels werden grotendeels uitgebroken om een goede aansluiting met de nieuwbouw (voornamelijk de middenbouw) te verwezenlijken. De dakplaten van de lager gelegen volumes werden uitgebroken en met een lichte verhoging opnieuw gestort om de luchtgroepen beter te kunnen integreren. De technieken voor de luchtgroepen werden op het dak geplaatst in terugliggende volumes, zodat deze toevoegingen minder zichtbaar waren vanaf de straat. Deze volumes werden vormgegeven met geprefabriceerde betonelementen in een kleur die overeenstemde met de natuursteen die in de jaren 1930 werd gebruikt.

De luifels met kroonlijstafwerking in roestvrij stalen geplooide plaat langs de laagbouw aan de zijde van de Schoenmarkt en Eiermarkt, gerealiseerd in de eerste bouwfase, werden gedemonteerd en vernieuwd. Aan de Eiermarkt werd de luifel zelfs vervangen door een luifel die doorliep naar de nieuwbouw.[94]

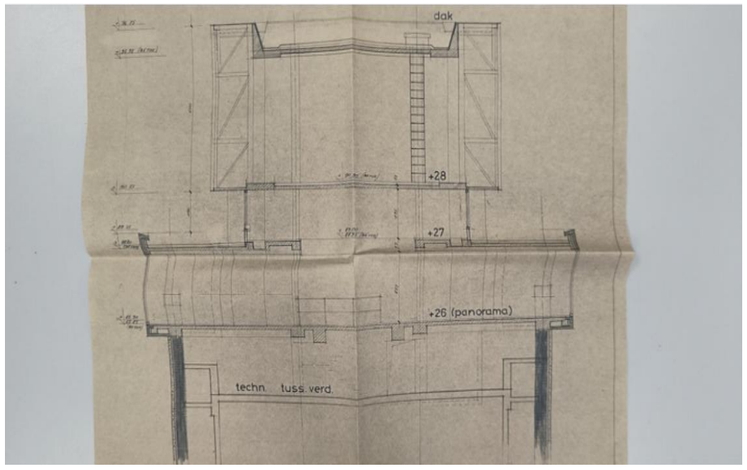
In 1981 werd het torengebouw beschermd als monument (gevels en daken), inclusief de uitbreidingen van De Meyer en Stynen.[95]



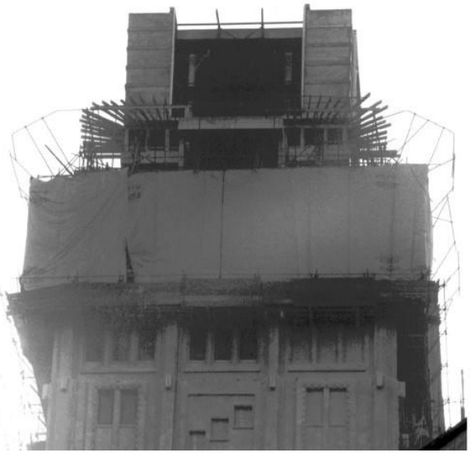
afb. 82: Dakenplan 1971 door arch. Stynen en De Meyer met aanduiding in rood (bewerking Origin) van het nieuwe volume in het binnengebied. Bron: ©Phoebus Foundation



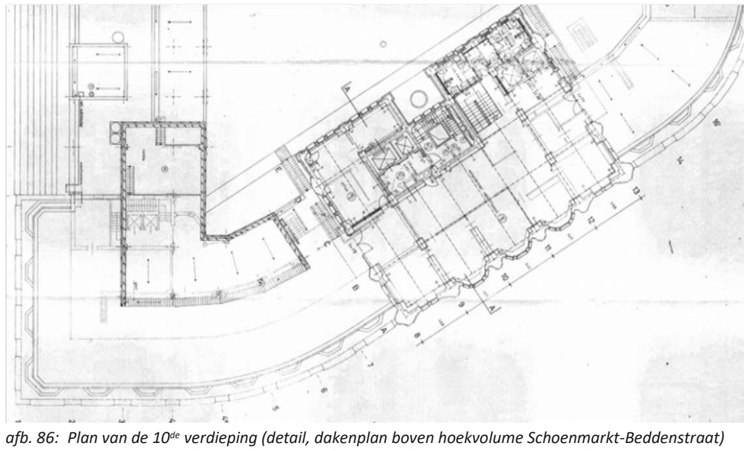
afb. 83: Sloopwerken van het binnengebied ter voorbereiding van constructie bouwfase 3, ca. 1973. Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 84: Doorsnede van de nieuwe bekroning bovenop de waterbak, niet gedateerd. Bron: ©VAI



afb. 85: Zicht op de nieuwe bekroning van de Boerentoren tijdens de werf, ca. 1975-1976. Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 86: Plan van de 10de verdieping (detail, dakenplan boven hoekvolume Schoenmarkt-Beddenstraat) met luchtgroepen in teruggelegen positie ten opzichte van de straat. Arch. Stynen en De Meyer, 1971. Bron: ©Phoebus Foundation



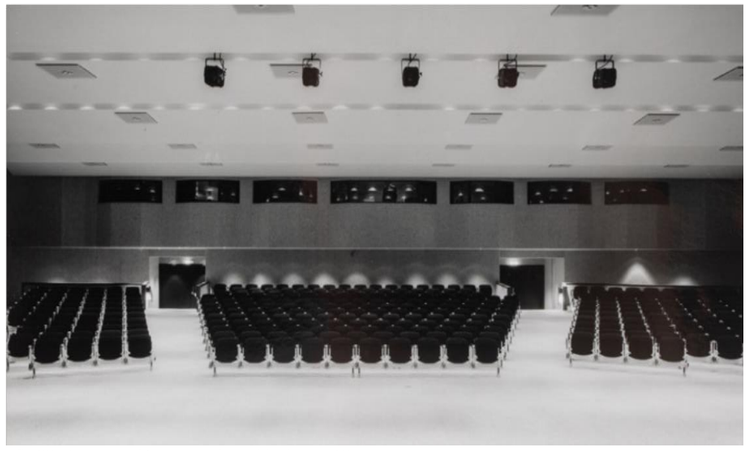
afb. 87: Beeld op het teruggelegen volume voor de luchtgroepen in geprefabriceerde betonelementen, jaren 1980-1990. Bron: ©Phoebus Foundation



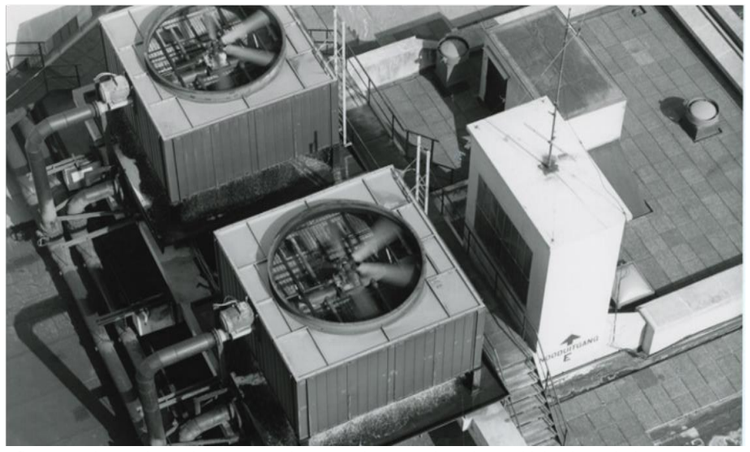
afb. 88: Nieuw bedrijfsrestaurant in de middenbouw, 1977.
Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 89: Nieuwe vergaderzaal in de oude panoramazaal op verdieping +24, 1977.
Bron: ©Phoebus Foundation



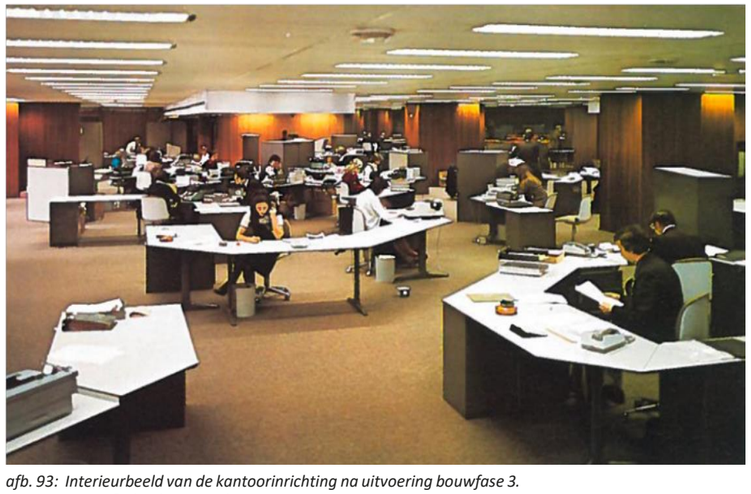
afb. 90: Nieuw auditorium in de middenbouw, 1977.
Bron: ©Phoebus Foundation



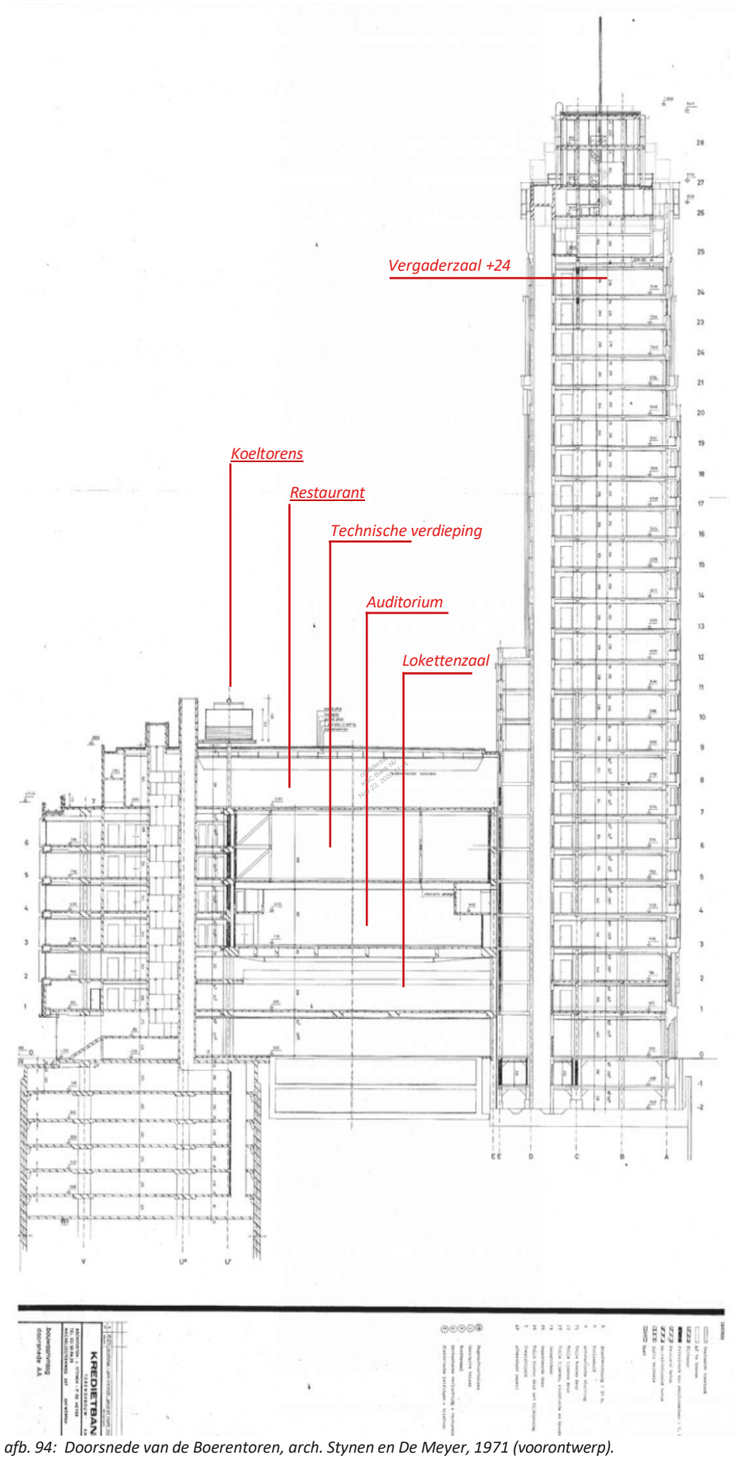
afb. 91: Koeltorens boven het nieuwe volume aan de Eiermarkt en het middelste bouwdeel.
Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 92: Interieurbeeld van de vernieuwde lokettenzaal na uitvoering bouwfase 3.
Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 93: Interieurbeeld van de kantoorinrichting na uitvoering bouwfase 3.
Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 94: Doorsnede van de Boerentoren, arch. Stynen en De Meyer, 1971 (voorontwerp).
Bron: ©Phoebus Foundation

2.6. Latere aanpassingen (1990 tot heden)

In de jaren 1990 werd een studie opgesteld voor de gevelrenovatie door studie- en adviesbureau STABO. Deze werken omvatten onder andere de gevelreiniging, het herstellen van verschillende gevelelementen, en de behandeling van de gevels met hydrofuge producten.[96] In 1999 werd het bureau Groep ES*TE (architecten Peter Flamend en A. Dewulf, heden Este architects) aangesteld voor de renovatie van de kelderverdieping, het gelijkvloers, de conferentiezaal, de aanpassing van de luifel, en het vervangen van het schrijnwerk van het gebouw uit de eerste fase met helder glas. De renovatiewerken gaan tevens gepaard met het plaatselijk verwijderen van asbest. Een glazen luifel werd toegevoegd aan de hoofdingang, zijde Schoenmarkt.[97] De ramen van de gebouwen uit de derde bouwfase (Stynen en De Meyer) werden in 2010 vervangen.[98]

Steenmeijer Architecten restaureerde de hoofdingang in 2005-2006, ter gelegenheid van de viering 75 jaar Boerentoren. Na onderzoek werd besloten om de hoofdpartij te restaureren in Gneis en Labradoriet.[99] Hetzelfde bureau startte in 2010 een voorstudie ter beveiliging van de gevel. Dit leidde tot de gevelrestauratie en de plaatsing van kathodische bescherming in 2014-2015. Beschadigde natuursteen werd vervangen door Pierre de Coulmier.[100]



afb. 95: Verwijdering van asbest binnen het gebouw, 1992.
Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 96: Vervuilde toestand van de kariatiden voor restauratie, 1992.
Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 97: Nieuwe glazen luifel aan de hoofdinkom.
Bron: ©Origin



afb. 98: Vervanging van het schrijnwerk in de toren.
Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 99: Restauratie van de natuursteen door Pierre de Coulmier.
Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 100: Kathodische bescherming van de gevel.
Bron: ©Phoebus Foundation

Eindnoten

1 Van Ruyssevelt, A. en Van Pottelberghe, M. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen, de geschiedenis van een stedelijk landschap*. Kredietbank en drukkerij Albe, p. 30.
2 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw, Schoenmarkt 35 te 2000 Antwerpen*. Onuitgegeven CHE-rapport, p. 27.
3 Als zodanig omschreven in de algemene verkoopsvoorwaarden. Bron: Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 35.
4 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 32.
5 Bergen, André ; Huyghebaert, Jan en Grooten, Sven. 2006. Hoger Higher plus Haut: panoramisch Antwerpen: tentoonstellingscatalogus. Davidsfonds, p. 46.
6 Bergen, André e.a. 2006. *Hoger Higher plus Haut*, p. 48.
7 Laureys, Dirk. 2003. "Vanhoenacker, Jan", in : Van Loo, Anne (red.). 2003. *Dictionnaire de l'architecture en Belgique*. Fonds Mercator, pp. 564-565.
8 Rapp, Christian. 2023, februari. *De Boerentoren in ontwikkeling: context en randvoorwaarden*. Onuitgegeven Beleidsdocument, pp. 3-6.
9 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 32. ; Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw,* p. 39.
10 Laureys, Dirk. 2003. "Smolderen, Jos", in : Van Loo, Anne (red.). 2003. *Dictionnaire de l'architecture en Belgique*. Fonds Mercator, pp. 509-510.
11 Agentschap Onroerend Erfgoed. 2023. *Grand Bazar*. Inventaris Onroerend erfgoed, https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/4014, geraadpleegd op 17/12/2023.
12 Strauven, Francis. 2003. "Van Averbeke, Emiel", in: Van Loo, Anne (red.). 2003. *Dictionnaire de l'architecture en Belgique*. Fonds Mercator, pp. 548-549.
13 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, p. 39.
14 Canfyn, Filip. 3 december 2020. "Torengeboorte", in: *Steen & Been*. Architectura, https://architectura.be/nl/nieuws/50294/steen-been-torengeboorte, geraadpleegd op 10/05/2021.
15 Bergen, André e.a. 2006. *Hoger Higher plus Haut*, p. 41.
16 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, p. 34.
17 Bergen, André e.a. 2006. *Hoger Higher plus Haut*, p. 53.
18 Peirani, Paul. 1932. "Un gratte-ciel à Anvers", in: *La Technique des Travaux*, jg. 8, n°5, pp. 272-273.
19 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, p. 35.
20 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, pp. 81 – 84
21 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, p. 35.
22 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, p. 61.
23 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 41.
24 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, p.61.
25 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, pp. 41- 42.
26 Aldus genoteerd in de publicatie van Van Ruyssevelt, A. en Van Pottelberghe, M. (1985). Ook het artikel uit 1932 in La technique des Travaux lijkt dit te bevestigen. In het CHE-Rapport door Steenmeijer Architecten spreekt men over een afstand van 4 tot 4,5m, bron niet vermeld. Bron: Peirani, Paul. 1932. "Un gratte-ciel à Anvers", p. 275 ; Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, p. 62 ; Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 42.
27 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 42.
28 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, p. 62.
29 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, p. 62.
30 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 42.
31 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 41.
32 Peirani, Paul. 1932. "Un gratte-ciel à Anvers", p. 273.
33 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, pp. 53-54 en 60.
34 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, pp. 54 en p.62.
35 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 42.
36 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 42.
37 Agentschap Onroerend Erfgoed. 2021. *Boerentoren.* Inventaris Onroerend erfgoed, https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/3959, geraadpleegd op 19/05/2021.
38 Agentschap Onroerend Erfgoed. 2021. *Boerentoren*.
39 Agentschap Onroerend Erfgoed. 2021. *Boerentoren*.
40 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, p. 73.
41 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, pp 54-56.
42 Het CHE-rapport (2020) vermeld gneis, graniet en marmer. De Inventaris Onroerend Erfgoed spreekt over graniet. De publicatie Hoger Higher plus Haut (2006) spreekt over graniet en marmer. Bron: Agentschap Onroerend Erfgoed. 2021. *Boerentoren* ; Bergen, André e.a. 2006. *Hoger Higher plus Haut* , p. 53 ; Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, p. 56.
43 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 43.
44 Agentschap Onroerend Erfgoed. 2021. *Boerentoren*.
45 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 65.
46 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 65
47 S.n. 1929, 22 maart. "Tentoonstelling van Beeldhouwwerken", in: *De Stad*. Koninklijke Bibliotheek van België, Belgicaperiodicals.be, geraadpleegd op 19/12/2023.
48 Antwerpen Quartier Latin. 2006-2023. *De Villiers Rogier (1887-1958)*. Het Stille pand, https://hetstillepand.art/de_villiers_rogier.htm, geraadpleegd op 19/12/2023.
49 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 50.
50 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 50.
51 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 43.
52 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 43.
53 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 43
54 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 47.
55 Fichet Security Solutions Belgium (Orlans, Stefan). 28 april 2021. *Verslag Plaatsbezoek KBC-boerentoren*. Onuitgegeven verslag van het plaatsbezoek op 22/03/2021, pp. 2-3.
56 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 47.
57 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 47.
58 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 50.
59 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 55.
60 S.n. 1932, 17 maart. "Panorama Torengebouw", in: *Het Handelsblad*, p. 2. Koninklijke Bibliotheek van België, Belgicapress.be, laatste geraadpleegd op 05/12/2023.
61 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, p. 57.
62 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, p. 57.
63 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 47.
64 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, p. 78.
65 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, p. 81.
66 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, p. 81.
67 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, pp. 60 en 62.
68 Dirk Laureys. 2003. "Stynen, Léon", in : Van Loo, Anne (red.). 2003. *Dictionnaire de l'architecture en Belgique*. Fonds Mercator, pp. 523 – 525.
69 Agentschap Onroerend Erfgoed. 2023. *De Meyer, Paul*. Inventaris Onroerend Erfgoed, https://id.erfgoed.net/personen/7066, geraadpleegd op 20 december 2023.
70 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 60.
71 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 60.
72 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, p. 90.
73 KBC Archief. Stynen, Léon en De Meyer, Paul. Juni 1971. Torengebouw: Aanbesteding Lot I – Fase II - Ruwbouw en afwerkingen: bestek en voorwaarden voor de verbouwingswerken en uitbreidingswerken van het complex Torengebouw, eigendom van de N. V. Kredietbank, p. 138.
74 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, pp. 60 en 62.
75 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 60.
76 Agentschap Onroerend Erfgoed. 2021. *Boerentoren.*
77 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, p. 94.
78Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 62.
79 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 62.
80 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 62.
81 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 62.
82 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 63.
83 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, pp. 62-63.
84 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, pp. 62-63.
85 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 63.
86 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, p. 88.
87 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 63.
88 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 55.
89 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 62.
90 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, pp. 60 en 62.
91 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 62.
92 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, p. 89.
93 Van Ruyssevelt, A. e.a. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen*, p. 62.
94 Agentschap Onroerend Erfgoed. 2021. *Boerentoren.*
95 Agentschap Onroerend Erfgoed. 2021. *Bankgebouw de Boerentoren*. Inventaris Onroerend erfgoed, https://id.erfgoed.net/aanduidingsobjecten/6200, geraadpleegd op 19/05/2021.
96 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, p. 96.
97 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, pp. 73 en 98.
98 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, p. 103.
99 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, p. 98 – 102.
100 Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw*, pp. 103-108.



3. INVENTARISATIE HUIDIGE TOESTAND & TOESTANDSRAPPORT

3.1. Planmateriaal

De grondplannen, gevels en sneden van de bestaande toestand zijn opgenomen in de bijlagen bij dit beheersplan (zie hoofdstuk 8: extra bijlagen). Het betreft plannen die zijn aangeleverd door de bouwheer.

3.2. Algemene beschrijving van het goed

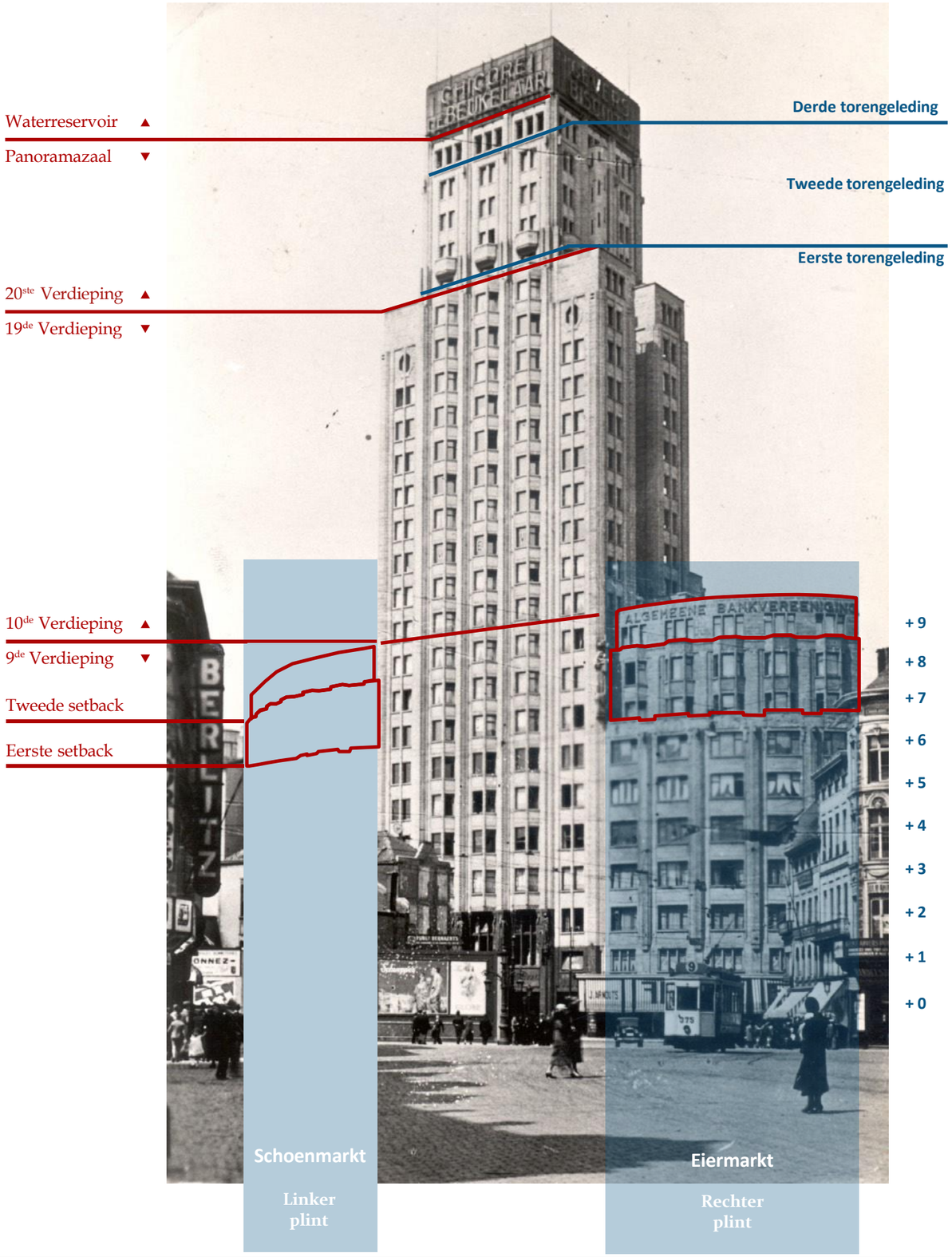
Gevels en daken (maakt deel uit van de bescherming)

Op het niveau van het openbare domein beslaat de Boerentoren het volledige driehoekige bouwblok aan de Schoen- en Eiermarkt. Het gebouw in art-decostijl bestaat uit een centraal torenlijf van drie geledingen, met 26 bovengrondse verdiepingen en twee ondergrondse verdiepingen (zonder de parkeerverdiepingen mee te rekenen). De toren wordt aan weerszijden geflankeerd door twee lagere zijvleugels van 10 bouwlagen, waarvan de bovenste drie bouwlagen trapsgewijs terugwijken van het gevelvlak volgens een 'setback', een ontwerpprincipe dat vaak werd toegepast in de architectuur van Amerikaanse wolkenkrabbers. Door de toepassing van deze 'setbacks' integreerde het oorspronkelijk gewaagde gebouw beter in de schaal van de aangrenzende historische context. De geschrankte positie van het torenlijf ter hoogte van de Schoenmarkt werd hoogstwaarschijnlijk bepaald door de zichten vanuit de oost-westas, met name vanuit de Meir en Linkeroever, vanwaar uit zowel de langs- als dwarsgevels zichtbaar zijn.

Zowel de toren als de twee vleugels werden als afzonderlijke constructies opgebouwd met een stalen skelet, bestaande uit homogene I-profielen van het Grey- type waarvan de pijlers en liggers zijn verbonden met bouten en klinknagels. De stalen structuur is ingevuld met betonnen vloerbalken en invulmetselwerk van Boomse baksteen en holle mölersteen. Het gevelparement bestaat integraal uit witte natuursteen (Jaune de la Forge en Pierre de Coulmier als vervangsteen), met uitzondering van het hoofdportaal aan de Schoenmarkt, waar zwarte graniet is toegepast.

Het torenlijf heeft een rechthoekig grondplan en een getrapte opbouw met drie geledingen. De onderste torengeleding wordt tot op het 19de niveau geflankeerd door vier rechthoekige hoekvolumes die tegen de dwarsgevels aanleunen. Oplopende muurdammen, hoeklisenen en vensterposten ritmeren de gevelvlakken van de langs- en dwarse gevels en versterken de beoogde verticaliteit. De hoofdingang bevindt zich oorspronkelijk in de plint van het torenlijf. Het inkomportaal onderscheidt zich door de toepassing van zwarte graniet en wordt geaccentueerd door acht bronzen beelden, twee aan twee gekoppeld, ontwerpen door beeldhouwer Arthur Pierre. Deze acht kariatiden verbeelden de klassieke thema's handel, kunst, wetenschap, landbouw, voorspoed, techniek, architectuur en scheepvaart. Ter hoogte van het 7de en 8de niveau bevindt zich op de oostelijke hoekpenant een Madonna met Kind, vervaardigd uit witte natuursteen door beeldhouwer Roger de Villiers.

De tweede torengeleding is minder expressief uitgewerkt en kenmerkt zich door de repetitieve toepassing van twee- en drielichten en ingekapselde vluchttrappenhallen ter hoogte van de dwarse gevels. Aan de achtergevel is de middelste travee voorzien van drie ramen die elkaar steeds licht verhoogd opvolgen, om het verloop van de achterliggende centrale trappenhal, die ze van licht voorzien, te volgen. De raamopeningen gelegen rechts van deze centrale travee, werden in de jaren 1950 dichtgemaakt. Deze torengeleding wordt op de 25ste verdieping bekroond met een solide gevelbekleding, waar zich de interne watertank bevindt (oorspronkelijk voor blus- en huishoudwatervoorziening). De bovenste torengeleding bestaat uit een panoramazaal op het 26ste niveau, van waaruit er uitzicht is op de Antwerpse binnenstad in verschillende windrichtingen. De top van de toren wordt gekenmerkt door de bekende bekroning, waarop aan de vier zijden het logo 'KBC' prijkt en waar zich voorheen technische ruimtes bevonden.



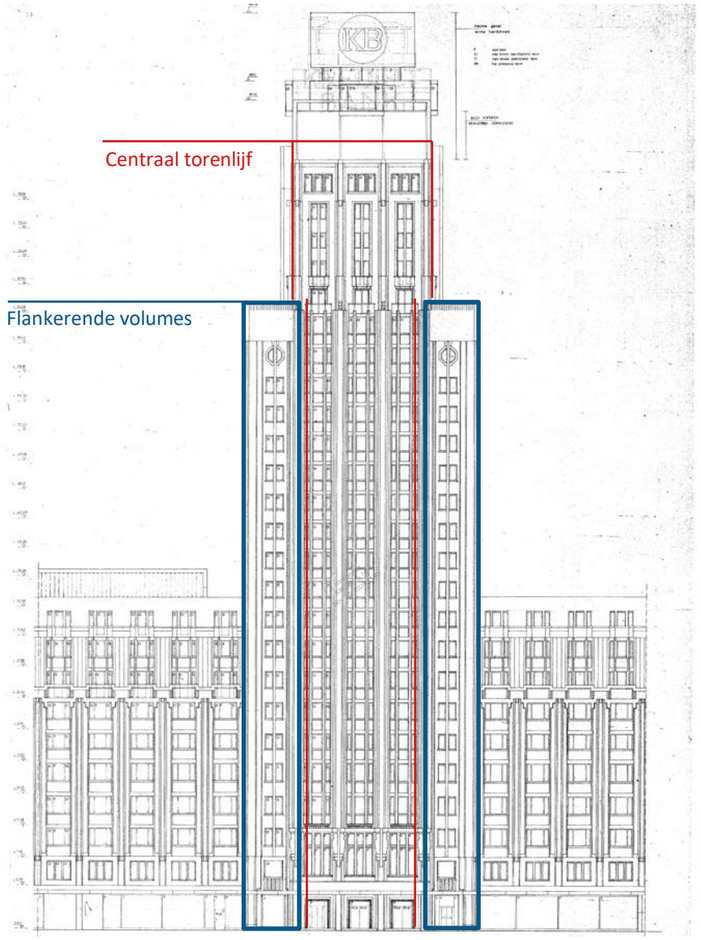
De beide zijvleugels hebben een totale hoogte van 10 bouwlagen, of 9 verdiepingen bovenop de begane grond. De oostelijke vleugel telt 5 traveeën, en de westelijke 8 bij 4 traveeën. Bij de westvleugel sluit de vleugel van de Beddenstraat aan, die uit 6 traveeën bestaat, maar slechts 8 bouwlagen telt. De vleugels zijn opgebouwd volgens de klassieke driedeling, met onderaan een pui, gevolgd door 6 verdiepingen en 3 attiekverdiepingen die trapsgewijs terugwijken in twee registers. Kolossale lisenen, bekroond door spuwers, ritmeren de hoofdverdiepingen, waarbij de uiterste traveeën zich onderscheiden door oplopende driezijdige erkers. In de overige traveeën bepalen liggende vensterregisters, gevat in oplopende omlijstingen, de horizontale geleding. De vleugels kenmerken zich door een doorlopende fries die de hoofdverdiepingen bekroont: deze fries bestaat uit zestien gebeeldhouwde reliëfs, vermoedelijk ontworpen door Jos Smolderen. In acht verschillende composities verbeelden deze gestileerde plant- en diermotieven, bloemen- en vruchtenslingers, stieren- en ramskoppen tot dierenkoppels.

De vleugel op de hoek van de Eiermarkt en de Beddenstraat verbindt de zijvleugels uit 1931. Deze vleugel werd aan het begin van de jaren 1970 gerealiseerd naar een ontwerp van Léon Stynen en Paul De Meyer. De vleugel omvat een ondergrondse parking met 5 niveaus, 7 bouwlagen en 1 dakverdieping in ‘setback’. De gevel aan de Eiermarkt wordt gekenmerkt door een rastervormige skeletstructuur en bestaat uit 27 traveeën boven een opengewerkte pui. Het gevelparement bestaat uit geprefabriceerde betonelementen en gevelbekledingen in witte natuursteen. Het aluminium beglaasd buitenschrijnwerk heeft een minimale verdeling.

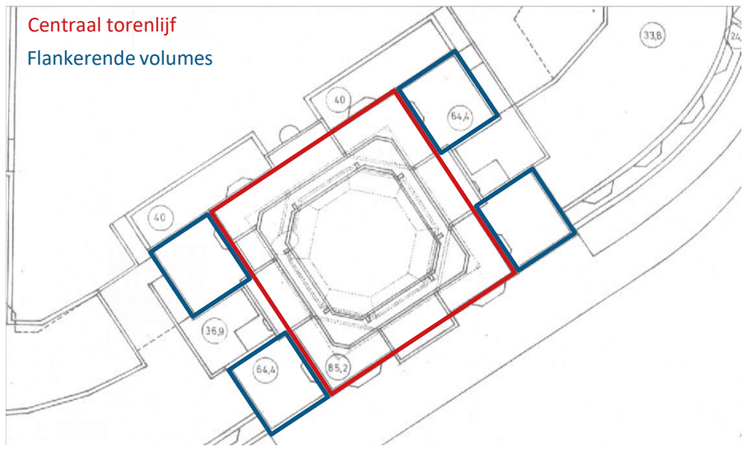
De laatste restauratiecampagne vond plaats in 2014-2015 onder leiding van Steenmeijer architecten, uitgevoerd door hoofdaannemer Verstraete & Vanhecke, in opdracht van KBC Bank. Tijdens deze campagne werd de techniek van de kathodische bescherming met opgelegde stroom toegepast op de staalstructuur om het probleem van corrosie van het ingebouwde stalen skelet en de gevolgschade aan de natuurstenen gevelbekleding te voorkomen. Een andere belangrijke pijler van deze restauratiecampagne was de integrale reiniging en lokale herstellingen van de natuurstenen gevelbekleding. Als vervangsteen werd Pierre de Coulmier gebruikt, een Franse witte steen met dezelfde eigenschappen als de oorspronkelijke steen, die ook werd toegepast tijdens de derde bouwfase (1967-76). In 2023 werd de witte natuursteen vervangen na brandschade door de steensoort Lavigne (Coulmier-Le-Sec) met bekapping.

Een deel van het buitenschrijnwerk werd vernieuwd tijdens renovatiecampagnes in 1974-1976, 1999, 2010 (vleugels) en 2014 (torenlijf). Het betreft nu aluminium schrijnwerk, waarvan de materialisatie, profilering en indelingen afbreuk doen aan de oorspronkelijke architecturale waarde van de gevel. Het originele stalen buitenschrijnwerk is verdwenen, en de plint werd sterk aangepast, waarbij de maatvoering van de oorspronkelijke etalages niet werd gevolgd.

De daken werden in het verleden meermaals lokaal hersteld of integraal vernieuwd, maar kleine periodieke herstellingen zijn noodzakelijk. De daken en erkers zijn voorzien van een soepele dakdichting (roofing). Het huidige dakenlandschap ter hoogte van de vleugels werd gedomineerd door verschillende optoppingen voor speciale technieken, wat afbreuk doet aan de oorspronkelijke architecturale waarde. Oorspronkelijk was een deel van de platte daken ingericht als zonneterras met pergola voor het restaurant op de 10de niveau.



afb. 101: Gevelopstand van de Boerentoren zijde Schoenmarkt (historisch plan 1971 arch. Stynen en De Meyer, opstand nog actueel). Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 104: Detail van het dakenplan van de Boerentoren (historisch plan 1971 arch. Stynen en De Meyer, opstand nog actueel). Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 102: Zicht op noord- en oostgevel van op Meirbrug, jaren 1930, ontwerp arch. Vanhoenacker, Smolderen en Averbeke.



afb. 103: Lagergelegen zijvleugel zijde Meirbrug-Eiermarkt, jaren 1930, ontwerp arch. Vanhoenacker, Smolderen en Averbeke.



afb. 105: Westgevel (1930) gezien vanaf de daken bovenop het later toegevoegde middenvolume (jaren 1970). Origineel ontwerp arch. Vanhoenacker, Smolderen en Averbeke.



afb. 106: Zicht op de zuidgevel van het torenlijf, de gevel van de vleugel aan Schoenmarkt en de gevel aan de Beddenstraat (jaren 1930) ontwerp arch. Vanhoenacker, Smolderen en Averbeke.



afb. 108: Zicht op de gevel (jaren 1970) aan de Eiermarkt - ontwerp door arch. Stynen en De Meyer.



afb. 107: Zicht op de gevel (jaren 1970) op de hoek van de Eiermarkt (links) en Beddenstraat (rechts). - ontwerp door arch. Stynen en De Meyer.



afb. 109: Zicht op de gevel gelegen aan de zijde Schoenmarkt. Ontwerp arch. Vanhoenacker, Smolderen en Averbeke.

Interieur (maakt geen deel uit van de bescherming)

Hoewel het gebouw bij oorsprong een gevarieerd programma omvatte (wonen, kantoren, retail en reca), werd het in de jaren 1970 getransformeerd tot een zuivere kantoortoren. Vanaf 2018 kwam het gebouw geleidelijk aan leeg te staan. Het bestaande programma biedt een bruto oppervlakte aan van 50.250m2, verdeeld over 28 niveaus. De 5 ondergrondse niveaus herbergen een parkeergarage, technische ruimtes en de voormalige kluizenzalen van het bankgebouw. Naast een inkom en polyvalente ruimte, werden verschillende delen van de gelijkvloerse verdieping aan de Eier- en Schoenmarkt verhuurd voor commerciële functies zoals winkels en een koffiebar. De vleugels en het torenlijf worden grotendeels ingenomen door kantoorruimtes, waaronder een auditorium met foyer en de nodige technische ruimtes tussen niveau 3 en 4. Op niveaus 7 en 9 bevinden zich voorzieningen zoals een restaurant en keuken voor het personeel, en op niveau 10 is een polyvalente ruimte gesitueerd.

De tweede torengeleding wordt gekenmerkt door een rechthoekig grondplan, met drie polygonale erkers aan de zuidoostelijke georiënteerde langsgevel en vier hoekvolumes die tegen de dwarse gevels aanleunen. De niveaus binnen deze geleding zijn ingericht als kantoorruimte, gegroepeerd rondom een centrale circulatieschacht aan de noordwestelijk georiënteerde langsgevel, en voorzien van twee vluchttrappenhallen aan de dwarsgevels.

Tot en met niveau 24 is de derde torengeleding eveneens ingericht als kantoor, met een rechthoekig grondplan, een centrale circulatieschacht aan de noordwestelijk georiënteerde langsgevel, en twee vluchttrappenhallen aan de dwarsgevels. Het torengebouw wordt vervolgens bekroond door enkele technische ruimtes en een panoramazaal met mezzanine op niveaus 26 en 27, alsmede een kubusvormig volume dat is ingericht als technische ruimte.

Tijdens de grondige verbouwing en uitbreiding van 1972-1976 verdwenen vrijwel alle oorspronkelijke interieurelementen en -afwerkingen uit 1929-1932. Het volledige interieur werd gestript tot op de staalconstructie om een losse asbestbespuiting aan te brengen. Ook het interieur uit de jaren 1970 en 1990 is inmiddels verdwenen door de toenmalige saneringswerken.

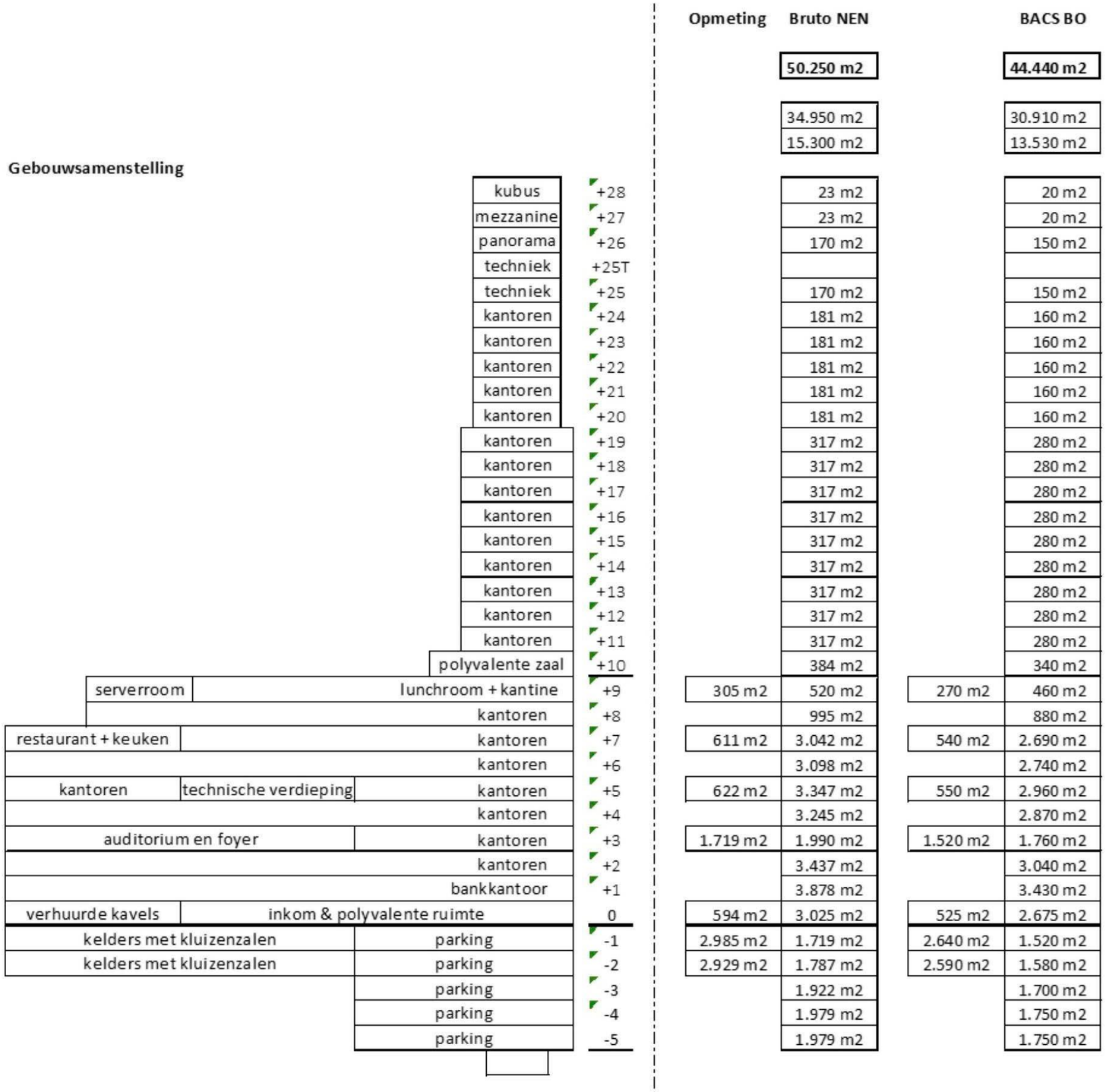
Er werd onderscheid gemaakt tussen de volgende ruimtes:

1) Publieke ruimtes zoals het onthaal, auditorium met foyer en panoramazaal. Deze werden zorgvuldig ontsloten en begrensd om de werking van de bank niet in gevaar te brengen. Ze bevonden zich op de gelijkvloerse verdieping (onthaal), op de derde en vierde verdieping van het middendeel (auditorium en foyer), en op de 26ste verdieping (panoramazaal).

2) Kantoren, vanaf de 1ste tot 24ste verdieping.

3) Technische ruimtes, gelegen in de kelder.

De huidige asbestproblematiek resulteerde in een volledig strippen van het interieur om de asbestbespuiting van de jaren 1970 zo goed mogelijk te verwijderen van wanden, kolommen en plafonds, en een asbestveilige (echter niet volledig asbestvrije) omgeving te creëren.



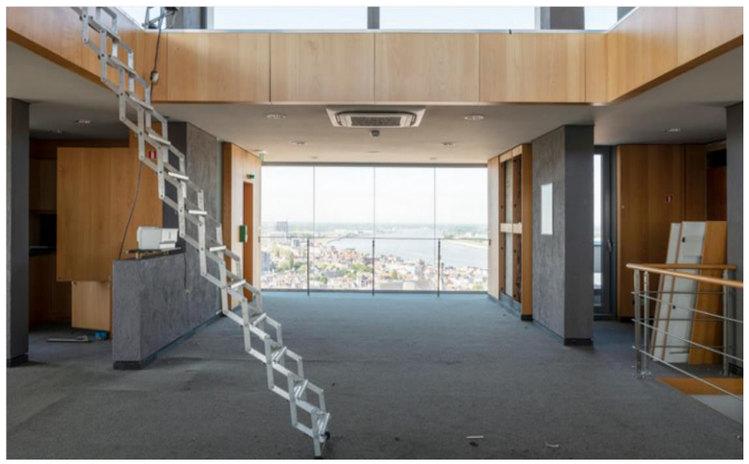
afb. 110: Voorstelling van de functies en oppervlakte per vloerniveau. Bron: CHE-rapport, 2020, opgemaakt door Steenmeijer Architecten.



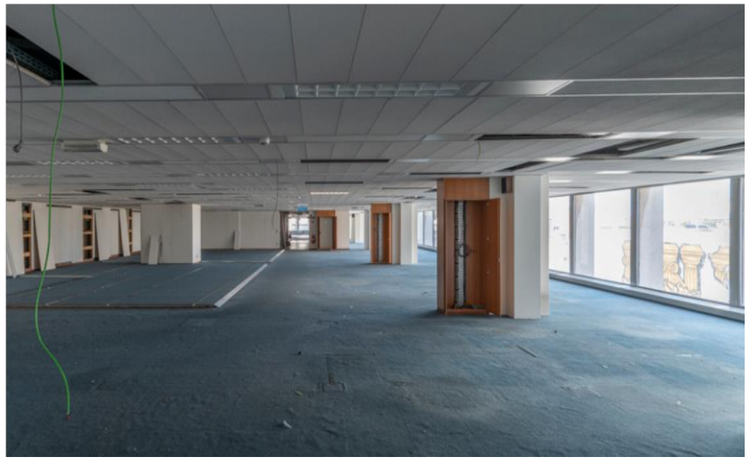
afb. 111: Onthaalruimte op niveau 0.



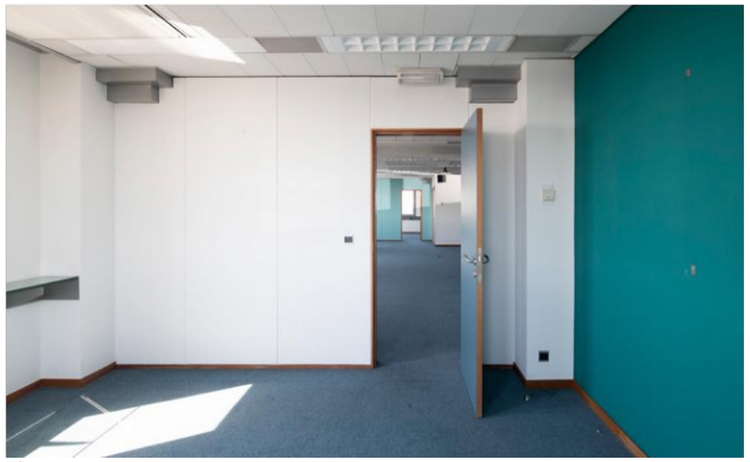
afb. 112: Foyer op niveau 3.



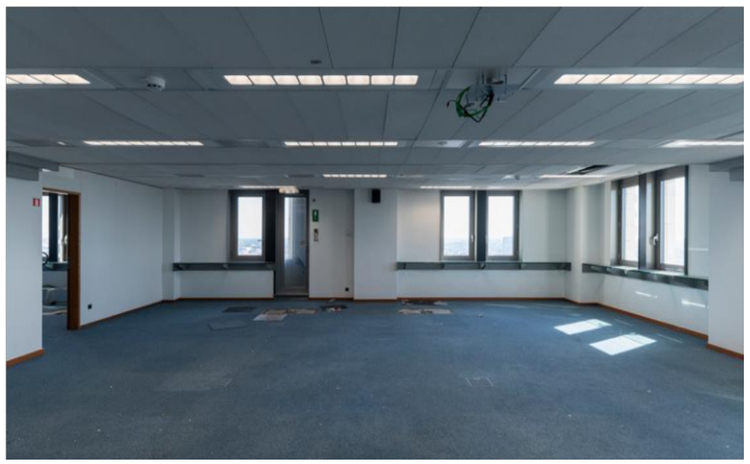
afb. 113: Panoramazaal op niveau 26.



afb. 114: Kantoorruimte op niveau 4.



afb. 115: Kantoorruimte op niveau 15.



afb. 116: Kantoorruimte op niveau 22.



afb. 117: Kluizenzaal op niveau -1.



afb. 118: Kluizenzaal op niveau -1.



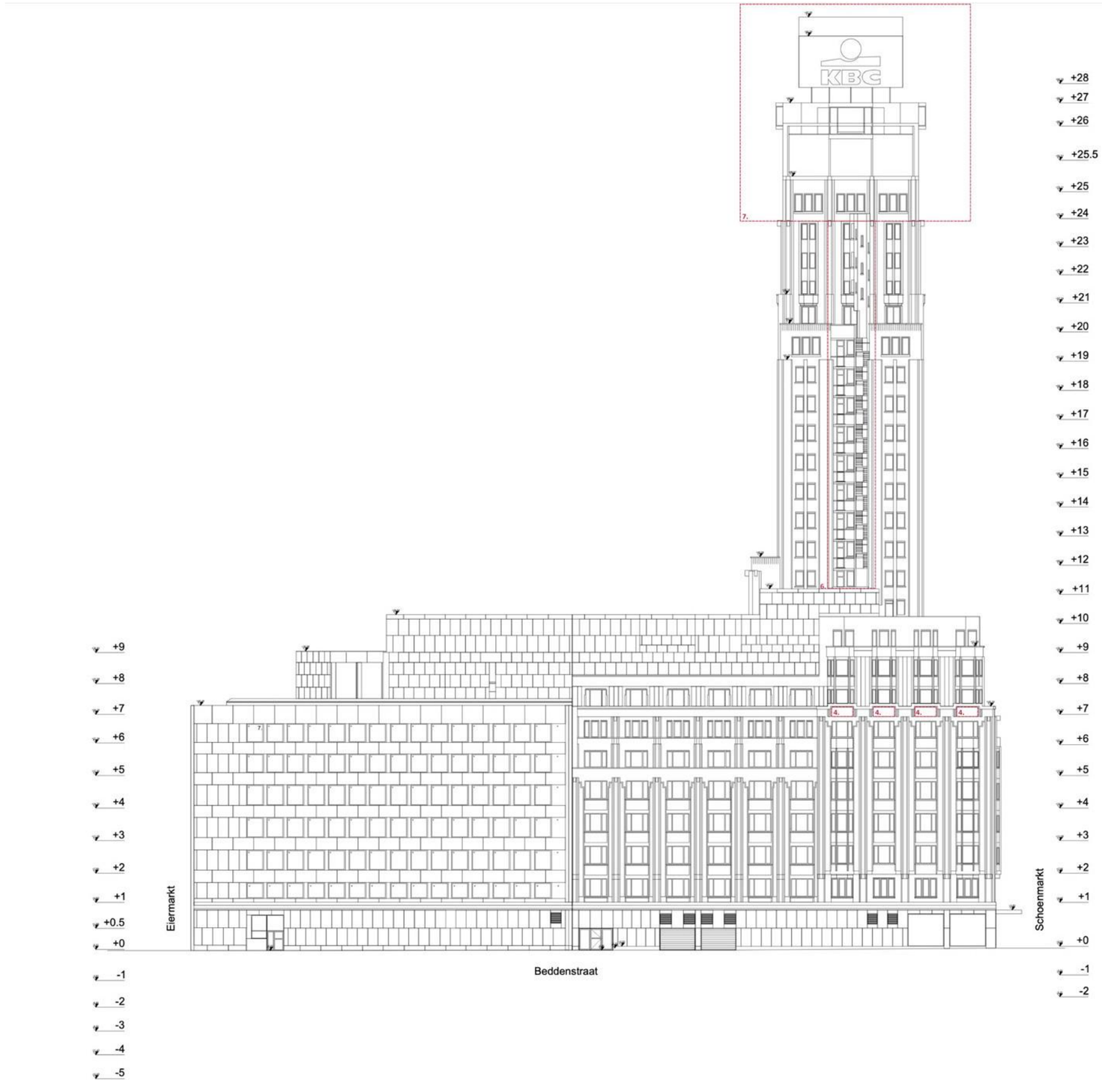
afb. 119: Kluizenzaal op niveau -1.

3.3. Erfgoedelementen

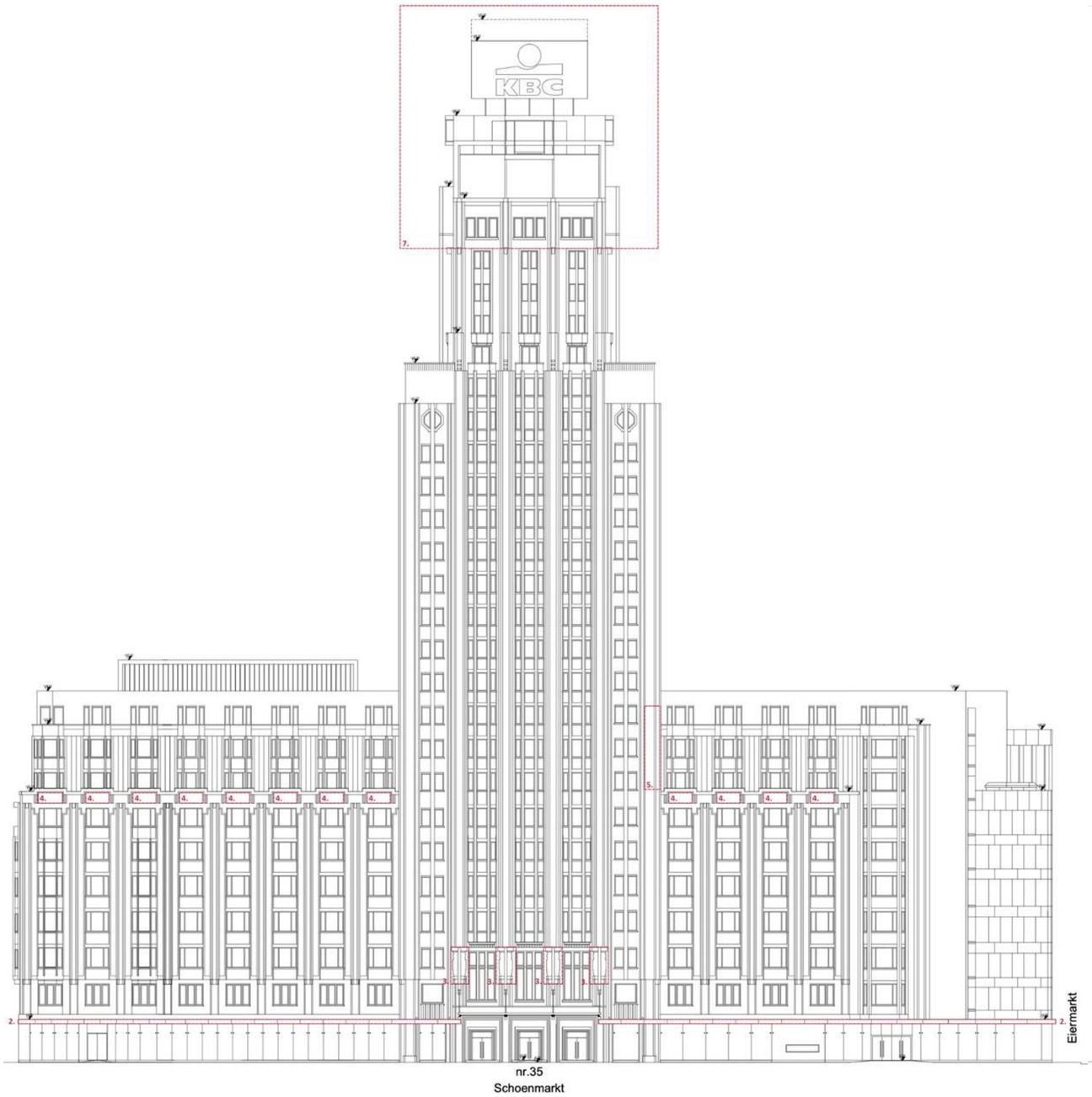
Gevels en daken (maakt deel uit van de bescherming)

Volgend gevelaanzicht synthetiseert de erfgoedelementen die zich momenteel bevinden aan de buitenschil van de Boerentoren. De erfgoedelementen omvatten:

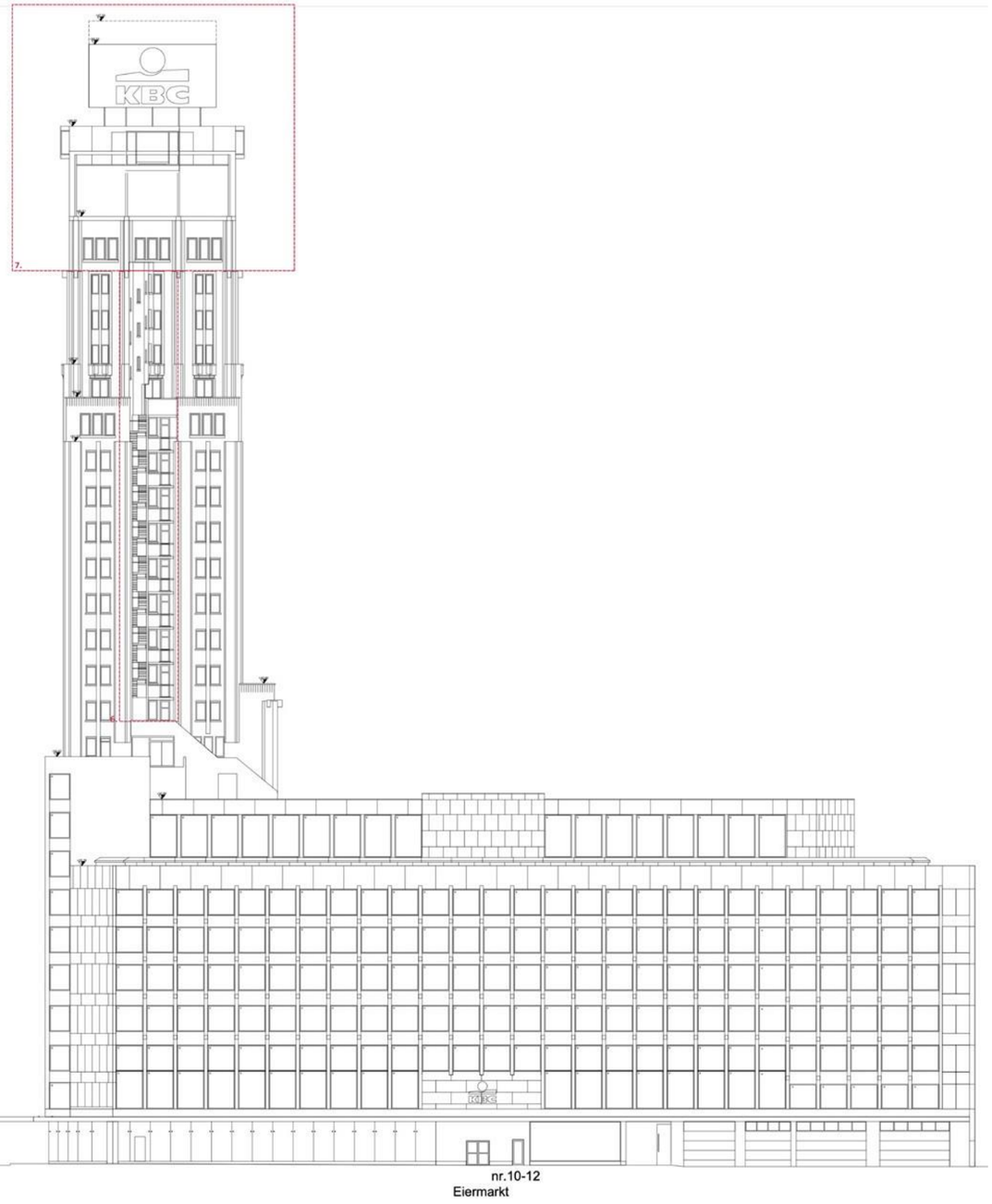
1. Gevel: natuursteenparement (jaren 1930) en geprefabriceerde betonelementen (jaren 1970)
2. Stalen skelet;
3. De luifel als verbindend element tussen de twee grote bouwfasen op niveau 0;
4. De 8 bronzen beelden boven het inkomportaal op niveau 0, die dit accentueren;
5. De 16 reliëfpanelen op de vleugels tussen niveau 6 en 7;
6. Het natuurstenen O. L. V. beeld ter hoogte van niveau 7 en 8;
7. De vluchttrappen van de 2de en 3de torengeleding tussen niveau 11 en 24;
8. De kroon.



afb. 120: Gevelaanzicht zijde Beddenstraat. Bron: Origin.



afb. 121: Gevelaanzicht zijde Schoenmarkt. Bron: Origin.



afb. 122: Gevelaanzicht zijde Eiermarkt. Bron: Origin.

1) Gevel: natuursteenparement (jaren 1930) en geprefabriceerde betonelementen (jaren 1970)

Situering
Gevelparement uit witte natuursteen uit de jaren 1930, deels decoratief vormgegeven, en inkomportaal is bekleed met zwarte graniet. Gevel bevat ook geprefabriceerde betonelementen uit de jaren 1970.

Historische context
In de jaren 1930 werd de gevel van het gebouw bekleed met een parement van bleke kalkzandsteen (Jaune de la Forge), zichtbaar vanaf de straatzijde. Dit omvat de gevels aan de Beddenstraat, Eiermarkt en Schoenmarkt, alsook de achter- en zijgevels van de toren vanaf de 10de verdieping. De inkom aan de Schoenmarkt werd gemarkeerd met een bekleding van zwarte graniet.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd de gevel op sommige plaatsen zwaar beschadigd door bombardementen, maar architect Vanhoenacker herstelde deze in de jaren 1950.

In zowel de jaren 1970 als 1990 onderging de oorspronkelijke natuurstenen gevel verschillende restauraties, waarbij Pierre de Coulmier werd gebruikt als vervangsteen. In 2023 werd de witte natuursteen vervangen door de steensoort Lavigne (Coulmier-Le-Sec) na brandschade.

Tijdens de restauratiewerken in de jaren 2000 werd gekozen voor gneis en labradoriet als restauratiemateriaal voor het zwarte graniet.

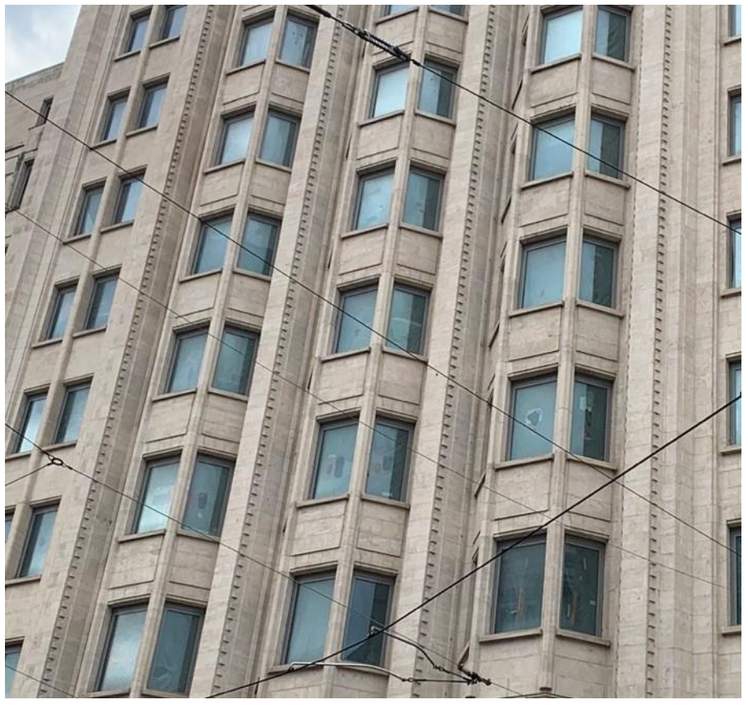
De geprefabriceerde betonelementen van de gevel werden ontworpen in de late jaren 1960 tot begin 1970 en hebben sindsdien geen aanpassingen ondergaan.

Omschrijving van de huidige toestand
De gevels uit de jaren 1930 zijn ontworpen met verticale lijnen en een getrapte opbouw, mede dankzij de ‘setbacks’ of terugliggende verdiepingen boven de zijvleugels, wat de verticaliteit van de toren versterkt. De natuursteen is decoratief vormgegeven om deze verticale lijnen te benadrukken. Beeldbepalend zijn vooral de (getande) penanten of hoekdammen en de verticale opeenvolging van driezijdige erkers.

De oorspronkelijke hoofdingang bevond zich in de plint van het torenlijf en onderscheidde zich door een natuurstenen bekleding van zwarte graniet, geaccentueerd door acht bronzen beelden (zie later).

De tweede torengeleding is eenvoudiger vormgegeven en kenmerkt zich door de herhaling van twee- en drielichten. Aan de achtergevel is de middelste travee voorzien van drie ramen, die elkaar licht verhoogd opvolgen, om het verloop van de achterliggende centrale trappenhal die ze verlichten te volgen.

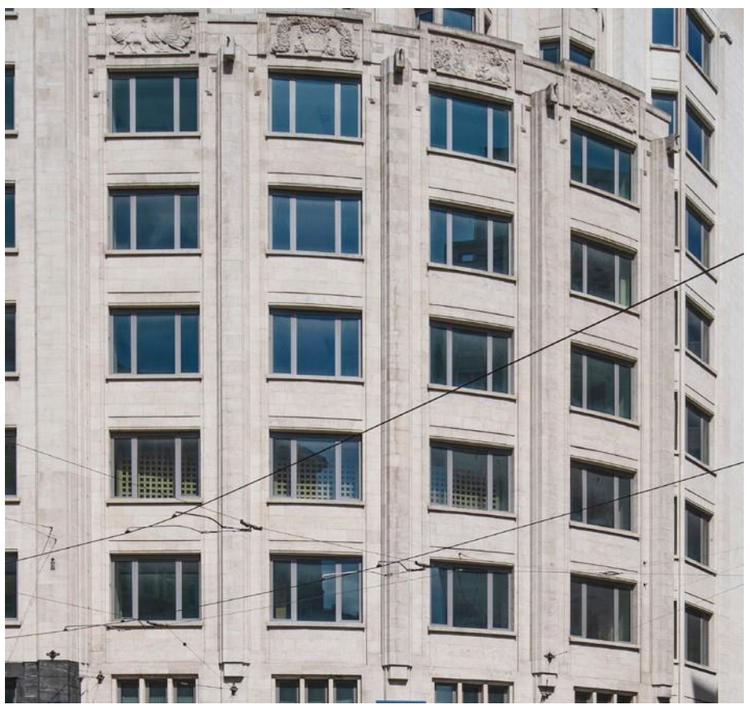
De gevel met geprefabriceerde betonelementen vertoont lichte vervuiling en veroudering van de betonpanelen.



afb. 123: Detail voorgevel zijde Schoenmarkt: getande muurdammen en driezijdige erkers. Bron: Origin, 2023.



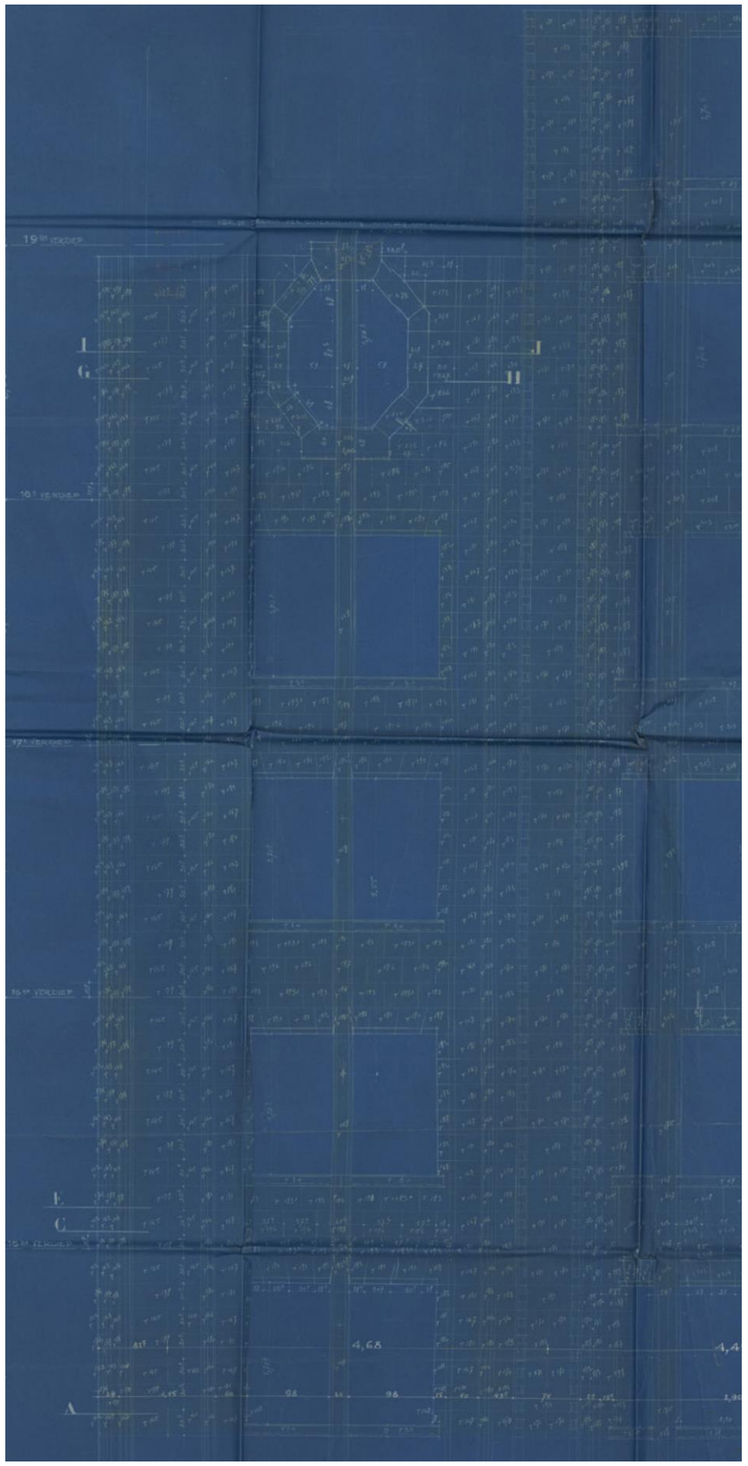
afb. 124: Detail achtergevel zijde Beddenstraat: gecanneleerde fries in witte natuursteen als deksteen. Bron: Origin, 2023.



afb. 125: Detail van de voorgevel aan de Schoenmarkt/Eiermarkt: penanten tussen de raamopeningen. Bron: Origin, 2023.



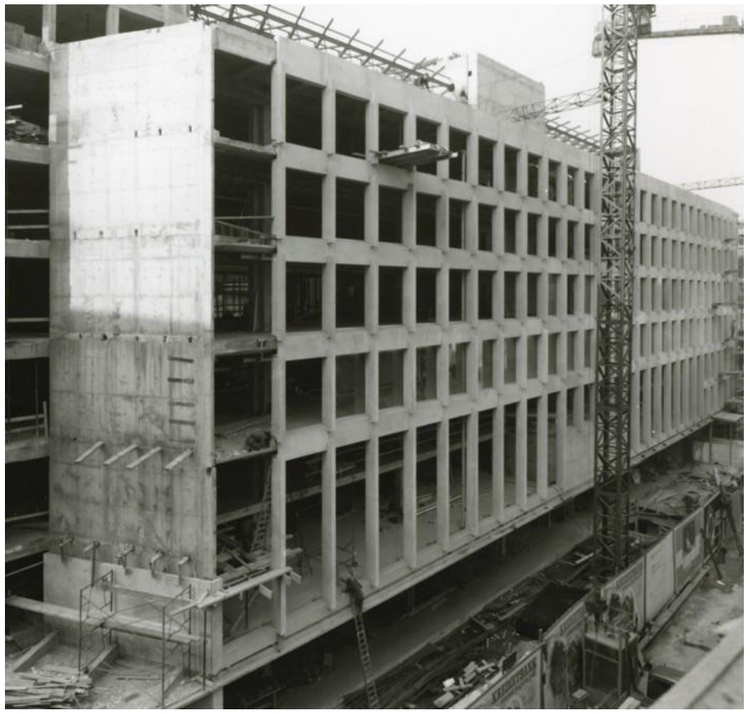
afb. 126: Detail van de voorgevel van het hoekvolume Schoenmarkt/Beddenstraat: driezijdige erkers, raamopeningen met omlijsting.



afb. 127: Detail van het plan voor het gevelparement in witte natuursteen, arch. Vanhoenacker, 1929. Bron: ©VAI



afb. 128: Historische foto van het inkomportaal in zwarte graniet, ca. 1930-1931. ©The Phoebus Foundation



afb. 130: Historische foto van de werf van de nieuwe vleugel, ca. 1971-1972. Bron: ©The Phoebus Foundation



afb. 129: Historische foto van de driezijdige erkers, ca. 1930-1931. Bron: ©The Phoebus Foundation



afb. 131: Historische foto van de nieuwe vleugel (in de achtergrond: de werken aan de bekroning van de toren zijn begonnen), ca. 1975-1976. Bron: ©The Phoebus Foundation

2) Stalen skelet
Situering
Stalen structuur opgericht tijdens de eerste bouwfase.

Historische context
Zowel de toren als de twee zijvleugels werden als afzonderlijke constructies opgebouwd uit een stalen skelet, bestaande uit homogene I-profielen van het Grey- type, waarvan de pijlers en liggers met bouten en klinknagels aan elkaar zijn bevestigd. De traveeën die grenzen aan de toren werden voorzien met scharnierende oplegpunten, vermoedelijk zodat de staalconstructie tijdens de bouw lichte bewegingen kon opvangen. Zodra de staalconstructie werd opgevuld met metselwerk, vormde deze één stijf geheel.

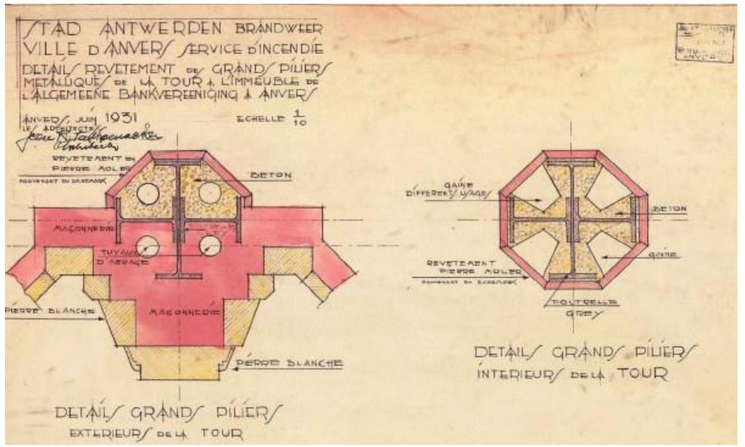
De stalen structuur werd oorspronkelijk ingevuld met betonnen vloeren en invulmetselwerk van Boomse baksteen en holle Mölersteen, waarbij de laatste werd gebruikt vanwege zijn brandwerende eigenschappen om de stalen structuur te bekleden.

Tijdens de grote renovatiecampagne van de jaren 1970 werd de stalen structuur plaatselijk aangepast om nieuwe openingen te maken (voor de integratie van trappen en liften) en werden kolommen vervangen of toegevoegd in staal en beton om het draagvermogen lokaal te verhogen of kolommen te verwijderen voor betere circulatie. Ook in de jaren 1990 onderging de structuur lokale aanpassingen tijdens de vernieuwing van het auditorium (centrale deel, niveau 3 en 4). De integratie van de speciale technieken tijdens de verschillende verbouwingscampagnes leidde tot doorboringen van de staalstructuur.

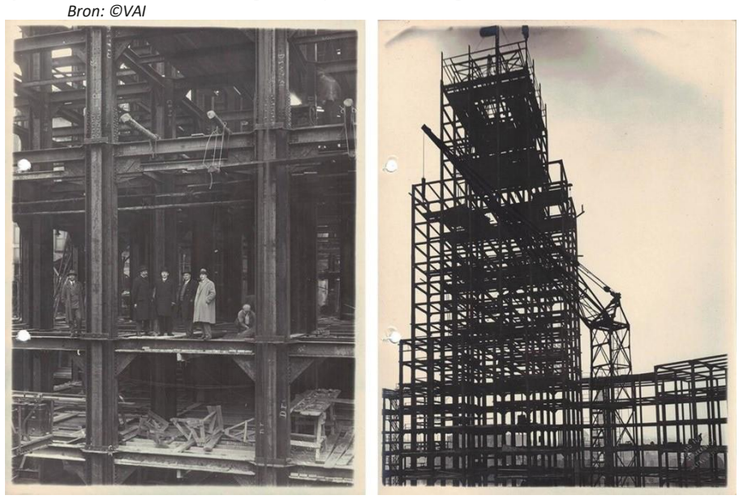
Omschrijving van de huidige toestand
De oorspronkelijke staalstructuur is vrijwel volledig bewaard gebleven. De bekleding met Mölersteen werd integraal verwijderd voor de plaatsing van asbestbespuiting, die de functie van brandbescherming van de staalstructuur overnam. Deze asbesthoudende bespuiting wordt verwijderd tijdens de saneringscampagne die in augustus 2021 van start ging. Nadat de staalstructuur volledig is blootgelegd, wordt deze in detail geïnventariseerd. Daar waar doorboringen in de staalstructuur zijn aangetroffen, worden invulstukken gelast om de structuur te beschermen. Beschadigde consoles worden identiek nagemaakt. De structuur wordt hersteld waar eerdere aanpassingen en beschadigingen het opnieuw storten van de vloerplaten structureel zouden belemmeren.

De staat van de gevelkolommen wordt momenteel nog in kaart gebracht tijdens de saneringswerken. De bestaande Farcometal-vloeren worden tijdens de saneringswerken volledig vervangen door nieuwe betonplaten omdat asbestvezels diep in de structuur aanwezig zijn.

De laatste grote restauratiecampagne dateert van 2014-2015. Tijdens deze campagne werd de techniek van de kathodische bescherming met opgelegde stroom toegepast op de staalstructuur om toekomstige corrosie van het ingebouwde stalen skelet te voorkomen.

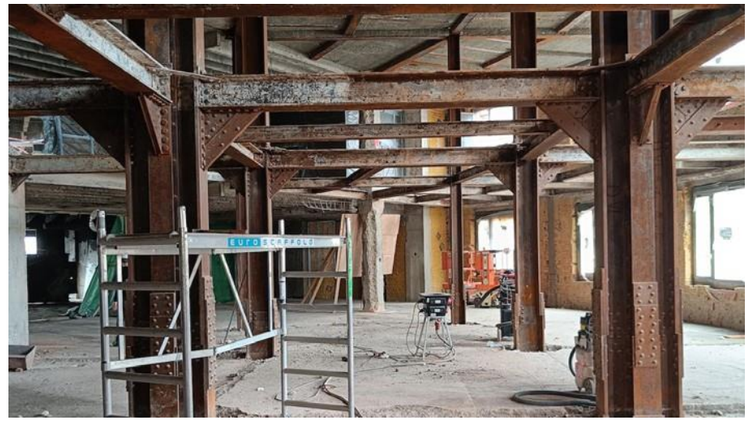


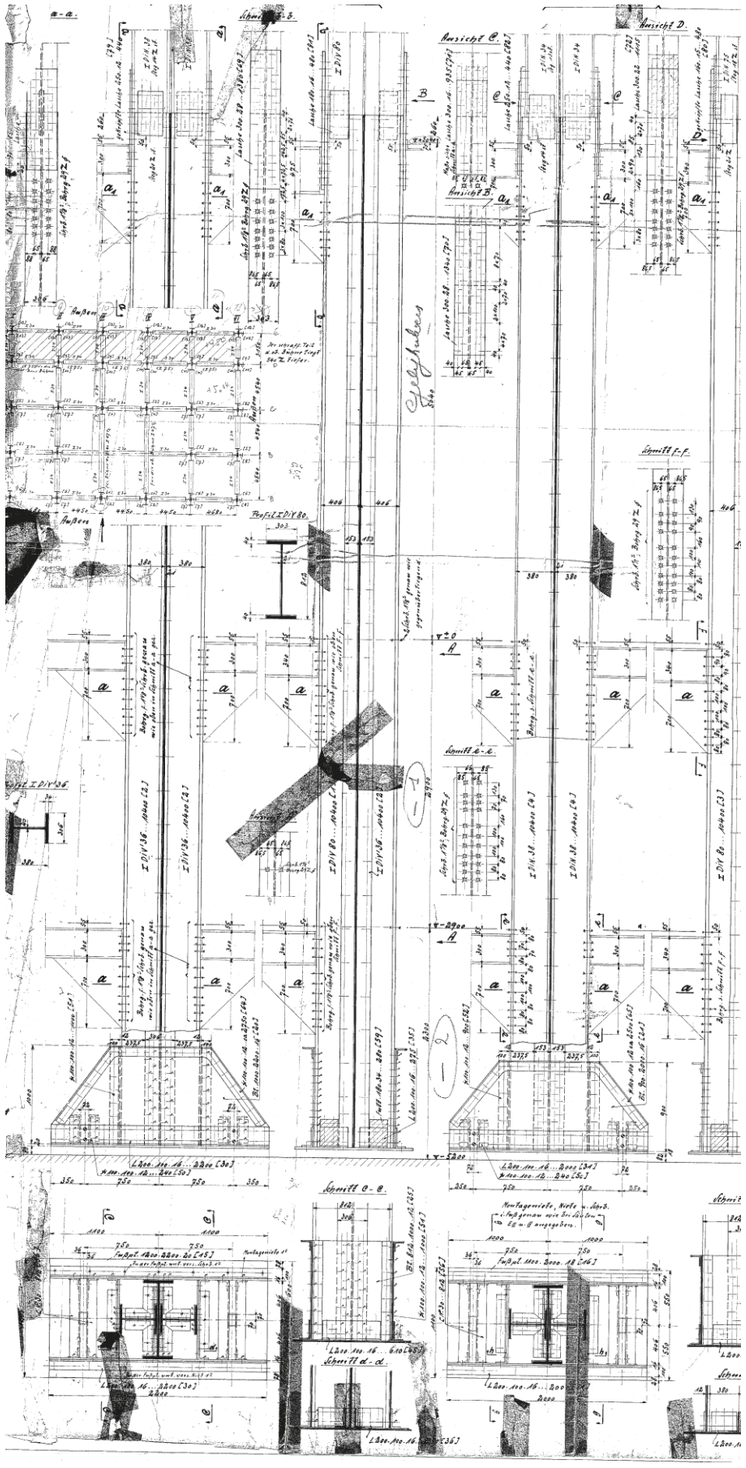
afb. 132: Schematische voorstelling van de opbouw en bekleding van de stalen kolommen, 1931. Bron: ©VAI


afb. 133: Historische afbeeldingen genomen tijdens de opbouw van de eerste bouwfase. Bron: De Standaard.


afb. 135: Doorboring van een stalen balk. Bron: Origin, 2023.


afb. 134: Ontmantelde stalen kolom op niveau 5. Deze foto werd genomen in mei 2020, na uitvoering van de proefverwijdering van de asbesthoudende bekleding op kolommen en plafonds. Bron: Origin.

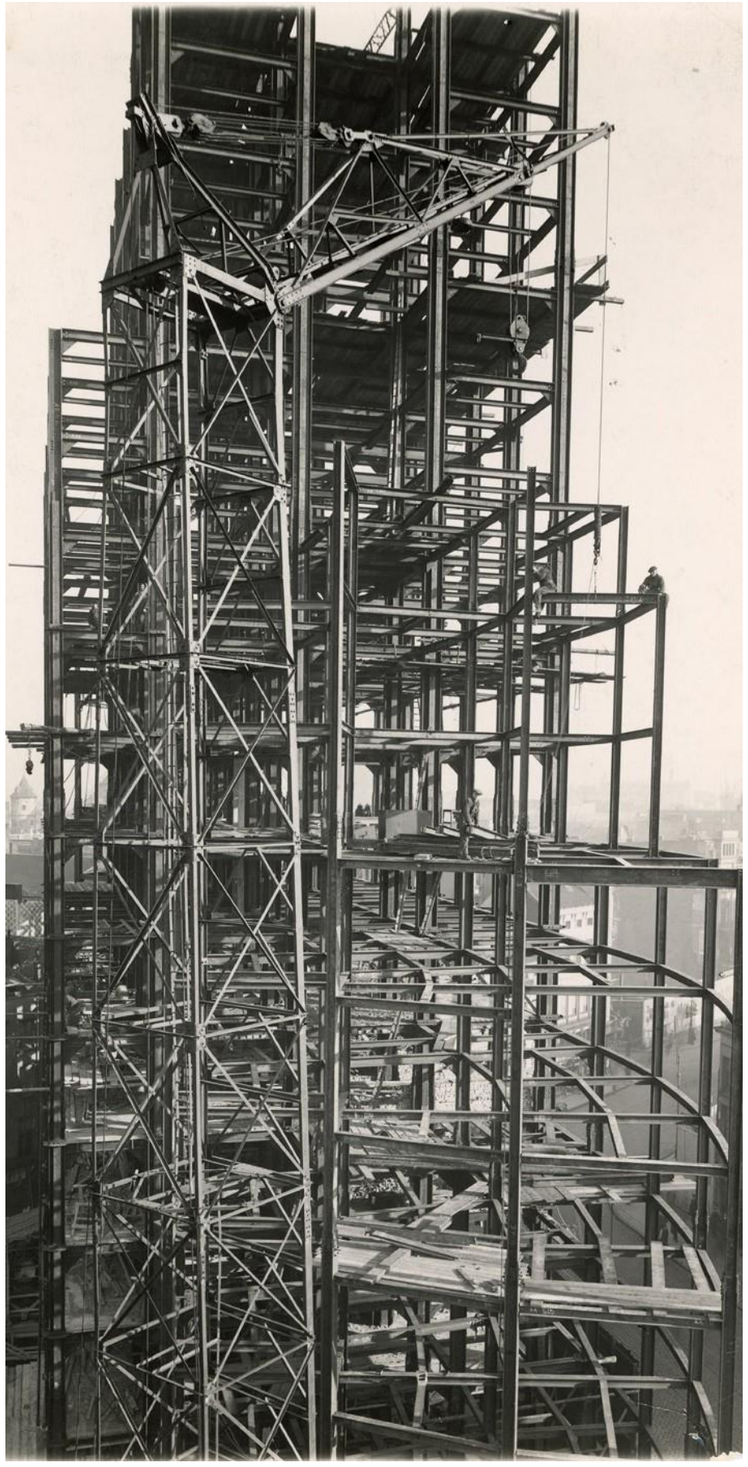

afb. 136: Ontmantelde stalen kolommen in het centrale torenlijf. Bron: Origin, 2023.



afb. 137: Detail van het plan voor de staalstructuur van de Boerentoren, meer specifiek de kolommen onder de kelder. Staalconstructeur DEMAG, 1929. Bron: ©The Phoebus Foundation



afb. 138: Detail van een historische foto van de oprichting van het stalen skelet van de Boerentoren, ca. 1929. Bron: ©The Phoebus Foundation



afb. 139: Historische foto van de oprichting van het stalen skelet van de Boerentoren, ca. 1929-1930. Bron: ©The Phoebus Foundation

3) Luifel

Situering

De betonnen luifel bevindt zich tussen niveau 0 en 1, bevestigd aan de gevels van de Schoen- en Eiermarkt.

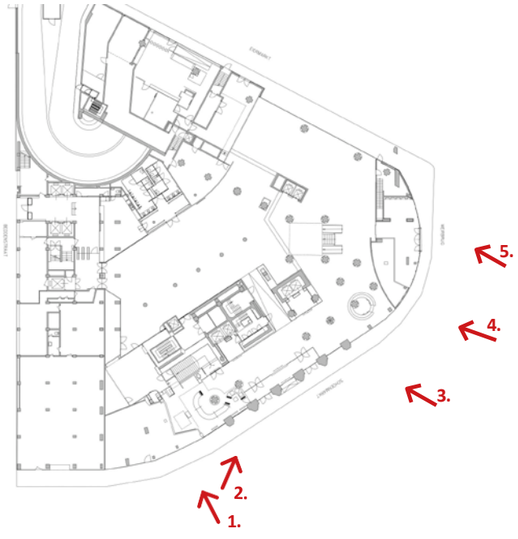
Historische context

Reeds bij oorsprong in 1931 werden de gevels aan de Schoenmarkt, ter hoogte van de etalages, gekenmerkt door een luifel met getrapt profiel en kroonlijstafwerking in geplooid metaal, soms voorzien van een textiele, verticale zonnewering waarop de achterliggende winkels hun logo konden afbeelden. De oorspronkleijke luifel liet vijf traveeën vrij aan de voet van de toren, waarvan de plint van de gevel was bekleed met zwarte natuursteen. In de jaren 1970 werd de oorspronkelijke luifel volledig verwijderd en vervangen door een betonnen luifel met rechthoekig profiel. Deze nieuwe luifel strekte zich aan beide zijden één travee verder uit dan de oorspronkelijke, waardoor slechts drie traveeën van het gebouw onoverdekt bleven. In de jaren 1990 werd het gedeelte van de drie traveeën bijkomend voorzien van een glazen constructie met roestvrij staal. De losse delen van de glazen luifel werden recent verwijderd tijdens de saneringswerken.

Omschrijving van de huidige toestand

De huidige betonnen luifel vormt een bindend element tussen de oude en de nieuwe bouwfasen, en maakt hierdoor onlosmakelijk deel uit van de architecturale waarde van het gebouw. Echter werd de glazen toevoeging bij het inkomportaal van de toren, als storend ervaren, niet alleen vanwege haar verschijning en materiaalkeuze, maar ook omdat ze de leesbaarheid van de oorspronkelijke hoofdingang verstoorde. De toevoeging van een betonnen luifel in 1974 reduceerde de visuele impact van de monumentale hoofdingang van vijf traveeën, waardoor het bovenliggende deel van de ingang minder zichtbaar is geworden. Bovendien vormde het een visuele onderbreking in de homogeniteit van het met zwarte graniet beklede, dubbelhoge portaal.

Tijdens de restauratiecampagne van 2014-2015 werd de luifel aangepakt: de betoncoating werd verwijderd, re-alkalisatie toegepast, lokale betonherstellingen uitgevoerd en een nieuwe coating aangebracht. Tegenwoordig zijn er kleine degradaties zichtbaar, zoals verkleuringen door neerslag en luchtvervuiling, en kleine lacunes aan de randen. Ook zijn er bevestigingspunten van kleine gevelelementen (leidingen, straatbordjes, …), alsook die van de glazen luifel die recent niet mee verwijderd werden tijdens de saneringswerken om schade aan de gevel te vermijden.





afb. 140: Standpunt 1 - Luifel t.h.v. vleugel Schoenmarkt (Bouwfase 1).



afb. 141: Standpunt 2 - Luifel t.h.v. oorspronkelijk inkomportaal t.h.v. de Schoenmarkt/Meirbrug.



afb. 142: Standpunt 3 - Luifel t.h.v. vleugel Eiermarkt (Bouwfase 1).



afb. 143: Standpunt 4 - Luifel t.h.v. vleugel Schoenmarkt.



afb. 144: Standpunt 5 - Luifel t.h.v. vleugel Eiermarkt (Bouwfase 3).



afb. 145: Foto van de luifel uit de jaren 1930, foto eind jaren 1960 of begin jaren 1970 voor de verbouwingen. Bron: ©The Phoebus Foundation



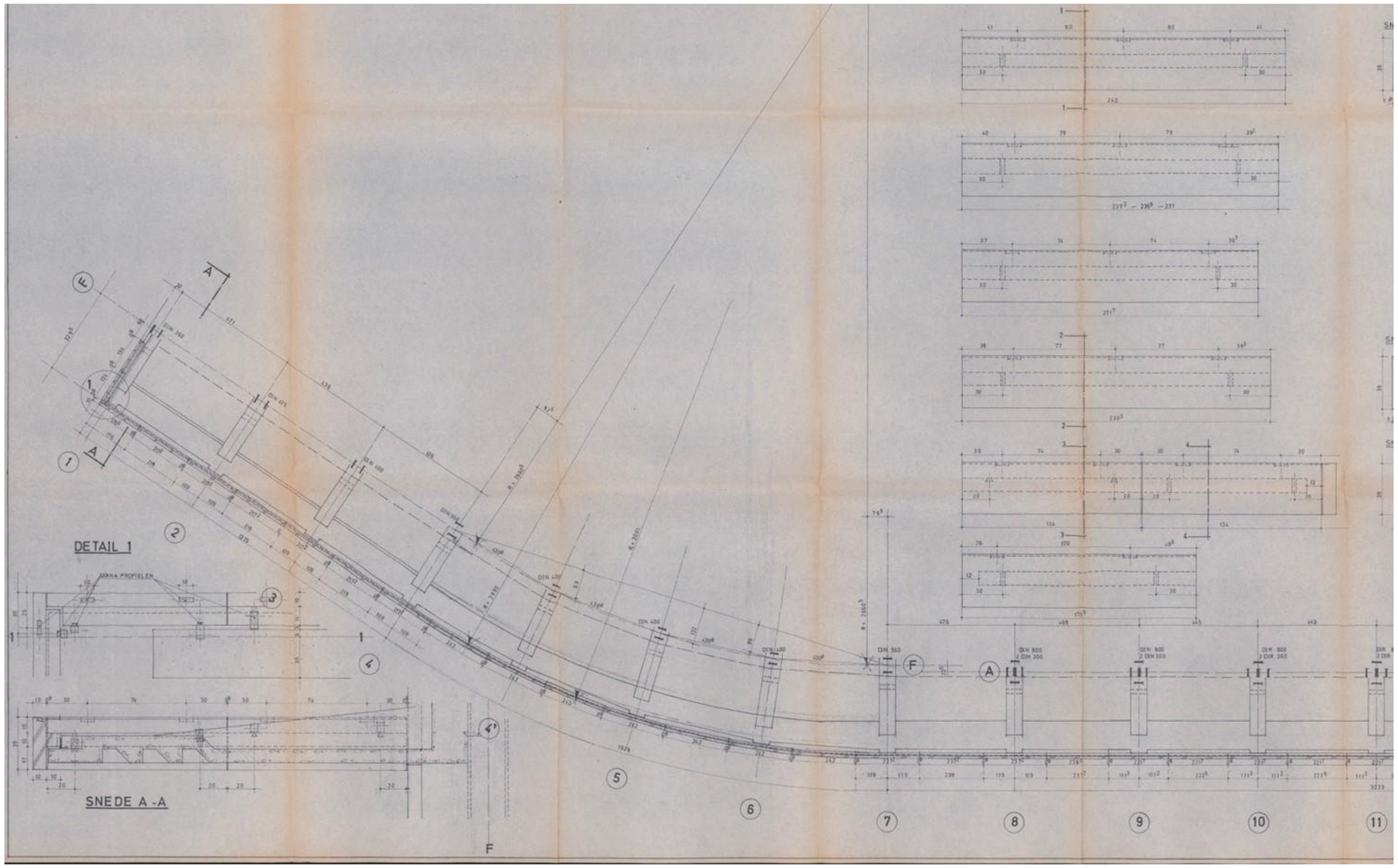
afb. 146: Foto van de betonnen luifel, eind jaren 1970. Bron: ©The Phoebus Foundation



afb. 147: Foto van de decoratieve afwerking van de betonnen luifel, jaren 1990. Bron: ©The Phoebus Foundation



afb. 148: Foto eind jaren 1960 of begin jaren 1970 voor de verbouwingen. Bron: ©The Phoebus Foundation



afb. 149: Detail van een plan met plan, details en sneden voor de nieuw te verwezenlijken luifel in beton uit 1975 (uitvoeringsplan van aannemer SOGIAF-Gillion) - ontwerp door architecten Stynen en De Meyer. Bron: ©The Phoebus Foundation

4) Bronzen gevelbeelden boven oorspronkelijk inkomportaal

Situering

Acht bronzen gevelbeelden, per twee gekoppeld, bevestigd aan de gevel van de toren ter hoogte van niveau 1, als bekroning van de oorspronkelijke hoofdingang van het torengebouw.

Historische context

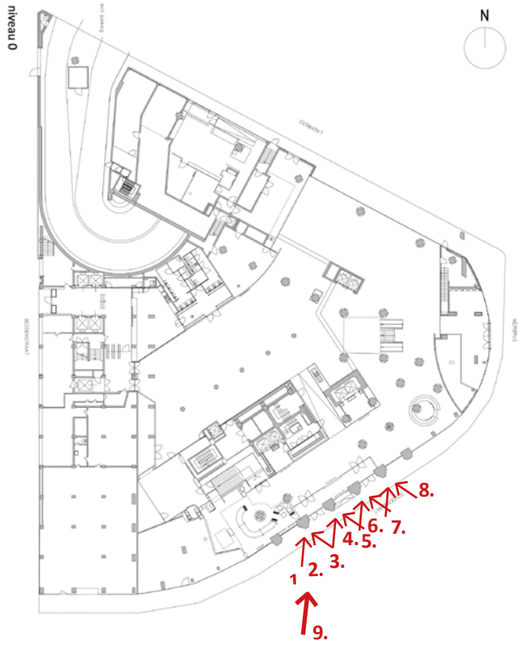
Het torengebouw werd bij oorsprong betreden via het inkomportaal aan de Schoenmarkt, nabij de Meirbrug. Dit inkomportaal onderscheidde zich door de toepassing van een bekleding in zwarte natuursteen: Noorse gneis, die na beschadigingen tijdens WOII gedeeltelijk werd vervangen door een meer glanzende natuursteen van het type Labrador. Sinds 1931 werd de hoofdingang bekroond door de acht bronzen gevelbeelden.

Omschrijving van de huidige toestand

De acht bronzen gevelbeelden of kariatiden, ontworpen door beeldhouwer Arthur Pierre, zijn twee aan twee gekoppeld en verbeelden klassieke thema's: handel, kunst, wetenschap, landbouw, voorspoed, techniek, architectuur en scheepvaart. Door de toevoeging van een betonnen luifel in de jaren 1970, die later vervangen werd door een glazen exemplaar, is de visuele impact van deze beelden verminderd. Ze bevonden zich direct boven de bevestigingspunten van de glazen luifel, wat ertoe leidde dat hun initiële opzet als krachtige bekroning van het inkomportaal vervaagde. De beelden konden enkel van op afstand duidelijk zichtbaar zijn.

De beelden verkeren in goede staat. Het patina, dat door oxidatie van het metaal is ontstaan bij blootstelling aan de lucht en vocht, geeft de beelden een donkere kleur die opgaat in de omringende zwarte natuursteen.





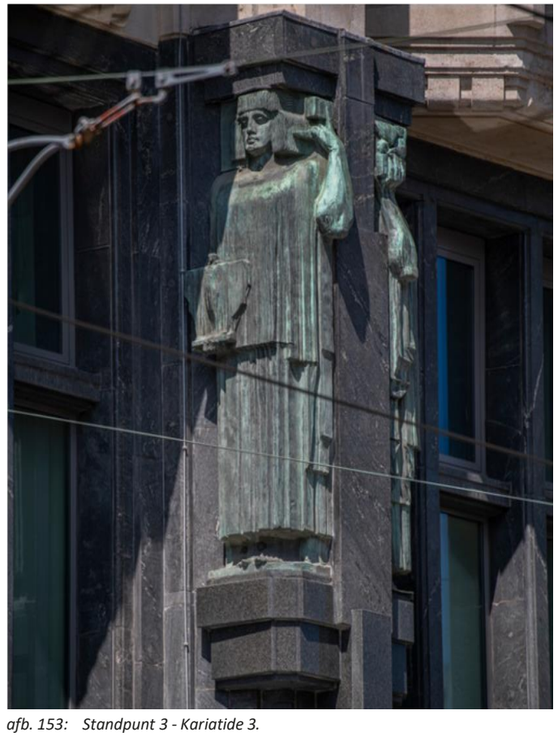
afb. 150: Standpunt 9 - Overzicht van de acht kariatiden boven het oorspronkelijke inkomportaal op niveau 0.



afb. 151: Standpunt 1 - Kariatide 1.



afb. 152: Standpunt 2 - Kariatide 2.



afb. 153: Standpunt 3 - Kariatide 3.



afb. 154: Standpunt 4 - Kariatide 4.



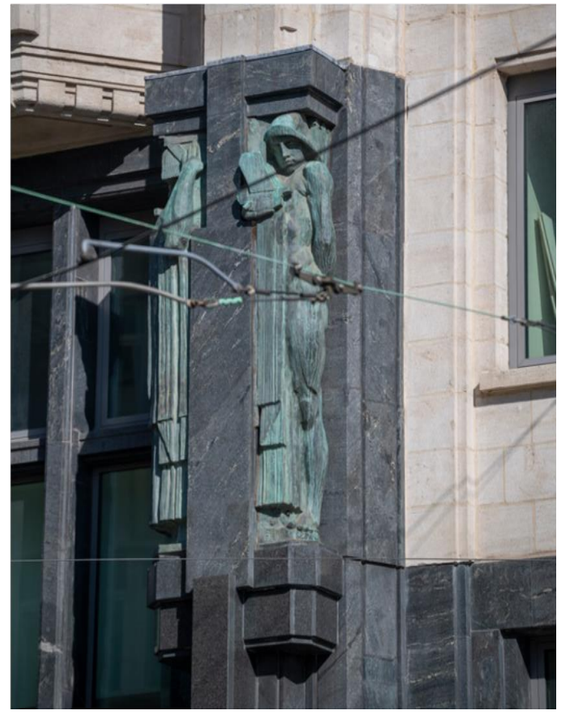
afb. 155: Standpunt 5 - Kariatide 5.



afb. 156: Standpunt 6 - Kariatide 6.



afb. 157: Standpunt 7 - Kariatide 7.



afb. 158: Standpunt 8 - Kariatide 8.

5) Reliëfpanelen in witte natuursteen

Situering

Doorlopende fries van 16 gebeeldhouwde reliëfs, geïntegreerd in de witstenen gevelbekleding van de vleugels van bouwfase 1, aan de Eiermarkt, Schoenmarkt en Beddenstraat tussen niveau 6 en 7.

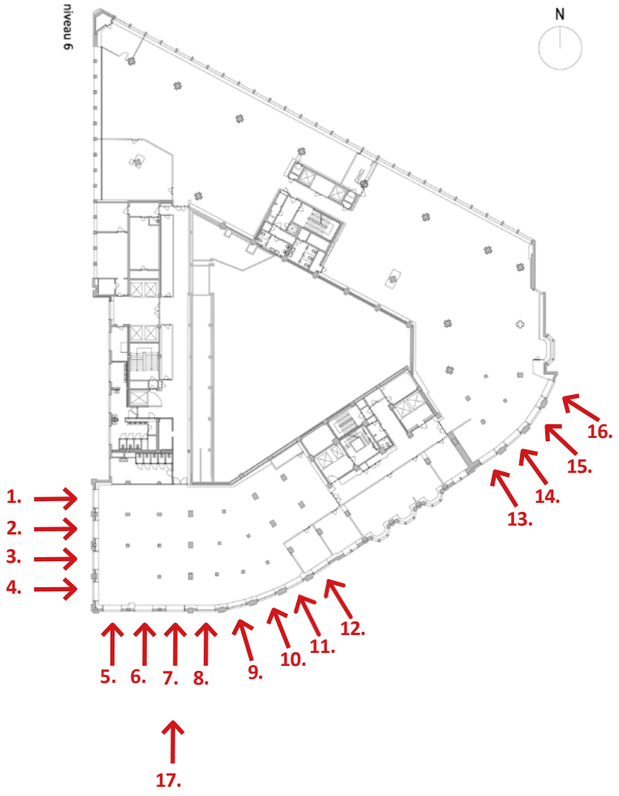
Historische context

De 16 reliëfpanelen dateren van de eerste bouwfase van 1931.

Omschrijving van de huidige toestand

De reliëfpanelen werden naar alle waarschijnlijkheid ontworpen door Jos Smolderen. Ze tonen in acht verschillende composities gestileerde plant- en diermotieven, bloemen- en vruchtenslingers, stieren- en ramskoppen tot dierenkoppels. Ze zijn vervaardigd uit Franse witte steen, vermoedelijk Jaune de la Forge.

De reliëfpanelen waren onderdeel van de laatste gevelrestauratiecampagne (2014-2015). Naast een algemene gevelreiniging met stoom en lokale reiniging met een reinigingspasta, werd de gehele gevelbekleding in natuursteen geïnspecteerd en waar nodig hersteld. Tegenwoordig zijn er echter lokale degradaties zichtbaar, met name in de vorm van vuilafzettingen.

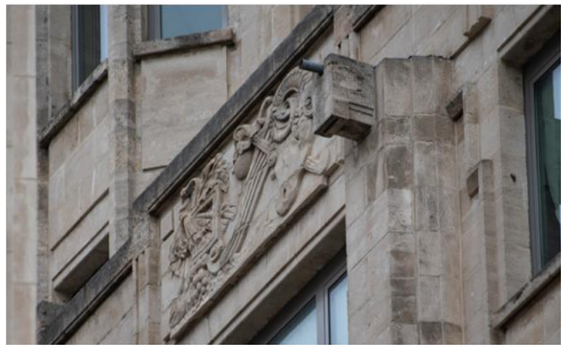




afb. 159: Standpunt 17 - Overzicht van reliëfpanelen 5-12 ter hoogte van de vleugel aan de Schoenmarkt.



afb. 160: Standpunt 1 - Paneel 1 Beddenstraat.



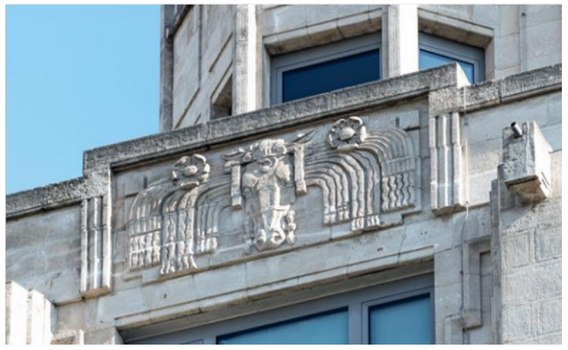
afb. 161: Standpunt 2 - Paneel 2 Beddenstraat.



afb. 162: Standpunt 3 - Paneel 3 Beddenstraat.



afb. 163: Standpunt 4 - Paneel 4 Beddenstraat.



afb. 164: Standpunt 5 - Paneel 5 Schoenmarkt.



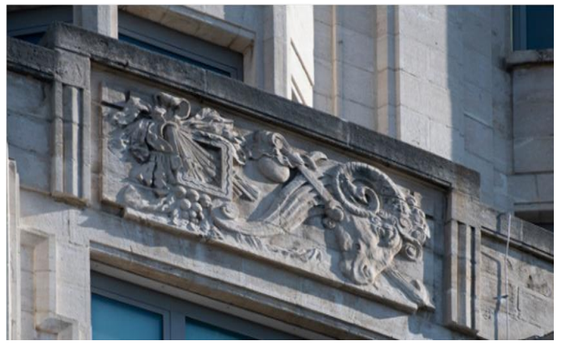
afb. 165: Standpunt 6 - Paneel 6 Schoenmarkt.



afb. 166: Standpunt 7 - Paneel 7 Schoenmarkt.



afb. 167: Standpunt 8 - Paneel 8 Schoenmarkt.



afb. 168: Standpunt 9 - Paneel 9 Schoenmarkt.



afb. 169: Standpunt 10 - Paneel 10 Schoenmarkt.



afb. 170: Standpunt 11 - Paneel 11 Schoenmarkt.



afb. 171: Standpunt 12 - Paneel 12 Schoenmarkt.



afb. 172: Standpunt 13 - Paneel 13 Schoenmarkt.



afb. 173: Standpunt 14 - Paneel 14 Schoenmarkt.



afb. 174: Standpunt 15 - Paneel 15 Schoenmarkt.

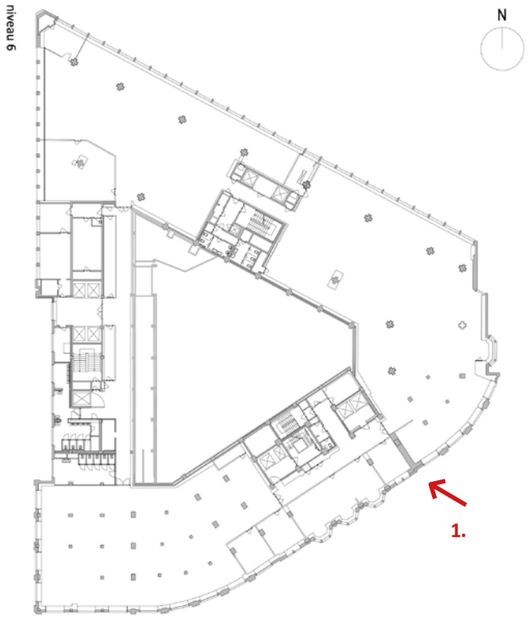


afb. 175: Standpunt 16 - Paneel 16 Schoenmarkt.

6) Beeldhouwwerk van Madonna met kind in witte natuursteen
Situering
Het beeldhouwwerk bevindt zich ter hoogte van het oostelijke hoekpenant, tussen niveau 6 en 7 van de eerste torengeleding.

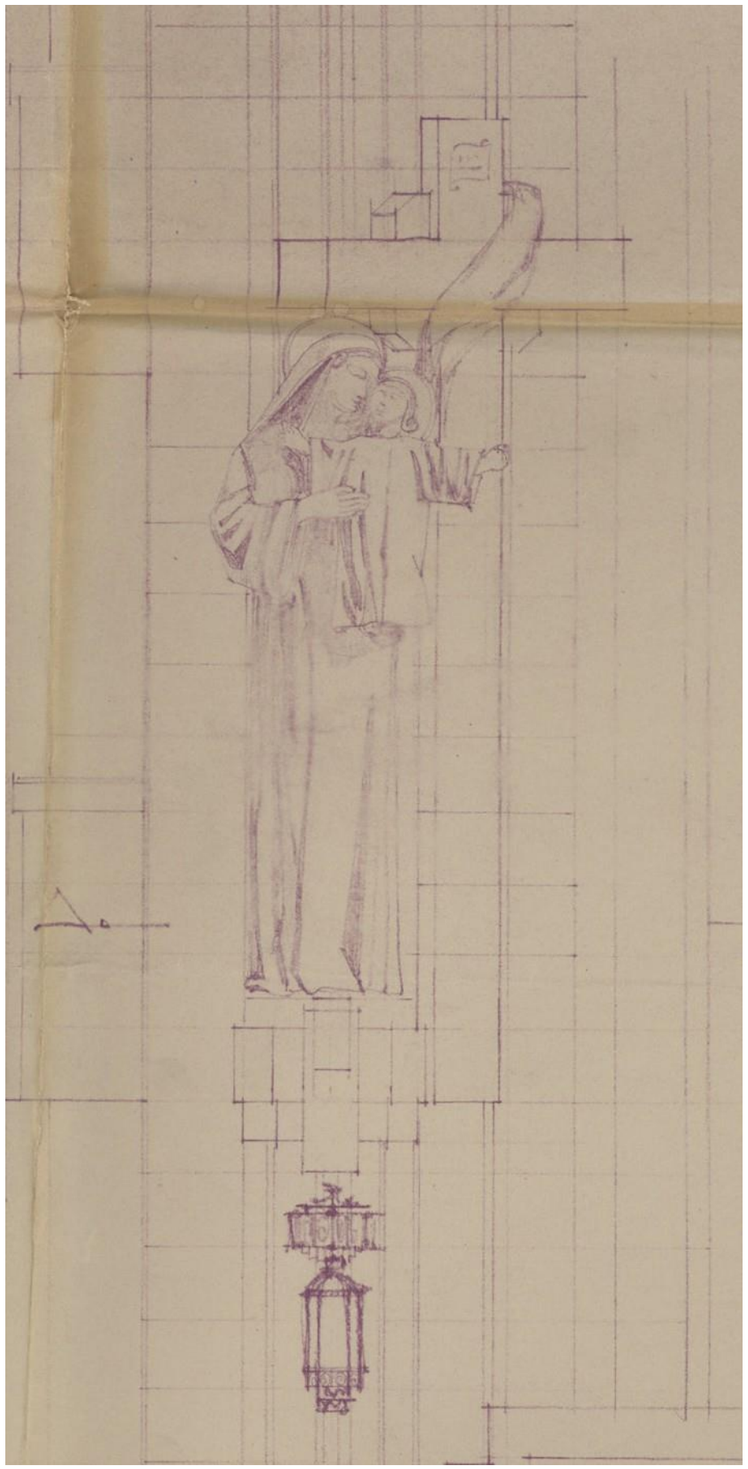
Historische context
Het beeldhouwwerk dateert van de eerste bouwfase van 1931 en werd vervaardigd door de Franse beeldhouwer Roger de Villiers. Het beeld toont Madonna met Kind, beiden getooid en rustend op een sokkel. Madonna draagt een kruis. Het beeld is gemaakt uit Franse witte steen, vermoedelijk Jaune de la Forge. Het beeld reikt van kruis tot sokkel over bijna drie niveaus, wat het grootste en hoogstgeplaatste beeld in de Antwerpse binnenstad maakt.

Omschrijving van de huidige toestand
Het beeld maakte deel uit van de gevelrestauratiecampagne van 2014-2015. Naast een algemene gevelreiniging met stoom en lokale reiniging met pasta, werd de natuurstenen gevelbekleding geïnspecteerd en waar nodig hersteld. Momenteel zijn er enkele lokale degradaties zichtbaar, voornamelijk in de vorm van vuilafzettingen.

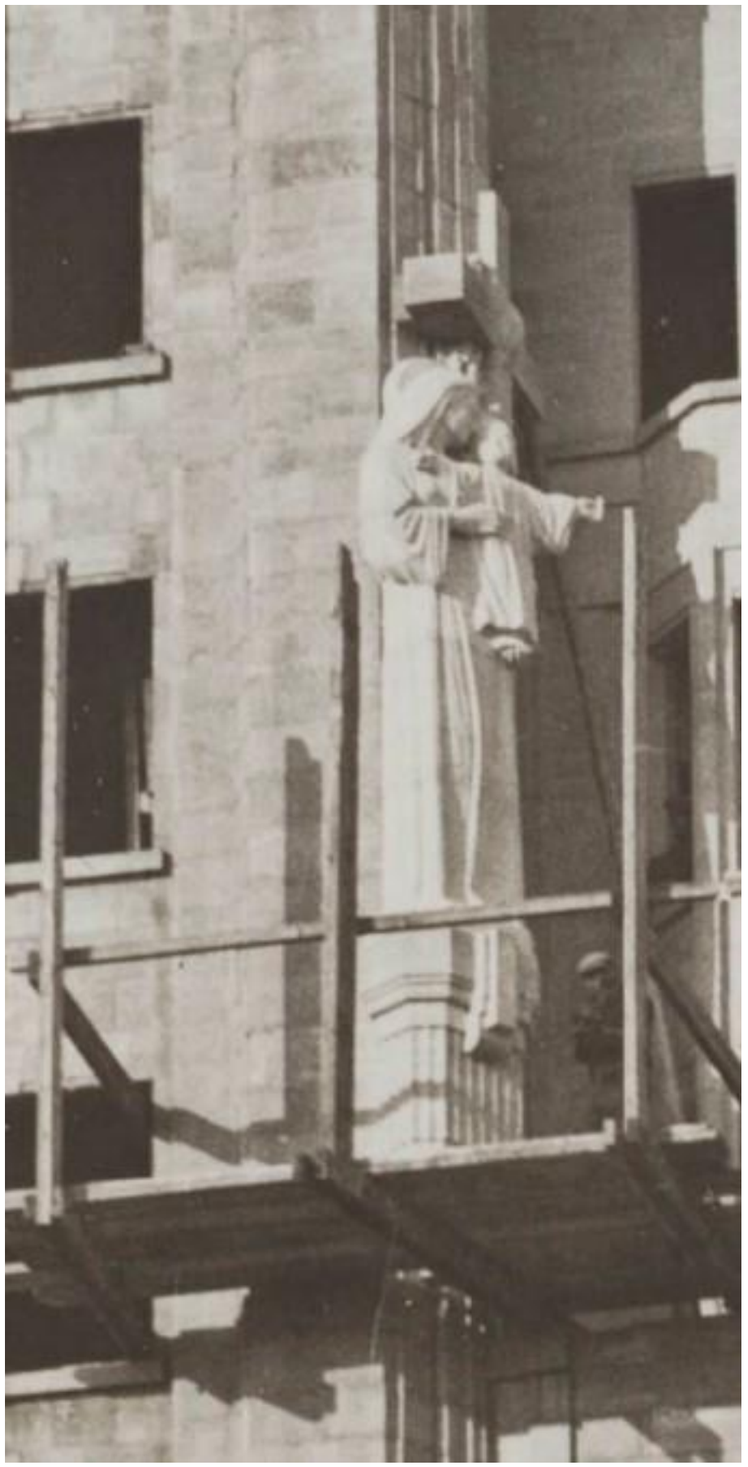




afb. 176: Standpunt 1 - Overzichtsfoto van het beeldhouwwerk.



afb. 177: Detail van het plan 'aanwijzer O.L.V. beeld te plaatsen hoek toren (rechts)', arch. Vanhoenacker, 1930. Bron: ©VAI



afb. 178: Historische foto van het O.L.V.-beeld tijdens de bouw, ca. 1930. Bron: Nationaal Archief (NL), Fotocollectie Spaarnestad.



afb. 179: Historische foto van het O.L.V.-beeld tijdens de bouw, ca. 1930. Bron: Nationaal Archief (NL), Fotocollectie Spaarnestad.

7) Buitentrappen van de tweede en derde torengeleding[1]

Situering

De buitenvluchttrappenhallen bevinden zich ter hoogte van de tweede en derde torengeleding, tussen niveau 10 en 24. De trappen situeren zich deels in de oksel van de dwarsgevels.

Historische context

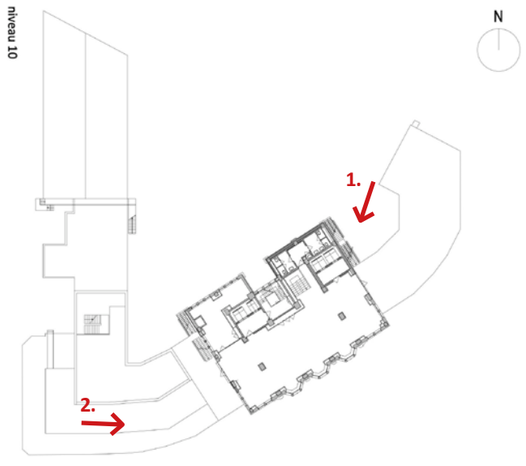
Sinds de oprichting in 1931 werden de dwarse gevels voorzien van metalen noodtrappen: een steektrap met bordes (verdieping 10 tot 20), en een wenteltrap in een natuurstenen koker (verdieping 20 tot 24). Hoewel deze koker met zijn gebogen wanden contrasteerde met de strakke lijnen van het art-deco-torengebouw, paste hij door het gebruik van natuursteen en de zorgvuldige plaatsing van raamopeningen oorspronkelijk goed bij het gebouw. Tijdens de derde bouwfase in de jaren 1970 werd de wenteltrap in de natuurstenen koker vervangen door een betonnen wenteltrap in een betonnen koker, die hoger werd doorgetrokken vanwege de nieuwe, hogere bekroning van de toren.

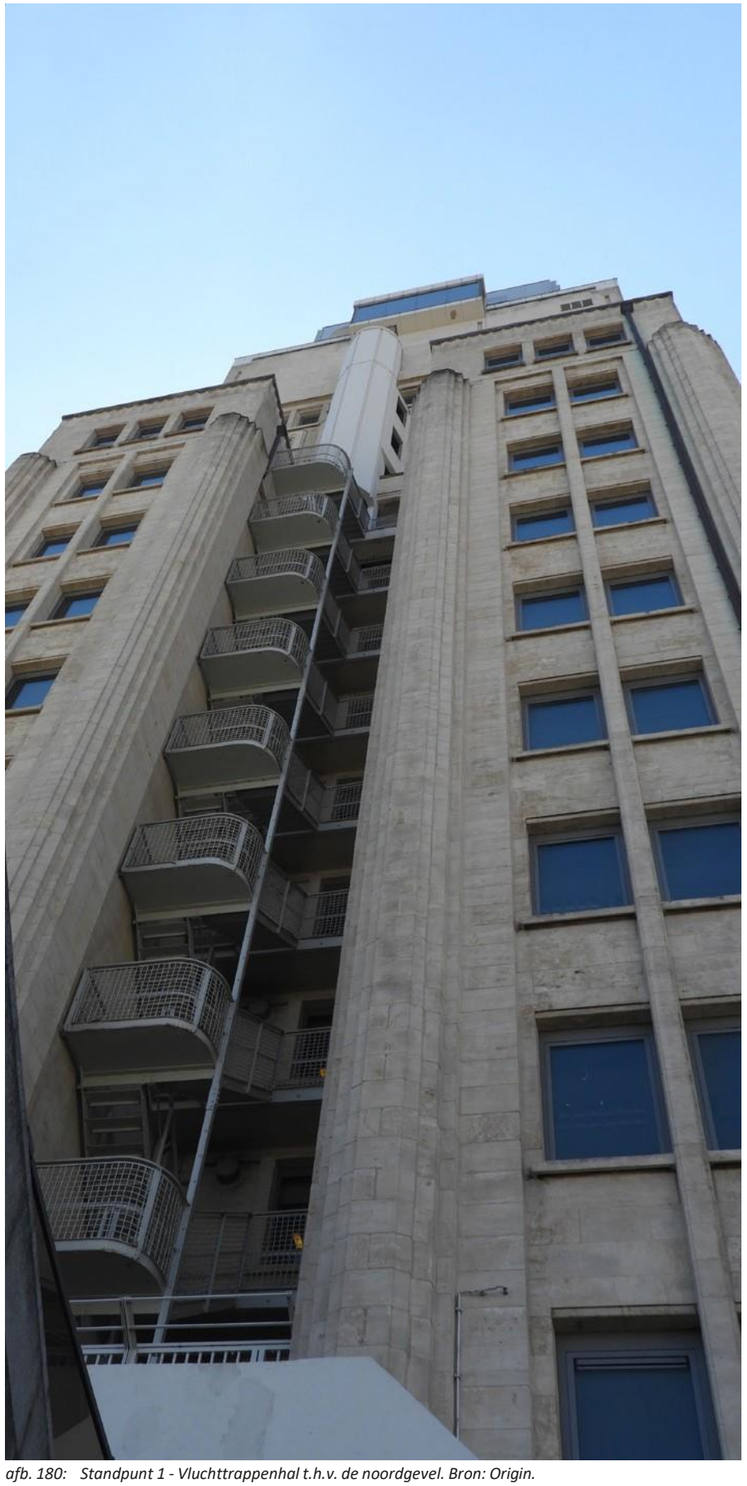
Omschrijving van de huidige toestand

De vluchttrappen zijn vervaardigd uit staal en gemonteerd met bouten en klinknagels. Het betreft bordestrappen met een stalen raster als borstwering. Vanaf niveau 20 tot en met 25 werd de oorspronkelijke vluchttrap in de jaren 1970 vervangen door een betonnen spiltrap met omgevende wanden. De betonnen omhulling voelt heden ten dage torenvreemd aan, door het contrast in kleur, textuur en de afwezigheid van gevelopeningen rondom, met uitzondering van enkele openingen langs de achtergevel.

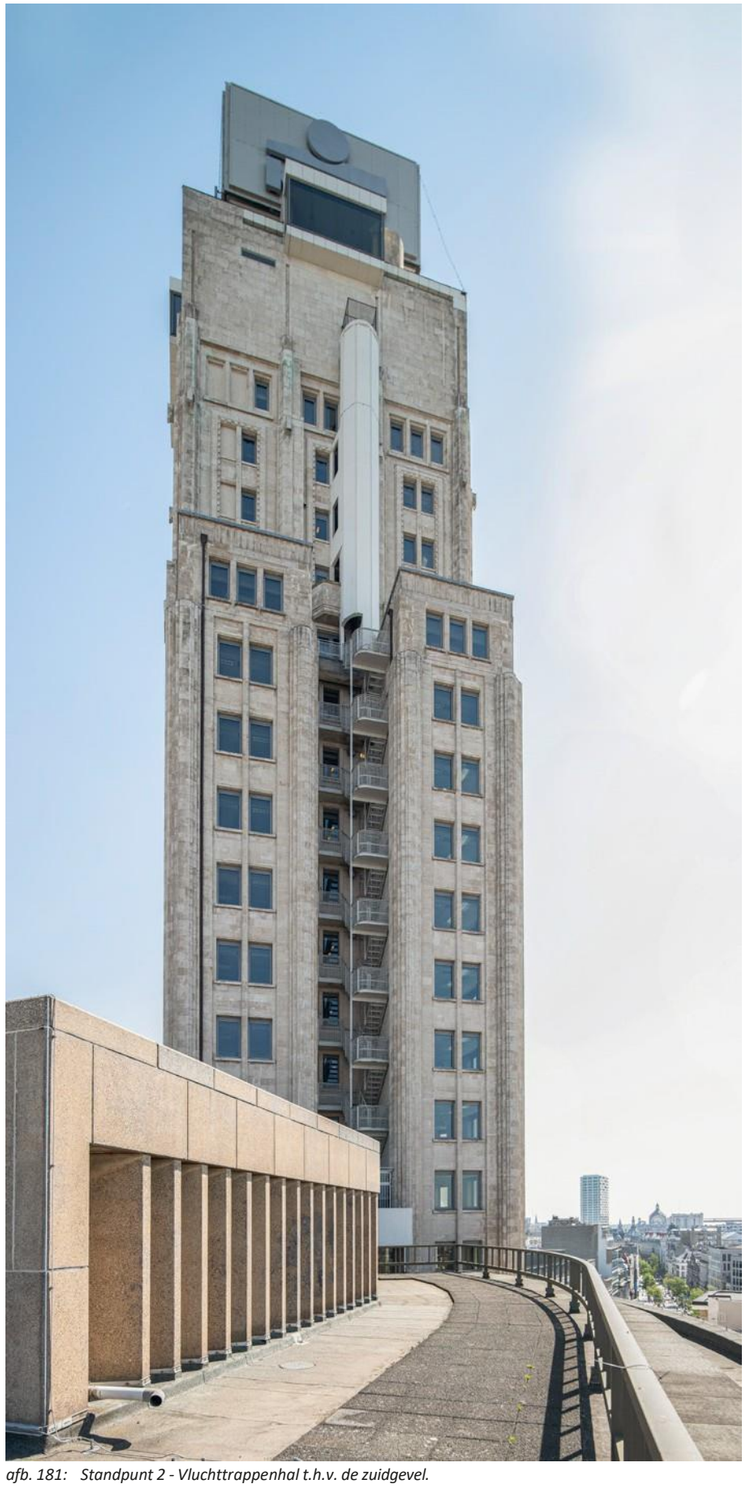
De metalen vluchttrappen werden gerestaureerd tijdens de restauratiecampagne van 2014-2015. Voor deze restauratie waren de trappen op sommige plaatsen zwaar aangetast door corrosie. Deze aangetaste zones werden lokaal schoongemaakt, ontroest, roestwerend behandeld en opnieuw geschilderd. Huidige degradaties zijn voornamelijk te wijten aan vervuiling en corrosie van het onderliggend metaal.

1. Zie de bijkomende historische nota «Noodtrappen» voor een meer uitgebreide analyse van de (nood) trappen en de evolutie hiervan.

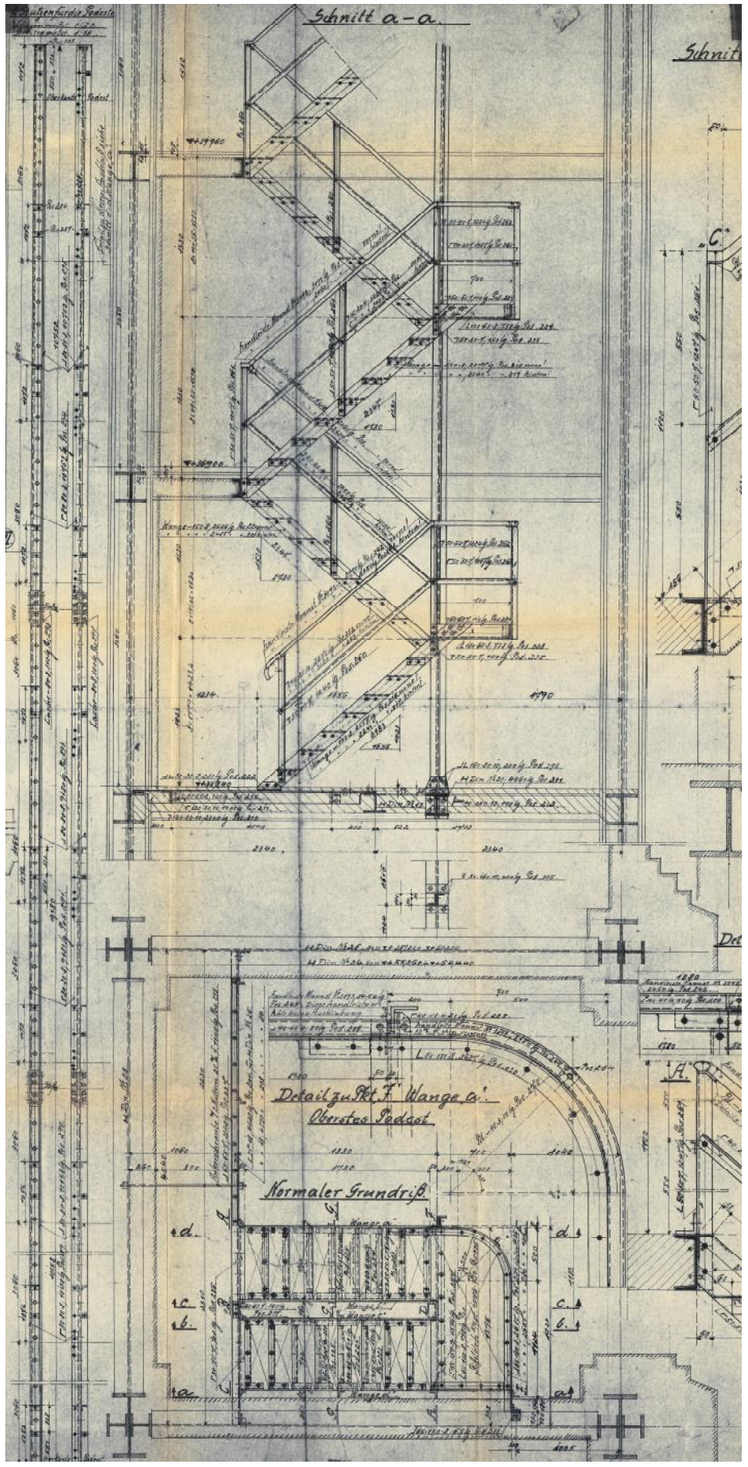




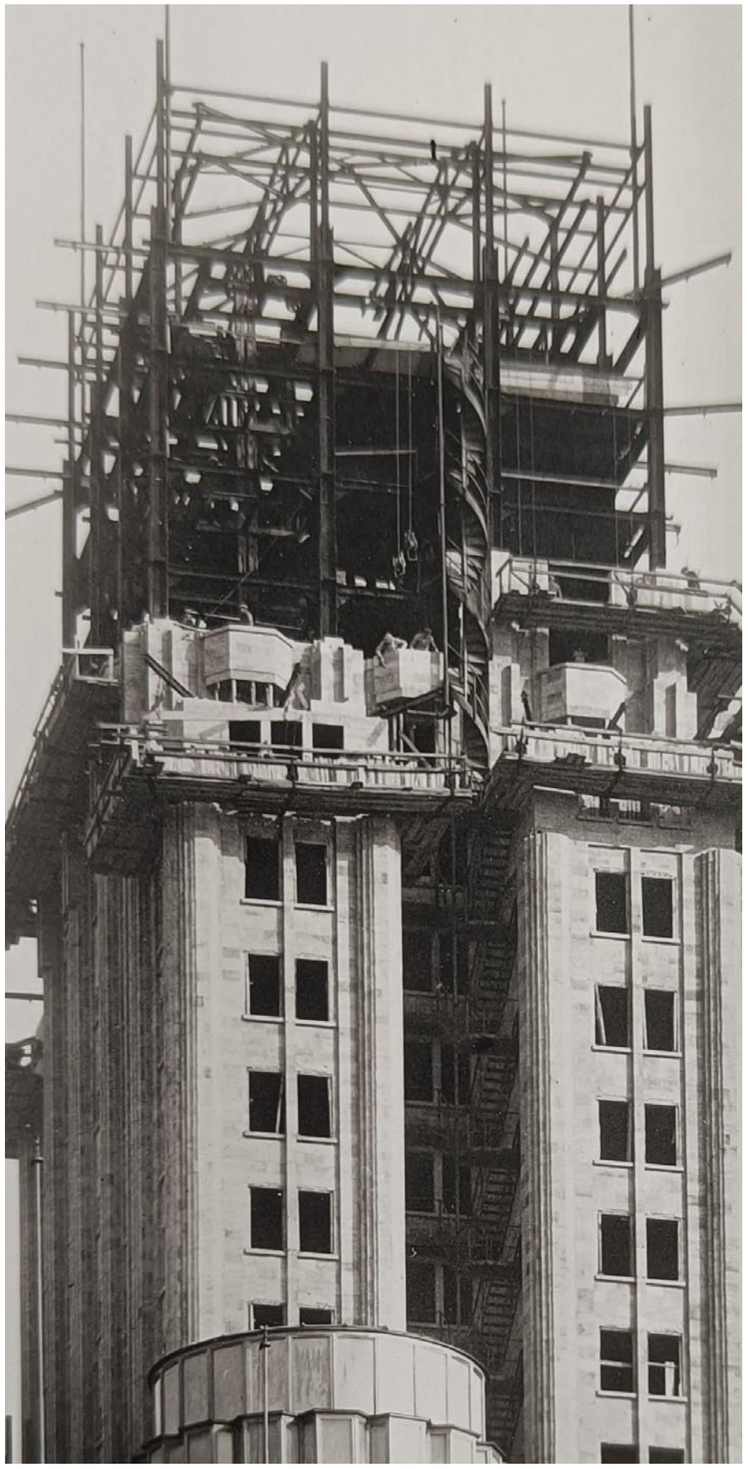
afb. 180: Standpunt 1 - Vluchttrappenhal t.h.v. de noordgevel. Bron: Origin.



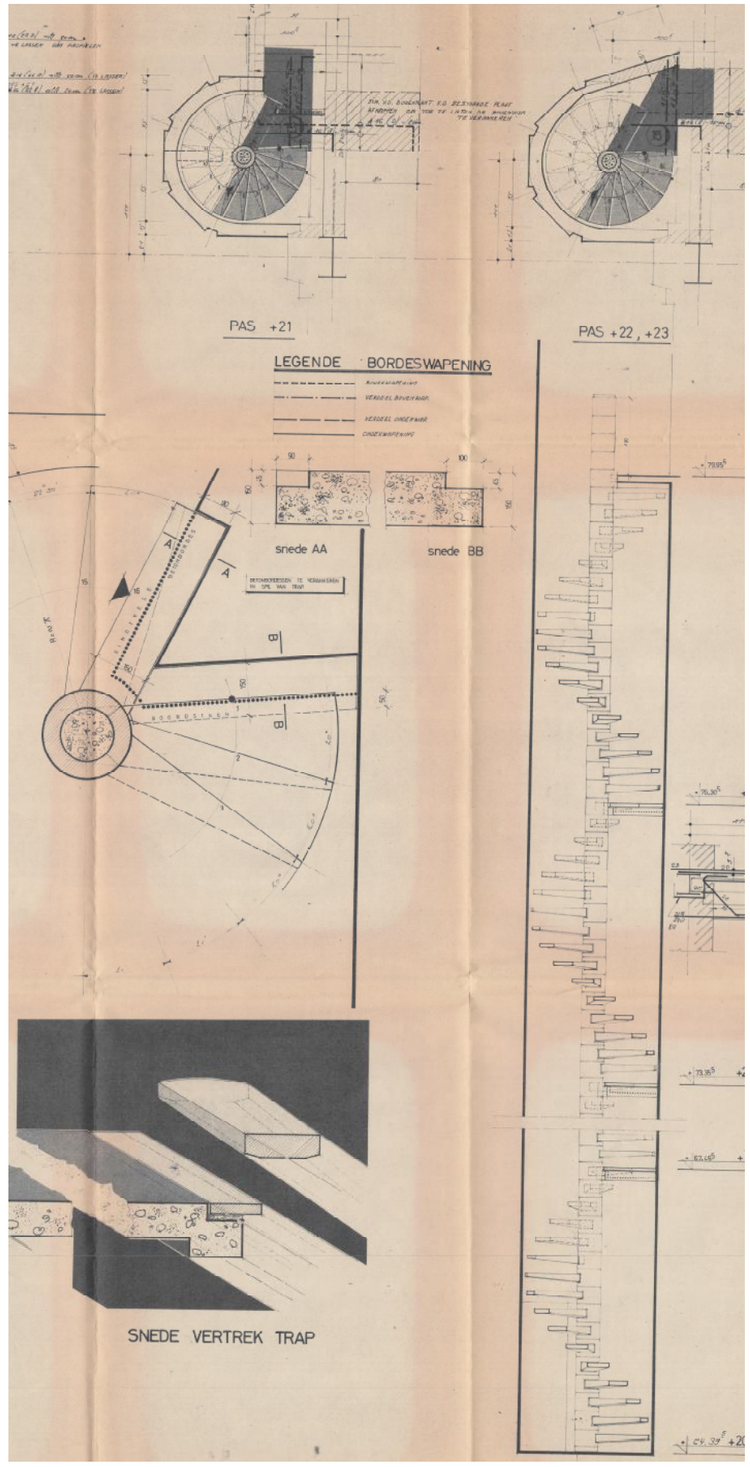
afb. 181: Standpunt 2 - Vluchttrappenhal t.h.v. de zuidgevel.



afb. 182: Plan voor de vluchttrappen langs de zijgevels van het centrale torenlijf (eerste geleding). Plan DEMAG, staalconstructeur, 1929. Bron: ©The Phoebus Foundation



afb. 183: Historische foto van de kroon in opbouw, ca. 1930. Zicht op de zijgevel met vluchttrappen eerste en tweede geleding. Bron: ©The Phoebus Foundation



afb. 184: Plan 1973 arch. Stynen en De Meyer voor de vervanging en verhoging van de noodtrappen (wenteltrappen) van de tweede geleding. Bron: ©The Phoebus Foundation

8) Kroon[1]
Situering
De bovenste niveaus van de hoogste torengeleding.

Historische context
De kroon van de Boerentoren heeft door de jaren heen verschillende wijzigingen ondergaan. Oorspronkelijk werd het torengebouw op niveau 24 bekroond met een publiek toegankelijke panoramazaal, die was voorzien van hoge vensterramen. Deze verdieping was bereikbaar via de toegang en lift aan de Schoenmarkt. Boven de panoramazaal, op de 25ste verdieping, bevond zich een betonnen waterreservoir, dat vanaf de straatzijde niet zichtbaar was vanwege de bekleding met geknikte koperen platen. Deze platen, oorspronkelijk rood koper, kregen door oxidatie hun groene uitstraling. De totale hoogte van het torengebouw was destijds 87,5 meter.

Tijdens de jaren 1950 werden enkele wijzigingen doorgevoerd, waaronder de plaatsing van een metalen constructie voor reclamedoeleinden omstreeks 1952 bovenop de originele kroon, wat de hoogte van de toren verhoogde tot 93 meter. Bovendien werden drie technische niveaus bovenop het waterreservoir op niveau 25 toegevoegd voor zendinstallaties en een mast, wat de totale hoogte van de toren, inclusief zendmast, deed toenemen tot 112,5 meter. Alleen de twee bovenste van deze nieuwe volumes staken uit boven de originele dakrand; het onderste bevond zich boven het waterreservoir en bleef onder de oorspronkelijke dakhoogte.

Tijdens de grote renovatiecampagne van de jaren 1970 werd de koperen bekleding van de kroon vervangen door een vlakke natuurstenen bekleding. Op niveau 26 werd een nieuwe panoramazaal gebouwd, met grote opvallende ramen en een bekroning met het KB-(later KBC-) logo, waardoor de hoogte van het gebouw werd teruggebracht naar 97,5 meter.

Omschrijving van de huidige toestand
De laatste grote restauratiecampagne vond plaats in 2014-2015. Tijdens deze restauratie werd de techniek van kathodische bescherming met opgelegde stroom toegepast op de staalstructuur, om corrosie van het ingebouwde stalen skelet te voorkomen en de schade aan de natuurstenen gevelbekleding te beperken. Daarnaast werd de gevel, inclusief de kroon, volledig gereinigd en werden lokale herstellingen aan de natuurstenen gevelbekleding uitgevoerd. In hetzelfde jaar werd ook de ophangstructuur van het reclamepaneel vervangen.

1. Zie de bijkomende historische nota «Kroon» voor een meer uitgebreide analyse en evolutie van de kroon.



afb. 185: Standpunt 1 - Noord- en oostzijde van de kroon.

De foto's werden genomen t.h.v. de Meir (standpunt 1), de Groenplaats (standpunt 2) en de Beggaardenstraat (standpunt 3).



afb. 186: Standpunt 2 - Zuid- en westzijde van de kroon.



afb. 187: Standpunt 2 - Noord- en westzijde van de kroon.

Interieur (maakt geen deel uit van de bescherming)

1) Kluizenzaal

Situering

Het betreft de centrale kern tussen bouwfase 1 en 3 op niveau -1.

Historische context

Toen het gebouw omstreeks 1929-1931 werd opgericht als woon- en kantoortoren, werd op kelderniveau een ruimte ontworpen en ingericht als kluizenzaal. Deze zaal was rechtstreeks toegankelijk via een brede trap vanuit de centrale lokettenzaal. De kluizenzaal bleef als ruimte en bestemming behouden op niveau -1, maar onderging tijdens de derde bouwfase (1974-76) een grondige herinrichting en werd tijdens verbouwingen omstreeks 1992-1994 uitgebreid.

In de jaren 1930 werden bankkluizen in bankfilialen uitgerust met een controlesleutel. De eigenaar van de bezittingen in de kluis had een eigen sleutel en code, maar kan de kluis alleen openen in aanwezigheid van een bankbediende met een controlesleutel. Dit proces was arbeidsintensief, waardoor vanaf de jaren 1960 een nieuwe type kluis werd geïntroduceerd in de KBC-filialen, waarvoor geen controlesleutel meer nodig was.

Omschrijving van de huidige toestand

De buitenste ring van de kluizenzaal bestaat uit 100 kluizenkolommen (Kluistype LIPS before 66, fabrikant LIPS Nederland) die dateren uit 1930, de eerste bouwfase. Dit type kluis, met controlesleutel, wordt als uniek beschouwd in België. Van ongeveer veertig safeloketten ontbreekt de geborstelde aluminium dekplaat, waarschijnlijk als gevolg van eerdere herstellingen.

Daarnaast bestaat de buitenste ring uit 87 kolommen van het type LIPS AFTER 66/2 BIS (fabrikant LIPS Nederland) geplaatst na 1966, waarschijnlijk tijdens de derde bouwfase. Dit type is niet uniek in België en werd vanaf de jaren 1960 veelvuldig toegepast in de algemene banksector. Vandaag zijn deze kluizen nog steeds terug te vinden in verschillende KBC-filialen.

De binnenste ring van de kluizenzaal bestaat uit 93 kolommen van het type LIPS AFTER 66/2 BIS (fabrikant LIPS Nederland), geplaatst na 1966, vermoedelijk tijdens de derde bouwfase. Daarnaast omvat de binnenste ring 8 kolommen van het type SECURITY 1 (fabrikant LIPS Nederland), geplaatst na 1980, waarschijnlijk tijdens de uitbreidingswerken van 1992-1994. Deze kluizen zijn niet uniek en werden veelvuldig toegepast in de jaren 1980 in de algemene banksector. Vandaag zijn ze nog steeds aanwezig in verschillende KBC-filialen.[1]

Bij vergelijking met historische afbeeldingen kan worden geconcludeerd dat de oorspronkelijke interieurafwerking van de kluizenzaal is gewijzigd. De huidige interieurafwerking, bestaande uit vloer- en wandafwerkingen in tapijt en een verlaagd plafond, verkeert in goede staat, met uitzondering van enkele gebruikssporen.



afb. 188: De oorspronkelijke kluizenzaal van 1932, vlak voor de verbouwing van 1972-1976.
Bron: Archief KBC.





afb. 189: Standpunt 1 - Toegang tot binnenste ring.



afb. 190: Standpunt 2 - Binnenste ring.



afb. 191: Standpunt 3 - Gang t.h.v. buitenste ring.



afb. 192: Standpunt 4 - Gang t.h.v. buitenste ring.

Eindnoten

1. Mondeling overleg met Stefan Orlans van Fichet Security Solutions o.b.v. verslag plaatsbezoek kluizenzaal Boerentoren, opgemaakt op 22/03/2021 i.o.v. KBC Bank Brussel.

2) Vloeren opgebouwd uit Farcometal-staalplaten

Situering

De vloerconstructies uit de eerste bouwfase bevinden zich in het torenlijf en -vleugels.

Historische context

De oorspronkelijke vloerconstructie uit de eerste bouwfase bestond grotendeels uit geplooide en geperforeerde staalplaten van het type Farcometal, met uitzondering van enkele aanpassingen. De platen werden op bakstenen muurtjes en in de horizontale Grey-liggers van het stalen skelet geplaatst, waarna ze werden volgestort met beton. Op een later tijdstip (datum onbekend) werden de vloerplaten lokaal verstevigd met verlijmde stalen strips.

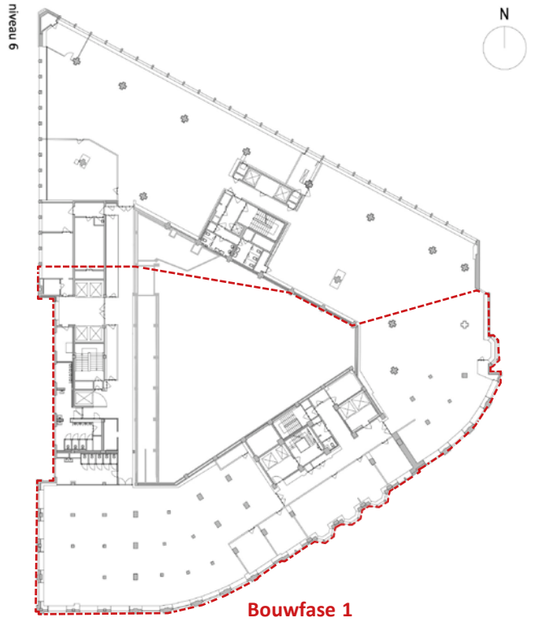
Tijdens de grote renovatiecampagne tussen 1972-1976 werd vrijwel het volledige interieur ontmanteld tot op de naakte staalconstructie om een losse asbestbespuiting aan te brengen. Deze asbestbespuiting heeft zich vastgezet in de holtes en tussen de naden van de Farcometal- platen.

Omschrijving van de huidige toestand

In de huidige toestand worden de Farcometal-vloerplaten vervangen door gewapende betonplaten in het kader van de lopende saneringswerken.



afb. 193: De deels vrijgemaakte staalconstructie en de vloeren in Farcometal wapening en beton op niveau 5. Deze foto werd genomen in mei 2020, na uitvoering van de proefverwijdering van de asbesthoudende bekleding op kolommen en plafonds. Bron: Origin.



3) Centrale binnentrap

Situering

Oorspronkelijke binnentrap bevindt zich in de centrale, verticale as van het torenlijf en strekt zich uit van van niveau 3 tot en met niveau 24. Origineel was de gehele trap afgewerkt met granito, waarvan nog delen bewaard zijn, hoewel er plaatselijke herstellingen in beton zijn uitgevoerd.

Historische context

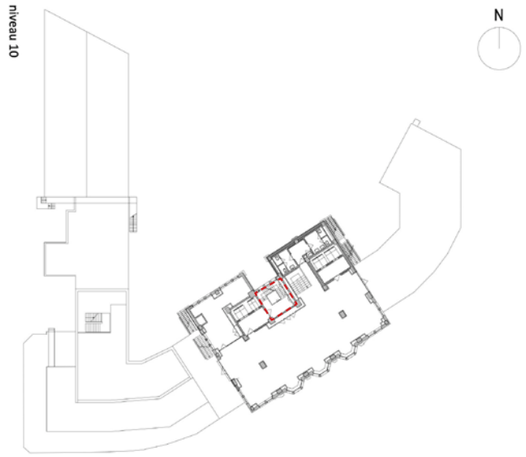
De centrale binnentrap, een bordestrap, werd vanaf de oprichting van het gebouw gebruikt voor de verticale circulatie van de kantoren, appartementen en reca-aangelegenheden in het torenlijf. Naast enkele liften zorgde deze trap voor de hoofdcirculatie. De trap werd ondersteund door twee bijkomende vluchttrappenhallen ter hoogte van de dwarsgevels in de tweede en derde torengeleding. De traptreden en tussenbordessen waren oorspronkelijk uitgevoerd in granito, terwijl de bordessen ter hoogte van de verdiepingen waren bekleed met tegels van vermoedelijk 10x10cm. Voor het granito werden twee kleurtinten gebruikt: een lichtgroen en roodachtige tint.

Tijdens de renovatie in de jaren 1970 werd de centrale vide tussen de trapgeledingen en bordessen ingevuld met een leidingenkoker, waardoor de oorspronkelijke borstwering en trapleuning werden verwijderd. Een nieuwe handgreep werd aan de wanden van de leidingschacht gemonteerd, en de trap werd bekleed met een afwerking in PVC. Tijdens deze bouwfase werd de trap verlengd van verdieping +3 tot de begane grond en van verdieping +24 tot +26, uitgevoerd in beton en eveneens bekleed met PVC voor visuele continuïteit. Tijdens de recente asbestsaneringswerken werd de technische schacht verwijderd en de PVC-afwerking weggehaald.

Omschrijving van de huidige toestand

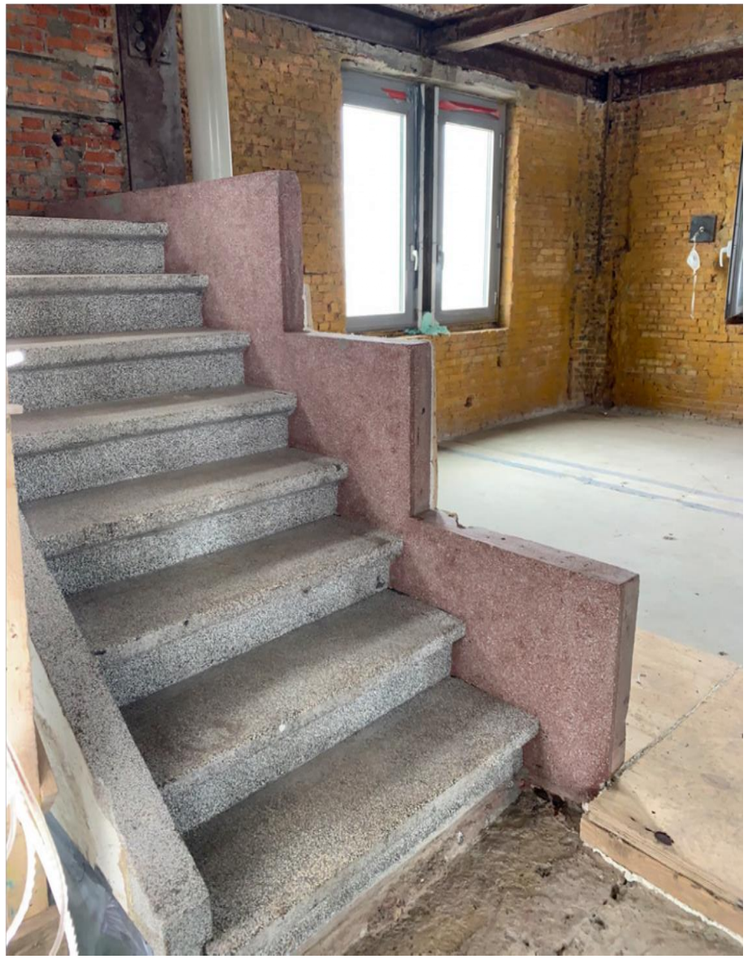
Tijdens eerdere renovatiecampagnes zijn grote delen van de trapbekleding aangepast. Visuele inspectie na het plaatselijk wegnemen van de PVC-bekleding wees uit dat de trap van verdieping 3 tot en met 10 sterk was hersteld met beton. Op de overige verdiepingen is de oorspronkelijke granito-bekleding teruggevonden, zij het met enkele lokale herstellingen. De PVC-afwerking is overal verwijderd tijdens de recente saneringswerken.

In de richting van het stijgen heeft elke eerste trapsteek aan de rechterzijde een opgaande trapboom, die eveneens bekleed is met granito. Tot op heden zijn hier geen verdere onderzoeken naar uitgevoerd.





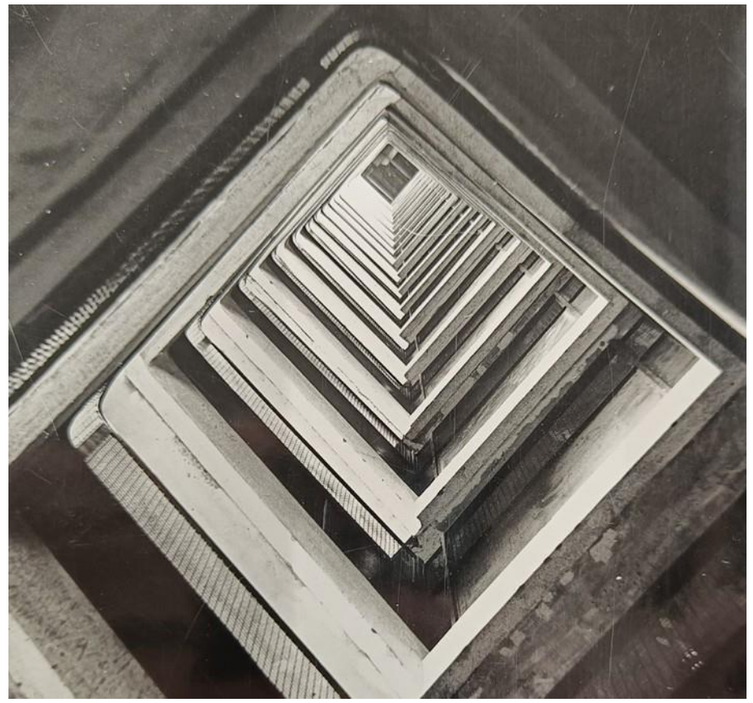
afb. 194: Oorspronkelijk trapbordes met afwerking in granito op niveau 23, met nog aanwezige wanden van de leidingkoker rond de centrale vide. Bron: Origin.



afb. 196: Oorspronkelijke trap met bekleding in granito na de verwijdering van de (in de jaren 1970) geplaatste wanden rond de centrale vide. Bron: Origin



afb. 195: Historische foto jaren 1930 van de centrale trappenkern, zicht van boven naar beneden. Bron: ©Nationaal Archief (NL), Spaarnestad Fotocollectie.



afb. 197: Historische foto jaren 1930 van de centrale trappenkern, zicht van beneden naar boven. Bron: ©The Phoebus Foundation

3) Geometrische plafondstructuur van Léon Stynen[1]

Situering

De geometrische plafondstructuur bevindt zich op niveau 3 en is vervaardigd uit beton, naar een ontwerp van Léon Stynen.

Historische context

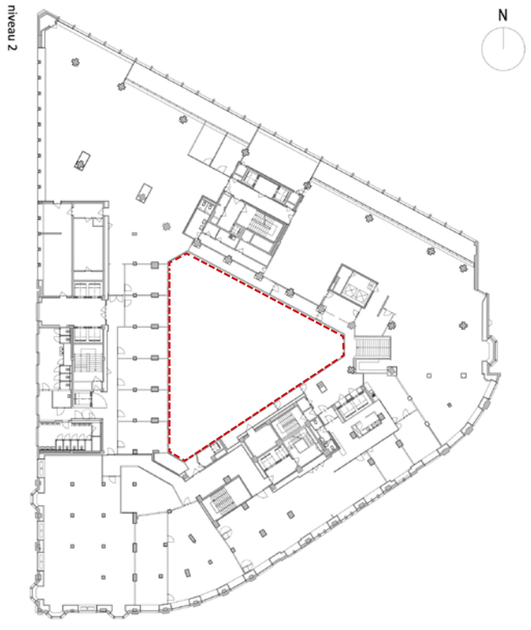
Het publieke, bedrijvige hart van het bankgebouw bevond zich tussen de jaren 1930 en 1970 in het centrum van het bouwblok, waar een dubbelhoge publieke lokettenzaal op niveau 0 werd bekroond door een lichte, geometrisch vormgegeven koepel. Tijdens de derde bouwfase werd deze vide opgevuld door nieuwe kantoorvloeren, ontworpen door Léon Stynen. Als verwijzing naar de oorspronkelijke bouwfase ontwierp Stynen een geometrisch opgebouwde betonnen plafondstructuur op niveau 3, die de nieuwe dubbelhoge lokettenzaal op niveau 1 en 2 bekroonde. Boven deze zaal werd een nieuw auditorium geplaatst. Een vals cassetteplafond onder deze betonnen plafondstructuur werd vermoedelijk toegevoegd tijdens de renovatiewerken in de jaren 1990-2000.

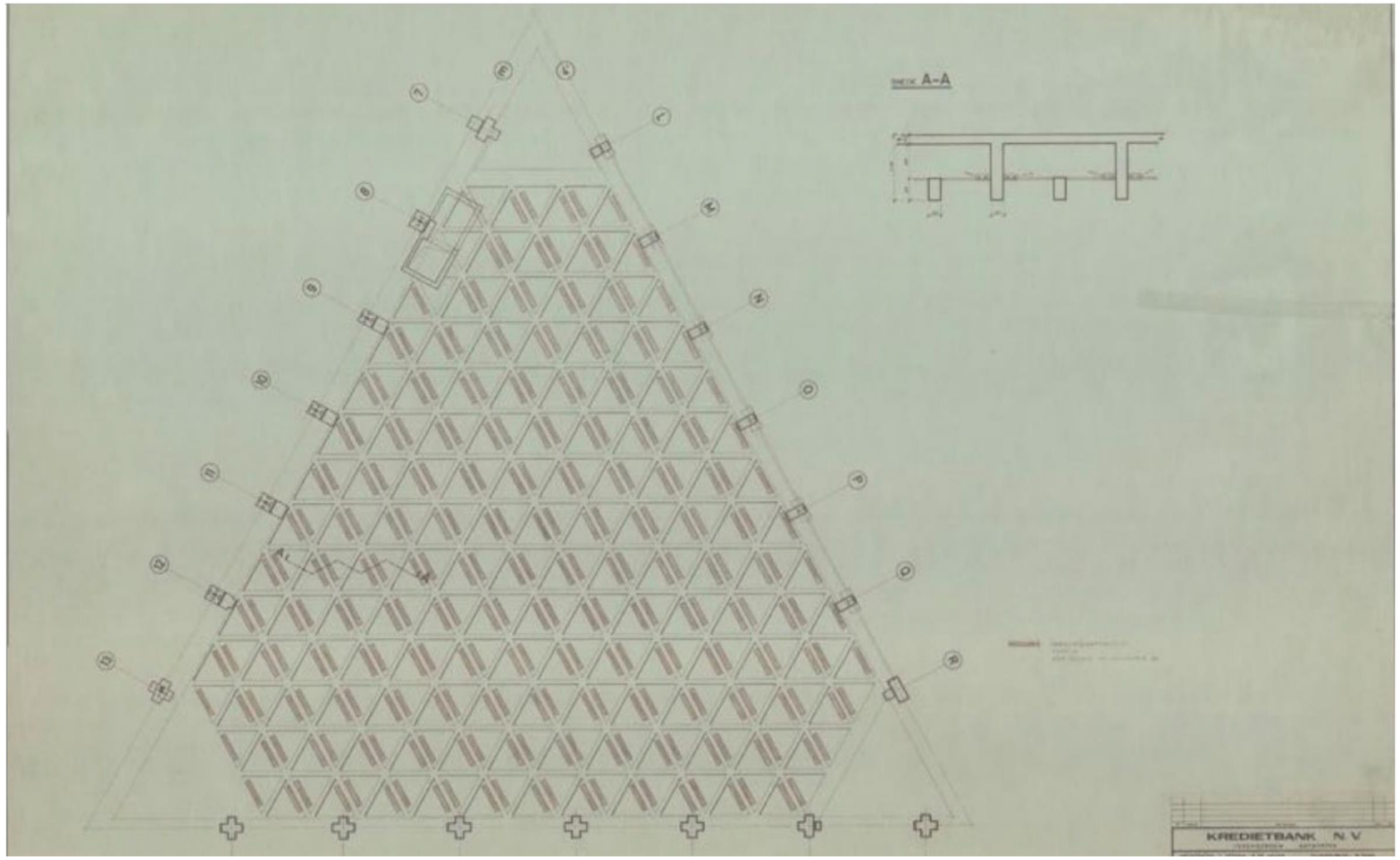
Omschrijving van de huidige toestand

De plafondstructuur is geometrisch vormgegeven structuur en opgebouwd uit een betonnen ribbenstructuur, waarin betonnen balken een driehoekige patroon vormen. Aan weerszijden van de betonnen ribben zijn volgens het ontwerp lijnvormige verlichtingsarmaturen voorzien.

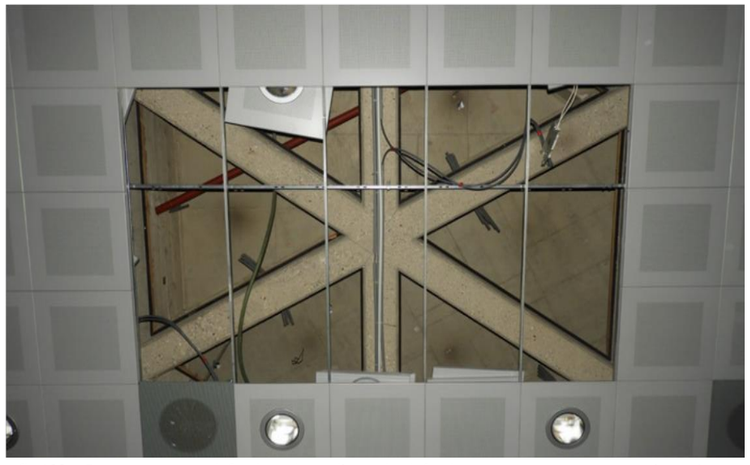
In het kader van de recente saneringswerken werd het cassetteplafond gedemonteerd, waardoor de bovenliggende geometrische plafondstructuur opnieuw zichtbaar werd. De betonstructuur vertoont echter degradaties op de plaatsen waar bevestigingen voor technische installaties en het verlaagd plafond zijn aangebracht.

1. Zie de bijkomende historische nota «Lokettenzaal» voor een meer uitgebreide analyse van de lokettenzaal doorheen de tijd.





afb. 198: Archiefplan van de geometrische, betonnen plafondstructuur, ontworpen en opgemaakt door Léon Stynen in 1974. Bron: ©Phoebus Foundation



afb. 199: Foto van cassetteplafond met bovenliggende plafondstructuur, genomen van op niveau 1. Bron: Origin.



afb. 200: Foto van de plafondstructuur na demontage in 2023, genomen van op niveau 1. Bron: Origin.



4. ERFGOEDWAARDEN

4.1. Waardebepaling

Het bankgebouw de Boerentoren, met name de gevels en bedaking van het torengebouw gelegen op Schoenmarkt 35, te Antwerpen, kadastraal bekend als Antwerpen, sectie C, perceelnummer 2186 X, werd op 17/07/1981 beschermd als monument vanwege de historische waarde.[1]

Wat interpreteren wij onder (uitzonderlijke) historische waarde:
In het inhoudelijk dossier van het beschermingsarchief staat de volgende motivatie: "*Waardevol en – als eerste wolkenkrabber van Europa- architectuur-historisch belangrijk gebouw uit 1929-32 door J. Vanhoenacker in samenwerking met E. Van Averbeke en J. Smolderen. Niet alleen de vormgeving (volume en uitzicht) van het gebouw is belangrijk, maar ook de constructietechnieken die een nieuwe manier van bouwen mogelijk maakten. De recente (1971, architecten L. Stijnen en P. De Meyer) verbouwingswerken veranderen niets aan de algemene conceptie van het gebouw. Het torengebouw is niet alleen beeldbepalend voor zijn onmiddellijke omgeving (Schoenmarkt, Meir), maar ook – samen met de kathedraal – voor de hele stad.*"[2]

De Boerentoren was de eerste wolkenkrabber van België en getuigt van een belangrijke maatschappelijke ontwikkeling. Met een hoogte van 87,5 meter was het torengebouw in 1930 het hoogste gebouw naar Amerikaans model in Europa en werd om deze reden beschouwd als eerste wolkenkrabber op het Europese vasteland. Hierdoor vestigde Antwerpen zich als speler op de internationale architectuurscène, wat de Boerentoren een uitzonderlijke historische waarde geeft.

Tijdens de opbouw van het stalen geraamte symboliseerde het torengebouw de economische welvaart en dynamiek van de havenstad. Het weerspiegelde de technische en maatschappelijke vooruitgang van de metropool, evenals het prestige en de economische macht van haar eigenaars (De Algemeene Bankvereeniging, later De Kredietbank). Het gebouw functioneerde bovendien als een belangrijk statussymbool en reclamemedium.

De Boerentoren weerspiegelt ook de groei van de tertiaire sector, zoals de zakelijke dienstverlening van banken, maar ook horeca en winkels. In de eerste helft van de 20ste eeuw leidde de toenemende automatisering en veranderingen in de economische bedrijvigheid tot een enorme groei van deze sector, wat resulteerde in de behoefte aan een nieuwe gebouwtypologie. Deze ontwikkeling is zichtbaar in de programmatische wijziging van de Boerentoren: van een woontoren met enkele burelen en commerciële functies op verschillende bouwlagen, naar een zuivere kantoortoren met een openbare winkelgalerij op het gelijkvloers.

De historische waarde van de Boerentoren kan geconcretiseerd worden aan de hand van de volgende aspecten:

Stedenbouwkundige waarde en ruimtelijk-structurerend aspect
In oktober 1914 werd de wijk tussen de Meirbrug en de Groenplaats zwaar beschadigd door Duitse bombardementen. In aanloop naar de wereldtentoonstelling van 1930 wilde burgemeester Van Cauwelaert op de vrijgekomen gronden een prominente wijk creëren om de bezoekers van de wereldtentoonstelling het innovatieve karakter van Antwerpen te laten ervaren. Het torengebouw werd gerealiseerd als prestigieus en monumentaal sluitstuk van de Meir, een opvallende keuze binnen de Belgische wederopbouwarchitectuur.



afb. 201: De Boerentoren als sluitstuk van de Meir. Zicht op de voorgevel van op de Meir. Bron: Tim Fisher Photography, 2021.

Tegelijkertijd ontwierp Van Averbeke de uitbreiding van de Grand Bazar aan de Eiermarkt en Beddenstraat, wat een sterke esthetische samenhang tussen beide gebouwen creëerde, zichtbaar in hun materialisatie, volumetrische opbouw en gevelordonnantie. Ondanks de schaalverschillen vormen beide bouwblokken samen een belangrijke, esthetisch gewortelde, ensemblewaarde. Deze stedenbouwkundige visie bleef gerespecteerd in de derde bouwfase, waarin de uitbreiding van Stynen en De Meyer (aan de Eiermarkt en Beddenstraat) werd gerealiseerd. Het ontwerp sluit aan bij de toenmalig bestaande gebouwen die samen de metamorfose van de wijk tussen de Meirbrug en Groenplaats uitmaakten.

De Boerentoren maakt ook vandaag nog deel uit van de collectieve identiteit van Antwerpen. Het silhouet van de Boerentoren (96m), samen met de kathedraal (123m) en de politietoren Oudaan (72m), vormt een constante in de skyline van de stad, vooral zichtbaar vanuit Linkeroever (het redezicht).

Architecturaal aspect
Het art-decogebouw is opgebouwd als een klassieke zuil met drie delen: de voet, met de toegang en publieke ruimten verdeeld over de vleugels; het lijf, bestaande uit gestapelde (kantoor)vloeren; en het kapiteel, dat de kroon van de toren vormt.

De architectuur van de Boerentoren is een compromis tussen de bestaande stedelijke context en hoogbouw. De vleugels integreren zich harmonieus in het stedelijke weefsel, wat de toren een visuele basis geeft voor zijn verticale ambitie. Dit streven wordt versterkt door de vormgeving van de gevels, die gekenmerkt worden door een trapvormige opbouw, staande vensteropeningen, en vooruitspringende muurdammen.

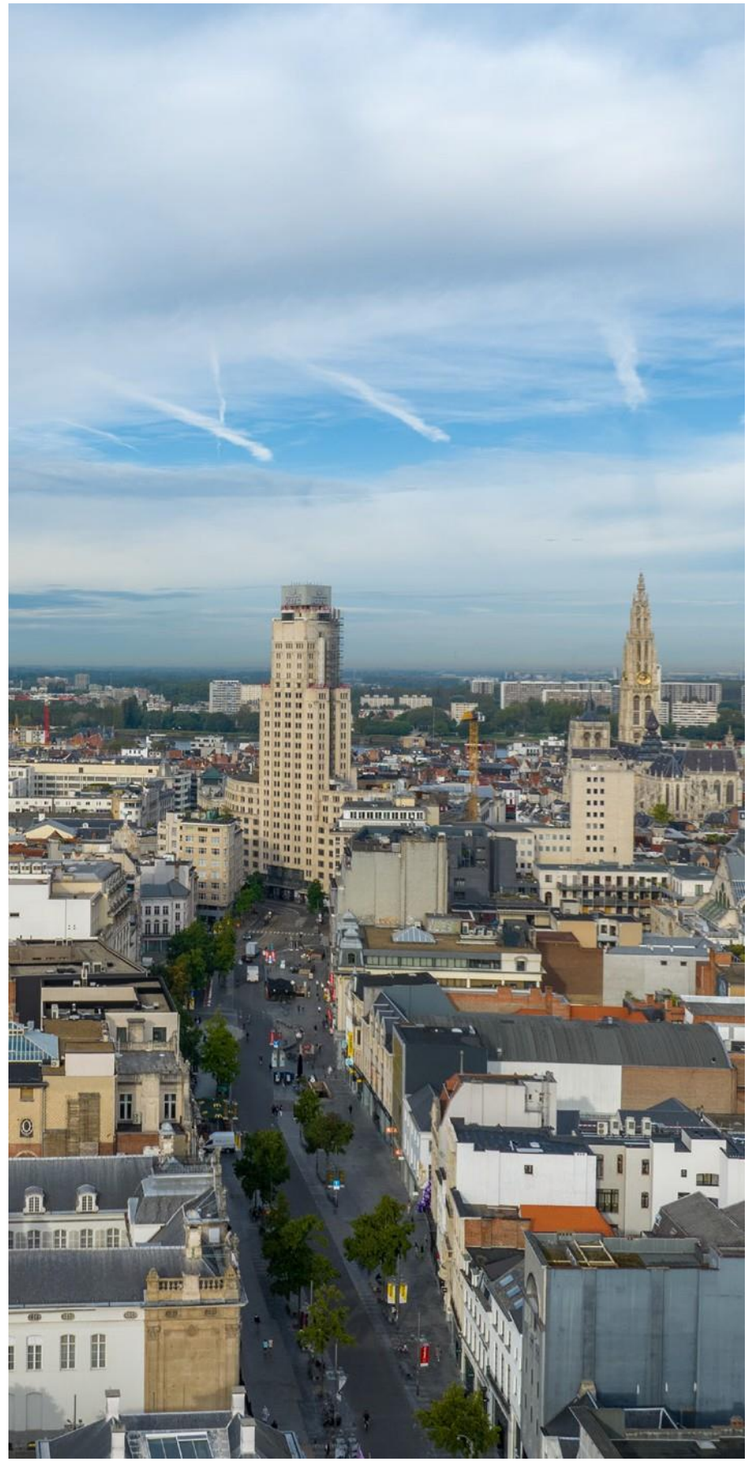
Artistiek aspect
Op het gelijkvloers wordt het hoofdportaal bekroond door acht bronzen kariatiden, ontworpen door beeldhouwer Arthur Pierre. De beelden zijn twee aan twee gekoppeld en verbeelden volgende klassieke thema's zoals handel, kunst, wetenschap, landbouw, voorspoed, techniek, architectuur en scheepvaart.

Op de zevende en achtste verdieping bevindt zich op het oostelijke hoekpenant een monumentaal beeld van Maria met Kind, vervaardigd door beeldhouwer Roger de Villiers. Dit O.-L.-Vrouwbeeld is gemaakt uit dezelfde natuursteen (Jaune de la Forge) als de gevel en vormt een moderne interpretatie van de eeuwenoude Antwerpse traditie.

De vleugels aan weerszijden van het torenlijf zijn bekroond met een doorlopende fries, bestaande uit 16 gebeeldhouwde reliëfs, waarschijnlijk ontworpen door Jos Smolderen. Deze reliëfs, in uitgesproken art-decostijl, tonen gestileerde plant- en diermotieven, bloemen- en vruchtenslingers, stieren- en ramskoppen tot dierenkoppels.



afb. 202: Beddenstraat: de Grand Bazar (links) tegenover de Boerentoren (rechts).

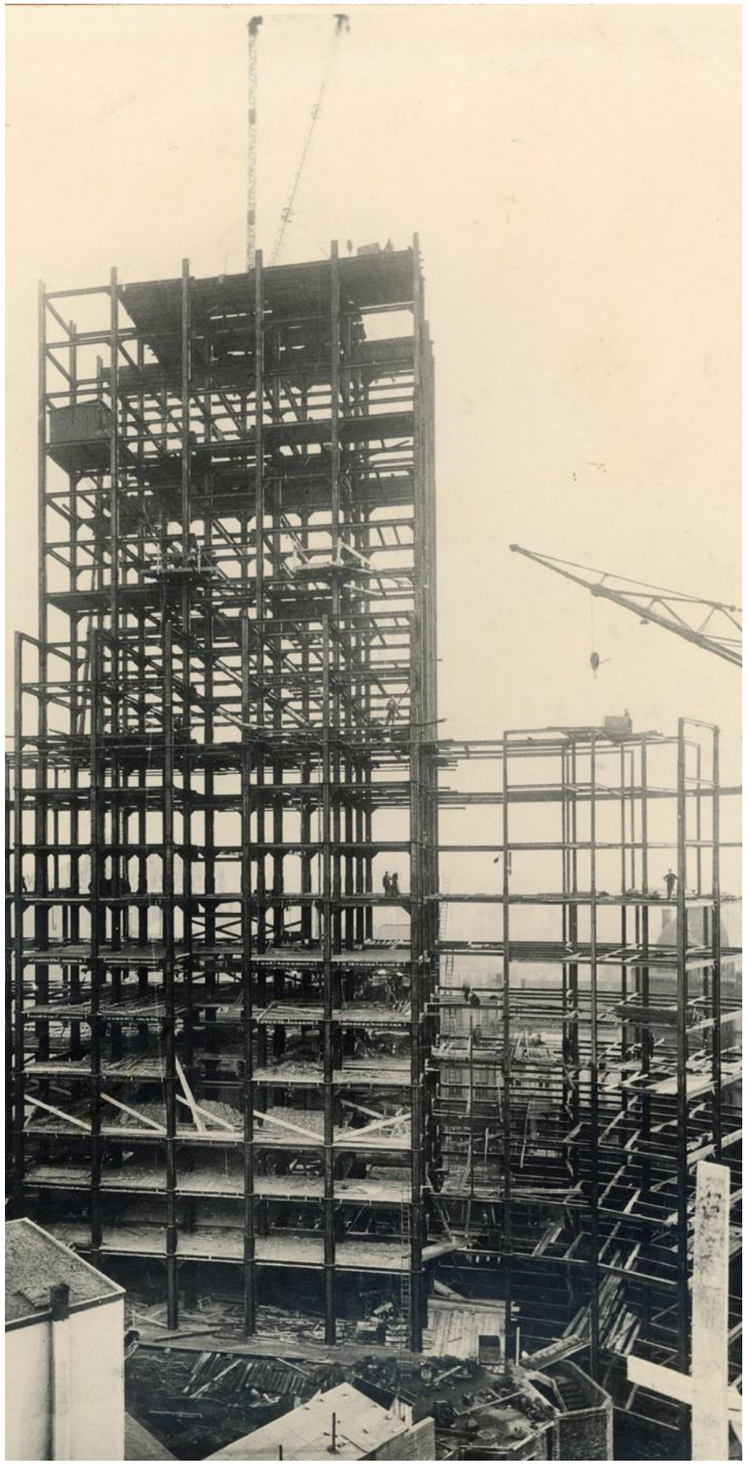


afb. 203: De Boerentoren in zijn stedelijke context. Dronefoto, 2023. Bron: ©Katoen Natie

Technisch aspect
Naar Amerikaans voorbeeld vormt een metalen structuur de kern van het gebouw, of zoals één van de architecten citeerde: “Geen wolkenkrabber zonder stalen geraamte”.

Dankzij de toepassing van een structureel skelet, zijn de plateaus georganiseerd volgens een raster, dat flexibel ingevuld of zelfs opengelaten kan worden. Dit vroege voorbeeld van staalskeletbouw in België stuitte aanvankelijk op terughoudendheid bij de bevolking, die wantrouwig stond tegenover deze nieuwe architectonische typologie. Door het toepassen van vooruitstrevende technieken, zoals bijvoorbeeld het brandwerend maken van de staalstructuur met Mölersteen, maakte dit wantrouwen echter snel plaats voor fascinatie en bewondering.

Sociaal aspect
De fascinatie voor het ontwerp- en bouwproces van de Boerentoren werd vaak getemperd door kritische houdingen of zelfs felle afwijzing van deze nieuwe bouwvorm. De zorg voor het behoud van het historische stadsbeeld en politieke motieven gingen vaak hand in hand, wat leidde tot de bijnaam ‘Boerentoren’. Het esthetische aspect van de toren werd eveneens kritisch bekeken: veel Antwerpenaren vreesden dat het gebouw de kathedraal zou overschaduwen. Fotomontages en cartoons werden gebruikt om het publiek te overtuigen van de mogelijke negatieve impact van de Boerentoren op het stadsgezicht, met name de kathedraal. Deze zorgen en het publiek debat rond de Boerentoren tonen aan hoezeer de Antwerpse bevolking betrokken was bij de bouw van het project. Tijdens de opbouw van het stalen geraamte werd de Meirbrug op sommige momenten een gevaarlijk verkeerspunt, waar voertuigen elkaar onophoudelijk kruisten, trams rinkelend voorbij reden, en voetgangers met de neus in de lucht de vooruitgang van het nieuwe bouwwerk aanschouwden.[3]



afb. 206: Historische foto van het stalen skelet van de Boerentoren in opbouw, achtergevel zijde Beddenstraat, ca. 1929-1930. Bron: ©The Phoebus Foundation



afb. 207: Historische foto van het stalen skelet van de Boerentoren in opbouw, zijde Schoenmarkt, ca. 1929-1930. Bron: ©The Phoebus Foundation

4.2. Evaluatie erfgoedelementen[1]

Hoofdstuk 3.3 presenteert de aanwezige erfgoedelementen van het interieur en exterieur, ongeacht de erfgoedwaarde het betreffende element bezit. Dit hoofdstuk beargumenteert de erfgoedelementen die als minder waardevol kunnen worden beschouwd, door wijzigingen die in het verleden zijn doorgevoerd.

Gevel

De buitenenvelop van de Boerentoren wordt gekenmerkt door een gevelparement in witte natuursteen, vormgegeven in een algemene art-decostijl, zichtbaar in zowel de geveldecoraties als de beeldhouwwerken. Het inkomportaal wordt benadrukt door zwart graniet en bronzen beeldhouwwerken. De kracht van de gevel schuilt niet alleen in het homogene materiaalgebruik, maar ook in de gevelopbouw en ordonnantie. De gevel evolueert van de basis naar de top toe met een reeks ‘setbacks’ die leiden tot het centrale torenmassief en uiteindelijk de kroon. Het buitenschrijnwerk speelde een belangrijke rol in het totaalbeeld van het gebouw, maar het originele buitenschrijnwerk uit de jaren 1930 is quasi volledig verdwenen. Het huidige aluminium schrijnwerk, met zijn materialisatie, profilering en indeling, doet afbreuk aan de oorspronkelijke architecturale waarde van de gevel.

De gevels van de jaren 1970 werden opgebouwd met geprefabriceerde betonelementen en aluminium buitenschrijnwerk. De gevels zijn zorgvuldig vormgegeven, met zelfs een ‘overgangstravee’ met erkers ter hoogte van de Eiermarkt, om de overgang tussen de twee bouwfasen te benadrukken.

Luifel

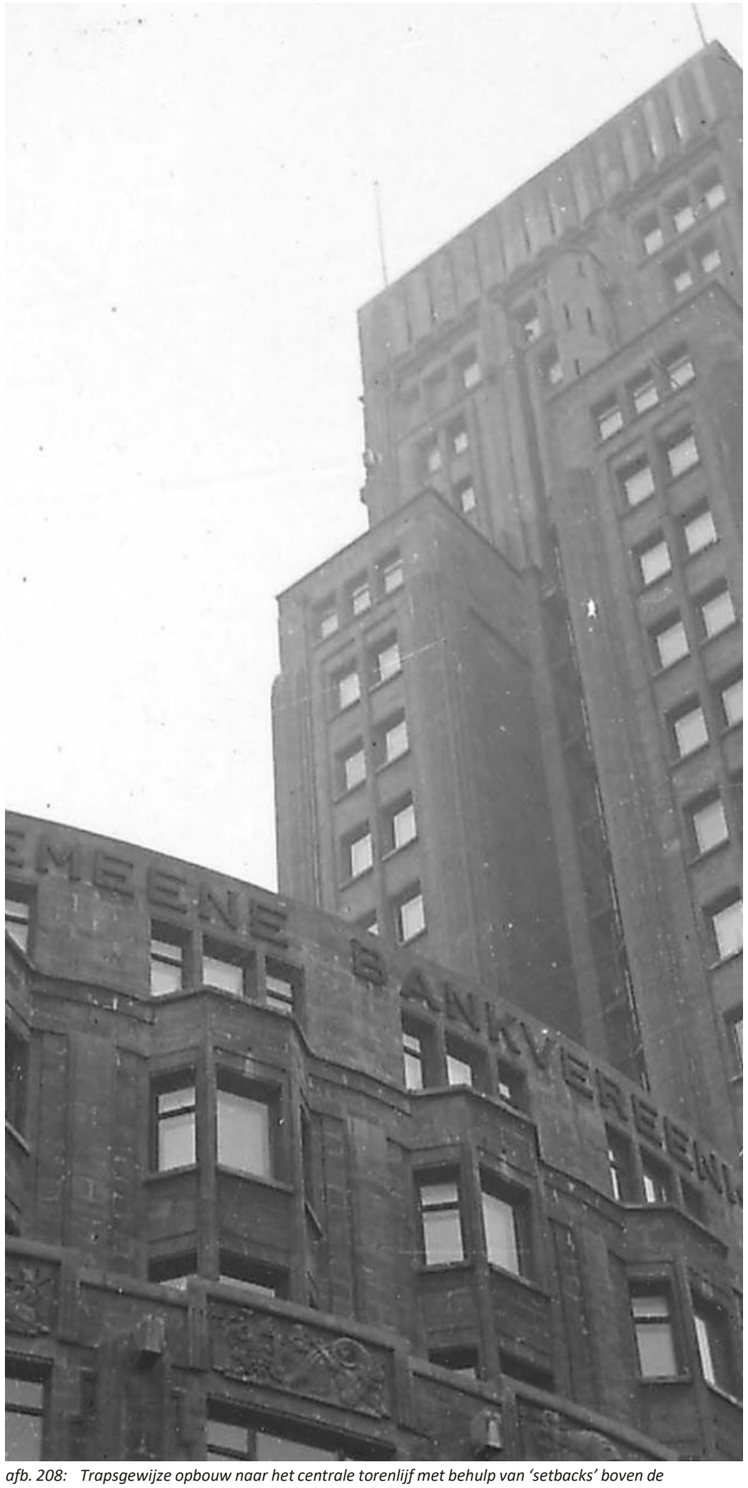
De betonnen luifel vormt een waardevol gevelelement dat de architecturale waarde ondersteunt en dient als bindend element tussen de twee meest belangrijke bouwfasen. De luifel ter hoogte van het inkomportaal is echter lokaal vervangen door een beglaasd element, wat afbreuk doet aan de oorspronkelijke monumentaliteit van het portaal.

De vluchttrappen van de 2e en 3e torengeleding

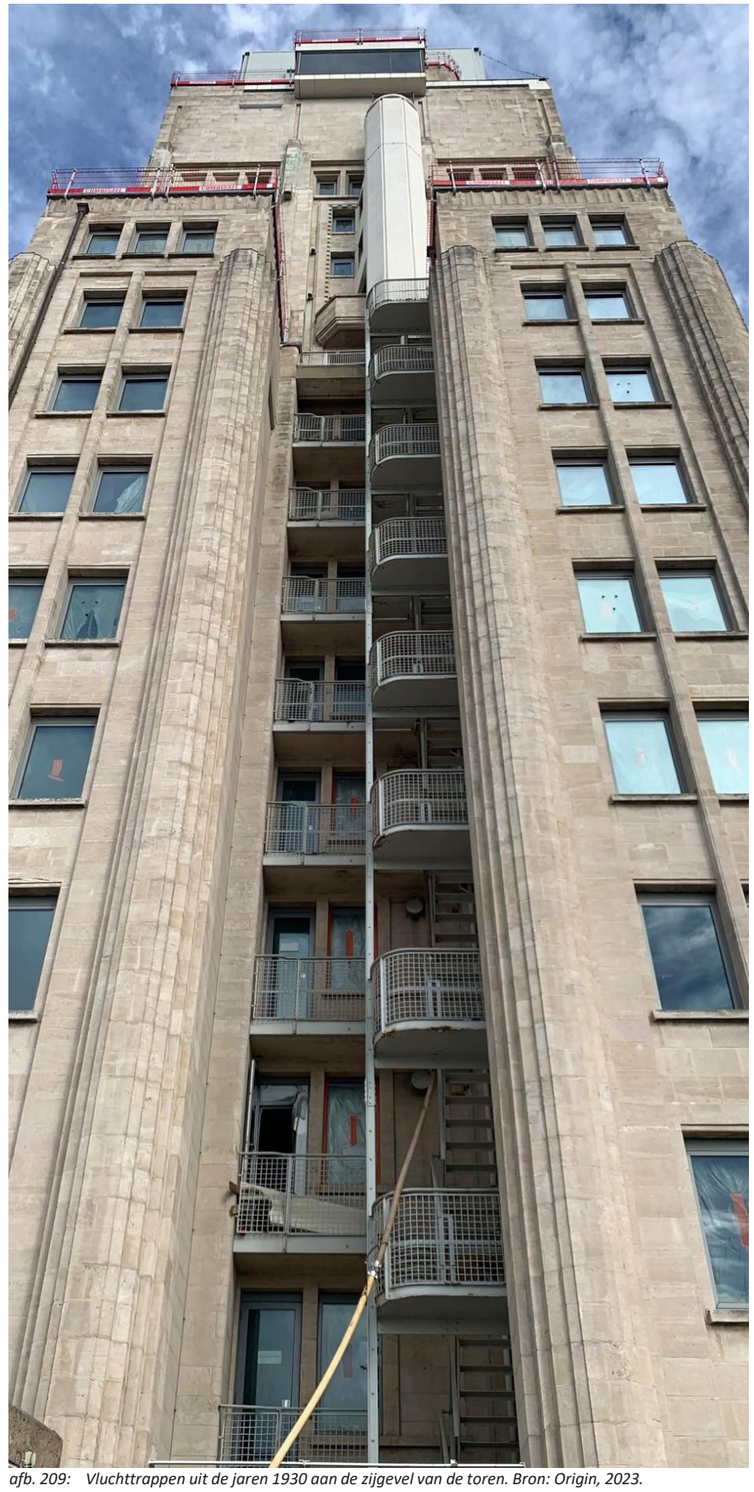
De buitenenveloppe van de Boerentoren heeft in de loop der tijd verschillende wijzigingen ondergaan. De kroon veranderde door uitbreidingen, en het open binnengebied werd uitgebreid voor meer kantoorruimte. De dwarsgevels van het torenlijf werden ook gewijzigd tijdens de renovatiecampagne van de jaren 1970, onder leiding van Léon Stynen en Paul De Meyer.

Hoewel de open vluchttrappen (verdieping 11 tot 20) nagenoeg ongewijzigd bleven sinds hun bouw door Demag rond 1930, werd de wenteltrap in natuurstenen koker op de derde geleding (verdieping 20 tot 25) wel gewijzigd. Door de toevoeging van verdiepingen bovenop de kroon moest deze trap worden verlengd. De oorspronkelijke gietijzeren wenteltrap, omgeven door natuurstenen wanden met kleine vensteropeningen, werd vervangen door een wenteltrap met betonnen treden in een koker bekleed met betonnen platen. Door de lichtere tint en materiaalcontrast voelt deze koker torenvreemd aan. De openingen in deze koker bevinden zich langs de achtergevel, hoewel deze oorspronkelijk rondom rond waren voorzien.

De open vluchttrappen werden gewijzigd op de verdiepingen 10 en 11, waar de noodtrappen niet langer uitkomen op het dak van de zijvleugels, maar op een toegevoegde rechte trap die leidt naar het dak van het middengedeelte. Deze rechte trappen zijn een toevoeging uit de verbouwingsperiode uit de jaren 1970.



afb. 208: Trapsgewijze opbouw naar het centrale torenlijf met behulp van ‘setbacks’ boven de zijvleugels. Historische foto 1943. Bron: ©KIK, E008474.



afb. 209: Vluchttrappen uit de jaren 1930 aan de zijgevel van de toren. Bron: Origin, 2023.

1. Zie de reeks van 4 bijkomende historische nota’s waar verschillende elementen met erfgoedwaarde verder aan bod komen.

De kluizenzaal

De kluizenzaal is één van de weinige interieurelementen uit de eerste bouwfase die de grote renovatiecampagne van de jaren 1970 heeft overleefd. Hierdoor wordt bijzondere waarde gehecht aan de gaaf bewaarde kluizenkolommen (Kluistype LIPS before 66, fabrikant LIPS Nederland) met controlesleutel, die zich in de buitenste ring situeren. Deze kluizenkolommen zijn zeldzaam en uniek, aangezien dit type controlesysteem op weinig plaatsen bewaard is gebleven. Daarentegen hebben de overige kolommen (Kluistype LIPS AFTER 66/2 BIS en kluistype SECURITY 1, fabrikant LIPS Nederland), die zich zowel in de buitenste als binnenste ring bevinden, weinig tot geen erfgoedwaarde voor de Boerentoren. Dit komt doordat deze kluistypes veelvuldig zijn toegepast en bewaard gebleven in andere KBC-filialen.

Centrale binnentrap

De centrale binnentrap werd opgebouwd tijdens de eerste bouwfase en liep oorspronkelijk van de 3de tot de 24ste verdieping. De treden en tussenbordessen waren afgewerkt met ter plaatse gegoten granito, terwijl de verdiepingsbordessen vermoedelijk betegeld waren met tegeltjes 10cmx10cm. Tijdens de renovatiecampagne in de jaren 1970 werd de trap grondig aangepast: de trap werd zowel aan de onder- als bovenzijde verlengd en de centrale vide tussen de trapgeledingen en bordessen werd ingevuld door een technische schacht. Daarnaast werd de oorspronkelijke tweeledige borstwering vervangen door metalen wanden die de technische schacht omsloten, en werd een nieuwe handgreep geïnstalleerd. De treden en bordessen werden tevens voorzien van een nieuwe bekleding. Bij het verwijderen van de PVC-bekleding tijdens de recente saneringswerken, bleek dat de originele trap tot verdieping 10 sterk hersteld was. Ook de centrale schacht, die tijdens de renovatie in de jaren 1970 was toegevoegd, werd tijdens de saneringswerken verwijderd.



afb. 210: Detailzicht op de kroon van op zichtas Meir-Meirbrug omstreeks 1931 Bron: Delcampe.net.



afb. 211: Detailzicht van de kroon van op zichtas Meir-Meirbrug in 2021.



afb. 212: Zicht op de zuidelijke dwarsgevel van op de Schoenmarkt omstreeks 1931-37. Bron: Stadsarchief.



afb. 213: Zicht op de zuidelijke dwarsgevel van op de Schoenmarkt in 2021.

Eindnoten

1 Agentschap Onroerend Erfgoed. 2021. *Bankgebouw de Boerentoren*. Inventaris Onroerend erfgoed, https://id.erfgoed.net/aanduidingsobjecten/6200, geraadpleegd op 19/05/2021..

2 Agentschap Onroerend Erfgoed . 2023, 17 februari. *Erfgoednota Torengebouw Boerentoren, Schoenmarkt 35 in 2000 Antwerpen*. Onuitgegeven Beleidsdocument.

3 Bergen, André ; Huyghebaert, Jan en Grooten, Sven. 2006. *Hoger Higher plus Haut: panoramisch Antwerpen: tentoonstellingscatalogus*. Davidsfonds, p. 53.


1929
1930
1950
1976
2014

5. BEHEERSVISIE & DOELSTELLINGEN

5.1. Beheersvisie

Een beheersplan biedt een visie en stelt doelstellingen voor de komende 24 jaar met betrekking tot het beheer en de ontwikkeling van het beschermde monument, waarbij de erfgoedwaarden centraal staan. Deze beheersvisie leidt tot concrete doelstellingen voor het plannen van de noodzakelijke en gewenste werkzaamheden aan het erfgoed en de te nemen maatregelen. Hierna wordt de algemene beheersvisie weergegeven. De beheersvisie kan worden samengevat in één zin: het verzekeren van een duurzame en betekenisvolle toekomst voor het iconische gebouw, met behoud van de erfgoedwaarden.

De Boerentoren opent zijn deuren
Vanaf haar ontstaan tot op de dag vandaag behoort de Boerentoren tot de collectieve identiteit van de stad Antwerpen. Het redezicht, zijnde het zicht vanuit Linkeroever op de Antwerpse binnenstad, wordt gekenmerkt door de iconische gabarieten van de Onze-Lieve-Vrouwekathedraal, de politietoren Oudaan, en de Boerentoren zelf, ooit het hoogste torengebouw van het Europese vasteland. De strategische ligging van de Boerentoren in het centrum van de Antwerpse binnenstad, tussen stroom en station, net achter de kathedraal, vormt de perfecte plaats voor activiteiten die de stad ten goede komen.

Het project ambieert, bijna 100 jaar na de voltooiing van de toren, de oorspronkelijke programmatische gelaagdheid en publieke toegankelijkheid terug te brengen. Dit zal gebeuren door de herintroductie van een gevarieerd programma, waardoor de Boerentoren opnieuw een essentieel onderdeel van het stedelijke netwerk van Antwerpen wordt. Het gebouw zal dienen als een urbaan knooppunt voor Sinjoren, bewoners, bezoekers en toevallige passanten, die het zullen betreden, doorkruisen en ervaren.

Een zinvolle bestemming gebaseerd op waarden uit het verleden
De toren zal voornamelijk een culturele invulling krijgen, met onder meer museale ruimtes voor langdurige en tijdelijke tentoonstellingen, een beeldentuin, een auditorium, een boekhandel … Hierdoor zal de Boerentoren zich profileren tussen de andere grote erfgoed- en cultuurinstellingen in de stad. Deze nieuwe invulling sluit aan bij het oorspronkelijke gebruik van de toren, met een publiek toegankelijke plint en kroon als uitkijkpunt over de stad, verbonden door horecafaciliteiten op verschillende niveaus.

Het toekomstige programma zet in op het versterken van de architecturale identiteit, de herwaardering van de erfgoedwaarden, en het toekennen van een duurzame toekomst aan het rijke verleden van de toren. Daarnaast zal er een onderhoudsplan worden opgesteld om regelmatige inspecties en klein onderhoud te faciliteren. Dit zal helpen om in de toekomst grootschalige restauratieve ingrepen te vermijden.

Deze visie wordt verder onderbouwd door hoofdstuk *5.2 doelstellingen*.



afb. 214: Zicht op de zuidelijke dwarsgevel van op de Schoenmarkt omstreeks 1931-37. Oorspronkelijke luifel met getrapt profiel. Bron: Stadsarchief.



afb. 215: Zoom op het inkomportaal met aangrenzende luifels omstreeks 1931 Bron: Delcampe.net.

5.2. Doelstellingen

5.2.1. Behoud en herstel van de erfgoedwaarden en -elementen

Bestendiging en versterking van de historische waarde
Het natuurstenen gevelparement en de trapsgewijze opbouw van het torenvolume bepalen voor een groot deel het silhouet van de Boerentoren. Tijdens de laatste restauratiecampage omstreeks 2014-2015, onder leiding van Steenmeijer architecten, uitgevoerd door hoofdaannemer Verstraete & Vanhecke in opdracht van KBC Bank, lag de nadruk op de reiniging, restauratie en het behoud van de natuurstenen buitenschil en de achterliggende stalen structuur. Gebouwelementen die in het verleden werden aangepast of toegevoegd en nu als niet storend werden ervaren in het licht van de historische en architecturale waarde, zijn tijdens deze restauratiecampagne behouden gebleven. Het toekomstige project streeft naar bestendiging en versterking van de erfgoedwaarden die het gebouw oorspronkelijk typeren.

Een architectonische constante in de geschiedenis van de Boerentoren is de luifel aan de gevels van de Schoenmarkt, Meirbrug en Eiermarkt. Al vanaf de eerste bouwfase kenmerkten deze gevels zich door een getrapt profiel van de luifel, dat diende ter beschutting van de aangrenzende etalages. Deze luifels, al dan niet voorzien van verticale textiele zonneweringen waarop de achterliggende winkels hun logo konden plaatsen, werden tijdens de derde bouwfase getransformeerd tot een betonnen luifel met een rechthoekig profiel. De luifel, die als bindend element tussen de verschillende bouwfasen fungeert, heeft sinds de jaren 1970 slechts kleine wijzigingen ondergaan en maakt hierdoor onlosmakend deel van de architecturale waarde. De glazen toevoeging bij het inkomportaal wordt echter als storend ervaren, omdat deze de oorspronkelijke leesbaarheid van de hoofdingang hindert en een visuele barrière vormt in de homogeniteit van het marmeren dubbelhoge portaal. Aanpassingen aan de luifel zijn aanvaardbaar, mits de oorspronkelijke architecturale waarde van het gebouw en de kenmerkende proporties niet worden aangetast.

Het oorspronkelijke ontwerp van de Boerentoren karakteriseerde zich mede door slank buitenschrijnwerk in staal. Door de jaren heen zijn er verschillende wijzigingen aangebracht aan dit schrijnwerk, waardoor de rankheid en uniformiteit verloren zijn gegaan. Het toekomstige project beoogt het buitenschrijnwerk te vernieuwen, in lijn met het historisch model, om de oorspronkelijke monumentaliteit van het torengebouw te herstellen en de historische en architecturale waarde van de buitenschil te versterken. Concreet betreft dit de vernieuwing van het buitenschrijnwerk naar een model met thermisch onderbroken staal, en de vervanging van de gekleurde en spiegelende beglazing door nieuw glas met verbeterde thermische eigenschappen.

Het vrijmaken van gedichte muuropeningen uit latere bouwfasen kan worden overwogen indien dit zinvol is voor de toekomstige invulling van het gebouw. Deze interventie kan dan eerder als een opportuniteit dan als een noodzaak worden beschouwd.

De herwaardering van de kroon als nieuwe, visuele getuige
Bij oorsprong werd de torenkroon gekenmerkt door een publieke panoramazaal op niveau +24, met daarboven een betonnen waterreservoir op niveau +25, verborgen achter een omhulsel van geknikt koper. Dit bracht de totale hoogte van het gebouw op 87,50 meter. In 1952 werd reclame voor de Kredietbank op de top geïnstalleerd, door middel van een stalen geraamte van 7 meter hoog, waardoor de hoogte toenam tot 93 meter. Deze eerste constructie werd echter vernield tijdens een brand in 1954.



afb. 216: Zicht op de voorgevel vanuit de Meir, omstreeks 1989. Bron: Archief Agentschap Onroerend erfgoed.



afb. 217: Zoom op het inkomportaal en de aangrenzende luifels t.h.v. de voorgevel vanuit de Meir, omstreeks 1989. Bron: Archief Agentschap Onroerend erfgoed.

Onmiddellijk startte men met de heroprichting van de reclamepanelen. Ook voegde men in plaats van een nieuw dak, een achthoekig volume toe van drie verdiepingen voor de plaatsing van technische installaties van de N.I.R./BRT. De totale hoogte van het gebouw, met nog een hoge antenne boven op het dak inbegrepen, bedroeg op dat moment 112,5 meter. De grootste transformatie vond plaats tijdens de derde bouwfase (1967-1976), waarbij de toevoegingen uit 1954 werden vervangen door een nieuwe panoramazaal op niveau +26. Deze zaal bevond zich in een volume met kruisvormig grondplan boven het waterreservoir. Daarboven werd een technisch volume van enkele niveaus toegevoegd, waarop nu het logo van KBC is aangebracht. De huidige hoogte van het gebouw bedraagt 97,75 meter.

In tegenstelling tot de meeste torens uit dezelfde periode, zoals de Empire State Building en de Chrysler Building, die werden bekroond met indrukwekkende architectonische kronen, werd de Boerentoren ontworpen met een bescheiden top. Tussen 1931 en 1976 bleef het algemene profiel van de Boerentoren grotendeels ongewijzigigd, behalve de kroon, die meerdere gerichte transformaties onderging. Elke grote renovatiecampagne ging gepaard met veranderingen aan de kroon, waardoor deze vandaag de dag niet meer als een consistente torenbekroning aanvoelt en enigszins gefragmenteerd oogt.

In het kader van de geplande transformatie speelt de kroon opnieuw een belangrijke rol in de visuele uitdrukking van het gebouw. Enerzijds blijft de art-decotoren behouden, met zijn natuurstenen die de historische betekenis van de Boerentoren blijft uitdrukken. Anderzijds zal een nieuw ontwerp van de kroon de voorgestelde toekomstige functie als kunstencentrum introduceren en symboliseren. Daarbij zal de kroon worden geherwaardeerd als een echte beëindiging van het torenlichaam, zonder daarbij het bestaande volume te overschaduwen.

Herintroductie van het vrije plan
Het in 1930 met klinknagels, bouten en moeren verbonden staalskelet vormde vanaf het begin een repetitief raster. Dit skelet kan beschouwd worden als een ruimtelijk-structurerend element dat de indeling van de torenvloeren tot op vandaag sterk bepaalt. Door de toepassing van skeletbouw werd een vrij in te delen plattegrond gecreëerd, zonder dragende binnenwanden. Tot aan de renovatie van 1974 en enkele kleinere verbouwingscampagnes in de daaropvolgende jaren, waarbij lokale aanpassingen werden doorgevoerd voor de wijziging van circulatiekernen, bleef de staalstructuur grotendeels intact.

De staalstructuur maakte het bij oorsprong mogelijk om met een aanpasbaar, vrij plan te werken. Hierdoor is het interieur doorheen de jaren heen geregeld gewijzigd, zonder dat dit impact had op de buitenzijde van het gebouw. Deze flexibiliteit biedt nog steeds mogelijkheden om het interieur aan te passen aan nieuwe functies, zonder de integriteit van het gebouw aan te tasten, waardoor het generieke karakter van het interieur verder kan worden benut.

5.2.2. Het vergroten van de leesbaarheid, bruikbaarheid en beleving van de site

Terugbrengen van de oorspronkelijke horizontale en verticale doorwaadbaarheid
Van bij haar oprichting kende de Boerentoren een zekere doorwaadbaarheid. In de eerste bouwfase beperkte de horizontale doorwaadbaarheid zich vanaf de Schoenmarkt tot de centrale lokettenzaal: een dubbelhoge publieke ruimte, bekroond door een glazen, geometrisch vormgegeven koepel. Deze prestigieuze ruimte weerspiegelde het welstellende imago van de bank en was toegankelijk via de monumentale ingang aan de Schoenmarkt, met zijdelingse doorgangen naar de appartementen, reca, en panoramazaal. De aanwezigheid van deze publieke panoramazaal op niveau 24, een restaurant met terras op niveau 10, een tearoom op niveau 1, en een café met recreatie in de kelder, garandeerde de verticale doorwaadbaarheid in die tijd. Tijdens de derde bouwfase (jaren 1970) werd het gebouw omgevormd tot een monofunctionele kantoortoren. De lokettenzaal werd heringericht en geheroriënteerd met haar primaire toegang op de hoek van de Schoen- en Eiermarkt, terwijl de oorspronkelijk monumentale toegangspartij transformeerde naar een secundaire ingang voor de bankbedienden en hun bezoekers. Op dat moment verdwenen de voorheen over het gebouw verspreide publieke functies of werden ze omgevormd naar functies ter ontspanning van personeel en/of bezoekers. In de jaren 1990-2000 beperkten de publieke functies zich tot de lokettenzaal op niveau 1 en enkele winkels en cafeetjes op niveau 0.

De grote renovatie van de jaren 1970 schroefde het publieke karakter van het gebouw flink terug: van een publiek toegankelijke panoramazaal was geen sprake meer, noch konden de overige niveaus voorzien van horeca-aangelegenheden met zichten op de stad worden bezocht. De voorheen doorwaadbare toren verloor haar openbare karakter en leefde alleen op niveaus 0 en 1, zonder verdere verbinding met de stad.

De visie beoogt opnieuw een sterkere publieke toegankelijkheid van de Boerentoren: de lokettenzaal, ooit het kloppende hart van de Boerentoren, biedt vandaag de mogelijkheid als kruispunt van horizontale en verticale circulatieassen. Door de gehele begane grond open te stellen voor het grote publiek, wordt de Boerentoren een schakel aan de openbare wandelroute Via Sinjoor, waardoor het gebouw horizontaal doorwaadbaar wordt. Er wordt nieuw leven in de historische toegang ingeblazen als hoofdingang van de herbestemde Boerentoren.

Op straatniveau wordt de gevel van niveau 0 grotendeels voorzien van glas om de straat te activeren en uitzicht mogelijk te maken. Retail, een café lounge en een mezzanine met bar worden opnieuw in de openbare binnenruimte geïntroduceerd. Er wordt ook beoogd om het volledige dak van de plint voor het publiek toegankelijk te maken.

Net zoals in het oorspronkelijk plan uit 1931, zal een restaurant met dakterras worden gerealiseerd, met uitzicht op de Meir en de kathedraal. Door het publiek ook toegang te geven tot de kroon wordt de Boerentoren opnieuw verticaal doorwaadbaar en herstelt het haar functie als iconisch onderdeel van het stedelijke netwerk van Antwerpen.

5.2.3. Het verbeteren van de bruikbaarheid van het gebouw door het nemen van maatregelen in veiligheid en bescherming van de gebruikers

Bij de herbestemming van monumentale gebouwen, zoals de Boerentoren, is het essentieel om te voldoen aan hedendaagse veiligheids- en beschermingsnormen. Veel van de normeringen die tegenwoordig gelden voor de veiligheid en het comfort van gebruikers en bewoners van gebouwen bestonden niet op het moment dat de Boerentoren werd opgetrokken. Hoewel energetisch comfort een optionele maatregel kan zijn, zijn normen voor publieke gebouwen verplicht en kunnen deze de herbestemming bemoeilijken als er niet aan wordt voldaan.

Om de Boerentoren te kunnen herbestemmen, moeten er daarom essentiële aanpassingen worden doorgevoerd. Dit omvat de toevoeging van nieuwe trappen, liften en technische schachten. Deze ingrepen moeten zorgvuldig geïntegreerd worden zonder afbreuk te doen aan de architecturale waarde van het gebouw.

De gevel gericht naar de Meir werd oorspronkelijk ontworpen als de voorgevel van de Boerentoren, passend binnen de zoektocht naar een monumentaal en vooruitstrevend sluitstuk van de Meir. De vooruitspringende verticale muurdammen in het gevelvlak en de trapvormige opbouw van de toren, benadrukken diens verticaliteit en het beeld van statige kracht en eenheid samen met de hoeklisenen en de vensterposten die het gevelvlak ritmeren en decoreren. De gevel gericht naar de Schelde werd daarentegen functioneler vormgegeven, met minder decoratieve details, omdat hier oorspronkelijk de interne trappen- en liftkernen waren geplaatst. De raampartijen aan deze zijde dienden vooral om de interne circulatiekernen van natuurlijk licht te voorzien en gaven het gevelvlak een dienstbaar karakter. Tijdens de derde bouwfase, toen de Boerentoren transformeerde van een woontoren naar een kantoortoren, wijzigden de verticale circulatiekernen, waarbij de oorspronkelijke raampartijen dichtgemetseld werden en veranderden de gevelopeningen in blinde gevelnissen, afgewerkt met natuursteen.

Vandaag wordt de gevel gericht naar de Schelde meer gezien als een achtergevel, in tegenstelling tot de overige gevelvlakken. De functiewijziging en het dichtmetselen van de ramen tijdens de derde bouwfase hebben bijgedragen aan het gesloten karakter van deze gevel. Bij de renovatie van de Boerentoren ligt hier een potentieel om deze gevel te herwaarderen.

5.2.4. De duurzaamheid van de herbestemming verbeteren door het nemen van maatregelen in energiezuinigheid

In elk restauratie- en/of herbestemmingsproject voor monumenten worden vandaag terecht vragen gesteld naar de energie-efficiëntie. Er zijn veel creatieve oplossingen te bedenken, zonder daarbij de normen voor nieuwbouw of zware renovatie te willen benaderen. Door het verbeteren van de energiebeheersing in het gebouw en tevens het comfort van de gebruikers zal de herbestemming duurzamer worden. Het nieuwe gebruik van het gebouw zal de kans krijgen zich te consolideren en zal minder volatiel zijn, waardoor de ingrepen nodig om ze te realiseren efficiënter zullen zijn. Binnen de kaders die zijn vastgesteld door het Agentschap Onroerend Erfgoed, zal er gekeken worden naar specifieke maatregelen die zowel de erfgoedwaarde respecteren als de energiezuinigheid verbeteren. Dit gaat dan vooral over maatregelen aan de buitenschil en maatregelen aan de technische uitrustingen voor het realiseren van een aangenaam binnenklimaat voor de museale objecten en de gebruikers van het gebouw.

5.2.5. Continuïteit genereren in beheer, restauratie- en onderhoudsprojecten

De oorspronkelijke kwaliteiten van het gebouw kwamen in het verleden in gevaar doordat het slechts gedeeltelijk in gebruik was, wat leidde tot een continu onderhoud en beheer. Dit had een negatieve impact op de erfgoedwaarden.
Het gebouw, of toch de buitenschil, waarvoor dit beheersplan van toepassing is, was recent het onderwerp van een grondige restauratiecampagne. Na een restauratie is het van cruciaal belang om de goede bouwkundige staat van het gebouw te behouden. Hiervoor is een algemeen onderhoudsplan onontbeerlijk. Dit plan zal ervoor zorgen dat de onderhoudskosten gespreid worden en dat omvangrijke, eenmalige ingrepen in de toekomst vermeden kunnen worden. Naast regelmatig onderhoud is het belangrijk om het gebouw frequent te inspecteren en snel in te grijpen bij vastgestelde gebreken.

Voor de controle kan men zich beroepen op de diensten van Monumentenwacht provincie Antwerpen. Deze organisatie staat in voor de eerstelijnszorg, waarbij ze regelmatig waardevol erfgoed controleren, ongeacht of het beschermd is of niet, met inbegrip van het nazicht van moeilijk toegankelijke plaatsen. Alle controles gaan gepaard met de nodige lokale herstellingswerken, uitgevoerd door intern of extern geschoold personeel wanneer er schade wordt vastgesteld. Daarnaast bieden ze rapporten aan de beheerders met aanbevelingen voor lokale interventies.

De verantwoordelijkheden voor het beheer moeten duidelijk worden vastgesteld en ervoor zorgen dat het opvolgingsproces gewaarborgd blijft. De beheersstructuur zal in het volgende hoofdstuk worden toegelicht. Hierin wordt duidelijk wie verantwoordelijk is voor de opvolging van het beheersplan en voor de uitvoering van de voorziene onderhoudswerken.



afb. 218: Historische foto van de achtergevel van de Boerentoren vanuit het middengedeelte, ca. 1945. Beeld na oorlogsschade. Bron: © The Phoebus Foundation.







A'



6. MAATREGELEN

6.1. Algemeen

De beheersmaatregelen omvatten de werkzaamheden die nodig zijn om de erfgoedwaarden te behouden of te herstellen, en om zo de beheersdoelstellingen te realiseren. Dit betreft specifiek de gevels (incl. de stalen structuur) en de daken van de Boerentoren, aangezien deze deel uitmaken van de bescherming tot monument. De maatregelen worden onderverdeeld in eenmalige en wederkerende maatregelen. In tegenstelling tot de eenmalige maatregelen, zijn de wederkerende maatregelen reguliere onderhoudswerken die periodiek herhaald dienen te worden en betrekking hebben op het onderhoud van diverse erfgoedelementen die tot het beschermde monument behoren.

In dit hoofdstuk worden beheerstabellen toegevoegd, waarin zowel de eenmalige als de wederkerende maatregelen zijn opgenomen, inclusief welke werken vrijgesteld zijn van een toelatingsaanvraag bij het Agentschap Onroerend erfgoed.

6.2. Beheersmaatregelen

6.2.1. Nieuwe eenmalige ingrepen

Deze maatregelen omvatten richtlijnen voor aanpassingswerken of nieuwe ingrepen die plaatsvinden in het kader van de herbestemming van de Boerentoren tot een cultuurtoren. Ze formuleren basisprincipes voor toekomstige ingrepen met als doel het behoud van de erfgoedwaarden te waarborgen, versterken en bestendigen. Aan de basis van deze richtlijnen ligt de erfgoednota, opgemaakt op 17/02/2023 in het kader van de toekomstige herbestemming van de Boerentoren tot Cultuurtoren.

6.2.1.1. Stedenbouwkundig niveau
- Behoud van het specifieke profiel van de Boerentoren met een typische driedeling bestaande uit een basis, een toren en een kroon.
- Behoud van de Boerentoren als het centrale en monumentale element binnen het bouwblok Schoenmarkt-Eiermarkt-Beddenstraat.
- Maximaal vrijwaren van de zichtassen op de belforttoren (UNESCO: Onze-Lieve-Vrouwekathedraal).
- Behoud van de Boerentoren als sluitstuk van de Meir en als toegangspoort tot de oude binnenstad.

6.2.1.2. Architecturaal niveau: exterieur
- Maximaal behoud van de art-decostijl gevelafwerking en ornamentiek.
- Renovatie van buitenschrijnwerk met onderzoek naar maatvoering
- Verwijdering van niet-originele elementen zonder erfgoedwaarde (zoals de glazen luifel, ventilatiesystemen dak, …).
- Nieuwe, eventuele toevoegingen:
    - met respect voor het profiel en de afwerking van het historische gebouw waarbij de oorspronkelijke opbouw en afwerking alzijdig afleesbaar blijven en waarbij het monument de hoofdspeler blijft;
    - integreren in het oorspronkelijk ontwerpconcept van de tweede bouwfase (Vanhoenacker, Smolderen en Van Averbeke) en/of derde bouwfase (Stynen en De Meyer);
    - in de vorm van daktuinen op de daken van de zijvleugels zijn toelaatbaar mits onderzoek van de bestaande toestand en het oorspronkelijke ontwerpconcept;
    - Eventuele verbouwingen aan de kroon dienen in verhouding en harmonie met de rest van het gebouw ontworpen te worden. De kroon betreft een beëindiging van het torenvolume, zonder het overschaduwen van het bestaande torenvolume.

6.2.1.3. Architecturaal niveau: interieur
- Respect van het vrije plan met maximaal behoud van de stalen structuur, die inherent deel uitmaakt van de bescherming. Ontwerp van invulwanden in overeenstemming met het bestaande raster.
- Verder onderzoek naar het integreren van bestaande erfgoedelementen in het interieur.
- Maximale integratie van speciale technieken en nieuwe voorzieningen in het interieur.

6.2.1.4. Constructief niveau
- Respect voor de letterlijke draagkracht van het gebouw. Een project voor de Boerentoren moet het behoud en de stabiliteit van deze constructie garanderen.
- Nieuwe toevoegingen behouden de onafhankelijke werking van de staalconstructies ten opzichte van elkaar.
- Instandhouding van de kathodische bescherming ter vrijwaring van verdere corrosie van de historische staalstructuur.

6.2.2. Onderhoudswerken

Deze werkzaamheden hebben betrekking op het onderhoud en herstel van de erfgoedelementen. Behoud en onderhoud zijn hier het uitgangspunt gezien de eerder recente restauratie van de buitenschil in 2014-2015. De werkzaamheden omvatten zowel eenmalige als wederkerende maatregelen, maar in hoofdzaak wederkerende maatregelen, gezien de goed bewaarde staat van het gebouw.

6.2.2.1. Nazicht en controle
Deze maatregelen zijn wederkerend van aard, ter nazicht van bouwkundige elementen en afwerkingen.

Referentienummer	Maatregel/Aard van de werken	Frequentie	Vrijstelling toelating	Opmerkingen
(23)	Structuren			
(23)5	Metalen structuren			
(23)5.1	Monitoring kathodische bescherming met een volledige depolarisatiemeting	per kwartaal	n.v.t.	gedurende de gebruiksperiode van het systeem
(23)5.2	Opmaak van jaarlijkse monitoringsverslagen	jaarlijks	n.v.t.	gedurende de gebruiksperiode van het systeem
(23)5.3	Visuele inspectie van de toegankelijke en zichtbare delen van de installatie	jaarlijks	n.v.t.	gedurende de gebruiksperiode van het systeem
(23)5.4	Opmaak van totale inventaris van KB-systeem ifv evaluatie te nemen maatregelen	jaarlijks	n.v.t.	gedurende de gebruiksperiode van het systeem
(27)	Dakstructuren			
(27)4	Dakstructuren in beton			
(27)4.1	Nazicht van vochtaftekeningen op de afwerkingen van dakstructuren	jaarlijks	nee	-
(27)4.2	Nazicht van betonnen dakstructuren	jaarlijks	nee	-
(31)	Buitenschrijnwerk			
(31)9	Buitenschrijnwerk in verschillende materialen			
(31)9.1	Nazicht van buitenschrijnwerk, incl. beglazing en hang- en sluitwerk	jaarlijks	nee	-
(41)	Afwerkingen van buitenwanden			
(41)2	Natuurstenen afwerkingen			
(41)2.1	Nazicht van voegwerk	jaarlijks	nee	-
(41)2.2	Nazicht van natuurstenen elementen	jaarlijks	nee	-
(41)2.3	Nazicht van groenaanslag en (klimatologische) vervuiling	jaarlijks	nee	-
(41)2.4	Nazicht van verankeringen	jaarlijks	nee	-
(41)4	Betonnen afwerkingen			
(41)4.1	Nazicht van voegwerk	jaarlijks	nee	-
(41)4.2	Nazicht van betonnen elementen	jaarlijks	nee	-
(41)4.3	Nazicht van groenaanslag en (klimatologische) vervuiling	jaarlijks	nee	-
(41)4.4	Nazicht van verankeringen	jaarlijks	nee	-
(47)	Dakafwerkingen			
(47)5	Metalen dakafwerkingen			
(47)5.1	Nazicht van slabben en loketten	jaarlijks	nee	-
(47)9	Dakafwerkingen in verschillende materialen			
(47)9.1	Nazicht van bitumineuze dakafwerkingen	jaarlijks	nee	-
(52)	Regenwaterafvoeren			
(52)9	Regenwaterafvoeren in verschillende materialen			
(52)9.1	Nazicht van goten en standleidingen	jaarlijks	nee	-
(78)	Toegankelijkheidsuitrustingen			
(78)5	Toegankelijkheidsuitrustingen in metaal			
(78)5.1	Nazicht en keuring van de toegankelijkheidsuitrustingen (haken, ankerpunten, …)	1x per 5 jaar	nee	Te vervangen na verhindering val
(79)	Bliksembeveiligingsinstallatie			
(79)9	Bliksembeveiligingsinstallaties in verschillende materialen			
(79)9.1	Nazicht van de bliksemafleiders	jaarlijks	n.v.t.	-
(79)9.2	Keuring van de bliksembeveiligingsinstallatie	1x per 10 jaar	n.v.t.	-

6.2.2.2. Reiniging

Eenmalige en wederkerende maatregelen ter (periodieke) reiniging van waardevolle erfgoedelementen.

Referentienummer	Maatregel/Aard van de werken	Frequentie	Vrijstelling toelating	Opmerkingen
(08)	Reiniging			
(08)2	Reiniging van gebouwelementen in natuursteen			
(08)2.1	Verwijdering van ongecontroleerde begroeiing	ad hoc	n.v.t.	-
(08)2.2	Verwijdering van graffiti	ad hoc	neen	-
(08)2.4	Reiniging van gevelafwerkingen en dekstenen in natuursteen met reinigingspasta	eenmalig	neen	met een milieuvriendelijk reinigingsproduct of reinigingspasta waarbij er gekeken zal worden naar de voorgaande reinigingsmethoden en er proefvlakken worden uitgevoerd om het resultaat te kunnen beoordelen (type Faconet of gelijkwaardig). westgevel 1x/15 jaar te reinigen.
(08)2.5	Reiniging van gevelafwerkingen en dekstenen in natuursteen bij hardnekkige vervuiling	ad hoc	neen	hardnekkige vervuiling te verwijderen met een hydropneumatische lage drukreiniging met dolomietzand of gelijkwaardig waarbij er proefvlakken worden uitgevoerd om het resultaat te kunnen beoordelen.
(08)2.6	Reiniging van natuurstenen sculpturen en reliëfs	eenmalig	neen	hardnekkige vervuiling te verwijderen met een hydropneumatische lage drukreiniging met dolomietzand of gelijkwaardig waarbij er proefvlakken worden uitgevoerd om het resultaat te kunnen beoordelen..
(08)4	Reiniging van gebouwelementen in beton			
(08)4.1	Verwijdering van ongecontroleerde begroeiing	ad hoc	ja	-
(08)4.2	Verwijdering van graffiti	ad hoc	neen	-
(08)4.3	Reiniging van gevelafwerkingen en dekstenen in beton met reinigingspasta	eenmalig	neen	met een milieuvriendelijk reinigingsproduct of reinigingspasta waarbij er gekeken zal worden naar de voorgaande reinigingsmethoden en er proefvlakken worden uitgevoerd om het resultaat te kunnen beoordelen (type Faconet of gelijkwaardig). westgevel 1x/15 jaar te reinigen.
(08)4.4	Reiniging van gevelafwerkingen en dekstenen in beton bij hardnekkige vervuiling	ad hoc	neen	hardnekkige vervuiling te verwijderen met een hydropneumatische lage drukreiniging met dolomietzand of gelijkwaardig waarbij er proefvlakken worden uitgevoerd om het resultaat te kunnen beoordelen.
(08)4.5	Ruiming en reiniging van de bovenzijde van de luifels	eenmalig	neen	met een milieuvriendelijke ontmosser om zo diverse vervuilingen (o.a. groenaanslagen, vogeluitwerpselen, etc.) te verwijderen waarbij er proefvlakken worden uitgevoerd om het resultaat te kunnen beoordelen.
(08)5	Reiniging van gebouwelementen in metaal			
(08)5.1	Reiniging van goten	2x/jaar	n.v.t.	verwijdering van slib, nesten, duivenuitwerpselen, …
(08)5.2	Reiniging van bronzen beelden	eenmalig	neen	manuele reiniging met warm water en sponzen
(08)5.3	Reiniging van staalstructuur in functie van brandwerende behandeling	eenmalig	neen	verwijderen van afwerkingslagen en roest, reinigingstechniek te bepalen dmv reinigingstesten
(08)9	Reiniging van gebouwelementen in verschillende materialen			
(08)9.1	Reiniging van buitenschrijnwerk en beglazing	jaarlijks	ja	met zuiver water en een beperkte hoeveelheid PH-neutraal detergent
(08)9.2	Reiniging van bitumineuze dakafwerkingen	eenmalig	neen	met een milieuvriendelijke ontmosser om zo diverse vervuilingen (o.a. groenaanslagen, vogeluitwerpselen, etc.) te verwijderen
(08)9.3	Vrijmaken van schoorstenen	jaarlijks	n.v.t.	verwijdering van nestvorming of ander vuil
(08)9.4	Vrijmaken van ventilatieroosters	jaarlijks	n.v.t.	verwijdering van versperringen, nestvorming of ander vuil

6.2.2.3. Herstel of vernieuwing

Eenmalige maatregelen worden genomen indien schade wordt vastgesteld aan specifieke gebouwelementen of afwerkingen, waardoor herstel of vernieuwing zich opdringt. Het herstel of de vernieuwing gebeurt steeds met het doel om het behoud van de erfgoedwaarden te verzekeren, om ze te versterken, te bestendigen, en in lijn met de restauratie van 2014-2015, uitgevoerd onder leiding van Steenmeijer architecten.

Referentienummer	Maatregel/Aard van de werken	Frequentie	Vrijstelling toelating	Opmerkingen
(14)	Funderingen			
(14)1	Drainagesysteem			
(14)1.1	Onderzoek en onderhoud drainagesysteem ter hoogte van funderingen en bijhorende technische installatie	eenmalig	neen	-
(21)	Buitenmuren			
(21)1	Buitenmuren in gebakken aarde			
(21)1.1	Stabiliteit: vernaaien van scheuren	ad hoc	neen	-
(21)1.2	Stabiliteit: injecteren van scheuren	ad hoc	neen	-
(21)1.3	Restauratie en/of vernieuwing voegwerk	ad hoc	neen	-
(21)1.4	Lokaal vervangen van metselwerk in gebakken aarde	ad hoc	neen	-
(21)2	Buitenmuren in natuursteen			
(21)2.1	Demontage en herplaatsen van natuurstenen bekledingen en/of elementen	ad hoc	neen	-
(21)2.2	Restauratie van natuursteen door herstel van breuken en barsten	ad hoc	neen	-
(21)2.3	Restauratie van natuursteen d.m.v. steenbouchons	ad hoc	neen	-
(21)2.4	Restauratie van natuursteen met restauratiemortels	ad hoc	neen	-
(21)2.5	Restauratie en/of vernieuwing voegwerk	ad hoc	neen	-
(21)2.6	Lokaal vervangen van witte natuursteen	ad hoc	neen	soort: Lanvigne
(21)2.7	Behandeling met een antigraffiti	1x/5 jaar	neen	-
(21)2.8	Behandeling met een biocide	eenmalig	neen	-
(21)4	Buitenmuren in beton			
(21)4.1	Demontage en herplaatsen van betonnen bekledingen en/of elementen	ad hoc	neen	-
(21)4.2	Restauratie en behandeling van blootliggende wapening	ad hoc	neen	-
(21)4.3	Restauratie van beton a.d.h.v. scheurinjecties	ad hoc	neen	-
(21)4.4	Restauratie van beton met restauratiemortels	ad hoc	neen	-
(21)4.5	Restauratie en/of vernieuwing voegwerk	ad hoc	neen	-
(21)4.6	Lokaal vervangen van betonnen gevelelementen	ad hoc	neen	-
(21)4.7	Behandeling met een antigraffiti	1x/5 jaar	neen	-
(21)4.8	Behandeling met een biocide	eenmalig	neen	-
(23)	Structuren			
(23)5	Metalen structuren			
(23)5.1	Herstel beschadigingen van de staalstructuur	eenmalig	neen	opdracht aansluitend na saneringswerken
(23)5.2	Onderzoek en behandeling van brandwerende bescherming van de staalstructuur	ad hoc	neen	met compatibele coating
(23)5.3	Lokaal herstel van brandwerend bescherming	ad hoc	neen	met compatibele coating
(23)5.4	Refurbishment van bestaand KB-systeem	ad hoc	neen	Herstel, uitbreiding en optimalisatie van het KB-systeem .
(23)9	Luifels in verschillende materialen			
(23)9.1	Demontage en afvoer van glazen luifel t.h.v. het inkomportaal ifv mogelijke uitvoering van alternatief	eenmalig	neen	-
(23)9.2	Restauratie van luifels in beton (aansluitingen, bevestigingspunten, afwerkingen, …)	ad hoc	neen	-
(24)	Trappen			
(24)5	Metalen trappen			

	Renovatie/vervanging van oorspronkelijke vluchttrappen in metaal			
(24)5.1	Datering zie hfst 3.3.6 Buitentrappen van de tweede en derde torengeleding	eenmalig	neen	-
	(Roestwerend) behandelen van oorspronkelijke vluchttrappen in metaal			
(24)5.2	Datering zie hfst 3.3.6 Buitentrappen van de tweede en derde torengeleding	eenmalig/ad hoc	neen	-
(31)	Buitenschrijnwerk			
(31)2	Buitenschrijnwerk in natuursteen			
(31)2.1	Restauratie van raamtabletten in natuursteen en beton	eenmalig/ad hoc	neen	-
(31)5	Buitenschrijnwerk in metaal			
(31)5.1	Sanering van asbestcontaminatie ter hoogte van raam en deuropeningen jaren 1930	eenmalig	neen	-
(31)5.2	Vooronderzoek ifv vervanging van het buitenschrijnwerk naar historisch model	eenmalig	neen	-
	Restauratie / vervangen van buitenschrijnwerk naar historisch model,			
(31)5.3	incl. beglazing en hang- en sluitwerk	eenmalig	neen	-
(42)	Binnenwandafwerkingen			
(42)6	Binnenwandafwerkingen in pleister			
(42)6.1	Lokaal herstel van binnenwandafwerkingen in pleister t.g.v. vernieuwing buitenschrijnwerk	eenmalig	neen	-
(47)	Dakafwerkingen			
(47)5	Metalen dakafwerkingen			
(47)5.1	Vernieuwen van slabben en loketten in lood en/of zink	eenmalig	neen	-
(47)9	Dakafwerkingen in verschillende materialen			
(47)9.1	Vernieuwen van bitumineuze dak- en terrasafwerkingen	eenmalig	neen	-
(48)	Schilderwerken			
(48)5	Schilderwerken op metaal			
(48)5.1	Vernieuwen van de brandwerende bescherming op metalen gevelelementen en haar periodiek onderhoud	ad hoc	neen	-
(52)	Regenwaterafvoeren			
(52)9	Regenwaterafvoeren in verschillende materialen			
(52)9.1	Vernieuwen van goten en standleidingen door identieke materialen	eenmalig	n.v.t.	-
(77)	Duivenwering			
(77)9	Duivenwering in verschillende materialen			
(77)9.1	Leveren en plaatsen van duivenwering	eenmalig	neen	-
(78)	Toegankelijkheidsuitrustingen			
(78)5	Toegankelijkheidsuitrustingen in metaal			
(78)5.1	Toevoegen van de toegankelijkheidsuitrustingen (haken, ankerpunten, levenslijnen …)	eenmalig	neen	-
(79)	Bliksembeveiligingsinstallatie			
(79)9	Bliksembeveiligingsinstallaties in verschillende materialen			
(79)9.1	Vernieuwen bliksembeveiligingsinstallatie	eenmalig	neen	-



7. OPVOLGING & EVALUATIE

De opvolging van de vooropgestelde doelstellingen behoort tot de taak van de eigenaar. Om de zes jaar zal de eigenaar de realisatie van de beheerdoelstellingen rapporteren aan het Agentschap Onroerend Erfgoed aan de hand van een onderhoudslogboek, opgemaakt volgens de richtlijnen van art. 8.1.4. van het Onroerenderfgoedbesluit.

Een onderhoudslogboek bevat een actueel toestandsrapport en een overzicht van de (preventieve) maatregelen en werkzaamheden die de eigenaar tijdens de afgelopen zes jaar heeft uitgevoerd, gekoppeld aan de lijst van maatregelen uit hoofdstuk 6. Voor de restauratieve werken en werken met betrekking tot de herbestemming van de site zal er een restauratiedossier opgemaakt worden, dat voorafgaandelijk ter goedkeuring aan het Agentschap Onroerend Erfgoed zal worden ingediend. De richtlijnen van het Agentschap Onroerend Erfgoed worden verwerkt in het restauratiedossier. Na goedkeuring van dit beheersplan zal de bouwheer, met begeleiding van een architect, het restauratiedossier opmaken. De werken zullen starten na het verkrijgen van de toelating.

De opvolging van deze werken zal gebeuren door de opdrachtgever in samenspraak met de architect. De erfgoedconsulenten worden uitgenodigd op het werfoverleg. Van de werfvergadering met de aannemer(s) wordt een verslag opgemaakt. Na het einde van de werkzaamheden zal door de opdrachtgever een verslag opgemaakt worden, dit ten laatste zes maanden na het einde van de werken. Dit verslag zal bezorgd worden aan het Agentschap Onroerend Erfgoed.

Een regelmatig onderhoud veronderstelt terugkerende inspecties en desgevallend klein onderhoud. Deze werken zullen – al naargelang de aard van de werken – uitgevoerd worden op jaarlijkse basis (inspectie daken en water afvoeren) of op vijf- tot tienjaarlijkse basis. Het is niet nodig van de onderhoudswerkzaamheden verslag uit te brengen, aangezien het gaat om eenvoudige werken die louter het onderhoud volgens de regels van de goede kunst betreffen. Deze werken vallen onder het goed huisvaderschap van de bouwheer en dienen daarom niet bijkomend opgevolgd te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed. Deze werken zullen door de bouwheer worden opgenomen in onderhoudslogboek.

De eigenaar heeft zich reeds lid gemaakt van Monumentenwacht. Wanneer problemen worden vastgesteld bij onderhoud of inspectie, kan de expertise van deze organisatie worden ingeroepen. De regelmatige inspecties van Monumentenwacht vormen een bijkomende garantie dat er met vaste regelmaat controles worden uitgevoerd en eventuele problemen tijdig worden vastgesteld, gemeld en aangepakt.

De rapporten van Monumentenwacht worden opgemaakt op basis van (bij voorkeur vijfjaarlijkse) inspecties en kunnen als toestandsrapport dienen voor het onderhoudslogboek, volgens de bepaling van art. 8.1.4. van het Onroerenderfgoedbesluit. Op basis van deze inspectieverslagen zal de eigenaar beslissen om eventueel bijkomende onderhoudsmaatregelen te nemen.


KBC
KBC
Hard Rock Cafe
ROCK SHOP
Hard Rock

8. EXTRA BIJLAGEN

8.1. Samenvattende tabel

	Niet van toepassing of verwijzing naar het hoofdstuk met pagina's of nummer van de bijlage (indien bijgevoegd)
Perimeter van gebied waarvoor je het beheersplan opmaakt (met schaal en N-pijl)	Zie hoofdstuk 1.1 - Afbeeldingen 1 en 2
Lijst van geplande werkzaamheden	Zie hoofdstuk 6 - Maatregelen
Lijst van handelingen waarvan de uitvoering vrijgesteld zal zijn van toelating	Zie hoofdstuk 6 - Maatregelen
Lijst van ZEN-erfgoed met aanduiding op kaart	Niet van toepassing
Lijst van ontsluitingswerken voor open erfgoed	Niet van toepassing
Lijst van werken aan bomen en struiken waarvoor toelating nodig is	Niet van toepassing
Lijst van cultuurgoederen	Niet van toepassing
Lijst van geplande werkzaamheden aan een orgel dat dateert van na de Eerste Wereldoorlog	Niet van toepassing
Bibliografie (overzicht referenties)	Zie hoofdstuk 8.2 - Bibliografie
Extra bijlage (bvb. foto's, ...)	Zie hoofdstuk 8.3

8.2. Bibliografie

8.2.1. Geraadpleegde instellingen

- Antwerpen, Agentschap Onroerend Erfgoed (AOE)
- Antwerpen, FelixArchief (SA), Archieven van de stad Antwerpen
- Antwerpen, Archief Boerentoren van Jef Vanhoenacker, bewaard door The Phoebus Foundation
- Antwerpen, Archief Boerentoren van KBC Kredietbank, bewaard door The Phoebus Foundation
- Antwerpen, Vlaams Architectuurinstituut (VAI)

8.2.2. Literatuur (boeken en artikels)

- Bergen, André ; Huyghebaert, Jan en Grooten, Sven. 2006. *Hoger Higher plus Haut: panoramisch Antwerpen: tentoonstellingscatalogus*. Davidsfonds.
- Laureys, Dirk. 2003. “Smolderen, Jos”, in : Van Loo, Anne (red.). 2003. *Dictionnaire de l’architecture en Belgique*. Fonds Mercator, pp. 509-510.
- Laureys, Dirk. 2003. “Vanhoenacker, Jan”, in : Van Loo, Anne (red.). 2003. *Dictionnaire de l’architecture en Belgique*. Fonds Mercator, pp. 564-565.
- Peirani, Paul. 1932. “Un gratte-ciel à Anvers”, in: *La Technique des Travaux*, jg. 8, n°5, pp. 272-273.
- Strauven, Francis. 2003. “Van Averbeke, Emiel”, in : Van Loo, Anne (red.). 2003. *Dictionnaire de l’architecture en Belgique*. Fonds Mercator, pp. 548-549.
- S.n. 1929, 22 maart. “Tentoonstelling van Beeldhouwwerken”, in: *De Stad*. Koninklijke Bibliotheek van België, Belgicaperiodicals.be, geraadpleegd op 19/12/2023.
- S.n. 1932, 17 maart. “Panorama Torengebouw”, in: *Het Handelsblad*, p. 2. Koninklijke Bibliotheek van België, Belgicapress.be, laatste geraadpleegd op 05/12/2023.
- Van Ruyssevelt, A. en Van Pottelberghe, M. 1985. *Het torengebouw te Antwerpen, de geschiedenis van een stedelijk landschap*. Kredietbank en drukkerij Albe.

8.2.3. Grijze Literatuur (niet-uitgegeven vakliteratuur)

- Agentschap Onroerend Erfgoed . 2023, 17 februari. *Erfgoednota Torengebouw Boerentoren, Schoenmarkt 35 in 2000 Antwerpen*. Onuitgegeven Beleidsdocument.
- Fichet Security Solutions Belgium (Orlans, Stefan). 2021, 28 april. *Verslag Plaatsbezoek KBC-boerentoren. Onuitgegeven verslag van het plaatsbezoek op 22/03/2021*.
- Rapp, Christian. 2023, februari. *De Boerentoren in ontwikkeling: context en randvoorwaarden*. Onuitgegeven Beleidsdocument.
- Steenmeijer Architecten. 2010, 3 juni. *BOERENTOREN (1929-1931) | HUIDIGE KBC-TOREN TE ANTWERPEN | HISTORISCHE STUDIE*. Onuitgegeven bouwhistorische studie.
- Steenmeijer Architecten. 2020, 5 mei. *KBC-Torengebouw, Schoenmarkt 35 te 2000 Antwerpen*. Onuitgegeven CHE-rapport.

8.2.4. Internet

- Agentschap Onroerend Erfgoed. 2021. *Boerentoren*. Inventaris Onroerend erfgoed, https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/3959, geraadpleegd op 19/05/2021.
- Agentschap Onroerend Erfgoed. 2021. *Bankgebouw de Boerentoren*. Inventaris Onroerend erfgoed, https://id.erfgoed.net/aanduidingsobjecten/6200, geraadpleegd op 19/05/2021.
- Agentschap Onroerend Erfgoed. 2023. *De gevolgen van een bescherming*. Online, https://www.onroerenderfgoed.be/de-gevolgen-van-een-bescherming, geraadpleegd op 10/12/2023.
- Agentschap Onroerend Erfgoed. 2023. *Grand Bazar.* Inventaris Onroerend erfgoed, https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/4014, geraadpleegd op 17/12/2023.
- Agentschap Onroerend Erfgoed. 2021. *Juridische gevolgen van een vaststelling*. Online, https://www.onroerenderfgoed.be/juridische-gevolgen-van-een-vaststelling, geraadpleegd op 01/04/2021.
- Antwerpen Quartier Latin. 2006-2023. *De Villiers Rogier (1887-1958)*. Het Stille pand, https://hetstillepand.art/de_villiers_rogier.htm, geraadpleegd op 19/12/2023.
- Beeldbank Delcampe.net.
- Beeldbank KIK-IRPA.
- Canfyn, Filip. 3 december 2020. “Torengeboorte”, in: *Steen & Been*. Architectura, https://architectura.be/nl/nieuws/50294/steen-been-torengeboorte, geraadpleegd op 10/05/2021.



afb. 219: Historische foto van Vanhoenacker op de werf van het N.I.R. zendstation in 1954-1955. Bron: ©Phoebus Foundation

8.3. Bijlagen

8.3.1. Principe uitvoering refurbishment KB systeem Boerentoren Antwerpen

PRINCIPE UITVOERING
REFURBISHMENT KB SYSTEEM
BOERENTOREN ANTWERPEN

PROJECTGEGEVENS

Project	:	Principe uitvoering Refurbishment KB Systeem	Boerentoren Antwerpen
Opdrachtgever	:	Katoen Natie nv	
Opdrachtnemer	:	Vogel Belgium nv	
Projectnummer	:	824004	

Auteur(s)	Gecontroleerd	Vrijgegeven
Ing. B. Smits	Ing. B. Smits	Ing. B. Smits

© Vogel Belgium nv., Alle rechten voorbehouden, Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Vogel Belgium nv.

INHOUDSOPGAVE

1 Projectlocatie 1

2 Inleiding 2

3 Voorstel Technisch ideaal 4

3.1 Aanleiding 4

3.2 Voorgestelde ingrepen 5

3.2.1 Anode & Anodecontacten 5

3.2.2 Zoneverdeling 5

3.2.3 Kathode-contacten 6

3.2.4 Meetcellen 6

4 uitvoering technisch ideaal beeld 7

4.1 Extra ‘Entree’-punten 7

4.2 Aansluiten Entree-punten 8

4.3 Extra kathode-contacten 11

5 Vervolg 12

1 PROJECTLOCATIE

Project:	Principe uitvoering Refurbishment KB Systeem Boerentoren Antwerpen
Adres:	Eiermarkt 20 te Antwerpen
Locatie:	Antwerpen
Contactpersoon opdrachtgever:	dhr. Sam Ansoms sam.ansoms@katoennatie.com +324 92 13 37 92 Katoen Natie General Services Antwerp NV Ketenislaan 1 – Haven 1548 9130 Beveren
Contactpersoon opdrachtnemer	Ben Smits bsmits@vogelbelgium.be +324 79 23 25 03 Groenendaallaan 399 2030 Antwepren

2 INLEIDING

Het gebouw “Boerentoren” bestaat primair uit een staalskelet welk op sommige delen tegen brand is beschermd met beton en op alle overige locaties is afgewerkt met metselwerk en een natuurstenen buitengevel. Het monumentale pand werd in het verleden reeds diverse malen gerenoveerd en hersteld, maar de schade aan de buitengevel bleef in toenemende mate terugkomen ten gevolge van voortgaande corrosie aan de stalen draagconstructie.

Na een uitgebreid vooronderzoek naar de aanwezige schade (Triconsult) en een bouwhistorische studie (Steenmeijer Architecten), beide in 2010, werd besloten de mogelijkheden van kathodische bescherming (KB) van de staalconstructie nader te onderzoeken. In 2011 werd in een proefinstallatie een test opgezet van kathodische bescherming met 4 anodetypen. Deze proefinstallatie werd nauwkeurig onderzocht en gemonitord in een periode van 2 jaar. Aangezien alle 4 de anodetypen voldeden aan de primaire eis van voldoende beschermende werking voor de staalconstructie, werd uiteindelijk gekozen voor het toepassen van KB met de meest duurzame anode en tevens de kleinst benodigde boorgatafmeting. Dit laatste om het voorkomen van beschadiging van de natuurstenen gevelelementen tijdens de installatiewerkzaamheden. Uiteindelijk viel de keuze op de Ebonex-anodes (*keramisch gesinterde titaniumoxide*).

In 2013 werd een algemeen lastenboek opgesteld met daarin de werkzaamheden voor de bereikbaarheid, reiniging van de gevels, reparatiewerkzaamheden aan metselwerk en natuursteen en het installeren van het KB-systeem. In de periode 2014-2015 werden deze werkzaamheden naar behoren uitgevoerd en opgeleverd.

Opmerking: er werden een groot aantal restricties opgelegd omdat het gebouw als bankkantoor fungeerde. Dit had grote invloed op het technisch ontwerp van de installatie. Bijv. het naar binnen brengen van de kabels, de positionering van de sturingskasten, plaatsen van meetcellen, … . De restricties resulteren in sommige gevallen in een kwetsbaarder systeem dan idealiter gewenst.

Desondanks deze uitdagingen werd de KB-installatie geplaatst, opgestart, ingeregeld en wordt deze nog steeds jaarlijks gemonitord om erover te waken dat het corrosieproces van de staalstructuur geen kans krijgt om opnieuw te propageren. De jaarlijkse monitoring bestaat uit remote-control systeemmetingen en visuele inspecties ter plaatse. In de loop van de monitoringsperiode werden ook kleine herstellingen aan het systeem uitgevoerd. Het overzicht ervan is terug te vinden in de jaarlijkse rapportageverslagen.

Sedert 2022 diende ook de stroomvoorziening van het KB-systeem herbekeken te worden omdat het systeem operationeel moest gehouden worden tijdens de nieuwe verbouwingswerken. Het systeem draait op de werfvoeding en er werden nieuwe modems geïnstalleerd om de detectietijd bij een stroomonderbreking aanzienlijk te verlagen t.o.v. voorgaande modems. Na een moeizaam proces om de werfvoeding constant te houden, is de situatie ondertussen beheersbaar geworden waarbij de werfvoeding een grotere stabiliteit heeft bereikt. Ook in deze periode werden nog kleine herstellingen uitgevoerd om het systeem operationeel te houden. Om de verhoogde impact van de verbouwingen op het KB-systeem op te volgen resulteert dit in een intensievere monitoringsfrequentie dan normaal, zowel remote- als ter plaatse. Uitgebreidere toelichting werd neergeschreven in de jaarrapportages.

Door de combinatie van de jaarlijkse monitoring en visuele inspecties, kon Vogel Belgium vaststellen dat het KB-systeem op een beperkt aantal locaties zich kwetsbaar gedraagt. In dat kader heeft Vogel Belgium bijkomend onderzoek uitgevoerd. Het bijkomend onderzoek liet toe om de omvang van de kwetsbaarheden te inventariseren. Daarnaast werd dit grondig afgetoetst aan het huidig functioneren van het KB-systeem. Zo werd er ook gekeken welke ingrepen er nodig zijn om bestaande kwetsbaarheden aan te pakken met het oog op de levensduur van het systeem duurzaam te verlengen.

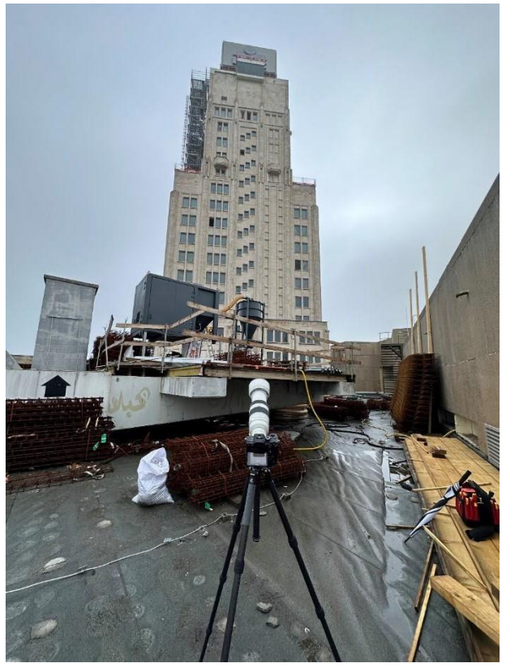


Foto 1: Aanzicht Toren zone 6 & zone 9 en statief met hoge-resolutie-camera voor gevel inspectie dd. 25/08/'23

3 VOORSTEL TECHNISCH IDEAAL

3.1 Aanleiding

Het KB-systeem van de Boerentoren in Antwerpen is op dit moment voor circa 80% performant. In het KB-systeem werden circa 8600 Ebonex-anodes in de natuursteen-metselwerkconstructie geplaatst, die de waarde van het KB-systeem vertegenwoordigen. De anodes zijn praktisch onverslijtbaar en verkeren nog in 'nieuwstaat'. Echter, enkele verbindingen (circa 50 stuks) in het anodesysteem zijn geoxideerd en deels al verloren gegaan. Hiervoor is onderhoud, zij het op zeer beperkte schaal, noodzakelijk.

Op basis van ervaringen met diverse KB-systemen met geactiveerd titanium opgenomen in morteloverlagingen, is de CUR-Aanbeveling voor KB-systemen in Nederland en België in 2023 aangepast. In nieuwe installaties wordt gewerkt met volledig titanium opgenomen in mortel en pas daarna overgegaan naar koperkabels buiten het beton. Deze verbeterde werkwijze reduceert de kwetsbaarheid van het KB-systeem voor oxidatie van koper bij kabels die op anodische spanning opereren. Bij onderhoud aan het KB-systeem zou in lijn met de huidige aanbeveling gewerkt kunnen worden.

Na evaluatie van de bestaande situatie is het duidelijk geworden dat het volledig vervangen van de koperen kabels praktisch enorm ingrijpend is en niet noodzakelijk is. De kwetsbaarheid van het anodesysteem ligt bij de verbindingen met stootverbinders, waar een risico bestaat op falen door oxidatie van het koper als vocht binnendringt. Als de risico's worden afgezet tegen de kosten die gemaakt zouden moeten worden voor een volledige vervanging van al het koper in de voegen door titaniumdraad in het bestaande anodesysteem, dan is dit niet efficiënt. Als alternatief kan bij onderhoud gewerkt worden met titanium. Het nadeel hierbij is de aanzienlijk hogere weerstand van titanium ten opzichte van koper, maar dit kan ondervangen worden door op meer plaatsen het anodecontact naar binnen door te voeren en daar aan te sluiten op de elektrotechnische installatie (een ringleiding per zone). Derhalve worden meer contacten met het anodesysteem voorzien, die direct naar binnen worden gevoerd en aangesloten. Hierdoor ontstaat een weer volledig operationeel en robuust KB-systeem met minimale inspanningen.

Aanvullend wordt opgemerkt dat een aantal kabels en aansluitingen van het KB-systeem bij werkzaamheden zijn beschadigd, zoals in zone 6 waar een aantal kabels verwijderd zijn. Deze gebreken worden met een herinrichting van het KB-systeem ook gelijk meegenomen en verholpen.

Tot slot is er ook aan het natuursteen van de gevels onderhoud nodig, zij het op beperkte schaal. Derhalve is een onderhoudsronde op termijn noodzakelijk aan het natuursteen (klein) en het KB-systeem (klein), maar dit moet bij herinrichting voor een toekomstbestendig KB-systeem opgeschaald worden naar een 'grotere' onderhoudsronde.

Voorgestelde ingrepen

Anode & Anodecontacten

Zonder twijfel is dit het belangrijkste onderdeel. De anodes blijven in alle zones behouden. Hierin zit juist de waarde van het KB-systeem. Wel worden de anodes op meerdere plaatsen aangesloten met een anodecontact (volledig uit titanium), dat direct naar binnen wordt gevoerd. Het aantal entree-punten zal dus toenemen. Zie hiervoor ook bijlage '*Antwerpen BoerenToren – Zone details Ideaal te realiseren'* t.o.v. van de bestaande asbuilt-situatie (= bijlage *'Antwerpen BoerenToren – Zone details As Built').* Waarbij de 'A'-aanduiding staat voor de te maken entree-punten naar de binnenzijde voor een nieuw anode-contact.

Aan de buitenzijde zullen ter plaatse van de entrée-punten de voegen plaatselijk opengelegd worden om de nodige contacten met de bestaande bekabeling te kunnen maken. Daarnaast zullen er langs de binnenzijde dus ook tracés voorzien moeten worden om de bekabeling van dergelijke ringleidingen te monteren.

Verder worden lokaal aangetaste doorverbindingen hersteld. Aan de binnenzijde van de constructie worden aansluitdozen geplaatst waarin de anodes worden aangesloten op de ringleiding van de zone.

Zoneverdeling

Bij voorkeur worden zones samengevoegd om zo het aantal zones te verkleinen. Dit is zeer goed mogelijk vanwege de lage stroombehoefte, mede door de jarenlange aanwezigheid van kathodische bescherming. Verder is een reductie van het aantal zones ook een reductie in complexiteit en onderhoudskosten op de langere termijn. Door het aantal zones te reduceren, ontstaat een robuuster systeem dan de situatie met het huidige aantal zones. Tevens zal een kleiner aantal zones een elektrotechnische installatie met zich meebrengen die beter inpasbaar is in de toekomstig te realiseren situatie van binnenafwerking. Te denken om bijv. de sturingskasten meer te centraliseren, minder systeemkasten nodig, … .

Zone 6 kan behouden blijven (top van de toren rondom), maar zones 7, 8, 9 en 10 kunnen worden samengevoegd om zo rondom het onderste deel van de toren het KB-systeem onderling samen te trekken. Ter vereenvoudiging kunnen zones 3, 4 en 5 worden samengevoegd. De resterende zones 1 en 2 kunnen goed gecombineerd worden tot één zone.

In de eindsituatie ontstaan er dus 4 zones in plaats van de huidige 10. In de tekeningen met anodedetails wordt vooralsnog uitgegaan van de bestaande situatie, maar het doorverbinden van zones onderling wordt gerealiseerd in de elektrotechnische installatie aan de binnenzijde van de constructie en heeft derhalve geen effect op deze tekeningen.

Het voorstel tot samenvoegen van KB-zones is terug te vinden in bijlage '*Antwerpen BoerenToren – aanzichten zoneverdeling ideaal te realiseren'.* Ter volledigheid is de bestaande zoneverdeling terug te vinden in bijlage '*Antwerpen BoerenToren – Aanzichten zoneverdeling As Built'.*

Kathode-contacten

In het algemeen worden alle kathodecontacten opnieuw gerealiseerd. Het maken van nieuwe kathodecontacten is in de huidige situatie eenvoudig en brengt weinig kosten met zich mee. In de huidige situatie zijn de te beschermen stalen delen aan de binnenzijde van de constructie blootgelegd. Hierdoor is het eenvoudig om op de staalconstructie een nieuw contact te realiseren. Door het realiseren van nieuwe kathodecontacten ontstaat een eenvoudiger elektrotechnische installatie die met een kleine inspanning tegelijkertijd robuuster is geworden. Voor eenvoud zijn de nieuwe kathodecontacten niet ingetekend, maar het is gebruikelijk om 4 kathodecontacten per zone te realiseren, verspreid over de zone. Locaties kunnen vrij gekozen worden uit de locaties waar aan de binnenzijde aansluitdozen worden geplaatst (waar anodecontacten naar binnen worden gevoerd van buitenaf). Bij alle aansluitdozen een kathodecontact realiseren is echter ‘overdadig’, gezien de goede elektrische continuïteit van de staalconstructie.

Meetcellen

Voor de meeste zones kunnen ook de referentie-elektroden (= meetcellen) behouden blijven, tenzij deze bij controle (doormeten) disfunctioneel blijken waarna ze vervangen worden. Dit betreft zones 3, 4, 6, 7, 8, 9 en 10. Voor zones 1, 2 en 5 zijn de referentie-elektroden echter ongunstig geplaatst (allemaal dicht bij elkaar). Daar kunnen enkele referentie-elektroden in gebruik blijven, maar in de ‘ideale’ eindsituatie wordt op nieuwe locaties een referentie-elektrode bijgeplaatst. Per zone zijn dan gebruikelijk 4 referentie-elektroden te voorzien.

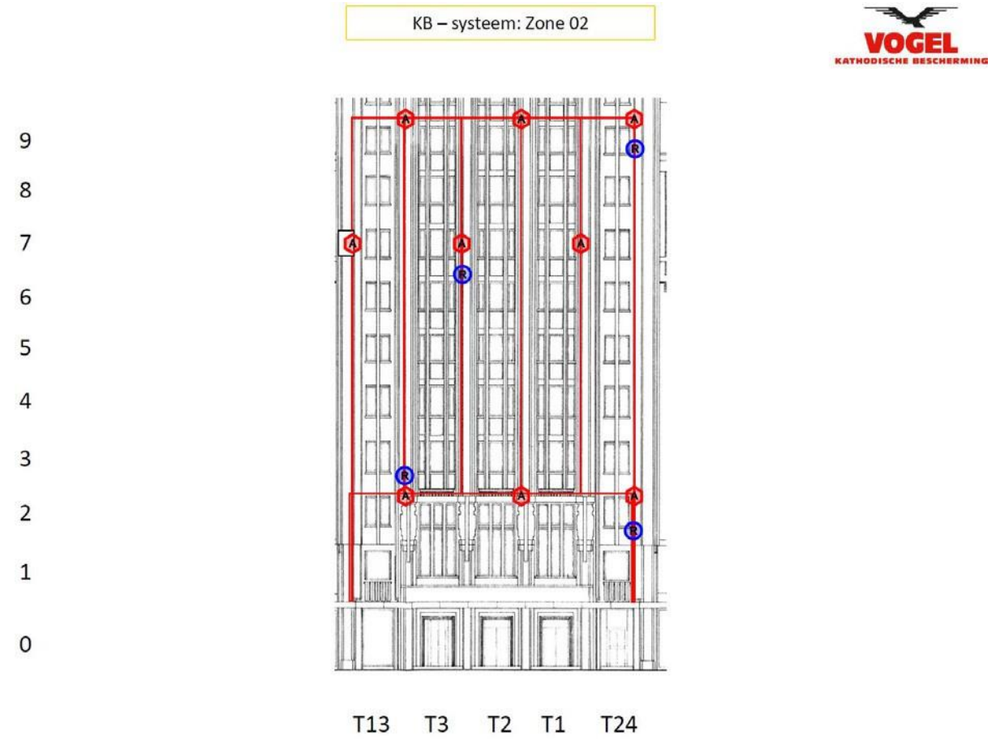
Dit voorstel is dan ook terug te vinden met ‘R’-aanduiding op bijlage ‘*Antwerpen Boerentoren – Zone Details ideaal te realiseren’*.

4 UITVOERING TECHNISCH IDEAAL BEELD

4.1 Extra ‘Entree’-punten

Het maken van extra Entree-punten zal gebeuren om meer aansluitpunten met het anode-tracé te realiseren zoals neergeschreven in §3.2.1. Praktisch wil dit zeggen dat op elke rode “A” aanduiding op ‘*Antwerpen BoerenToren – Zone details Ideaal te realiseren’* van buiten naar binnen een gat dient geboord te worden om kabels naar de binnenomgeving te trekken. Ook zal ter hoogte van deze punten de bestaande voeg in het natuursteen plaatselijk moeten worden opgehakt. Dit zal gaan over telkens voeglengtes van vermoedelijk +- 1 tot 2 meter. Achteraf zullen de voegen opnieuw moeten worden ingevoegd van buitenaf.

De bereikbaarheid langs de buitenzijde van het gebouw zal een uitermate grote kostenbepalende factor zijn.



Figuur 1: voorbeeld uit het aangeleverde technisch ideaalbeeld ‘Antwerpen BoerenToren – Zone details Ideaal te realiseren’.

Na het maken van de gewenste aansluitingen en overgangen van kabelmateriaal in de voegen aan de buitenkant van het gebouw, kunnen de tracées tot in de binnenomgeving van het gebouw worden gebracht. Op de plaatsen waar de bekabeling via de Entrée-punten naar de binnenomgeving wordt geleid, zullen verdeeldozen worden gemonteerd.



Foto 2: Principe voorbeeld van benodigde afwerking van de entree-punten langs de binnenzijde van het gebouw.

4.2 Aansluiten Entree-punten

Langs de binnenzijden van het gebouw zullen de verschillende verdeeldozen van de entree-punten verbonden moeten worden met bekabeling. Uiteindelijk zal de bekabeling aangesloten moeten worden in de sturingskasten van de kathodische bescherming.

Het tracé van de nieuwe bekabeling is nu opgevat om dit in opbouw met slagvaste PVC-buismateriaal uit te voeren. Het opbouwtracé van het buismateriaal zal enerzijds op de bestaande betonplaat worden gemonteerd, anderzijds op de bakstenen wand in opbouw worden gemonteerd.

Vogel Belgium adviseert ten zeerste dat dergelijk verdeeldozen bereikbaar blijven. Naar vermoeden moet hiermee rekening gehouden worden met de binnenafwerking.



Foto 3: Kabeltracé tussen de entreepunten beschermd door slagvaste PVC-buizen in opbouw



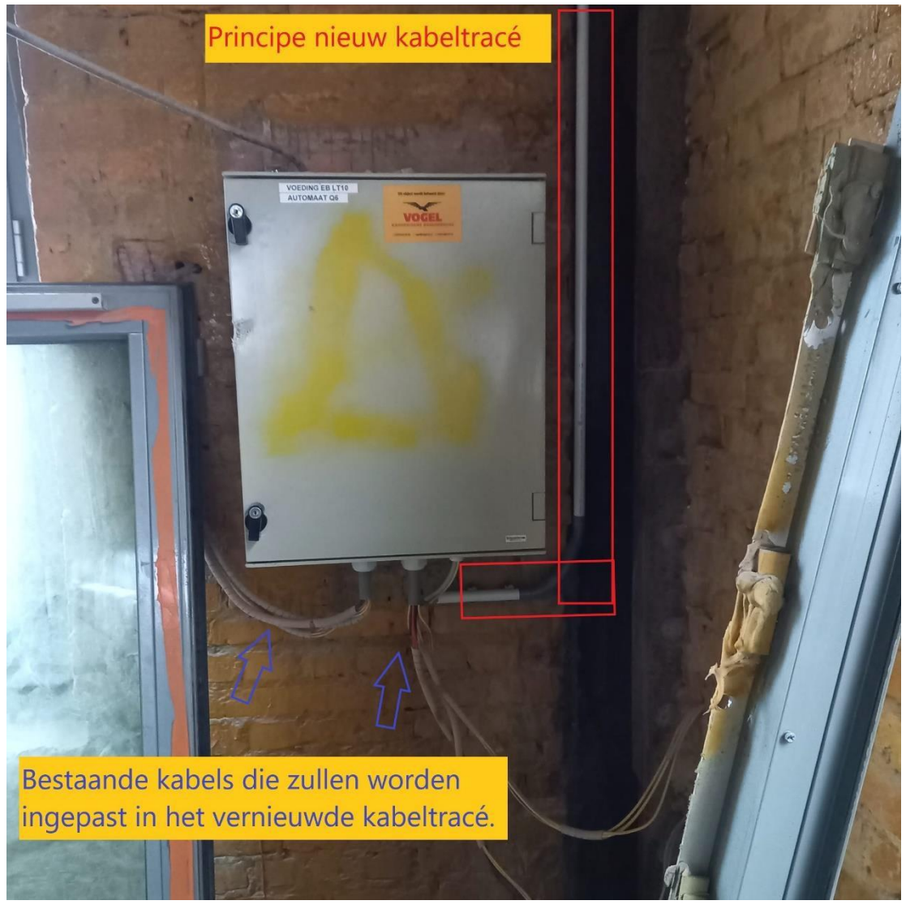
Foto 4: Kabeltracé tussen de entreepunten beschermd door slagvaste PVC-buizen in opbouw

Daar verschillende Entree-punten zich op verschillende verdiepingen zullen bevinden, dienen ook de nodige doorvoeren gemaakt te worden door de betonplaten van de verdiepingen, tenzij er voldoende ruime technische kokers zullen worden voorzien in het gebouw. Vooralsnog is dit info die voor Vogel Belgium niet is gekend.



Foto 5: Voorbeeld doorvoer in de betonplaat van het kabeltracé in opbouw

Tot slot zal de nieuwe bekabeling tot de sturingskast moeten worden geleid zodat de kabels in de kast kunnen worden afgemonteerd. Hierbij bepaald de locatie van de sturingskast voor het grootste gedeelte het traject van het kabeltracé. Afhankelijk van de gekozen locatie van de sturingskasten, dient rekening gehouden te worden met mogelijke spanningsval en kunnen enkele bijkomende aanpassingen nodig zijn (zoals bv. kabeldoorsnede verhogen, extra verdeeldozen in opbouw aanbrengen in het gebouw,…). Dit kan pas verder bepaald worden na het bepalen van de deze inputparameters.



4.3 Extra kathode-contacten

De huidige binnentoestand, laat het uitstekend toe om nieuwe bijkomende kathode-contacten te plaatsen op de te beschermen staalstructuur. In huidige toestand is de staalstructuur langs de binnenzijde bereikbaar om de nieuwe contacten op te voorzien. Wederom zullen de nieuwe contacten door middel van een nieuwe kabel in opbouw naar de sturingskast gelegd en afgemonteerd worden.

5 VERVOLG

Vogel Belgium heeft een voorstel uitgewerkt dat het technisch ideaal beeld heeft geformuleerd om de levensduur van het systeem kostenefficiënt te kunnen verlengen. Daaropvolgend is er een eerste aanzet van een plan van aanpak opgesteld hoe dit technisch ideaalbeeld zich zal vertalen naar de praktijk.

Dit document beschrijft enkel een principevoorstel tot uitvoering van het technisch ideaalbeeld. Uiteraard dienen de verschillende belanghebbende partijen nog hun verdere input aan te leveren om het plan van aanpak/ontwerp te optimaliseren naar de verschillende noden. Vogel Belgium heeft op dit moment geen weet van specifieke eisen en dient bij mogelijke bijkomende specificaties, het plan van aanpak verder aan te passen naar de gestelde noden.

Uit te voeren fases in het vooronderzoek:

- Opmaak technisch ideaalbeeld door Vogel Belgium.
- Bespreking technisch ideaalbeeld met Katoennatie
- Opmaak plan van aanpak praktische uitvoering technisch ideaal beeld door Vogel Belgium.
- Opmaak kostenraming voortraject technisch ideaalbeeld en plan van aanpak uitvoering technisch ideaalbeeld.
- Bespreking van het praktisch voorstel en het beheer-ideaal met bijhorende randvoorwaarden, gedefinieerd door input van belanghebbende partijen.
- Bespreking bereikbaarheid en uitvoerbaarheid.
- Opmaak kostenraming.