

ADVOCATEN KANTOOR AAN DE ZUIDAS

René Buitenhuis
Stud. nr. s291593

Ir. R van Nek

Hogeschool Windesheim Zwolle
Afstudeerproject Architectuur
Juni 2009

Voorwoord

Dit boekje is geschreven als onderdeel van het afstudeerproject in opdracht van de Hogeschool Windesheim te Zwolle. Met dit project komt het einde van mijn HBO Bouwkunde periode in zicht. In eerste instantie heb ik mij gericht op het ontwerp van een kantoorgebouw. Ik heb mij binnen de afstudeer opdracht verdiept in de ontwikkeling van het kantoorgebouw door de jaren heen. En onderzoek gedaan naar de stedenbouwkundige situatie van de Zuidas te Amsterdam. Met als resultaat een concreet ontwerp van een advocatenkantoor in de stad Amsterdam. Met tevredenheid kijk ik terug op mijn afstudeerperiode.

Bij deze wil ik mijn afstudeerbegeleider Ir. R. van Nek bedanken voor de begeleiding tijdens mijn project en Rietveld Architects New York, die toestemming hebben gegeven om dit project te gebruiken als afstudeeronderwerp.

Juni 2009 Putten
René Buitenhuis

Inhoud

Hoofdstuk 1: De opdracht

1.1	Projectwerving	6
1.2	Opdrachtoomschrijving	
1.3	Basisgegevens	
1.4	Lokatie	
1.5	Betrokken partijen	
1.6	Opdracht & informatie	
1.7	Projectgeschiedenis	7
1.8	Opdrachtgever	

Hoofdstuk 2: Het kantoorgebouw

2.1	Sectoren	10
2.2	Functie	
2.3	Kantoorgebouwen	
2.4	Negen tot vijf	
2.5	Icoon	11
2.6	Slecht imago	
2.7	Taylor's tijdperk	12
2.8	Werkmethode	
2.9	Beloning	13
2.10	Gebouw patroon	
2.11	Verandering	
2.12	Verschil	14
2.13	De Noord Amerikaanse traditie	
2.14	The Larkin Building	15
2.15	The Empire State Building & the Chrysler Building	16
2.16	The Seagram Building	18
2.17	Ford Foundation Offices	19
2.18	Noord Europese traditie	
2.19	Centraal Beheer	21
2.20	Infrastructuur	22
2.21	Leegstand	23
2.22	Aanpassing	
2.23	Ontwerpfouten	
2.24	Verandering	
2.25	Efficiëntie en effectiviteit	24
2.26	Efficiëntie	
2.27	Effectiviteit	
2.28	Innovatieve omgeving	25
2.29	Informatie technologie	26
2.30	Oude en nieuwe kantoorcultuur	27
2.31	Het nieuwe kantoor	29
2.32	Bijenkorf	30
2.33	Cel	31
2.34	Café	
2.35	Club	32
2.36	Herinrichting	
2.37	Ontwikkeling	
2.38	Werkpatroon & kantoorruimte	33
2.39	Een efficiënter kantoor	34
2.40	Een effectiever kantoor	
2.41	Het juiste imago	35

Hoofdstuk 3: Stedenbouwkundige analyse

3.1	Amsterdam	38
3.2	Zuidas	39
3.3	Lokatie van de Zuidas	40
3.4	Geschiedenis	42
3.5	Bebouwing	45
3.6	Vergelijking	46
3.7	Internationale ambitie	47
3.8	Toekomst visie	48
3.9	Dokmodel	49
3.10	Rapport Brinkman	50
3.11	Kritiek	51
3.12	Plattegrond Zuidas	52
3.13	Deelprojecten	53
3.14	Visie Zuidas in kaart	54
3.15	Groen & Water	56
3.16	Plekken	59
3.17	Straten	60
3.18	Parkeren	61
3.19	Voetgangersnetwerk	65
3.20	Openbaar vervoer	67
3.21	Fietsnetwerk	68
3.22	Plangebied Beethoven	69
3.23	Huidige functies	70
3.24	Grondeigendom	72
3.25	Doelstelling	73
3.26	Het Beatrixpark	
3.27	Motorvoertuigen	
3.28	Fiets & voetgangers	

Hoofdstuk 4: Ontwerp

4.1	Filosofie van de opdrachtgever	76
4.2	Stedenbouwkundige filosofie	77
4.3	Persoonlijke filosofie	79
4.4	Hoofdvolume	80
4.5	Eerste plan	81
4.6	Tweede plan	82
4.7	Organisatie	83
4.8	Concept	84
4.9	Concept werkplekken	
4.10	Hoofdvorm	85
4.11	Programma	86
4.12	Voorlopig ontwerp	87

Hoofdstuk 5: Het gebouw

5.1	Gevel	90
5.2	Situatie	95
5.3	Parkeergarage	96
5.4	Kelderlaag één	98
5.5	Kelderlaag twee	100
5.6	Begane grond	101
5.7	Verdieping één	102
5.8	Verdieping twee	105
5.9	Verdieping drie	108
5.10	Verdieping vier	109
5.11	Verdieping vijf	110
5.12	Verdieping zes	111
5.13	Verdieping zeven	112
5.14	Verdieping acht	113
5.15	Verdieping negen	114
5.16	Verdieping tien	115
5.17	Verdieping elf	116
5.18	Verdieping twaalf	118
5.19	Verdieping dertien	121
5.20	Doorsnede AA	122
5.21	Doorsnede BB	123
5.22	Geveltechniek	124
5.23	Wintersituatie	125
5.24	Zomersituatie	
5.25	Gevelfragmenten	127
5.26	Kozijndetail	129
5.27	Spiderglas systeem	131
5.28	Constructie	132
5.29	Veiligheid	
5.30	Toegankelijkheid	
5.31	Maatvoering	
	Terugblik	135
	Bronvermelding	137
	Tekeninglijst	139

Samenvatting:

Hoofdstuk 1: De Opdracht

Afstudeerkandidaten zorgen zelf voor een afstudeeropdracht. In deel één wordt beschreven hoe de opdracht is bemachtigd, wat de opdracht globaal inhoudt en informatie over de opdrachtgever.

Hoofdstuk 2: Het kantoor

Om tot een ontwerp te komen heb ik mij eerst verdiept in het kantoorgebouw. Sinds het eind van de 19e eeuw toen het kantoorgebouw is ontstaan heeft het een grote ontwikkeling doorgemaakt. Nieuwe technologieën maken het mogelijk om tijd en ruimte op een creatievere manier te gebruiken. Het is tegenwoordig niet langer nodig om een werkplek, van negen tot vijf, vijf dagen per week te bezetten. Het ontwerp van een kantoorgebouw kan een belangrijke rol spelen in het aanmoedigen en ondersteunen van nieuwe manieren van werken en een slecht ontwerp kan dit belemmeren.

Hoofdstuk 3: Stedenbouwkundige analyse

De Amsterdamse Zuidas is een gewilde vestigingslocatie van dienstverlenend Nederland. Ook het nieuwe A&O kantoor zal hier gebouwd worden. Om tot een ontwerp te komen heb ik de projectlocatie grondig bestudeerd. In hoofdstuk 3 vindt u een stedenbouwkundige analyse van het projectgebied.

Hoofdstuk 4: Ontwerp

In het beginstadium van het ontwerp had ik het plan om door middel van de analyses een visie te vormen. Aan de hand van die visie zou ik een gebouwworm uitkiezen en deze aan de hand van de visie verder uit werken. Gedurende het proces bleek dit niet zo makkelijk te gaan.

Uiteindelijk heb ik door middel van analyses, programma van eisen, gebouwprogramma en vormstudies een gebouwconcept bedacht en dit concept staat aan de basis van mijn uiteindelijke ontwerp.

Hoofdstuk 5: Het gebouw

In hoofdstuk vijf wil ik het gebouw wat ik heb ontworpen laten zien door middel van technische tekeningen, foto's van referentie projecten en 3d tekeningen.

Hoofdstuk 1

De opdracht

1.1 Projectwerving

Om een afstudeeropdracht te bemachtigen heb ik gezocht naar nationale en internationale prijsvragen. Ik heb contact gehad met verschillende bouwbedrijven, architectenbureaus en projectontwikkelaars. Uiteindelijk heb ik via Rietveld Architects New York City (een voormalig stagebedrijf) een project kunnen bemachtigen. Het project betreft een ontwerp van een advocatenkantoor aan de Zuidas te Amsterdam

1.2 Opdrachtomschrijving

Het resultaat van mijn afstudeer project is een concreet ontwerp van een kantoorgebouw. De opdrachtgever: A&O is een internationaal opererend advocatenkantoor. Dit project valt in het kader van Utiliteitsbouw. Op verzoek van Rietveld Architects wordt de echte naam van de opdrachtgever niet genoemd.

1.3 Basisgegevens

Volgens programma van eisen zal het kantoor een totaal oppervlakte moeten bevatten van: +/- 15.000 m² BVO. Een Culturele/commerciële plint met 1.000m² BVO. Totale BVO: 16.000m². Binnen het programma komen o.a. een restaurant, bibliotheek, auditorium, facilitair dienstplein, vergadercentrum, fietsenstalling, parkeergarage, kantoren.

1.4 Lokatie

Het advocatenkantoor zal gebouwd worden aan de Beethovenstraat in het stadsdeel ZuiderAmstel, te Amsterdam

1.5 Betrokken partijen

Student: René Buitenhuis
Begeleidende docent: Ir. R. Van Nek

1.6 Opdracht & informatie

Rietveld architect heeft toestemming gegeven om aan een reële opdracht te werken. En heeft alle benodigde informatie verzonden die Rietveld Architects voorhanden had t.b.v. het uitwerken van de opdracht. Verder heb ik informatie gehaald uit publicaties zoals:

Master-plan Zuidas,
Gemeente Amsterdam.

Deelproject Beethoven,
Stadsdeelraad ZuiderAmstel

Development Beethoven:
ING Real Estate

Urban Condition Scenario:
Henning Larsen Architects
(Denemarken)

Algehele project:
Rietveld Architects LLP, New York City

1.7 Projectgeschiedenis

De opdrachtgever heeft in het verleden ongeveer een 20 tal architectenbureaus geselecteerd. Aan deze bureaus werd gevraagd om het eigen bureau te presenteren. Aan de hand van het karakter van het bureau is een 4 tal architectenbureaus geselecteerd. Deze bureaus, afkomstig uit verschillende landen, hebben in competitieverband een voorlopig ontwerp gemaakt.

1.8 Opdrachtgever

A&O is een van oorsprong Londens kantoor, opgericht in de jaren dertig van de vorige eeuw. Het kantoor is in de loop der jaren uitgegroeid tot een vooraanstaand advocatenkantoor met meer dan 4600 medewerkers, werkzaam in 27 vestigingen over de hele wereld. A&O heeft wereldwijd een sterke reputatie op het gebied van corporate en financial legal advice. Het advocatenkantoor is betrokken bij de grootste deals ter wereld. Het kantoor richt zich op cliënten en zaken in het bovenste segment van de markt. Doordat het kantoor onderdeel uitmaakt van een internationaal netwerk komen veel cliënten van buiten Nederland.

De Nederlandse vestiging van A&O is vooral actief in de advocatuur, notariaat en belastingadvies branches. In Nederland heeft A&O ongeveer 500 werknemers. De organisatie van A&O in Amsterdam is globaal genomen op te splitsen in twee groepen, namelijk de groep die werk levert aan cliënten (fee-earners) en de groep die hen daarbij ondersteunt (support staff). De groep fee-earners is onderverdeeld in advocaten, (kandidaat) notarissen, en fiscalisten. De supportgroep kan worden onderverdeeld in de directe support (secretarissen die de fee-earners direct ondersteunen) en de indirecte support (stafdiensten zoals administratie, HR en facility). De organisatie is verdeeld over 8 praktijkgroepen, die ieder een eigen specialisme hebben (corporate, banking, litigation, tax, employment, intellectual property, etcetera).

Vestigingen

Amsterdam, Antwerpen, Bangkok, Beijing, Bratislava, Brussel, Boedapest, Dubai, Frankfurt, Hamburg, Hong Kong, Londen, Luxemburg, Madrid, Milaan, Moskou, New York, Parijs, Praag, Rome, Shanghai, Singapore, Tokio, Tuzla, Warschau

Arbeidsvoorwaarden

Uren standaard werkweek: 40
Vak. dagen standaard werkweek: 25

Overwerk tegen betaling, vergoeding voor kinderopvang, spaarloon, premie spaarloon, pensioenregeling, gratificaties, winstdeling, leaseauto, kilometer vergoeding, 13e maand, kortingen op eigen producten / diensten, reiskosten vergoeding o.v., fietsregeling, mobiele telefoon, laptop.

Mogelijkheden:

Thuiswerkmogelijkheden, in deeltijd werken op management niveau, Internationale carrièremogelijkheden.

Organisatiecultuur:

Dynamisch, informeel, innovatief, sociaal, internationaal, teamgericht, open-minded, jong / jeugdig, pioniersgeest, resultaatgericht, uitdagend, faciliterend.

Kantoorbezetting voormalige pand:

Notarissen, advocaten en fiscalisten: 200
Support medewerkers: 200



Office in a Small City, Edward Hopper 1951,

Hoofdstuk 2

Het kantoorgebouw

2.1 Sectoren

Er zijn verschillende sectoren: de industriële sector, de commerciële sector en de dienstensector. De industriële sector wordt meestal gehuisvest in fabrieken waar verschillende producten gefabriceerd worden. Bij de commerciële sector worden producten of diensten aan de man gebracht. Bij de commerciële sector is er altijd sprake van de ontmoeting tussen klant en verkoper (meestal in winkels). Bij de dienstensector wordt niets geproduceerd. Bij deze sector wordt vooral administratief werk bedreven en diensten verricht voor andere mensen. En dit werk gebeurt vaak in kantoren. Tegenwoordig werkt bijna de helft van de mensen in de dienstensector.

2.2 Functie

Het bestaan van het kantoor is gebaseerd op een verandering in de manier van management, begin 19e eeuw. Het werd mogelijk en nodig om controle uit te voeren over het productie- en distributieproces door middel van grote hoeveelheden papierwerk. Meer en meer mensen waren nodig om al het papierwerk voor elkaar te krijgen.



Kantoor, rond 1900



Kantoren, Manhattan

2.3 Kantoorgebouwen

Omdat er zoveel behoefte is aan kantoorruimten voor mensen in de dienstensector worden er vaak grote kantoorgebouwen gebouwd waar al deze kantoorruimten worden geclusterd. Men bouwt vaak kantoorgebouwen voor meerdere bedrijven om zo kosten te besparen. De 2 of meer bedrijven betalen dan samen voor hetzelfde onderkomen om op die manier kosten te besparen. Vaak worden de kantoorgebouwen ook nog eens geclusterd in een kantorenwijk. Dit wordt dan zakencentra genoemd. In sommige steden vindt men grote gebieden waar alleen maar kantoren staan. Dit noemt men dan vaak het financial district.

2.4 Negen tot vijf

Wanneer men een kantoorbaan heeft praat men vaak over een: “negen tot vijf baan”. Omdat er zo veel mensen zijn die een aanzienlijk deel van hun leven doorbrengen in het kantoorgebouw is het heel belangrijk dat er goed nagedacht wordt over de werkomgeving. Tegenwoordig is het vaak de taak van de architect of bedrijfseigenaar om een dusdanig kantoorlandschap te bedenken waar de werknemers zich prettig in voelen.

2.5 Icoon

Het kantoorgebouw is een van de belangrijkste “iconen” van de 20ste eeuw. Kantoorgebouwen domineren de skyline van steden in elk continent. De economische activiteit en financiële progressie van een regio wordt gevisualiseerd door middel van kantoorgebouwen.



Dat het kantoor, hét icoon is van de 20ste eeuw wordt zelfs erkend door de vijand van de vrije wereld

2.6 Slecht imago

Het vreemde aan “het Icoon van de 20ste eeuw” is dat het kantoorgebouw (al 100 jaar succesvol) nooit is geaccepteerd. Het imago van het kantoor is grijs. En het kantoor milieu wordt zelden beschreven in literatuur, kunst of in het theater. Film presenteert het kantoor vaak wat meer kleurvol. Maar zelfs in veel films is het kantoor niet de favoriete omgeving van de held. Het is opmerkelijk dat er

een soort fundamentele anti-kantoor mentaliteit bestaat. Ook al werkt tegenwoordig bijna 50% van de beroepsbevolking van Noord Amerika, Europa en Japan in het kantoor. Dit komt omdat het kantoor wordt beschouwd als een van de minst attractieve beroepen van deze tijd. Het “echte” werk wordt gedaan op de boerderij, de mijn, of op zee. Een reden van de onderwaardering is dat aan het begin van de eeuw het grootste deel van de kantoormedewerkers vrouwen waren. De waarde van de vrouwelijke bijdrage aan een moderne onderneming werd zeer onderschat. Pas rond de jaren 60 werden de kantoren bevolkt door nieuwe specialisten, programmeurs, marketing managers, consultants, ontwerpers enz. Maar deze groepen waren zich niet bewust van de historische positie van het kantoor. En over het algemeen was er weinig interesse in de werkomgeving. Het drong niet door dat kantooromgeving, dé meest invloedrijke factor werd bij het vormgeven van stedelijke en sociale landschappen. De voornaamste reden dat de invloed van het kantoor in de 20ste eeuw altijd is onderschat is dat er bijna nooit iets tastbaars wordt geproduceerd. Een aanzienlijk deel van hetgeen dat wordt geproduceerd is onzichtbaar (en al helemaal voor de buitenwereld). Vandaag de dag wordt de invloed van kennis en informatie beter begrepen en men verwacht dat kantoren een nog belangrijkere maatschappelijke plaats gaan innemen in de 21ste eeuw.



Scene uit de film: Office Space, 1999

2.7 Taylor's tijdperk

Het ontstaan van de kantoorcultuur begon eigenlijk met een studie van Frederick Taylor aan het eind van de 19e eeuw. Hij maakte een studie van werkmethoden bij The Bethlehem Steel Mills. Door zeer nauwkeurige observaties onderzocht hij hoe fysieke taken werden uitgevoerd. Later ontwikkelde hij een plan die de industriële massaproductie van Henry Ford mogelijk maakte. Zijn manier van werken werd "scientific management" of "taylorism" genoemd. Bij deze manier worden werknemers als productie eenheden gebruikt. Dit werd eerst toegepast in fabrieken en later ook in kantoren. Mensen die aan het werk zijn worden geobserveerd en gekalibreerd met behulp van een stopwatch. Deze tijd- en bewegingstudies werden uitgevoerd door mannen in witte pakken die er op uit waren om de meest efficiënte manier van werken te ontdekken. De gedachte die hier aan de basis van stond was dat mensen effectief werken wanneer ze worden behandeld als niet-denkende automaten. Deze ongevoelige methode om effectief te kunnen werken werd eind 19e en begin 20e eeuw vaker toegepast. Deze methode maakte de vele offers in de eerste wereldoorlog mogelijk. Onder de grootste fans van deze werkmethode behoren Stalin en Hitler. Intelligentie en innovatieve houding van de gewone werknemer werd niet gewaardeerd.



De mens, gebruikt als machine, worden tijdens de Tweede Wereldoorlog op de vijand afgestuurd



Lay-out gebaseerd op industriële procedure.

2.8 Werkmethode

In het begin van het kantoor tijdperk werd er alleen gewerkt met de informatietechnologie van die tijd: de typemachine en de telefoon. Het was noodzakelijk om gezamenlijk in een ruimte op een gezamenlijk tijdstip het werk te bedrijven, onder het toezicht van een supervisor, omdat mensen zonder toezicht niet konden worden vertrouwd. Het zou wel eens kunnen gebeuren dat het personeel niet-machinaal gedrag gaat vertonen. Bij deze werkmethode hoort natuurlijk ook orde, collectief gedacht en een dress-code.

2.9 Beloning

Elke medewerker had zijn eigen plek in het kantoor. Mannelijke kantoormedewerkers hadden hun leven lang hetzelfde werk. Goede resultaten en toewijding werden beloond met baanbehoud. Progressie had men in de vorm van: een groter bureau, meer ruimte rondom het bureau en soms zelfs een eigen kantoorruime.



Lay-out gebaseerd op industriële procedure.

2.10 Gebouwpatroon

Tegenwoordig werkt men onder humanere werkomstandigheden en wordt Taylorism door niemand meer serieus genomen. Maar het type kantoorinterieur en gebouwen en de steden die Taylor indirect heeft gecreëerd worden vandaag de dag nog steeds gekopieerd. Tot voor kort werd alleen nog maar in sommige sociaal democratische Scandinavische landen en het naoorlogse Duitsland het Tayloristische kantoorgebouw heroverwogen. Het Taylor kantoorgebouw is zo populair gebleven omdat bepaalde waarden zoals orde, hiërarchie, supervisie en het onpersoonlijk houden van ruimte, omarmd werden door de architectuur van de Noord Amerikaanse gebouwen. Niet alleen de kantoororganisatie, maar ook het complete gebouwpatroon berustte op het Taylor principe. Het succesvolle gebouwpatroon was betrouwbaar en

effectief tegen veranderingen. Vernieuwende technologie zoals internet en andere informatie technologie hadden weinig impact op de manier hoe ontwerpers dachten over het stabiele Taylor gebouwpatroon.

2.11 Verandering

Vandaag de dag ziet men dagelijks voorbeelden van hoe moeilijk het is om veranderingen door te voeren. Ondanks de huidige economische recessie blijft het beloningssysteem van grote multinationals ongewijzigd. Ondanks klimaatverandering verkiezen mensen nog steeds de auto in plaats van de trein. Toch vindt er vandaag de dag een revolutie plaats in het kantoorgebouw. Nieuwe ideeën worden actief onderzocht. Oude gebruiken worden heroverwogen.

Tegenwoordig zijn er nieuwe kantoorlandschappen te ontdekken. In sommige organisaties verandert het kantoor in een soort club. De club traditie zorgt er voor dat er een groep van elite, vaak succesvolle, ambitieuze, intellectuele mensen met veel gedeelde interesses, hun kennis kunnen delen in een rijke en diverse omgeving.



Moderne versie van het Taylor kantoorplan. Beeld uit de film: Office Space 1999

2.12 Verschil

Er is een verschil te benoemen tussen de Noord Amerikaanse, en de Noord-West Europese traditie van kantoorgebouwen. Bij de S.C. Johnson, te Racine, Wisconsin, ontworpen in de jaren 30 is de architectuur gebruikt om de coöperatieve samenwerking en discipline te benadrukken. Samen werkt men in dezelfde ruimte aan een gezamenlijk doel.

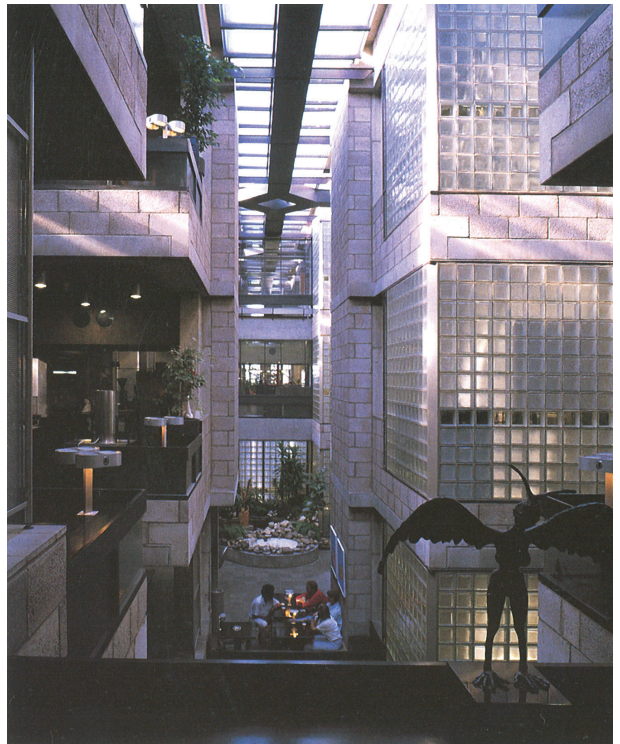
Bij Centraal beheer, Apeldoorn, ontworpen in 1970, zijn de kantoren gesitueerd rondom collectieve binnenstraten waar ontmoeting plaatsvindt en daarmee wordt de individualiteit van de medewerkers in de kantoorruimten gewaarborgd.

2.13 De Noord Amerikaanse traditie

De opkomst van het kantoorgebouw in Noord Amerika vond vooral plaats als gevolg van een explosie aan economische activiteit in de laatste 2 decennia van de 19e eeuw, met name in Chicago en New York City. In die tijd was het zeer aantrekkelijk om hoog te bouwen om zo de waarde van het grondoppervlak te vervelvoudigen en nieuwe technologische ontwikkelingen zoals de lift, bouwen met staal, elektrische verlichting en airconditioning maakte dit mede mogelijk. En men bouwde ook massaal de hoogte in. Architecten zoals Louis Sullivan en Frank Lloyd Wright creëerde in die tijd het icoon van de 20ste eeuw: Het kantoorgebouw.



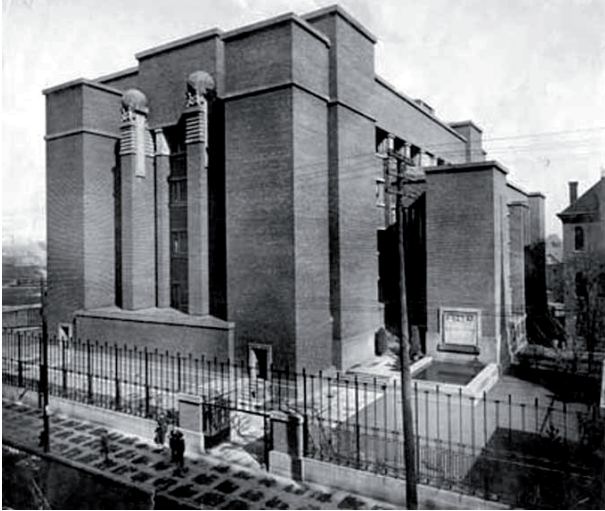
S.C Johnson, Racine, Wisconsin, Frank Lloyd Wright



Centraal beheer, Apeldoorn, Herman Herzberger

2.14 The Larkin Building

The Larkin Building in Buffalo, NY is in 1904 gebouwd. Dit gebouw illustreert de relatie tussen het ontwerp en de nieuwe organisatie structuur van die tijd.



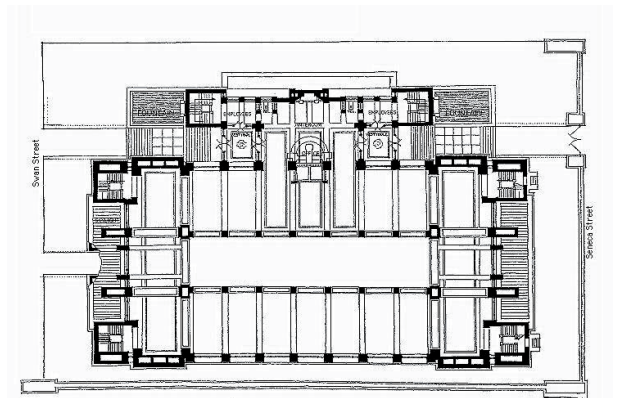
Vier heroïsche blokken markeren de vier hoeken van het gebouw.

Het gebouw is het hoofdkwartier van the Larkin Company. De gebroeders Larkin zijn min of meer de uitvinders van het postkantoor. Zij hebben een manier gevonden om geld te verdienen door middel van het bezorgen van post en goederen door de Verenigde Staten. Ze moesten daarvoor een leger aan kantoor-medewerkers aannemen om al het papierwerk uit te voeren. En om maximaal rendement uit het personeel te halen hadden ze het nieuwste kantoormodel nodig. Daarvoor creëerde ze een gebouw aan de hand van het model van Taylor.

De jonge Architect Frank Lloyd Wright heeft de managementvisie van de Larkin broers opgepakt en het meest geavanceerde kantoor ontworpen van die tijd. Het personeel werkt in een omgeving van architectuur dat een overweldigende uitstraling van discipline heeft doormiddel van orde, repetitie en controle. Het gebouw is later verwoest door brand.



Orde en structuur, Larkin Building, Buffalo, NY



Vloerplan Larkin Building

2.15 The Empire State Building & the Chrysler Building

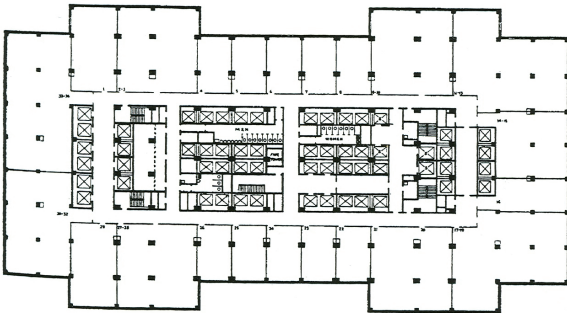
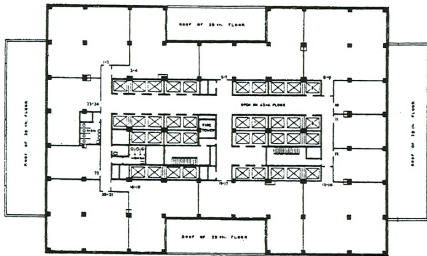
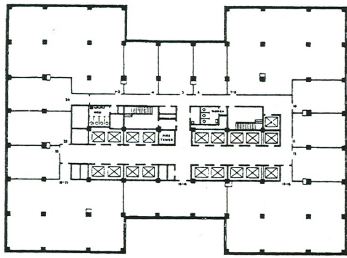
The Empire State Building (architect: Steve, Lamb & Harman) en the Chrysler Building (architect: William Van Alen) zijn twee van de meest bekende gebouwen. De moderne techniek heeft het mogelijk en veilig gemaakt om dit soort bouwwerken te maken. Het metro- en railnetwerk zorgt er voor dat duizenden pendelaars het gebouw kunnen bereiken en dankzij het stedenbouwkundige rasterplan zijn dit soort bouwwerken een commercieel succes. Discipline (in constructie en in vastgoed) heeft dit soort wolkenkrabbers vormgegeven. De gigantische investeringen zijn mogelijk gemaakt door het geld op een effectieve manier te besteden. Er werd niet al te veel rekening gehouden met wat de normale



Chrysler Building, New York City



Skyline Middtown Manhattan, NY, 1919



Effectief vloerplan Empire State Building: Centrale dienende kern, daar omheen grote vrije vloervelden.

kantoor medewerker aan wensen had voor zijn nieuwe kantooromgeving. Dit in de trend van het Taylorism. Geld werd op een dusdani-ge manier besteed dat relatief lage bedragen, de kosten dekken van punten die de grootst mogelijke impact hebben op zo veel mogelijk potentiële huurders. Deze manier van investeren wordt Form Follows Finance genoemd. The Empire State Building heeft lang te kampen gehad met niet verhuurde ruimten. In de beginjaren werd het gebouw ook wel The Empty State Building genoemd.



René Buitenhuis bij het Empire State Building, 5th Ave

2.16 The Seagram Building

Het ontwerp van Mies van der Rohe en Philip Johnson, gebouwd in New York City, 1954-58, laat zien wat er gebeurde bij het Noord Amerikaanse kantoorontwerp. De structuur, vloerplaten en ondersteunende kern werd gestandaardiseerd. Het innovatieve gedeelte is vooral te vinden in de huid van het gebouw en het opmerkelijkste punt is vooral de eenvoud. Mies van der Rohe was al in het begin van de 20e eeuw actief als architect in Berlijn. De glazen wolkenkrabber was in die jaren nog niet bouwbaar en onpraktisch. Later, tijdens zijn verblijf in Chicago, leerde Mies wat de Amerikaanse opdrachtgever wilde van een kantoorgebouw. Zeer snel vertaalde hij de eisen van de Amerikaanse opdrachtgevers in zijn eigen idee van “onafhankelijke” open ruimte, en al vrij snel slaagde hij als een succesvol commercieel architect.

Mies van der Rohe heeft in zijn proces nooit een kantoorinterieur toegepast met verschillende ruimte met verschillende mate van hiërarchie terwijl dit wel een groeiende behoefte was in de jaren 60. Voor Mies was het belangrijk dat alle kantoorruimten hetzelfde waren omdat de behoefte voor alle gebruikers ook hetzelfde was. Dit is een goed voorbeeld hoe de markt in die jaren werkte. Gebouweigenaren en de architecten waren die tijd verantwoordelijk voor de gebouwschil en de huurders en interieurontwerpers waren verantwoordelijk voor het korte termijn interieur, gedurende de termijn van huur. Deze twee partijen werkten compleet onafhankelijk van elkaar. Wanneer men het Seagram Building bezoekt zal men per vloer verschillende stijlen in interieur ontdekken met verschillende smaken, budgetten en de verschillende behoeften van de huurders. En deze verschillen zijn compleet genegeerd door de onveranderde schil van het gebouw. Het Seagram Building zegt alles. In New York kijken de wereld van real estate en het gebruik van het gebouw compleet van elkaar af.



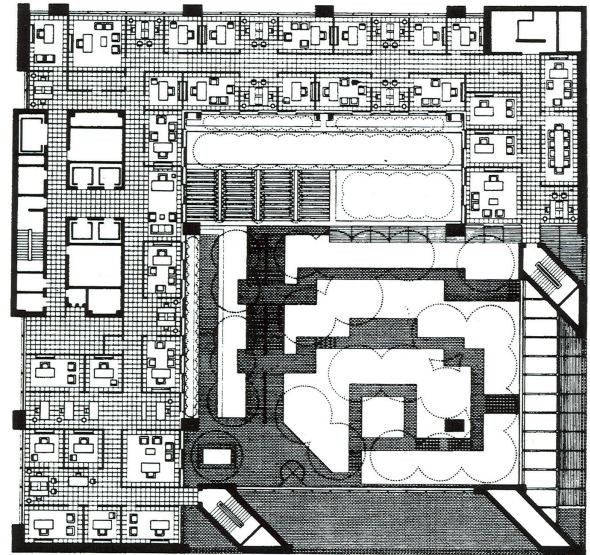
Seagram Building, New York City

2.17 Ford Foundation Offices

Het Ford Foundation Building (architect: Kevin Roche/Dinkerloo & Associates) is vooral opmerkelijk te noemen door één hoofdreden. De terugkomst van het atrium. Vroeger was het atrium een alledaagse architectonische ingreep om het hart van het gebouw van daglicht te voorzien. The Larkin Building is hier een voorbeeld van. Voor dit gebouw heeft het atrium nog twee andere belangrijke redenen. Het atrium en de L vorm van het gebouw maakt het atrium voor iedereen en alle werknemers zichtbaar. Het andere voordeel is dat het atrium het gebouw verbindt met de stedelijke omgeving. Het atrium is daarbij een iets menselijker en zachtere buffer tussen gebouw en omgeving. Normaal gesproken zou men direct uitkijken op het drukke stadsleven van Middtown New York. Het gebouw is mogelijk gemaakt door een ontzettend rijke cliënt. Normaal gesproken zou het ontzettend moeilijk zijn om van het effectieve standaard gebouw met een centrale kern af te wijken.



Ford Foundation Office, New York City



Vloerplan Ford Foundation

2.18 Noord Europese traditie

In Noord Europa (Nederland, Duitsland, Scandinavië, Groot-Brittannië, Frankrijk) ontwikkelde het kantoorgebouw zich op een compleet andere manier. Dit komt onder andere omdat de Europese steden vaak zeer oud zijn. De steden waren al gesetteld en hebben hun identiteit al eeuwen geleden verworven, jaren voor de opkomst van het moderne kantoorgebouw. Ondanks het groeiende belang van de economie heeft het kantoorgebouw nooit de prestigieuze plaats verworven zoals het Noord Amerikaanse kantoorgebouw. Dit is waarschijnlijk een reden dat Europese organisaties genoeg namen met kleinere en minder geavanceerde kantoorgebouwen dan de Noord Amerikaanse ondernemingen. In Europa lenen bedrijven vaak direct geld van de banken. Dit maakt de bank vaak tot een aandeelhouder. De architect van het kantoorgebouw wordt vaak door middel van een competitie verkozen en er wordt daarna veel overlegd door de betrokken partijen en voor een ontwerp wordt veel tijd besteed aan management. Het resultaat is vaak, een voor de onderneming, op maat gemaakt kantoorgebouw. Veel meer geconfigureerd en in stijl

van de onderneming maar vaak inefficiënt in oppervlaktegebruik in vergelijking tot de Noord Amerikaanse standaard. Een andere reden voor het verschil tussen Noord Amerikaanse en Europese kantoorgebouwen is het sociaal democratische klimaat van Noord Europa. Werkbonden hebben het recht om met werknemers te onderhandelen en het gevolg daarvan is dat het ontwerp vaak persoonsgebonden elementen bevat: Gebouwen zijn vaak smal zodat alle medewerkers direct uitzicht hebben naar buiten. Gebouwen zijn vaak zeer gecompartmenteerd omdat veel medewerkers een eigen afsluitbare kantoorruimte hebben. Andere gevolgen zijn dat Europese gebouwen ten opzichte van Amerikaanse gebouwen vaak laagbouw zijn in plaats van hoogbouw, voorstedelijk in plaats



Skyline Amerikaans, Chigago



Skyline Europees, Stockholm

van hoog stedelijk, smal in plaats van wijs, natuurlijk-geventileerd in plaats van air conditioning, gebouwd volgens de wensen van werknemers in plaats van in een coöperatieve stijl. Ondanks dat de Europese kantoorgebouw stijl veel minder invloedrijk is dan de Amerikaanse variant, vindt men bij Europese kantoorgebouwen vaak de hoogst mogelijke kwaliteit in kantooromgeving. De grote open-plan landschap kantoren van de jaren 60 zijn het directe resultaat van het opnieuw uitdenken van het ontwerp concept van de kantoorvloer. Daarbij werd gedacht aan kantoor communicatie en rekening gehouden met verschillende processen. Deze kantoor typologie dook voor het eerst op in Duitsland en werd vooral bedacht door: The Schnelle brothers, een kantoormeubel producent met interesse in kantoorarchitectuur. De nieuwe typologie wordt burolandschap genoemd. Waarbij scheidende wanden en andere scheidende elementen werden weggewerkt om zo de communicatie tussen werknemers te bevorderen.

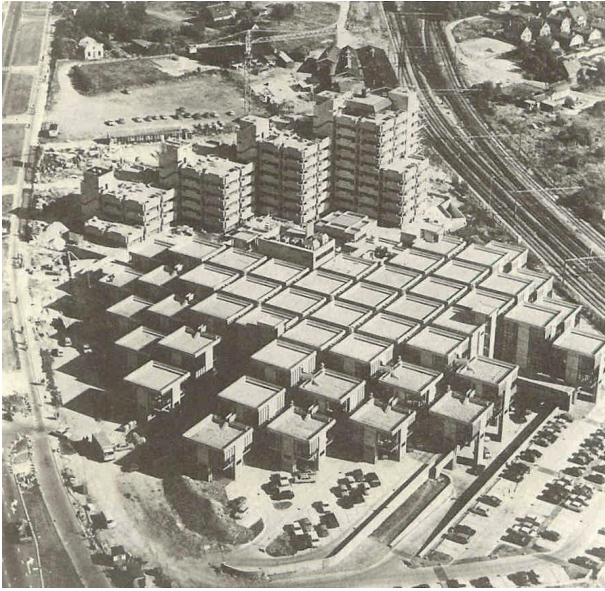


Vloerplan, Ninoflax kantoor

Een bekend ontwerp volgens deze typologie is een kantoorgebouw voor het textiel bedrijf Ninoflax. De ontwikkelaars van dit type kantoor verwachtte dat het een totale hervorming kon zijn. Maar in de praktijk bleek het niet te werken. In Nederland bijvoorbeeld mag niemand werken aan een werkplek verder dan 5 meter vanaf een raam.

2.19 Centraal Beheer

Centraal beheer in Apeldoorn, van de Nederlandse architect Herman Herzberger was misschien een van de laatste en zeker een van de beste grote open-plan kantoorgebouwen van de jaren 60 en 70.



Centraal beheer, Apeldoorn

Het kantoor is gebaseerd op een perfect uitgedachte hoofdstructuur. Het kantoor is een werkplek van 1000 mensen en ontworpen als een architectonisch element dat bestaat uit zestig toren-achtige volumens. Waarvan de vloeren onderling verbonden zijn door passages (bruggen). De overgebleven ruimte waarin deze elementen zich bevinden doet denken aan een straat. Op elke hoek is er plaats om koffie te drinken, om te ontspannen of om te vergaderen. Het gebouw kent een sterk gevoel van orde en repetitie. Maar is tegelijk heel vrij doordat de eindgebruiker zijn eigen omgeving zelf kan inrichten binnen de hoofdstructuur van het gebouw. De werkplekken verhouden zich als kleine persoonlijke eilanden binnen het grote collectieve kantoorgebouw. Het kantoorlandschap van Centraal Beheer verandert elke keer. De werknemers nemen meubels mee van huis, tekeningen, versieringen, dieren in kooitjes. De werknemers beheren hun eigen kleine wereld

binnen een grotere wereld. Dit idee over relatie tussen kantoorgebouw en werkomgeving is totaal verschillend vergeleken het Amerikaanse systeem, waar de architect en de gebouweigenaar geen invloed op de werkplek uitoefent. Dit concept was niet alleen moedig maar ook nog eens zeer beroemd in binnen en buitenland. Het gebouw werkt tegenwoordig nog steeds zeer goed maar ondanks het succes is het nooit op dezelfde schaal herhaald.



Werkplekken, Centraal Beheer

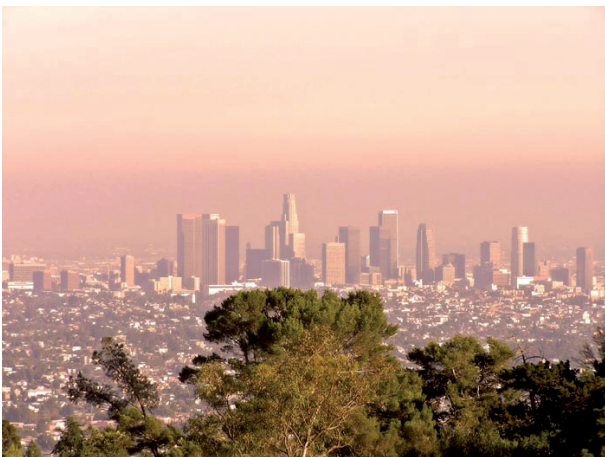
2.20 Infrastructuur

Door de clustering van kantoren en kantoorwijken en de “negen tot 5 mentaliteit” reizen er veel mensen op hetzelfde tijdstip van en naar de kantoren en de zaken centra. Zoveel mensen tegelijk dat er grote infrastructurele problemen ontstaan. De autowegen staan vol met auto's. Dagelijks staat er, alleen al op de Nederlandse snelwegen, zo'n 2 a 300 km file.



File

Bij vele andere steden en metropolen zijn de problemen nog vele malen erger. Steden zoals Athene en Mexico City hebben te kampen met smog problemen, met als grootste oorzaak de uitstoot van autogassen.



Smog beperkt het zicht op Downtown Los Angeles

Het metronetwerk van vele steden is ook een grote chaos rond het spitsuur. De groene lijn van het New Yorkse metronetwerk bijvoorbeeld, die van Harlem door de Upper East Side naar het Financial district loopt heeft dagelijks rond het spitsuur te maken met een overcapaciteit. De oorzaak is vaak dat de kantorencentra sneller groeien dan de infrastructuur er omheen.



“Subway pushers” bij de Metro van Tokio

Bij de Amsterdamse Zuidas heeft men in een hoog tempo een aantal kantoren neergezet en daarbij is de infrastructuur lange tijd niet met de tijd mee gegaan. Het station is al decennia lang ongewijzigd gebleven en de ontsluiting van de A10 zorgt voor vele problemen. Maatregelen om “naderhand” de infrastructuur te verbeteren stuiten vaak op veel problemen. Een voorbeeld hiervan is de Noord-Zuidlijn die nu provisorisch door oud Amsterdam moet worden gegraven. Hetzelfde probleem heeft men in New York. Al 100 jaar lang speelt men met het idee om parallel aan de groene lijn een nieuwe metrolijn te graven. Dit had al tientallen jaren geleden moeten gebeuren want nu stuit de aanleg van een nieuwe metrolijn op veel verzet.

2.21 Leegstand

Grote bedrijven hebben vaak veel geld. Daarom zijn deze bedrijven instaat om dure gebouwen neer te zetten waarmee ze het bedrijf op de kaart willen zetten. Vaak wordt er gebouwd, zonder al te veel rekening te houden met de toekomst, waardoor er een overcapaciteit aan kantoorruimten ontstaat. Een voorbeeld hiervan is downtown Dallas. Rond de eeuwwisseling stond bijna de helft van de kantoorgebouwen half leeg als gevolg van het overenthousiast bouwen in de jaren 80.



Skyline Dallas

Tegenwoordig klaagt men ook in Nederland over de leegstand van kantoorgebouwen. Dit terwijl er een tekort is aan starterswoningen en seniorenwoningen. Soms is men wel eens bang dat de verhoudingen compleet uit balans zijn. De steeds maar weer veranderde maatschappij is hier de belangrijkste reden van. De ene keer willen de bedrijven zich het liefste vestigen in het centrum van de stad. En vijf jaar later vluchten ze weer naar de rand van de stad waar ze minder verkeerhinder ondervinden. Door de financiële crisis van 2009 staat de ABN bank op wankelen terwijl de verf van het nieuwe hoofdkantor aan de Zuidas nog niet droog is. Het nieuwe gebouw is berekend op een aantal werknemers waarvan een bepaald percentage morgen misschien zijn baan verliest.

2.22 Aanpassing

Ontwikkelaars en architecten zouden er van bewust moeten zijn dat de toekomst van alle welvarende landen steeds in ontwikkeling is. Door nieuwe ontwikkelingen in de informatie technologie worden bedrijven gedwongen om opnieuw te kijken naar de organisatie structuur. Voorzien van mobile telefoon, laptop, internet en modem kan de werknemer er voor kiezen wanneer en waar te werken.

2.23 Ontwerpfouten

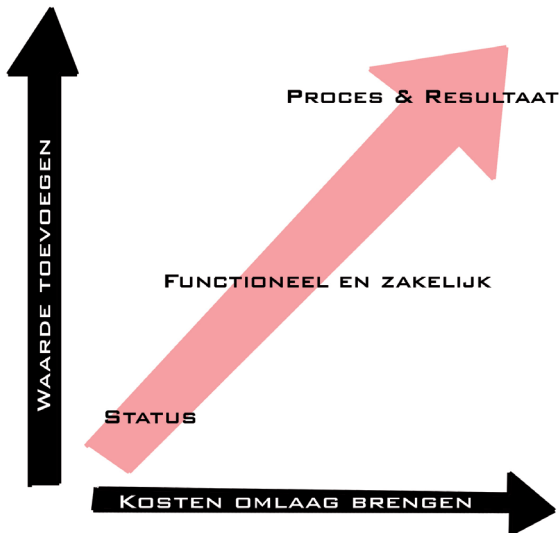
Veel mensen realiseren zich niet wat voor een cruciaal effect een gebouw heeft op een bedrijf. Op verschillende manieren kunnen ontwerp fouten nadelig zijn voor een bedrijf: Oppervlak dat te duur is om effectief te kunnen zijn, huurcontracten die niet kunnen worden beëindigd in tijden van recessie, gebouwen die interne communicatie moeilijk maken, een vervuilde of vergiftigde omgeving, problemen met de klimaatbeheersing, gefragmenteerde ruimten waardoor de loopafstanden te groot worden.

2.24 Verandering

Er verschijnen nieuwe manieren van werken en deze zijn interactiever dan de oude manier van werken. De mens heeft veel meer controle over de timing, de gereedschappen, en de lokatie. Veel recht toe recht aan procedures zijn geautomatiseerd of doorgeschoven naar economieën waar het goedkoper kan worden uitgevoerd. Veel kantoorwerk kan nu worden gedaan op mobiele manieren. Veel instanties begrijpen al dat de conventionele kantoorgebouwen en kantoorinterieurs in de weg staan van de meer dynamische werkmethoden.

2.25 Efficiëntie en effectiviteit

Er zijn twee fundamentele verbeterpunten in het gebruik van kantoorruimten. Dit zijn het verhogen van de efficiëntie en het verbeteren van effectiviteit. Efficiency betekent: het verkrijgen van het grootst mogelijke resultaat en effectiviteit betekent iets op de goede manier doeltreffend aanpakken.



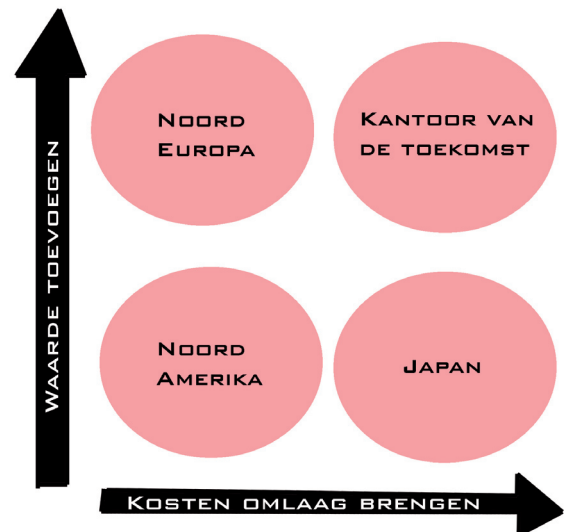
2.26 Efficiëntie

In een kantooromgeving betekent het verhogen van efficiency het omlaag drijven van bezettingkosten: het omlaag drijven van kosten zoals de huur, belasting, stookkosten, koelingkosten, verlichtingkosten, kosten voor het beheer van kantoorruimte. Voor architecten betekent dit vaak een gevecht met de projectmanagers, management en de beheerder van de faciliteiten die op alle ontwerpapunten willen bezuinigen, die ook maar iets minder essentieel zijn.

2.27 Effectiviteit

Effectiever werken betekent in de kantoor wereld dat de ruimte op een dusdanige manier gebruikt wordt, waarbij de kwaliteit van het werk verbeterd wordt. In andere woorden, waarde toevoegen aan het resultaat.

Soms zijn effectiviteit en efficiëntie elkaars vijand. Bijvoorbeeld wanneer er wordt bezuinigd doormiddel van het minimaliseren van de verkeersruimten van het kantoorgebouw. Op die manier stijgt het percentage aan rendabele kantoorvloer, maar dit gaat ten koste van de interactiviteit en de kwaliteit van de werkplekken. In Noord Amerika en Engeland is efficiëntie bijna altijd belangrijk geweest en kosten besparende acties werden altijd aangemoedigd. In Japan en met name in Tokyo en Osaka is dit doorgedreven in het extreme. Dit komt omdat Japan een zeer dichtbevolkt land is met een beperkte oppervlakte aan bouwgrond. Het gevolg is dat Japan een overbevolkte kantooromgeving kent. In veel Europese landen waaronder Nederland, Duitsland en Scandinavië vindt men effectiviteit vaak belangrijker dan efficiency, en door veel meer geld te steken in kantoorruimte die het personeel ondersteunen wordt geprobeerd om



waarde toe te voegen aan het product. Beide tradities kunnen voordelig werken in verschillende manieren maar een balans zoeken tussen de twee is duidelijk de beste keuze.

2.28 Innovatieve omgeving

Organisatie theorieën waren rijk en inventief in de jaren 90. Vandaag de dag is dat niet altijd het geval. In een tijd van snelle technologische verandering zijn de theorieën verouderd. En daarom lopen ook de kantoor faciliteiten vaak achter. Er zit een gat tussen de huidige management ambitie en de conventionele kantoren. Veel mensen en veel organisaties houden zich bezig met hetzelfde vraagstuk. En er zijn verschillende stellingen en meningen. Michael Hammer, een voormalig professor computerwetenschap aan Massachusetts Institute of Technology bijvoorbeeld, vindt dat het kantoor en het werkproces compleet moet worden herdacht. Er zou meer diversiteit in kantoorwerkplekken moeten zijn. De vice president George Stalk van Boston Consulting houdt zich bezig met de vraag waarom bedrijven het werkproces moeten herontwerpen om zo de productietijd van nieuwe producten te minimaliseren. Volgens hem zou het kantoorgebouw intensiever moeten worden gebruikt met werkplekken die niet altijd worden gebruikt door één dezelfde gebruiker. Een werkplek zou mogelijkheden moeten hebben voor flexibel gebruik door steeds afwisselende groepen.

- Er is een mening dat veel bedrijven over managed worden maar tegelijkertijd niet goed geleid. Bedrijven zouden dus moeten kijken hoe de organisatie beter geleid kan worden door een management dat in staat is om een omgeving te creëren die opgewassen is tegen de continue nieuwe ontwikkelingen.
- Andere mensen zeggen dat de werknemers meer te zeggen moeten krijgen zodat ze de bevrediging van eigenaarschap en verantwoordelijkheid kunnen ervaren.
- Organisaties zouden meer plekken moeten toekennen voor interactie, waar mensen elkaar kunnen ontmoeten.
- In veel gevallen moeten kantoren kleiner worden, om op die manier meer dynamisch te kunnen functioneren.
- Kantoren komen nu vooral onder controle van steeds wijzigende teams en verschillende eindgebruikers. En het gebouw zou daarop berekend moeten zijn.
- Op die zelfde manier houden veel mensen en instanties zich bezig met het onderwerp. Veelal komt het erop neer dat een kantoor planoloog een dynamische weg moet vinden in het accommoderen van de steeds maar weer veranderende organisaties die steeds weer te maken krijgen met een instabiele en onvoorspelbare zakelijke omgeving. Ouderwetse hiërarchische stabiele kantoorplannen (Taylor kantoorplan) kunnen niet eenvoudig omgaan met verandering.

2.29 Informatie technologie

Ontwikkeling van informatie technologie staat aan de basis van de verandering van kantoorwerk en kantooromgeving. De opkomst van de computer begon in 1980. Eerst bevonden de reusachtige computers zich in de daarvoor bestemde kamers en later ontwikkelde de computer zich tot een kleiner formaat die onder het bureaublad van de werkplek past. Een decennium later waren ze overal te vinden.



Een van de eerdere computers

Nieuwe techniek bracht ook verschillende problemen met zich mee zoals kilometers ongeordende kabels, concentraties van hitte producerende machines, airconditioning systemen die niet berekend waren op deze plaatselijke warmtebronnen, elektrische apparatuur die niet bestand was tegen stof, problemen met de veiligheid, ergonomische problemen bij personeel als gevolg van werken met keyboards en beeldschermen.

De ORBIT (Office Buildings and Information Technology) is een wereldbekende organisatie die zich bezig houdt met studies en oplossingen voor onder andere deze problemen. Tegenwoordig beschikt men over draadloze



Ongeordend kabelnetwerk

laptops en modems en mobiele telefoon, en werkt men met technieken waardoor de problemen geminimaliseerd worden. Ook zorgt draadloze apparatuur ervoor dat de werkplek niet meer geschakeld moet worden aan de hand van de computer en telefoonaansluiting. Een andere opmerkelijke verandering door de ontwikkeling van informatie technologie is dat bedrijven bepaalde handelingen, die de onderneming eerst voor eigen rekening nam, afstoten aan gespecialiseerde instanties. Een voorbeeld hiervan is het drukwerk. Vroeger werd bij een kantoor tekst verwerkt met behulp van een typemachine en de documenten werden dan gebonden en ook beheerd door de eigen organisatie. Tegenwoordig worden digitale bestanden vaak verstuurd naar gespecialiseerde externe bedrijven die er voor zorgen dat het bijvoorbeeld gedrukt wordt, of zorgen dat de documenten terecht komen bij de juiste instanties. Op die manier kunnen ondernemingen door de ontwikkeling van informatie technologie zich voornamelijk richten op hoofdwerkzaamheden (the core business).

2.30 Oude en nieuw kantoorcultuur

Conventioneel kantoor

- Informatie verwerking is de hoofdtak van het kantoor.
- Het werk is vaak vergelijkbaar.
- Eén persoon per werkplek van 9 tot 5.
- Functies en taken worden onafhankelijk uitgevoerd (door de eigen afdeling).
- Hiërarchie duidelijk te onderscheiden.
- Vaak zijn het grote organisaties en afdelingen.
- Weinig teamwerk en informatie wordt nauwelijks onderling gedeeld.

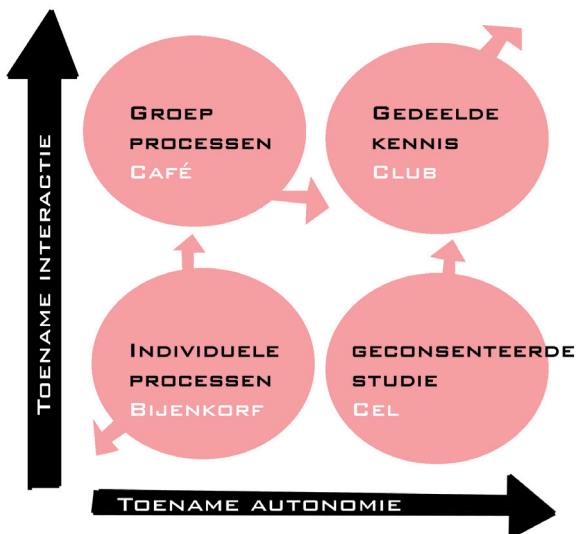
Modern kantoor

- Beter gebruik van beschikbare tijd, en er wordt gestreefd naar intensiever gebruik van de ruimte.
- Communicatie tussen collega's en afdelingen is zeer belangrijk en wordt gebruikt om complexe problemen en vraagstukken sneller op te lossen.
- Minder gevoel voor status en hiërarchie omdat het belangrijker is wat men doet dan wie men is.
- Men streeft vaak naar kleinere flexibele organisaties.
- De werkzaamheden worden afgepeld tot hoofdwerkzaamheden (the core business).
- Er wordt vaker gewerkt met een open kantoor plan in plaats van een gecompartmenteerd kantoorplan om zo de communicatie te bevorderen.
- Werk is meer creatief en routine werk is vaak geautomatiseerd of uitbesteed.
- Totaal vertrouwen in creatief gebruik van technologie.

	Conventioneel kantoor	Nieuwe werkmethoden
Werkpatroon	• Routine processen • Individuele taken • Geïsoleerd werk	• Creatief gebruik van kennis • Groepen, teams, projecten • Interactief werk
Gebruik van ruimte	• Centrale kantoor lokaties waar het personeel individuele werkplekken bezit en waar men van 9 tot 5 gebruik van maakt. • Het kantoor is minimaal voor 70% bezet.	• Hier word een werkomgeving aangeboden die omschreven kan worden als (mobiel, nomadisch). Werk vindt plaats in het kantoor of thuis. • Werknemers zijn gelinkt aan een netwerk, of andere vormen van communicatie. • Werktijden zijn flexibel. • De multifunctionele werkplekken zijn, wanneer nodig, bezet. • Het bezettingspercentage van het kantoor ligt nabij de bezettingcapaciteit.
Kantoor layout en meubel systeem	• Hiërarchisch gebruik van ruimten, meubels gerelateerd aan status. • Individueel gebruik van ruimte heeft de overhand ten opzichte van interactieve vergader ruimten.	• Setting afgestemd op groepswerk en individueel georiënteerd werk. • Kantoorlay-out en kantoormeubels afgestemd op het werkproces.
Gebruik van informatie technologie	• Technologie is gebruikt voor routine data-processing. • Werkstations bevinden zich in vooraf bepaalde posities.	• Gefocust op mobiliteit. Technologie ondersteunt creatieve werkmethoden (zowel individueel als groepswerk). • Er wordt gebruik gemaakt van centrale servers en verschillende technologie zoals Pc's, laptops en gespecialiseerde systemen voor algemeen gebruik.

2.31 Het nieuwe kantoor

Aan de hand van twee variabelen kan men het kantoor meten. Dit zijn: Interactie en Autonomie. Interactie is persoonlijk (face-to-face) contact dat nodig is om kantoortaken te kunnen uitvoeren. Als de mate van interactie toeneemt vraagt dit meer van het kantoorgebouw om dit soort interactie mogelijk te maken. Autonomie is de mate van controle en verantwoordelijkheid van elke kantoormedewerker over zaken zoals gereedschappen, lokatie, omgeving enz. Als de mate van autonomie toeneemt betekent dat elke individuele werknemer meer controle kan uitvoeren op zijn werkomgeving. Vaak resulteert dit in een eigen kantooruimte voor de werknemer. Autonomie staat nauw verbonden met ontwerp aspecten zoals controle over verlichting en klimaat, ruimte scheidende elementen enz. Er zijn eigenlijk vier typen kantoren. Het kantoor type: Bijenkorf, café, cel en de club.

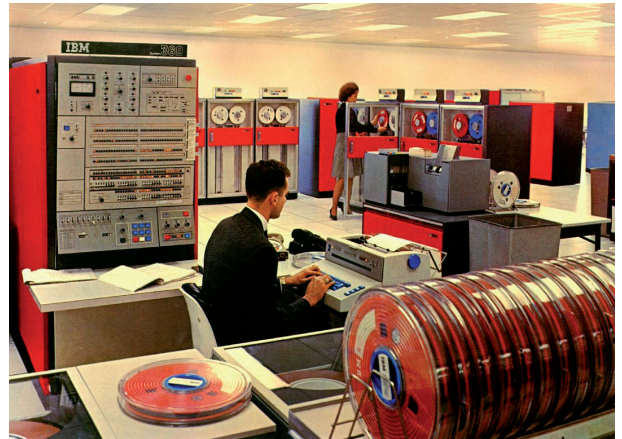


2.32 Bijenkorf

Het conventionele kantoorgebouw valt in de categorie “bijenkorf”. De oorsprong van deze typologie kan men zoeken bij de industrie. Grote groepen mensen houden zich bezig met individuele werkzaamheden zoals tekstverwerken, telefonische verkoop, financiële en administratieve operaties. Dit vindt vaak plaats in een gezamenlijke ruimte. Vaak werkt men hier met ploegendiensten.



*British industries - Cotton, door;
Frederick Cayley Robinson*



IBM office, New york State



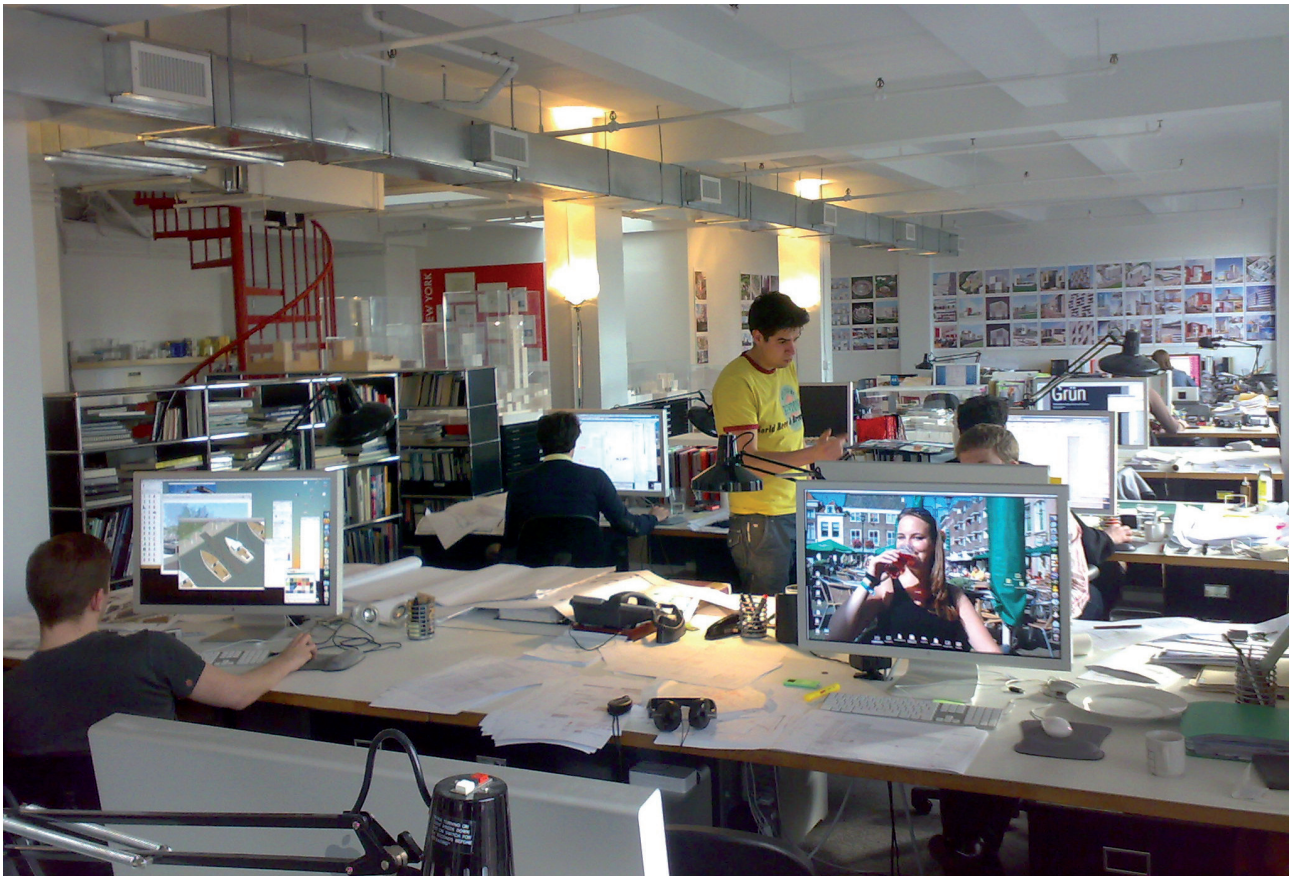
IBM office, New york State

2.33 Cel

Gecompartimenteerde kantoren zijn vooral bestemd voor bedrijven waar op een autonome manier gewerkt wordt. Mensen zitten in eigen kantoorruimten “cellen” te werken aan individuele vraagstukken. Dit gebeurt ook vaak thuis. Accountants, advocaten, management consultancy en computer wetenschappers maken vaak gebruik van dit type kantoor.

2.34 Café

Drukke kantoren waar veel teamwerk plaats vindt en waar het groepsproces belangrijk is kan men plaatsen onder het type “café”. Dit type kantoor wordt vaak gebruikt door ontwerpers, verzekeringmaatschappijen, media werk, reclamebureaus, enz.



Interieur: Rietveld Architects, New York City

2.35 Club

Met de “club” wordt verwezen naar de ietwat elitaire gentlemen’s club. In de praktijk gaat het om het type kantoren waar er een gezonde mix van elk type kantoor typologie is te vinden. Interactie is belangrijk en men heeft de mogelijkheid om zich terug te trekken wanneer er meer behoefte is aan autonomie.



Er kan vaak gebruik gemaakt worden van veel faciliteiten. Werken in dit type kantoor gaat goed samen met werkzaamheden bij de cliënt, thuis of op andere lokaties. Bedrijven met hoog intellectuele werknemers maken vaak gebruik van dit type kantoor typologie.



2.36 Herinrichting

Doordat veel werk nu wordt geautomatiseerd of uitbesteed worden veel van deze conventionele (Taylorism) kantoorgebouwen heringegevoerd en aangepast in kantoorgebouwen waar intellectualisme en samenwerking beter mogelijk is. Dus de interactie neemt toe terwijl de autonomie vaak gelijk blijft omdat de bestaande kantoorpanden berekend zijn op collectiviteit. Veel Conventionele kantoorgebouwen transformeren dus van individuele processen naar groepsprocessen. Dus “bijenkorf typologie” naar “café typologie”. Een ander voorbeeld is van toepassing bij de vele onderzoeksinstituten. Deze gebruikten het kantoor vooral op een autonome manier, voor geconcentreerde studie. Tegenwoordig is interactie belangrijk bij de onderzoeksinstituten en vindt er een verschuiving plaats van geconcentreerde studie, naar gedeelde kennis. Dus van “cel typologie” naar de “club” typologie.

2.37 Ontwikkeling

Niet één organisatie kan gecategoriseerd worden als een complete bijenkorf, café, cel of club typologie. De meesten zijn combinaties waar dan één van de vier categorieën uit springt. Tot 1990 was de Bijenkorf typologie veruit de meest toegepaste kantoorvorm, gevolgd door de café typologie. Tegenwoordig stijgt het aantal kantoren met een café typologie en dit aantal zal in de toekomst verder stijgen. De club typologie zal in verhouding de grootste stijging doormaken betreffende het aantal.

2.38 Werkpatroon & kantoorruimte

	Bijenkorf	Club	Café	Cel
Werkpatroon	Werk dat verdeeld is in kleinere taken en verdeeld is over een grote groep werknemers	Hoogwaardig werk, uitgevoerd door getalenteerde mensen die gezamenlijk en zelfstandig aan de werkzaamheden moeten kunnen werken.	Recht toe, recht aan werk uitgevoerd door verschillende werknemers met verschillende vaardigheden	Uiteenlopende ingewikkelde taken, uitgevoerd door getalenteerde individuen
Bezetting	9-5, of ploegen dienst	Hangt af van wat er gedaan moet worden en van individuele afspraken, intensief gebruik voor bepaalde perioden	9-5, meer variatie voor sub groepen.	Variabel, afhankelijk van individuele afspraken.
Type vloerplan	Open plan, geschakelde werkplekken-ontsluiting door gangen, maximale mogelijke bezetting	Divers, complexe en manipuleerbare opzet, gebaseerd op uiteenlopende taken.	Groepsruimte, gemiddelde bezetting, Individuele werkplekken eenvoudig te gebruiken als collectieve werkplek	Afsluitbare kantoren, individueel gebruikte werkstations
Gebruikte techniek	Eenvoudige PC's	Individuele PC's gekoppeld aan een netwerk, uitgebreid gebruik van laptops	PC's en andere technologie voor gemeenschappelijk gebruik	Individuele PCs gekoppeld aan een netwerk, uitgebreid gebruik van laptops

2.39 Een efficiënter kantoor

Het kantoor efficiënter maken is relatief eenvoudig. Vooral in Noord Europa waar efficiëntie vaak minder van belang is geweest. Er is vaak ruimte om een kantoor efficiënter te maken door minder ruimte te gebruiken voor de accommodatie van meer mensen, ook door minder luxe werkplekken en kantoormeubels en door besparing van energie. Om verspilling te voorkomen bij het ontwerp van de kantoorwoning zijn er twee hoofdzaken:

1. Hoeveel verhuurbaar kantooroppervlak kan er uit het gebouw geperst worden door middel van een kern die zo min mogelijk ruimte in beslag neemt.
2. Hoeveel ruimte wordt er bezet door verkeersruimte en hoeveel ruimte is er uiteindelijk beschikbaar voor de werkplekken en kantoorbenodigdheden.

Verhogen bezettingsgraad

Vaak zijn kantoorgebouwen niet op een effectieve manier bezet. Vooral niet wanneer het plan is gebaseerd op hiërarchische opzet. Andere redenen voor inefficiëntie is ondoordachte opslag van materiaal, ondoordacht kantoormeubilair, of te veel ruimte voor secundaire circulatie. Veel kantoren hebben een gemiddelde bezettingsgraad van 20 m² per persoon. Een effectiever en reëel doel zou 15 m² per persoon zijn. Dit zou een potentiële besparing zijn van 25%.

Reduceren kosten verandering

Een percentage van het personeel verplaatsen of vervuilen de werkplek. Het verplaatsen van mensen, meubels, elektronica en soms zelfs de wanden is vaak een grote kostenpost op jaarbasis. Deze kosten kunnen vaak gereduceerd worden door universele en draadloze apparatuur, flexibele meubilair en verplaatsbare componenten. Effectief faciliteiten management is dus belangrijk.

Intensiveren van ruimtegebruik

Personeel besteedt niet alle werktijd aan het bureau. Er werd vaak aangenomen dat de werkstations vaak voor 50% bezet zijn. Studies naar het gebruik van de werkstations hebben echter uitgewezen dat de bezetting in de meeste gevallen eerder 1/3 zou zijn. Vaak is het personeel dagelijks betrokken bij seriematige informele en formele ontmoetingen met bijvoorbeeld collega's en dus niet fulltime op de werkplek. De verhouding van werkstations en personeel zou niet 1:1 hoeven zijn. Het zou al effectiever zijn wanneer de verhouding 1:1,5 zou zijn. Nieuwe technologieën maken dit ook realistisch. Deze oplossing zou perfect bijdragen aan een efficiënter oppervlakte gebruik.

Minder energie verspilling

Energieverspilling is niet alleen zonde van het geld. Energie benodigdheden voor commerciële doeleinden is een van hoofd oorzaken van milieu vervuiling. Vervuiling van het milieu is mogelijk een van de grootste bedreigingen van de levenskwaliteit in de aankomende eeuw. Duurzaam bouwen is tegenwoordig een hot item. Architecten en technici hebben goed gereageerd op deze uitdaging maar er moet nog veel meer gedaan worden. Tegenwoordig is werk en wonen gescheiden. Elke dag pendelen volkeren van huis naar werk en weer terug. De ontelbare mogelijkheden van de moderne communicatie middelen en het huidige beleid zorgen er voor dat er een nieuwe urbanistische wereld ontstaat met een mix van wonen en werken.

2.40 Een effectiever kantoor

Verbeteringen in de effectiviteit zijn minder goed meetbaar dan in efficiëntie. De verbeteringen in de effectiviteit hangen af van de manier waarop een organisatie gebruik maakt van de mogelijkheden. Een bedrijf krijgt bij-

voorbeeld een verbeterde versie van ArchiCAD. Om volledig gebruik te maken van de mogelijkheden die de nieuwe software biedt moet rekening gehouden worden met softwaretraining, organisatie, verwachte resultaten, enz. De kantooromgeving werkt hetzelfde. De omgeving is gewoon een management tool met potentie.

Meer ondersteunende ruimten

Ruimte voor groepsactiviteiten is vaak onderbedeeld. In conventionele kantoorgebouwen wordt de meeste ruimte gereserveerd voor individuele werkstations. Tegenwoordig is er veel behoefte aan ruimte zoals projectkamers, bibliotheken, ruimte voor presentatie en video conferentie enz. In conventionele kantoren wordt vaak 10% van het oppervlak gereserveerd voor ondersteunende ruimten. In geavanceerde kantoren zou dit eerder 30% moeten zijn om complexere vormen van werk te accommoderen.

Gevarieerde werkomstandigheden

Conventionele kantoren zijn vaak beperkt betreffende de variatie in werkomstandigheden. Ten eerste omdat de eerste kantoorbanen heel eenvoudig waren. Tekstverwerken was vaak de hoofdtaak. Pas rond 1960 veranderde de samenstelling en werden er meer eisen gesteld aan de werkplek. De tweede reden is dat de faciliteitenmanagers vaak zochten naar de meest eenvoudige oplossing voor de indeling van de ruimte. Dit beleid resulteerde in het "universele plan" waarbij alle werkstations op elke verdieping identiek zijn. Deze oplossing negeert dat kantoorwerk vaak geconcentreerd is en tegelijkertijd interactief. Vaak is het onmogelijk om een werkplek of zelfs een kantoorlay-out te bedenken dat voorziet in beide behoeften. Tegenwoordig worden kantoren vaak opgedeeld in zones met verschillende settings. In combinatie met moderne technologie geeft dit de werknemer vaak keuzevrijheid. En kan hij de werkom-

standigheden kiezen die het beste passen bij het soort werk dat hij heeft te doen. Voor verschillende werkzaamheden kan men dus de bijpassende settings kiezen. Onderzoek heeft aangetoond dat conventionele kantoren vaak 3 verschillende kantoor settings bieden. Geavanceerde kantoren bieden vaak 9 of meer kantoor settings.

Gebouwen die interactie stimuleren

Noord Amerikaanse kantoorontwikkelaars minimaliseren vaak de circulatie om op die manier zo veel mogelijk verhuurbare kantoorruimten te creëren. Het resultaat is dat publieke ruimten op uitzondering van de ingang op de begane grond weinig ontwerp aandacht krijgen. Bij de meeste Noord Europese kantoren gebeurt juist het tegenovergestelde. Vaak wordt veel circulatie ruimte toegepast in de vorm van interne straten. Deze interne straten verhogen de kans op informele ontmoetingen. Dit wordt nog eens versterkt door de verschillende ruimten zoals trainingruimten, vergaderruimten en restaurants te clusteren.

2.41 Het juiste imago

De functie van architectuur is om een kantoorgebouw te ontwerpen die het imago van de gebruiker vertegenwoordigt. Conventionele kantoorontwerpers houden zich bezig met het overereind houden van barrières en het versterken van hiërarchie. Er werd alles gedaan om de werknemers van elkaar te scheiden om zo te laten zien waar iedereen stond. Kantoorontwerpers die meer naar de toekomst kijken vinden interactie juist belangrijk en willen dit uiten in het ontwerp. Een kantoorontwerp wat het verkeerde signaal afgeeft wordt al snel opgepikt door werknemers, klanten, leveranciers en buitenstaanders. Het verkeerde signaal kan nadelige gevolgen hebben voor het bedrijf.



Skyline Amsterdam

Hoofdstuk 3

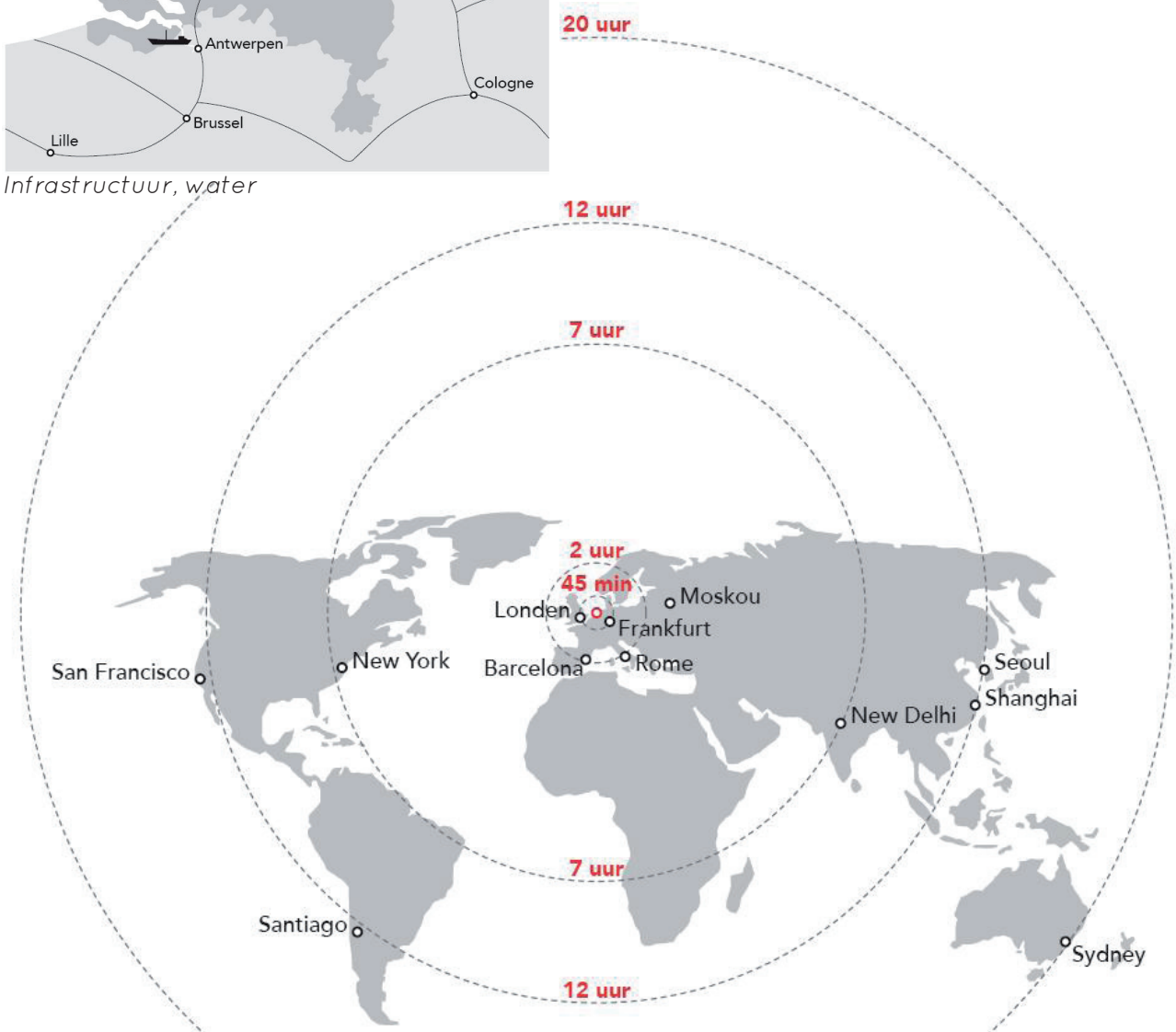
Stedenbouwkundige analyse

3.1 Amsterdam

Het advocatenkantoor zal gebouwd worden in Amsterdam. Door de geografische ligging ten opzichte van de Internationale luchthaven Schiphol en de Amsterdamse en Rotterdamse havens, is deze stad een optimale vestigingslokatie voor bedrijven die actief zijn in de financiële -, handel- of dienstensector.



Infrastructuur, water



Infrastructuur, luchtvaart

3.2 Zuidas

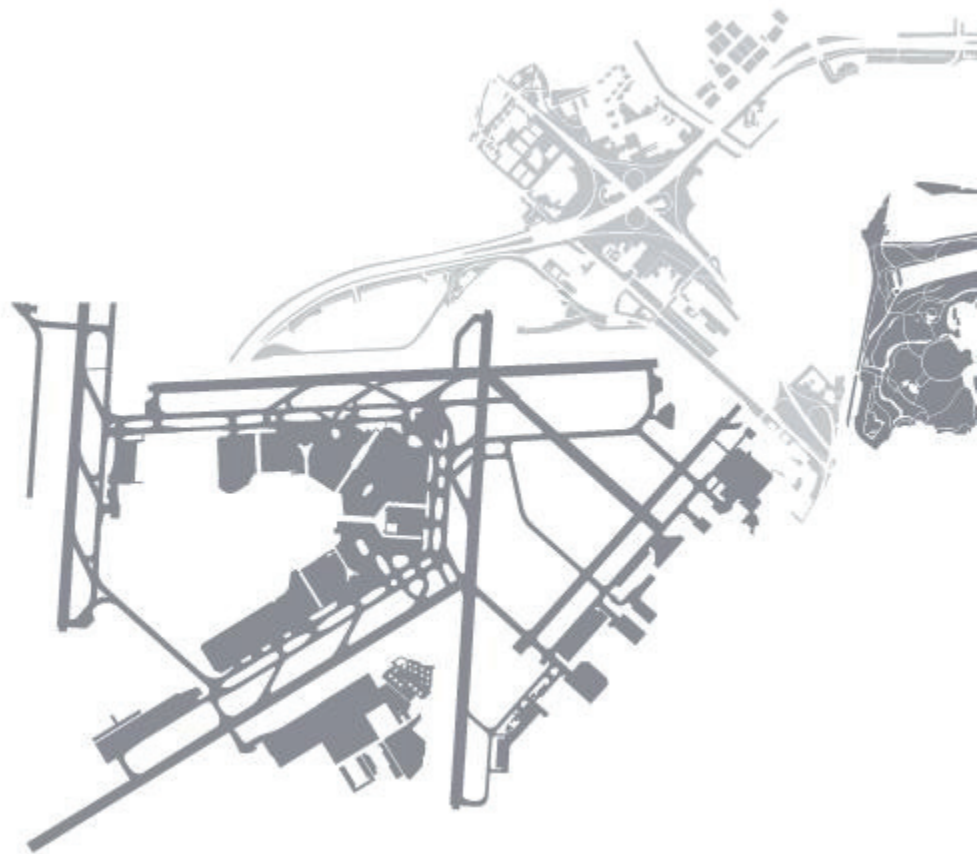
De Amsterdamse Zuidas is een “zakencentrum”. Het is eigenlijk de Nederlandse variant van internationale zakencentra zoals La Défense in Parijs, en de City in Londen. Zuidas is een gewilde vestigingslokatie van dienstverlenend Nederland. Adviesbureaus, uitgevers, makelaars, investeringsmaatschappijen, VU ziekenhuis, banken, enzovoort. Verder vindt men voorzieningen zoals winkels, kinderopvang, scholen, sportcentra, horeca, theaters, concertzalen en musea. Het grondgebied van de Zuidas behoort tot de duurste vierkante meters van Nederland. Nergens anders in Nederland zit zoveel geld, hersens en macht geconcentreerd in zo’n klein gebied. Zuidas bestrijkt circa 200 hectare, doorsneden door de snelweg A10 en de trein- en metrospooren. Binnen het leefgebied van 2 kilometer wonen circa 130.000 inwoners, die gemiddeld het hoogst besteedbaar inkomen van Amsterdam hebben. Meer dan 200.000 mensen werken dagelijks in Zuidas, waaronder zo’n 25.000 bewoners, 80.000 werknemers en 30.000 studenten. Met een groot potentieel aan hoogopgeleide en meertalige werknemers en de flexibele huisvestingsmogelijkheden voor bedrijven en werknemers, is Zuidas een aantrekkelijke vestigingsplaats voor internationaal opererende bedrijven.

3.3 Lokatie van de Zuidas

Hier ziet u een kaartje van Amsterdam. Het plangebied (de Zuidas) is aangeduid met een rode omlijning. Ten Noorden van het plangebied is de Amsterdamse grachtengordel duidelijk te onderscheiden. Ten Zuid-Westen van het plangebied ziet u de contouren van de Internationale luchthaven Schiphol.

Zuidas ligt in Amsterdam tussen twee geliefde woonwijken. Oud-Zuid en Buitenveldert. Op korte afstand ligt het Museumplein, het culturele hart van Amsterdam met het Rijksmuseum, Van Gogh Museum, Stedelijk Museum en het Koninklijk Concertgebouw. Een stap verder begint het historisch centrum met de karakteristieke Amsterdamse grachten.

Zuidas grenst ook direct aan landschappelijke gebieden. Aan de westkant de Nieuwe Meer en het Amsterdamse Bos. Aan de oostkant de rivier de Amstel.

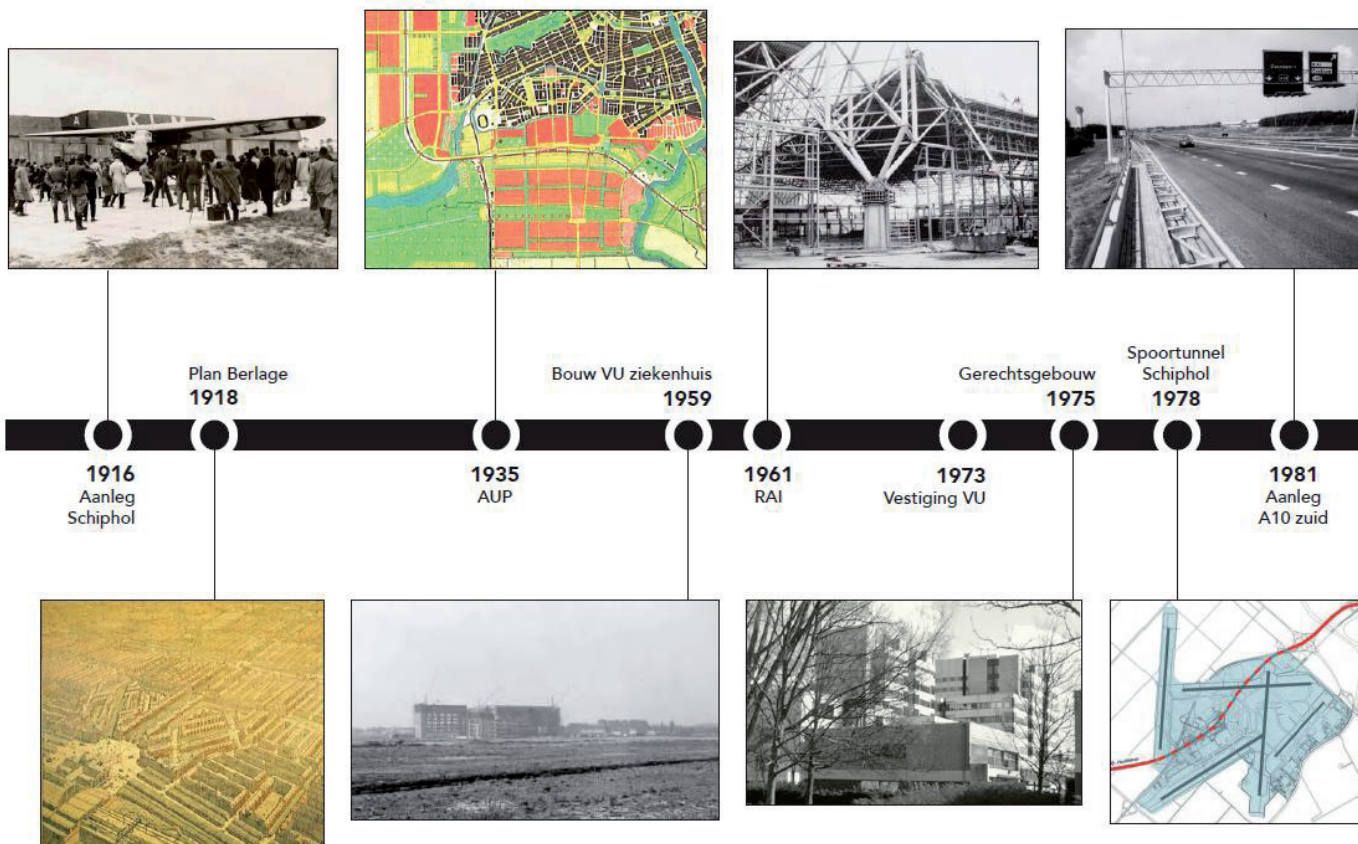




3.4 Geschiedenis

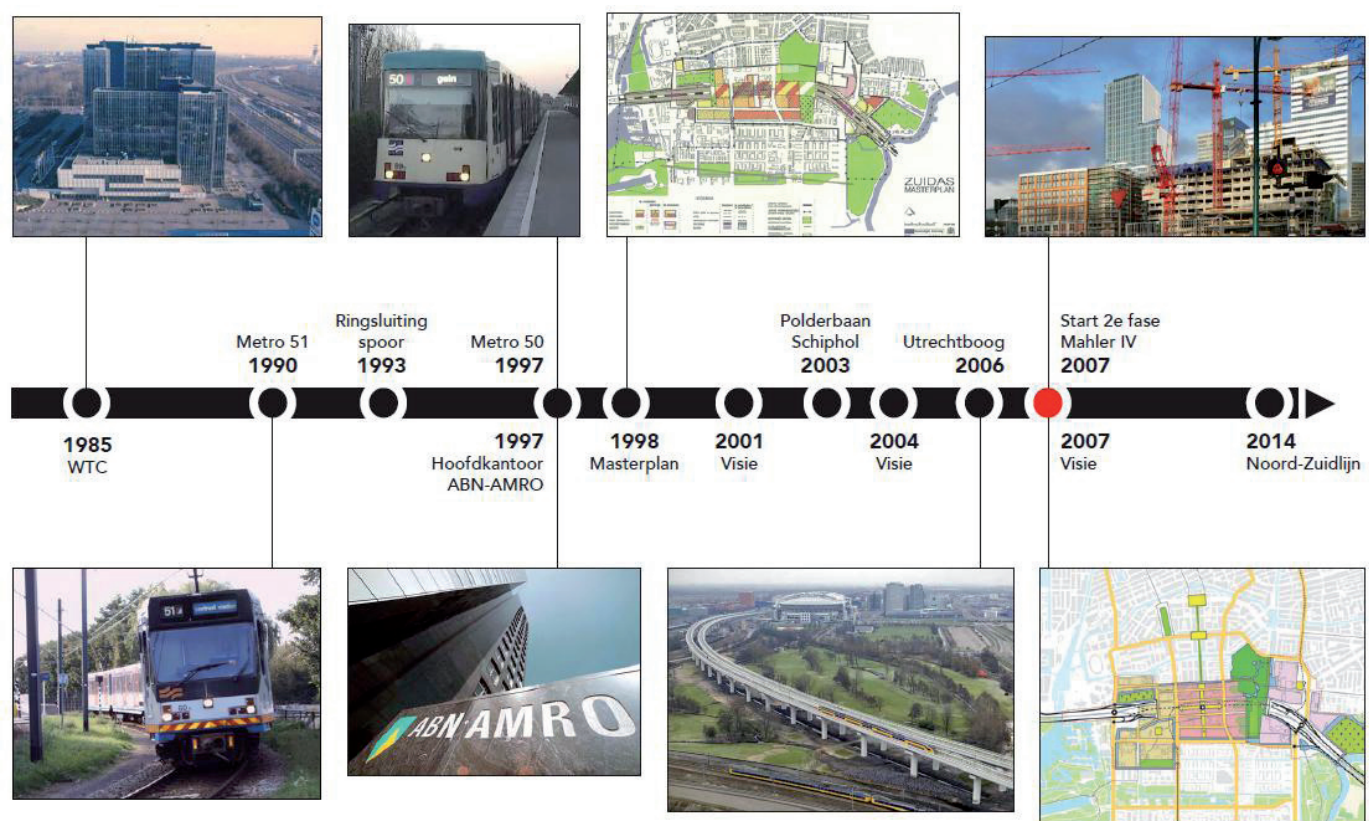
In de tweede helft van de twintigste eeuw is de dienstensector explosief gegroeid ten koste van de industriële sector en hierdoor is er een gebrek aan kantoorruimten ontstaan. De gemeente Amsterdam is op zoek gegaan naar geschikte locaties t.b.v. kantoorpanden en vindt die in Zuid-Oost en nabij station Sloterdijk. Eveneens een gunstige plek lijkt een gebied aan weerszijde van de A10 tussen Buitenveldert en Amsterdam-Zuid, Zuidas genoemd. In Zuid-Oost en in Sloterdijk verrijzen kantoorgebouwen maar een weloverwogen plan voor het ontwikkelen van een gebied voor de dienstensector blijft uit. Ook Zuidas komt niet goed van de grond. Op de zoektocht naar een geschikte locatie voor kantoorgebouwen, werden eerst de IJ-oeveren aangewezen. Men had een soort Manhattan

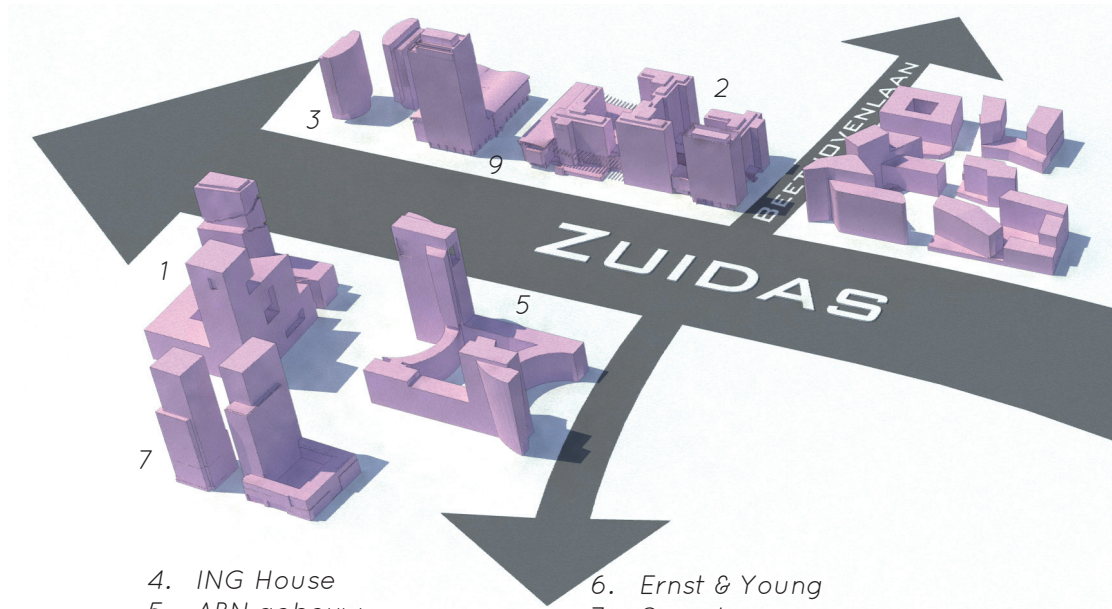
aan het IJ voor ogen. Met een groot plein met winkels, uitgaanscentra, culturele voorzieningen, een brede boulevard, een sneltram en kantoren van vijfenzeventig tot honderd meter hoog. Samen met Nationale Nederlanden en NMB-Postbankgroep werkt de gemeente in 1991 aan een ondernemingsplan en wordt er door Rem Koolhaas een stedenbouwkundig plan gemaakt. In 1992 maakt ABN/AMRO kenbaar dat zij een hoofdkantoor wil bouwen op een terrein aan Zuidas. De gemeente gaat hiermee akkoord maar vindt wel dat er niet meer uitgebreid mag worden aan locaties. Dit omdat de infrastructuur aan de Zuidas niet geschikt zou zijn. Wethouder Piet Jonker van economische zaken pleit echter voor groei van de Zuidas. Hij krijgt geen steun. Zowel de gemeenteraad als burgemeester en



wethouders geven de voorkeur aan de ontwikkeling van de IJ-oeveren. Maar ondernemend Nederland laat het afweten. Bedrijven verhuizen vanuit de binnenstad naar locaties aan de rand van de stad en vooral Zuidas is in trek. Van Manhattan aan het IJ is geen sprake meer. Het gemeentebestuur geeft toe dat er meer mogelijkheden aan de Zuidas zijn. Om wildgroei tegen te gaan, stelt de gemeente midden jaren negentig een ontwikkelingsplan op waarbinnen het gebied zal uitgroeien tot een toplocatie voor kantoren. Het stelt een Zuidascoalitie samen met daarin vertegenwoordigers van de omliggende stadsdelen, politici en bedrijven. De aansturing is in handen van Bestuurlijk Overleg Zuidas. In 1996 verschijnt Masterplan Zuidas, een opzet voor wonen, werken, recreëren en uitgaan. Het

Masterplan gaat er van uit dat het Zuidasgebied over een periode van dertig tot veertig jaar stapsgewijs ontwikkeld zal worden. De voornaamste reden voor de ontwikkeling van Zuidas is volgens de gemeente het bevorderen van werkgelegenheid voor de voortdurend groeiende bevolking van Amsterdam. Binnen Zuidas zullen duizenden banen komen voor zowel geschoolde als ongeschoolde werknemers. De infrastructuur (spoor- en ringweg) krijgt bijzondere aandacht vanwege het belang voor integratie met de omliggende stadsdelen en de rest van het land.

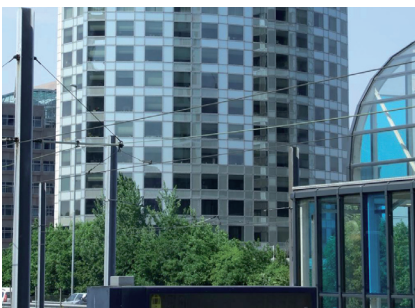
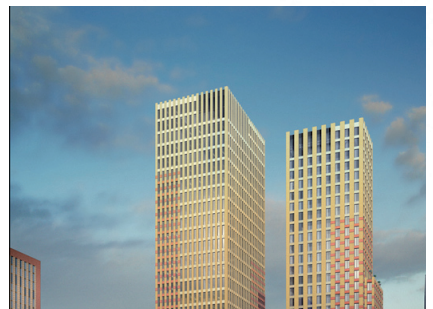
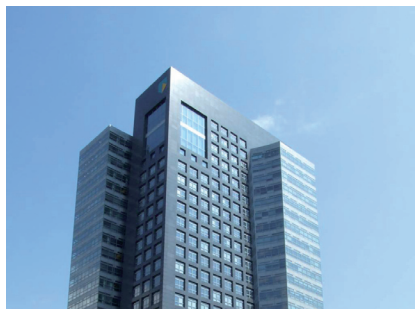
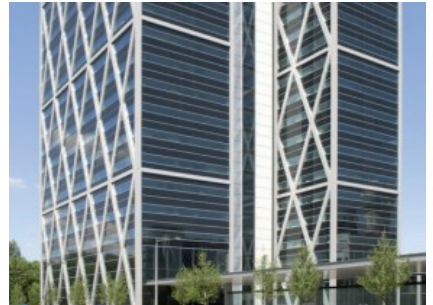


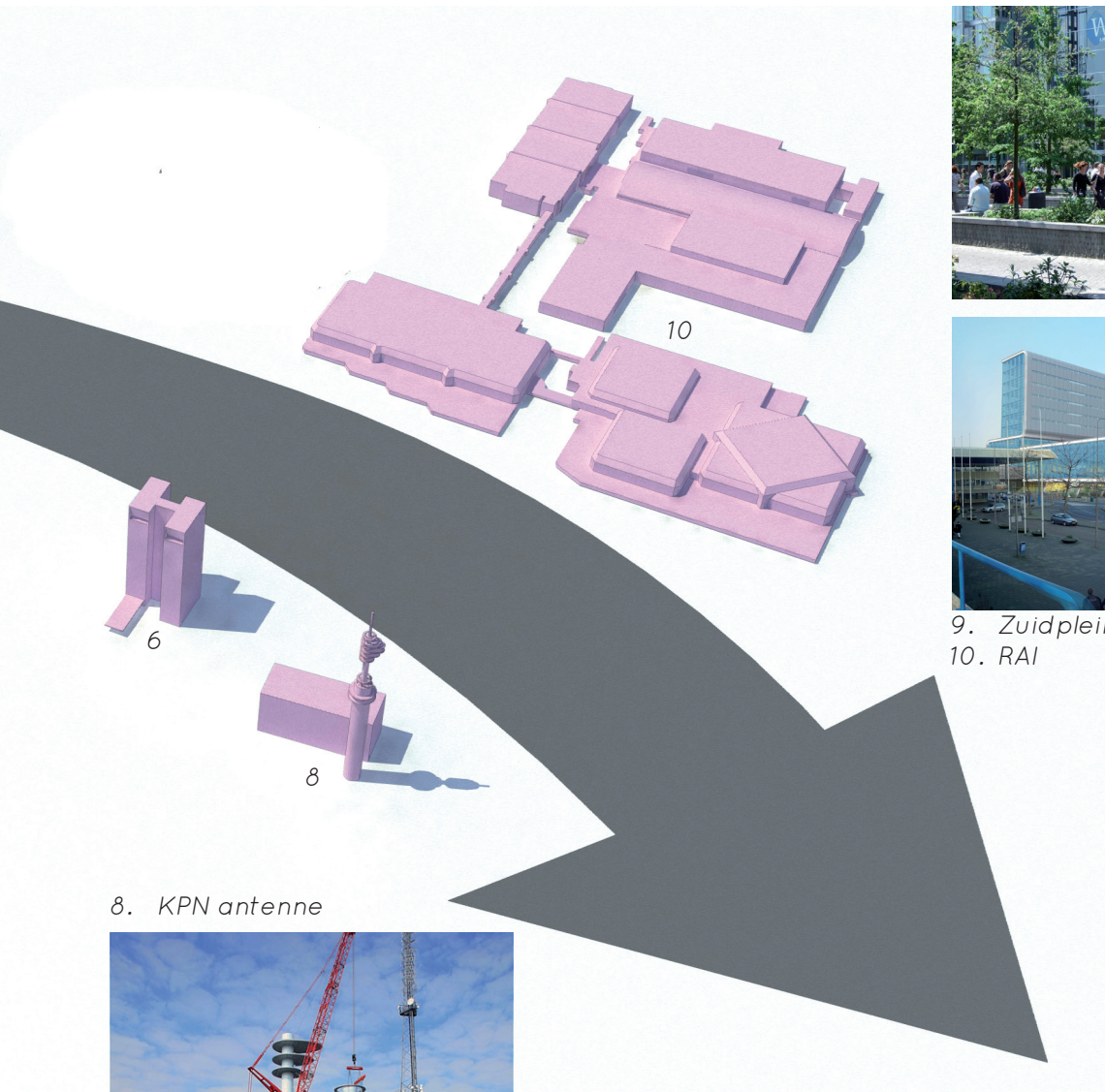


- 1. Ito & Vinoly toren
- 2. WTC
- 3. Akzo Nobel HQ

- 4. ING House
- 5. ABN gebouw

- 6. Ernst & Young
- 7. Symphony





9. Zuidplein
10. RAI

8. KPN antenne



3.5 Bebouwing

In Zuidas staat circa 2 miljoen m² bebouwing met een grote diversiteit aan hoogwaardige functies, waar dagelijks zo'n 50.000 mensen gebruik van maken. De internationale banken ABN AMRO en ING hebben hier hun hoofdkantoor evenals de grootste advocatenkantoren en toonaangevende adviesbureaus. Ook vindt men hier het World Trade Center. Het nationale congres- en tentoonstellingscentrum, RAI, universiteiten en een academisch ziekenhuis. Verder een grote hoeveelheid voorzieningen, waaronder hotels en horeca, sportcentra, kinderopvang en lagere en middelbare scholen, beroepsopleidingen en internationale scholen.

3.6 Vergelijking

Londen Canary Wharf

1,5 mln m2. Kantoren, wonen, 200 winkels en horeca. Verwachte groei met 0,4 mln m2, afhankelijk van markt

Ambitie:
Hoogste kwaliteit bebouwing in een rustgevende en gezonde omgeving voor werknemers en bezoekers

Parijs La Defense

3,3 mln m2 kantoren, 0,6 mln m2 wonen, 0,2 mln m2 winkels. Verwachte groei met 0,5 mln m2 gemengd programma

Ambitie:
Een toekomstbestendig nieuw La Defense, alleen duurzame projecten dingen mee

Amsterdam Zuidas

2 mln m2 kantoren, wonen en voorzieningen. Verwachte groei naar 4,2 mln m2 (38% kantoren, 29% wonen en 33% voorzieningen).

Ambitie:
Succesvol en herkenbaar, compact en leefbaar, efficiënt en verantwoordelijk

Amsterdam Centrum

0,5 mln m2 bedrijven, 1,4 mln m2 kantoren, 3,5 mln m2 wonen en 2,2 mln m2 voorzieningen. Toenemende vraag naar kleinschalige bedrijfsruimte

Ambitie:
balans tussen wonen en werken, minder auto's, meer fietsen en openbaar vervoer



Canary Wharf, Londen



La Defense, Parijs



Zuidas, Amsterdam



Centrum, Amsterdam

3.7 Internationale ambitie

In vergelijking met internationale centra ontwikkelt de Zuidas zich nadrukkelijker tot een gemengd stedelijk centrum voor zaken, voorzieningen en wonen. In de Zuidas vindt men relatief grote woningen en relatief veel vierkante meters per werknemer. Ook parkeergelegenheid is relatief ruim in vergelijking met internationale centra. Er wordt gestreefd naar een hogere stedelijke dichtheid van het gebied. Wanneer dit op de juiste wijze gebeurt wordt de duurzaamheid van de Zuidas vergroot. Dit door middel van een efficiënter gebruik van schaarse ruimte en grondstoffen, en een groter aandeel voor het openbaar vervoer.

3.8 Toekomst visie

De Zuidas ontwikkelt zich tot een internationale toplocatie voor wonen en werken in Amsterdam. Men promoot de Zuidas met de kwalitatief hoogwaardige omgeving, de aantrekkingskracht van Amsterdam en men wil

een uitstekende bereikbaarheid creëren. Het unieke aan de Zuidas is de ligging. De locatie is namelijk maar een paar minuten verwijderd van de internationale airport "Schiphol". Dit doen andere zakencentra van bijvoorbeeld New York City, Londen of Tokio niet na. En toch vindt de gemeente Amsterdam, de huidige Zuidas niet internationaal en niet ambitieus genoeg. Dit omdat de A10, de metro en de trein het gebied in tweeën snijdt. Volgens de gemeente is het pas echt een unieke locatie wanneer het één gebied zou zijn. De visie is om de infrastructuur onder te brengen in tunnels (dokmodel), waardoor er één doorlopend stedelijk gebied ontstaat. En waardoor er ook nog eens kostbare vierkante meters bouwgrond vrijkomen op de tunnel. Het probleem van deze visie is dat dit project twee miljard euro zou kosten.

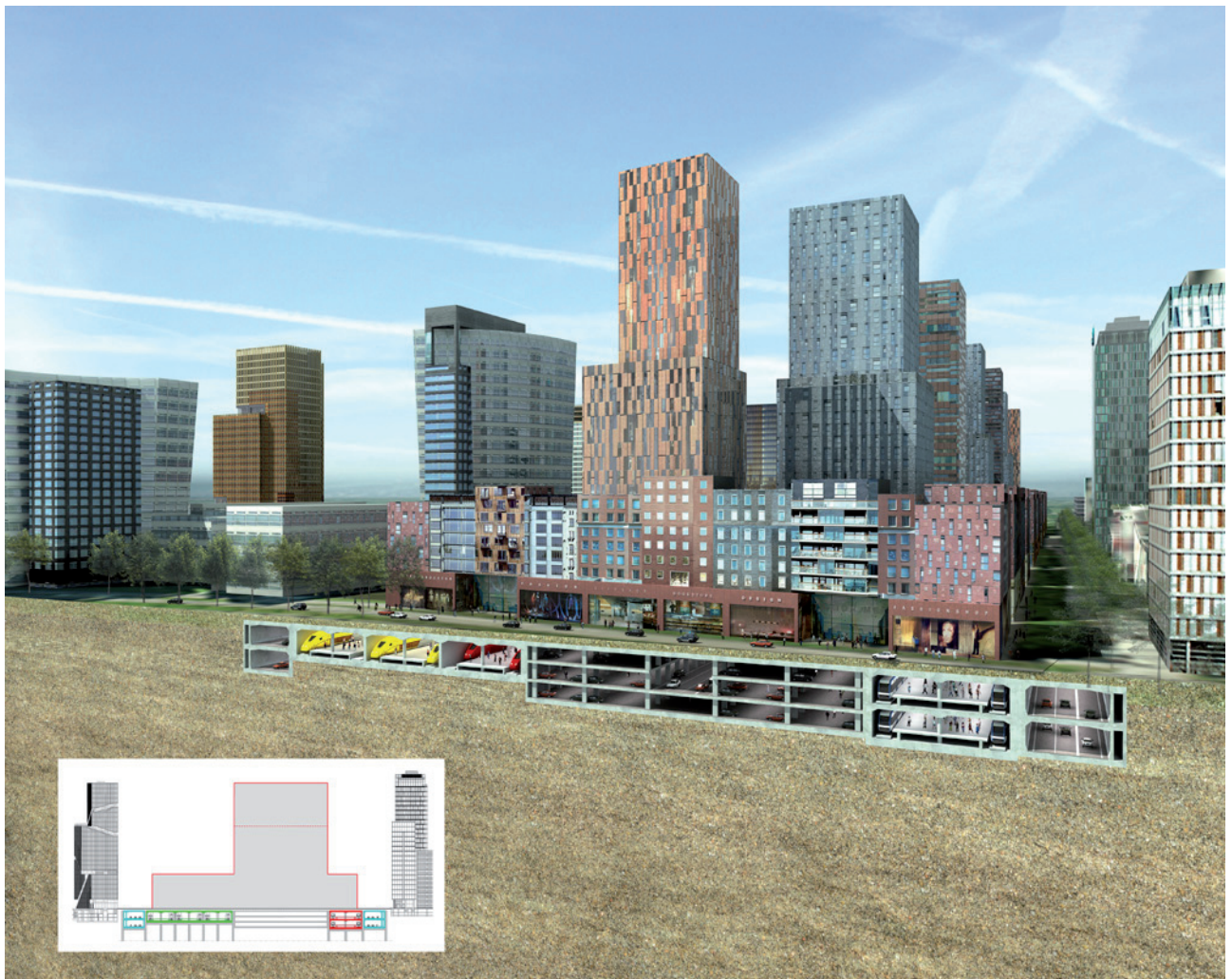


Zo moet het gaan worden

3.9 Dokmodel

In het Ontwerp Masterplan vindt men drie mogelijkheden voor de infrastructuur. Dit zijn het dek-, dijk- en dokmodel. Bij het dekmodel komt er een dek boven de infrastructuur waarop kan worden gebouwd. Bij het dijkmodel blijft de infrastructuur op de dijk, maar wordt verbreed. Bij het dokmodel gaat de infrastructuur ondergronds waardoor boven de grond ruimte ontstaat voor bebouwing. Het Zuidasgebied sluit dan naadloos aan op de omliggende stadsdelen. De voorkeur van het Masterplan gaat uit naar het dokmodel.

Onder andere omdat dit model de mogelijkheid biedt voor een groter aantal woningen. Op 21 januari 2004 kiezen Rijk en gemeente 'in principe' voor aanleg van het dokmodel. Om het te realiseren, willen zij een gezamenlijke onderneming NV Zuidas oprichten. Ter voorbereiding wijzen beide partijen een formateur aan die als taak heeft een ondernemingsplan op te stellen voor Zuidas. Dit plan moet particulieren motiveren geld te steken in het project.



Dokmodel

3.10 Rapport Brinkman

De minister van Volkshuisvesting en de gemeente Amsterdam vragen in april 2004 aan de heer L.C. Brinkman een rapport uit te brengen over de (on)mogelijkheden een sluitend ondernemingsplan voor het project Zuidas te ontwerpen. Belangrijke vraag daarbij is of het dokmodel financieel haalbaar is. De definitieve versie van het rapport verschijnt in december 2004. In de samenvatting schrijft Brinkman dat de weg en rail infrastructuur in het gebied van de Zuidas onder de grond moet worden aangelegd. Daardoor ontstaan er ruimere bebouwingsmogelijkheden op en naast het dok met bijbehorende hogere grondopbrengsten. Deze voorziene grondopbrengsten kunnen ruimschoots de helft van de kosten goedmaken. Het project zal starten zodra zeker is dat 50 procent van de nieuw te maken gronden zal worden afgenomen. Op 14 april 2005 stemt een meerderheid van de gemeenteraad in met het advies voor het dokmodel, zoals beschreven in het rapport van Brinkman. De kosten zijn beraamd op twee miljard euro.



Toekomst plan

3.11 Kritiek

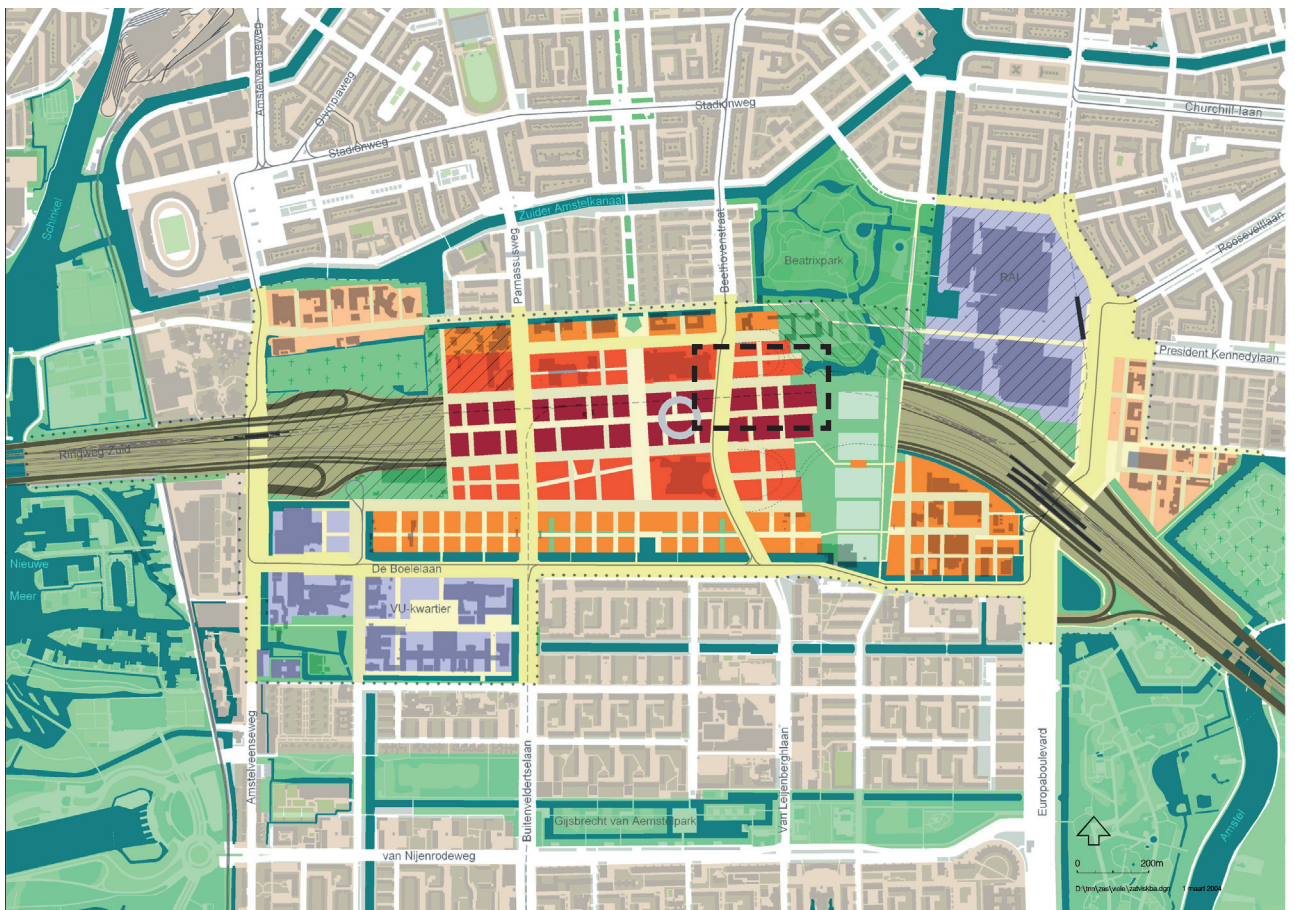
Tegenwoordig is er veel kritiek op de ambitieuze plannen. Vergelijkbare plannen zoals de Noord-Zuid lijn verlopen dramatisch en de aanhoudende financiële crisis van 2009 dragen ook niet bij. Ook is er veel kritiek op de aan de Zuidas gevestigde bedrijven. Veel van deze bedrijven zoals "Akzo Nobel" moeten mensen ontslaan en hebben financiële injecties nodig van de overheid maar ondertussen worden er wel nieuwe hoofdkantoren gebouwd.

De ambitieuze plannen voor een tunnel onder de Zuidas in Amsterdam lopen vast. Joop van den Ende is al afgehaakt, de banken aarzelen, maar de gemeente dramt door. Een nieuw debacle dreigt.

Bron: HP de Tijd, 10-09-08

3.12 Plattegrond Zuidas

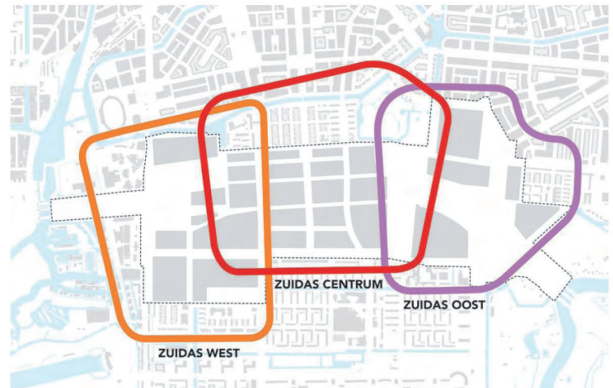
Hieronder een plattegrond van de Zuidas. Het deelgebied “Beethoven” waar het nieuwe Advocatenkantoor gebouwd zal gaan worden is omlind met de zwarte stippellijn. Wanneer het dokmodel gerealiseerd wordt dan zal er boven de verkeersaders gebouwd worden (donkerrode vlekken).



Plattegrond Zuidas, Bron: Master-plan Zuidas

3.13 Deelprojecten

Hieronder een plattegrond van de Zuidas, met al zijn deelprojecten. Het A&O gebouw wordt onderdeel van deelproject Beethoven (12) in Zuidas Oost.

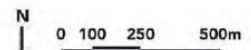


Zone's



Plangebied en deelprojecten

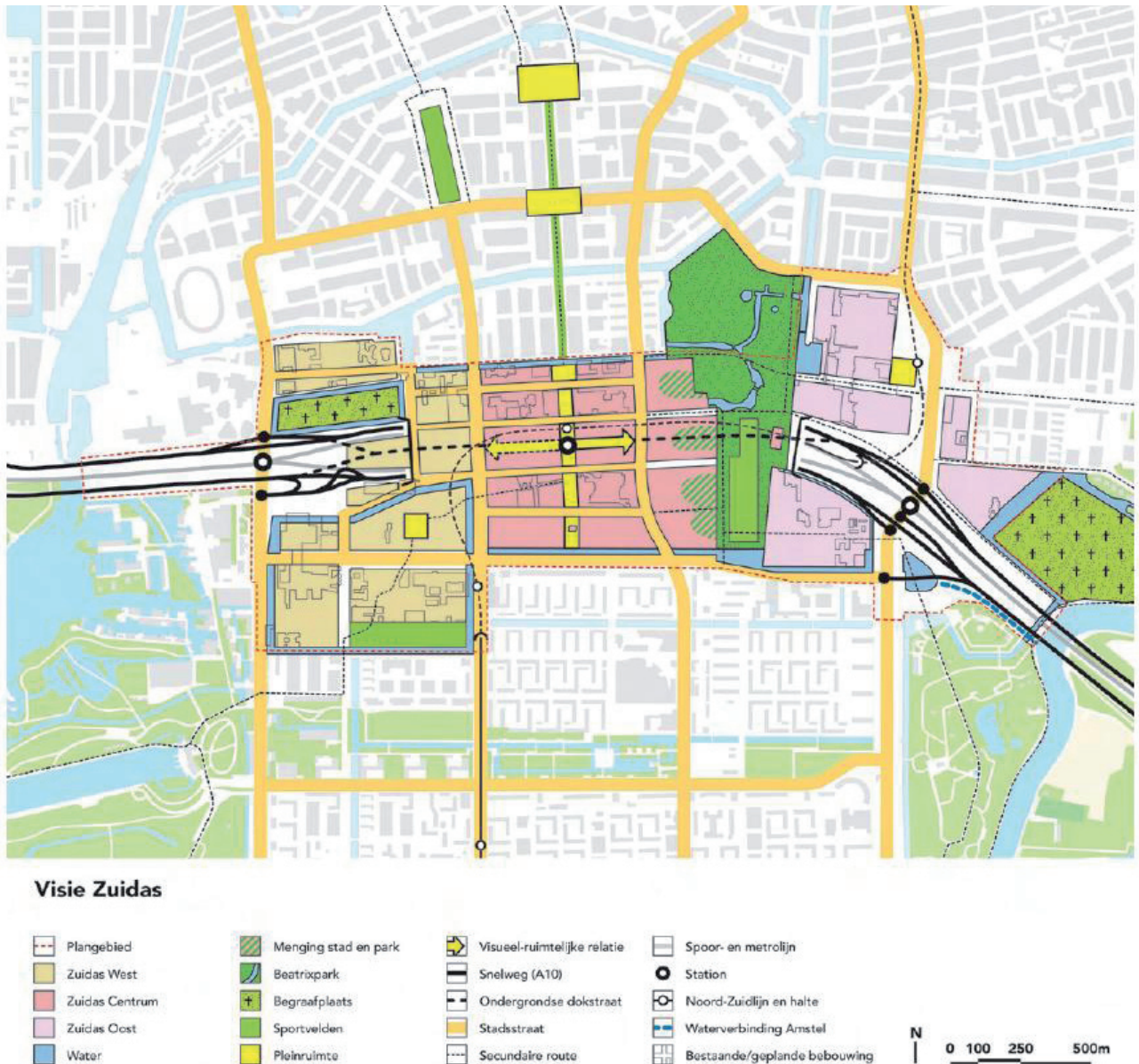
	Plangebied	1 Roeskestraat	6 VU	11 Gershwin	16 Vivaldi
	Bouwvelden	2 Rechtbank e.o.	7 Strawinsky Noord	12 Beethoven	17 Kop Zuidas
	Geplande bebouwing	3 Composer West	8 Strawinsky Zuid	13 Composer Oost	
	Bestaande bebouwing	4 VUMC	9 Composer Centrum	14 Ravel	
	Deelprojecten	5 VU kwartier Noord	10 Mahler	15 Raj	



Bron: Master-plan Zuidas

3.14 Visie Zuidas in kaart

De onderstaande kaart toont de (toekomst) visie van de Zuidas. Wanneer het dokmodel er komt is dit zeer interessant voor het deelproject Beethoven en het naastgelegen Beatrixpark (grote groene vlak). Het dokmodel zorgt er namelijk voor dat het Beatrixpark aansluiting vindt met het park ten zuiden van de A10.



Bron: Master-plan Zuidas

3.15 Groen & Water

Amsterdam is een waterstad en beroemd om de vele grachten. Het noordelijk deel van Zuidas ligt in de “Amstellandse boezem” met een waterpeil dat aansluit op dat van de grachtengordel. Het zuidelijk deel van Zuidas ligt in de “Binnendijkse Buitenveldertse polder” met een lager waterpeil. Aan de westkant ligt het Amsterdamse Bos. De roeibaan in

het bos is voor de Olympische spelen van 1928 gegraven. De Nieuwe Meer, naast het bos, is een restant van een ingepolderd merenlandschap waarin tegenwoordig Schiphol ligt. Dit is geliefd water, met vele jachthavens direct naast Zuidas. Aan de oostkant grenst Zuidas aan het weidelandschap van de Amstel.

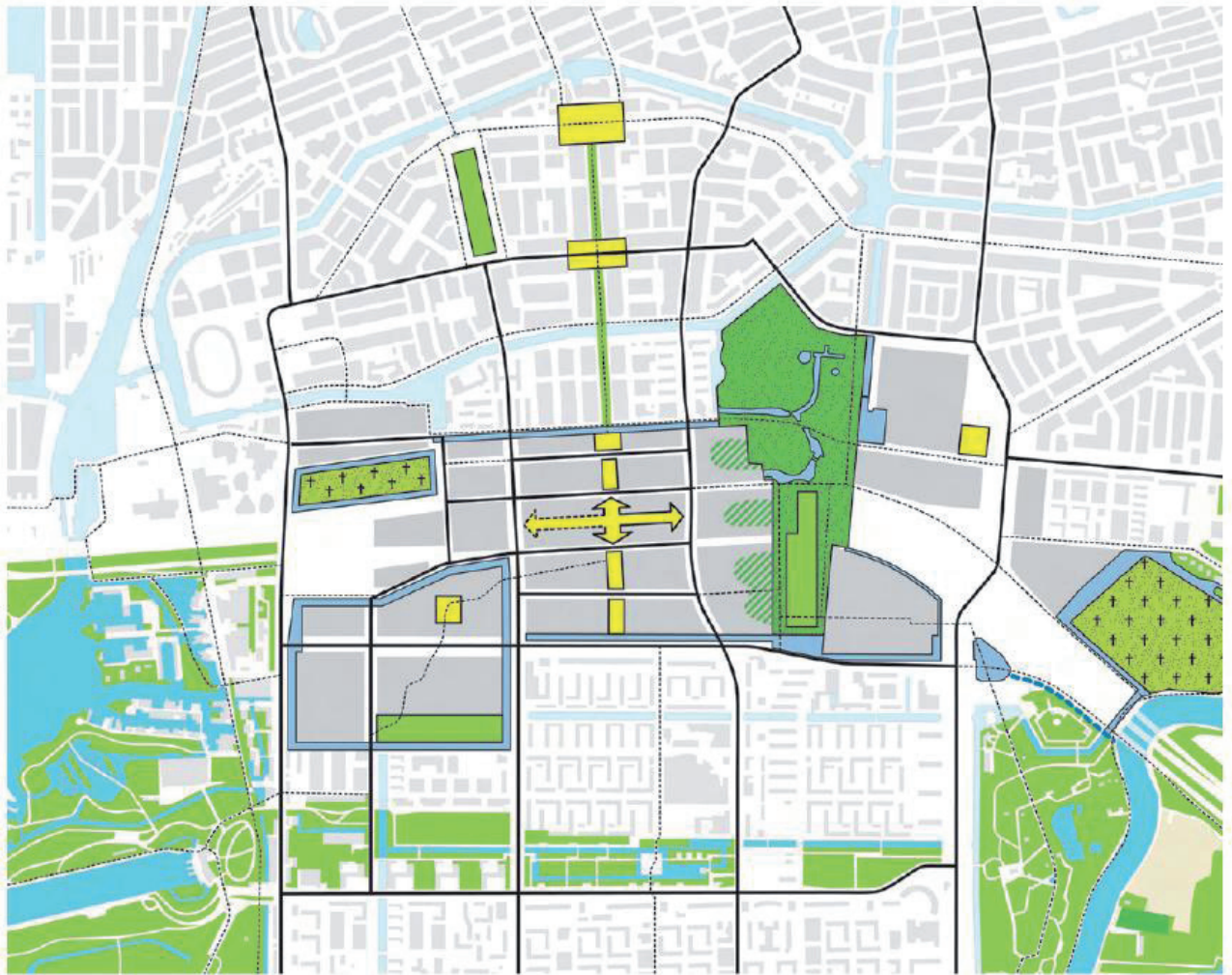


Groen & Water, Bron: Master-plan Zuidas

3.16 Plekken

De openbare ruimte wordt naast het straten-net bepaald door de bijzondere plekken (de pleinen of parken). Het gaat daarbij niet om zoveel mogelijk openbare ruimte. Kwaliteit is belangrijker dan kwantiteit. De inrichting is gebaseerd op materialen die herkenbaar zijn, met bomen die het beeld van Amsterdam

mede bepalen zoals de iep en de linde, en ook met water. Om het kwaliteitsniveau te realiseren wordt voortgebouwd op het beleid dat Amsterdam tot dusverre gevoerd heeft. Het kwaliteitsniveau 'standaard' wordt toegepast in gebieden binnen Zuidas die sterk beïnvloed worden door de naastliggende (bestaande)



Ruimtelijk raamwerk (plekken)

Bouwveld	Groene hoven	Visueel-ruimtelijke relatie
Groen	Beatrixpark	Waterverbinding Amstel
Water	Begraafplaats	
Stadsstraat	Sportvelden	
Secundaire route	Pleinruimte	

N
0 100 250 500m

Bron: Master-plan Zuidas

buurten. Een voorbeeld is de Kop Zuidas, die in samenhang met de Rivierenbuurt wordt ontworpen. Het kwaliteitsniveau 'hoog' heeft een 10 tot 25 % hoger investeringsniveau, en wordt in grote stedelijke delen van Zuidas toegepast. Hier vallen de stadsstraten onder. Voor de belangrijkste openbare ruimten in Zuidas, de pleinen zoals de Minerva as, wordt een niveau 'exclusief' gehanteerd. Bij dit hoge kwaliteitsniveau wordt gemiddeld 3 à 4 keer zo veel per vierkante meter geïnvesteerd als in het niveau 'standaard'.

Pleinen

Pleinen zijn vaak interessante plekken. De succesvolste pleinen zijn vrij neutrale stedelijke ruimten, met juist een groot stedelijk gebruiksintensiteit. Strategische situering is daarom van belang. Te groot en te veel kan tot verwatering leiden. Kwaliteit gaat hier boven kwantiteit.

Buurtpleintjes

Buurtpleintjes zijn wezenlijk voor de sfeer en gebruikswaarde binnen deelgebieden. Hier juist geen stedelijke drukte, maar lokale verblijfskwaliteit, voorzieningen of speelvoorzieningen.

Park

Aansluiting op de groene buitengebieden is een kwaliteitsimpuls voor Zuidas. Binnen Zuidas biedt de rust en het groen van het Beatrixpark een belangrijke meerwaarde. Het park is een gemeentemonument maar versterking van de aansluiting op de omgeving kan de kwaliteit nog verhogen.

Voetbalvelden

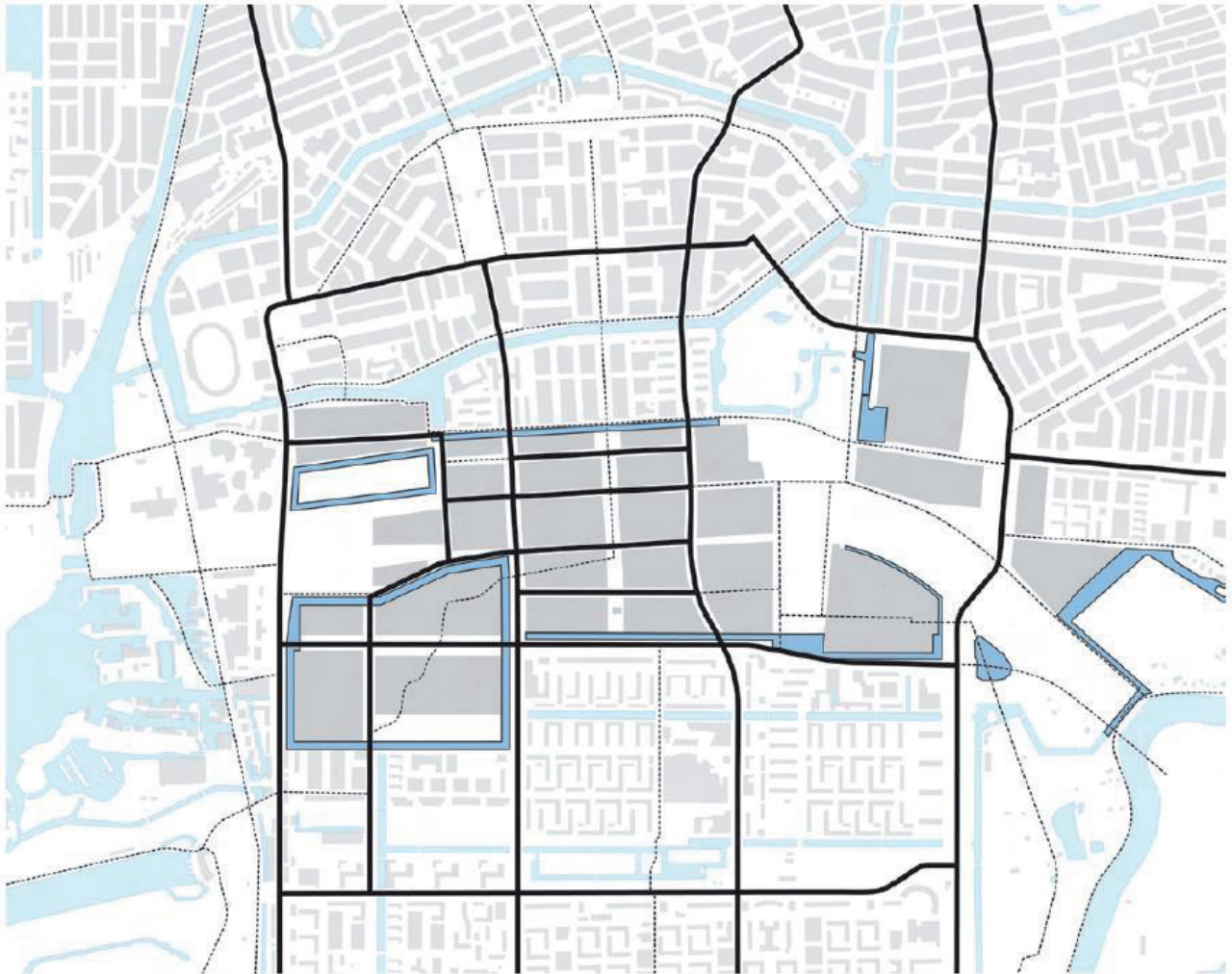
Twee voetbalverenigingen maken deel uit van Zuidas. De velden van AFC worden over het dok gepositioneerd en sluiten aan op het Beatrixpark. Daarmee ontstaat een groene verbinding tussen Buitenveldert en Oud Zuid. De velden van SC Buitenveldert versterken de relatie met Buitenveldert en het Amsterdamse Bos.

Collectieve tuinen

Een alternatief voor buurtpleintjes zijn (collectieve) tuinen, binnen bouwblokken. Dit is met name kansrijk in de deelgebieden Beethoven en Ravel.

3.17 Straten

In de toekomst bestaat Zuidas uit een samenhangend stratennet, zonder een dominante hiërarchie. Het raster van straten moet een hoge kwaliteit van inrichting en materiaalgebruik hebben. Dit betekent niet direct dat er dure materialen en voorzieningen toegepast moeten worden. Continuïteit en duurzame materialen zijn wel van belang. De volgende typologieën zijn te onderscheiden:



Ruimtelijk raamwerk (straten)

-  Stadsstraat
-  Secundaire route

Bron: Master-plan Zuidas

A stadsstraat

Een stadsstraat is een straat met gemengd gebruik. Met ruimte voor auto, fiets en voetganger. Dit vereist voldoende brede stoepen om een publieksgericht programma in de plinten mogelijk te maken, met ruimte voor uitstallingen, fietsenstalling of een straatterras. Ook parkeren in de straat is mogelijk.



A: Mahlerlaan

B stadsstraat met trambaan

Een aantal doorgaande straten zijn belangrijk voor de aansluiting op de omringende buurten van Zuidas. Dit zijn echte Amsterdamse straten, met ruimte voor de tram. Deze straten zijn breder dan een standaard stadsstraat. Bomen, brede stoepen en parkeren op straat zijn nodig om langs deze straten een plintprogramma en een goed voetgangersklimaat mogelijk te maken.



B: Damrak

C Stadsstraat met hoge verkeersdruk

Enkele straten zullen een hoge verkeersdruk kennen, bijvoorbeeld de Amstelveense weg en de Europaboulevard en stukken van de Boelelaan. Hier staat doorstroming voorop dus parkeren langs de rijbaan is niet mogelijk. De inrichting is van belang. Juist voor voetgangers en fietsers is aandacht voor inrichting en veiligheid noodzakelijk.



C: 9th Avenue

D Lokale toegangsstraten

Aanvullend op het stadsstratennet kunnen overal lokale toegangsstraten gewenst zijn voor interne ontsluiting van de kavels. Deze zijn smaller dan de stadsstraten. Bij voorkeur moeten hier de toegangen tot parkeergarages en logistieke voorzieningen gesitueerd worden.



D: Ingang fietsenstalling Zuidplein

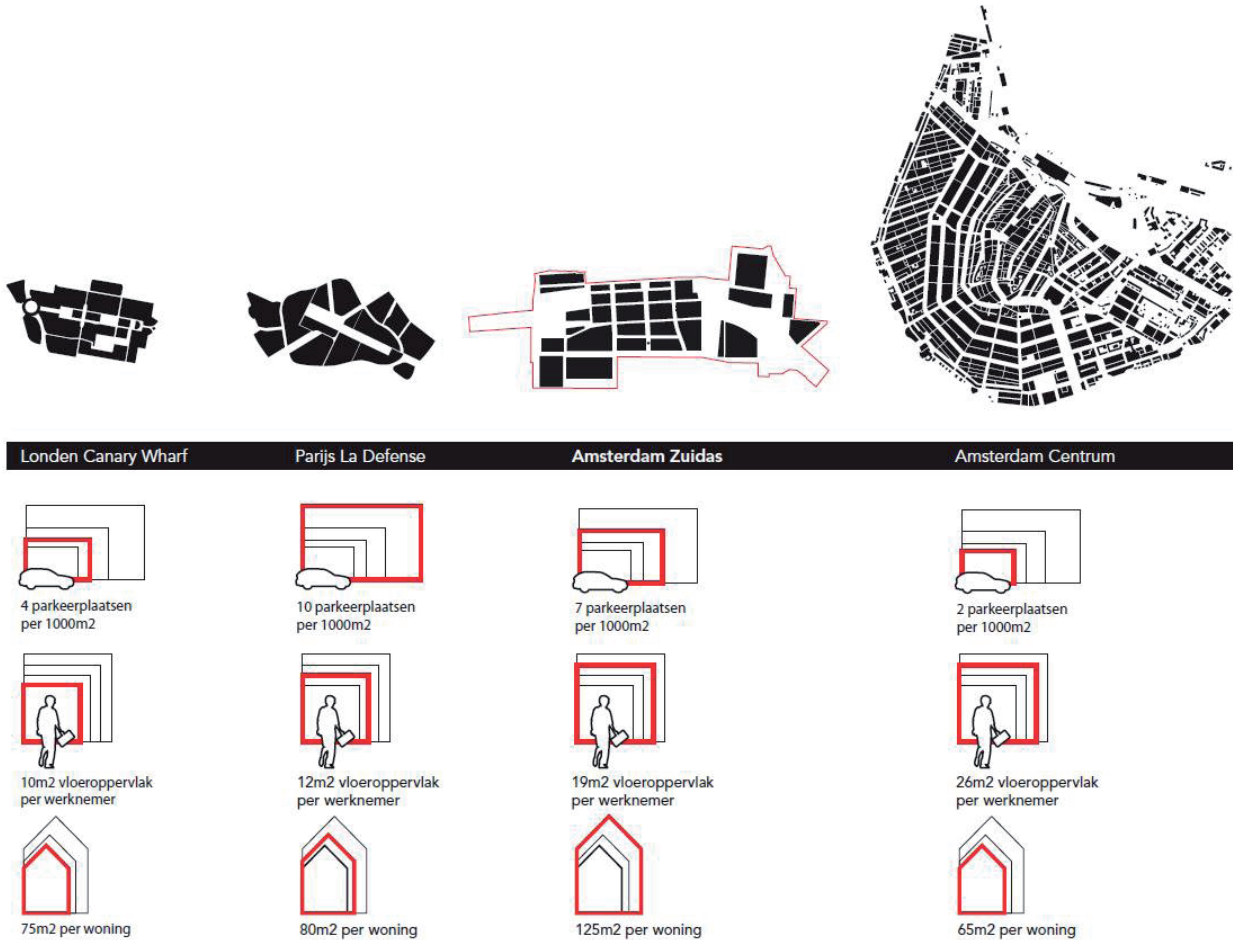
E Lokale route

Lokale routes kunnen ontstaan binnen het raamwerk van stadsstraten. Het gaat hierbij om verbindingen voor fietser en voetganger tussen belangrijke openbare ruimten of stedelijke functies. Ook ter versterking van de relatie met de groene landschappelijke zones zijn lokale routes een aanvulling.



E: Zuidplein ten Zuiden van as

3.18 Parkeren



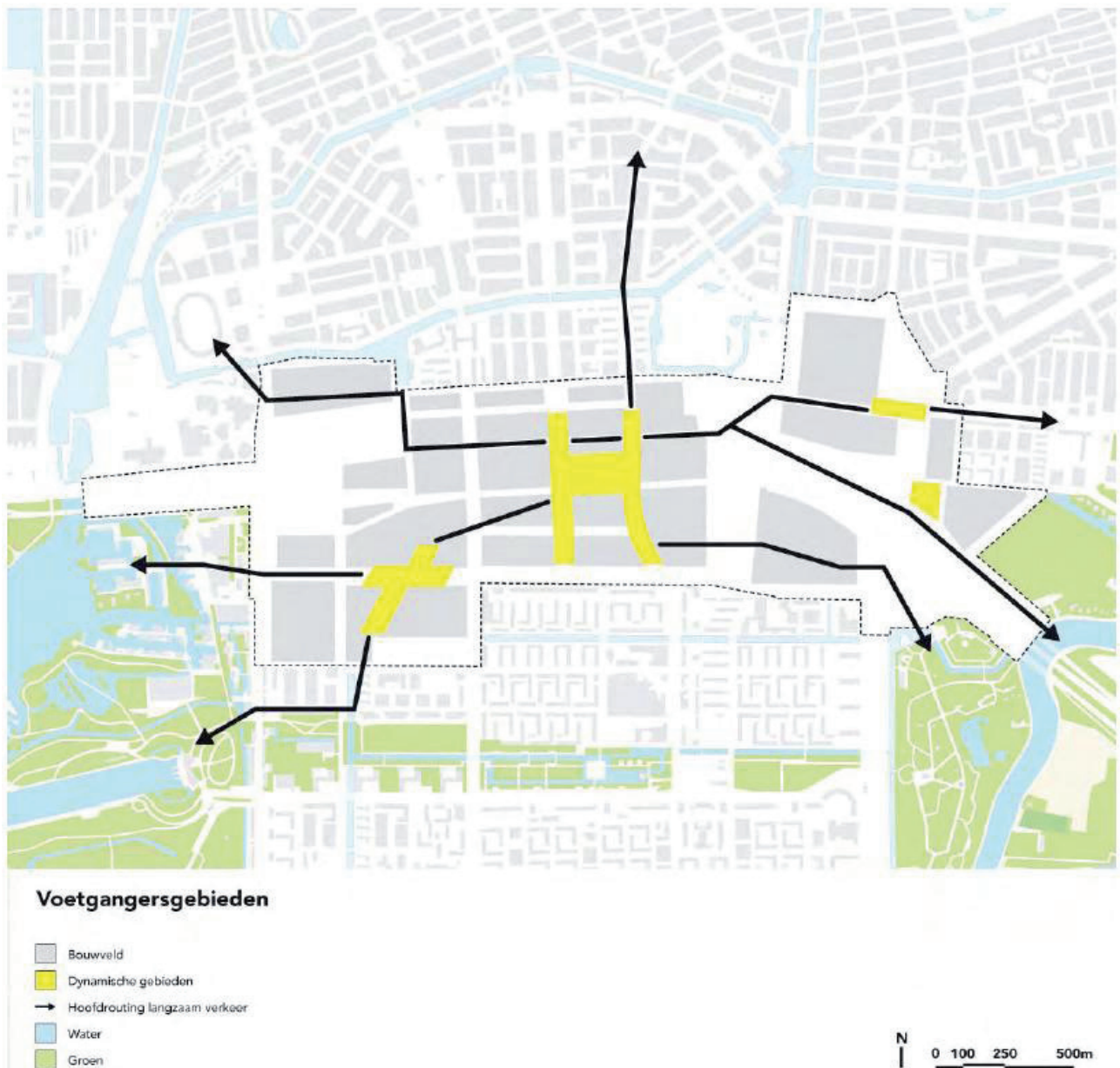
Statistieken pakeren, Bron: Master-plan Zuidas

Stedenbouwkundige analyse, Bron: Master-plan Zuidas

3.19 Voetgangersnetwerk

Voor de voetganger moet het overal veilig en aangenaam zijn. Belangrijk zijn voldoende ruime trottoirs die minimaal 3.50 meter breed zijn en met een goede oversteekbaarheid van de straten. En exclusieve voetgangerzones bij voorzieningen en publiekstrekke

tion Zuid. De meest intensief gebruikte routes en voetgangerzones zijn te vinden waar de plinten met voorzieningen zijn. Hier moet de interactie tussen voetganger en gebouw optimaal zijn door voldoende transparantie van de gevels.



Bron: Master-plan Zuidas

3.20 Openbaar vervoer

De verbondenheid van Zuidas met het openbaar vervoersnetwerk is groot. Wel zijn er op verschillende punten verbeteringen mogelijk. De kracht van Zuidas is de centrale ligging in het landelijk treinennet en het stedelijk metro-net, zeker na voltooiing van de Noord/Zuidlijn in 2014. Met twee gecombineerde trein- en metrostations (Rai en Zuid), het metrostation

Amstelveenseweg en de toekomstige metrostations Europaplein en De Boelelaan. Per trein is Schiphol in 7 minuten bereikbaar. Door de voltooiing van de Utrechtboog ligt het station Zuid optimaal in het landelijke spoornet. Het station speelt een steeds belangrijkere rol als centrale stationsfunctie voor heel Amsterdam. Sinds de in gebruikname van de Utrechtboog



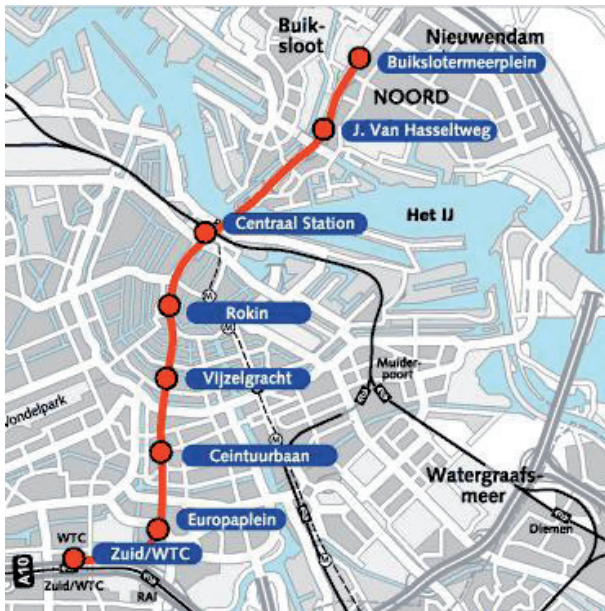
Netwerk openbaar vervoer

- Spoor
- Station
- Noord-Zuidlijn en ringlijn metro
- Bestaande tramlijnen
- Toekomstige tramlijnen
- Stationsgebied

Bron: Master-plan Zuidas

N
0 100 250 500m

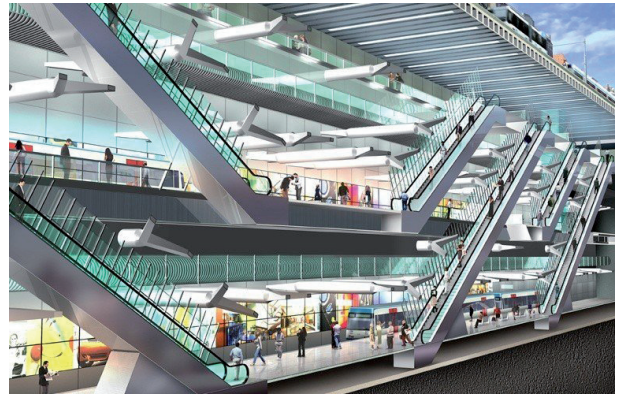
in 2006 is het aantal treinreizigers op het station Zuid gegroeid met 35%. De groei zal doorzetten met de opening van de Hanzelijn in 2013 en de komst van de Hoge Snelheids-Lijn in 2020. De verwachting is dat het aantal passerende treinen in de komende jaren zal toenemen tot zo'n 25 treinen per uur per richting. Het aandeel openbaar vervoer per trein op de Zuidas stijgt en neemt veel grotere vormen aan dan aanvankelijk gedacht. Onderzoeken stellen vast dat er in de nabije toekomst behoefte is aan de derde zware railtunnel met een 5e en 6e perronspoor. Het bestaande netwerk van metrolijnen wordt uitgebreid met de Noord/Zuidlijn en een verlenging naar Amstelveen, waardoor de verbindingen verbeterd worden. De verlenging naar Schiphol hangt mede af van de ontwikkelingen op de luchthaven zelf. Om dit met de ontwikkeling van Zuidas niet onmogelijk te maken is ten westen van het station Zuid in het Dok een ruimtereservering opgenomen voor een mogelijke verlenging met lightrail. Deze ontwikkeling betekent dat het station Zuid samen met het Centraal Station de belangrijkste stations van Amsterdam worden.



Traject Noord/ Zuidlijn



Station Noord/ Zuidlijn



Station Noord/ Zuidlijn



Station Noord/ Zuidlijn

Uitbreiding tramnet

De tram dient een sterkere rol te gaan vervullen. Met de tram wordt Zuidas nog meer onderdeel van Amsterdam en wordt Zuidas met het station Zuid beter bereikbaar voor de Amsterdammers. Vooral de huidige lijn 5 lijkt hiervoor belangrijk.



Verbetering lokaal netwerk

De aansluiting van Zuidas op het lokale en regionale openbaar vervoersnetwerk moet worden verbeterd, met name de aansluiting van het station Zuid. De Zuidas is in principe de best bereikbare plek, maar het interne transport is zwak georganiseerd is. Bestaande tramlijnen stoppen op onstrategische punten en de loopafstanden zijn te groot.

Aansluiting busverkeer

De aansluiting op het stedelijke en regionale busnet is ook belangrijk. Daarvoor wordt gestreefd naar het aanleggen van een aantal vrij gelegen tram- plus busbanen die een vlotte doorstroming mogelijk maken. Hierdoor kan ook de regelmaat in de dienstregeling vergroot worden. Een belangrijk voordeel van vrije OV-banen is dat nood- en hulpdiensten, collectief vervoer en taxi's hier eveneens gebruik van kunnen maken.

Cijfers

De huidige ontwikkeling heeft geleid tot een globale verdeling:

- 40% voor het openbaar vervoer (in lijn met elders in de stad).
- 30% fiets (hoger dan elders in de stad).
- 30% auto (lager dan elders in de stad).

Dit is al een zeer goede score. Als de ontwikkeling zich doorzet is de prognose dat het aandeel openbaar vervoer met 10% zal stijgen tot 50% van de vervoersbewegingen.



Spoor bestaand



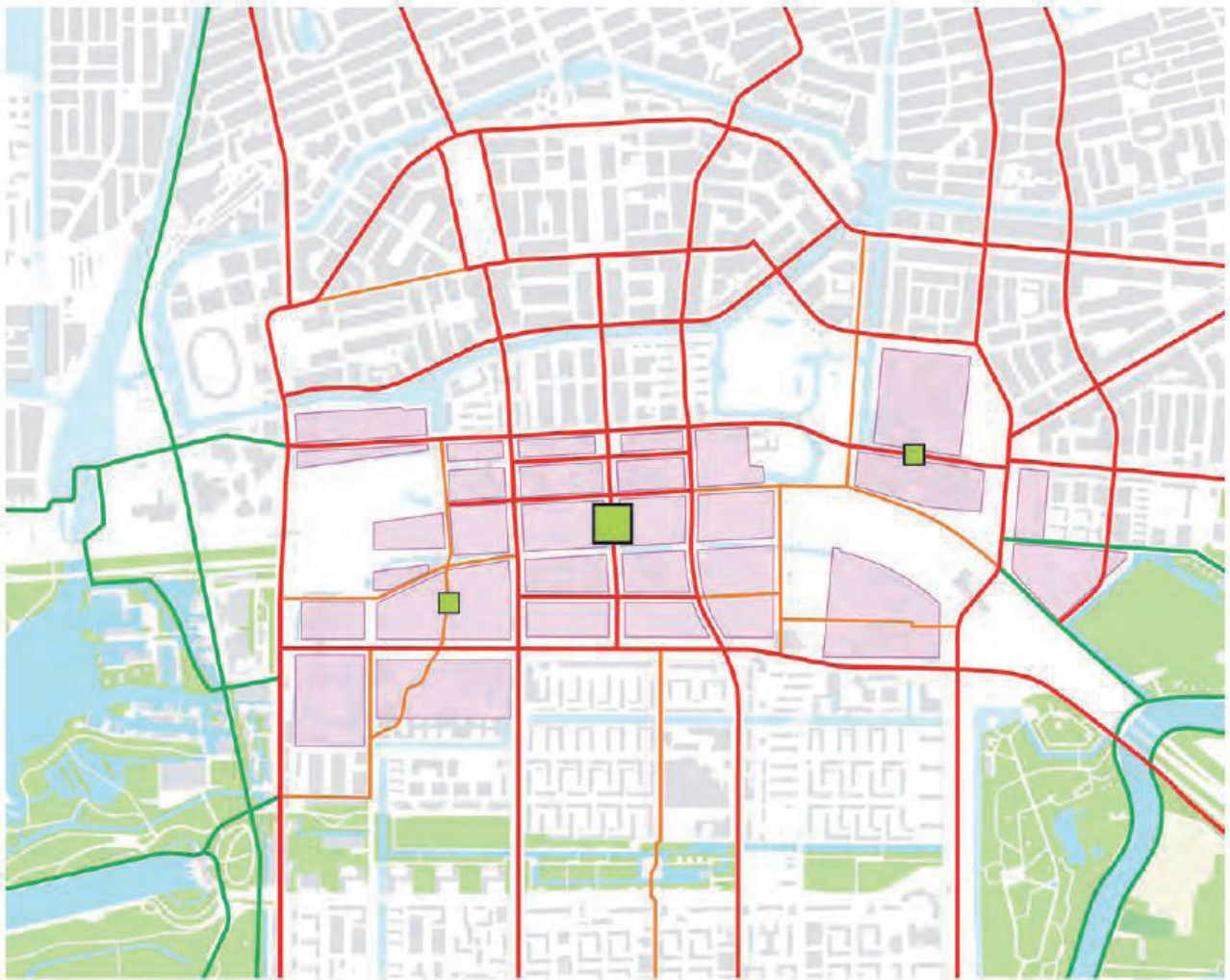
Metro bestaand



Tram Bestaand

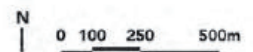
3.21 Fietsnetwerk

Amsterdam kent een dicht fietsnetwerk. Op de fiets kom je overal en iedereen heeft zijn eigen route. Een fijnmazig netwerk van fietspaden zorgt voor optimale verbindingen.



Netwerk fiets

- | | |
|--|---|
|  Hoofdnet |  Indicatieve locatie fietsparkeren (10.000 plaatsen) |
|  Interne routes |  Indicatieve locatie fietsparkeren |
|  Recreatieve routes | |



Bron: Master-plan Zuidas

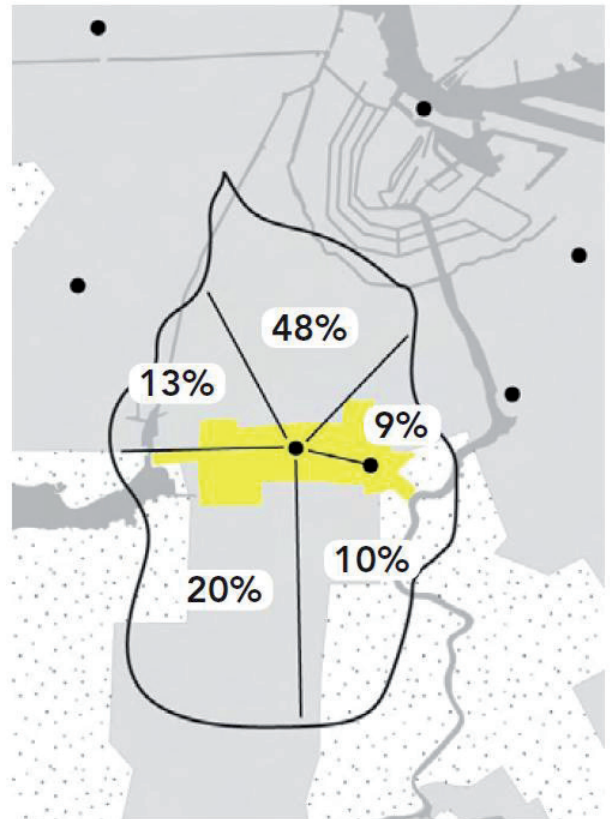
De kaart laat zien dat in de huidige situatie vooral ten noorden van Zuidas het fietsnet een belangrijke rol speelt. Dit netwerk moet in Zuidas worden versterkt. Er moet een stelsel van fietspaden worden gerealiseerd dat goed aansluit op de omgeving, vooral op de stations en de groengebieden.

In principe worden in alle stadsstraten vrijliggende fietspaden aangelegd. Het oversteken van de stadsstraten moet soepel verlopen en veilig zijn. De stations moeten een uitnodigende en vanzelfsprekende fietsbereikbaarheid hebben. Verhoogde wegen met taluds en onderdoorgangen sluiten daar niet bij aan. De Strawinskylaan moet daarom tot een normale stedelijke straat verlaagd worden om het station Zuid beter bereikbaar te maken.

Fietsenstalling

Het stallen van de fiets dient goed geregeld te worden omdat dit bijdraagt aan de verbetering van de bereikbaarheid, leefbaarheid, luchtkwaliteit, diefstalveiligheid, bevordering van het fietsgebruik en openbare ruimte. Men heeft de ambitie om een netwerk van bewaakte stallingen te realiseren. Het stimuleren van het fietsgebruik wil men realiseren door inpandige, fietsenstallingen aan te bieden bij concentraties van publiekstrekkende voorzieningen, zoals de VU, RAI, uitgaanslocaties (musicaltheater), winkelgebieden, culturele voorzieningen en (metro)stations.

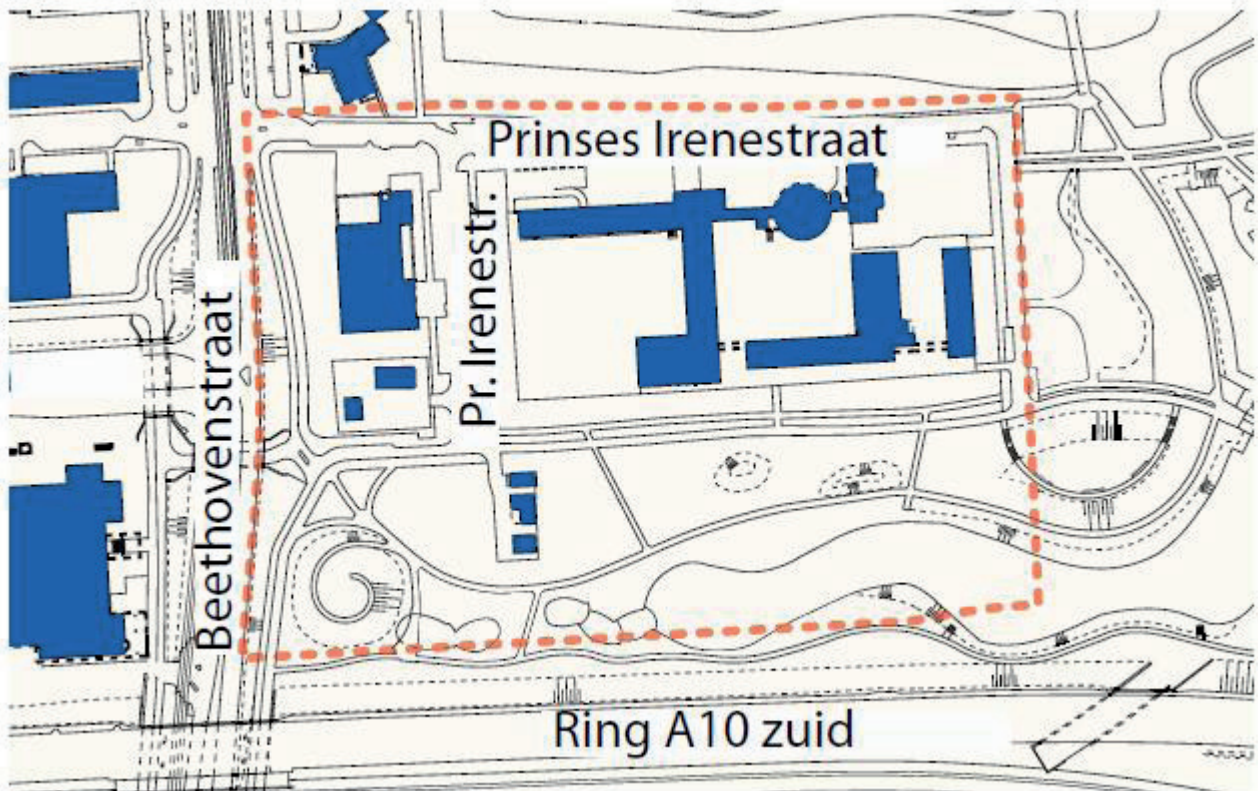
Voor het station Zuid is de prognose gemaakt dat in 2020 zeker 10.000 fietsen gestald moeten kunnen worden. Kantoren en woningen moeten voor eigen gebruik fietsenstallingen in de gebouwen, dan wel parkeergebouwen aanbieden.



Statistieken fiets

3.22 Plangebied Beethoven

Plangebied Beethoven ligt ten Noord-Oosten van het centrumgebied van de Zuidas, aan de Zuidwest rand van het Beatrixpark langs de Beethovenstraat. Het plangebied wordt begrensd door de Beethovenstraat in het Westen, de Prinses Irenestraat in het Noorden, het talud van de ringweg A10 in het Zuiden en het Beatrixpark in het Oosten.



Plangebied Beethoven

3.23 Huidige functies

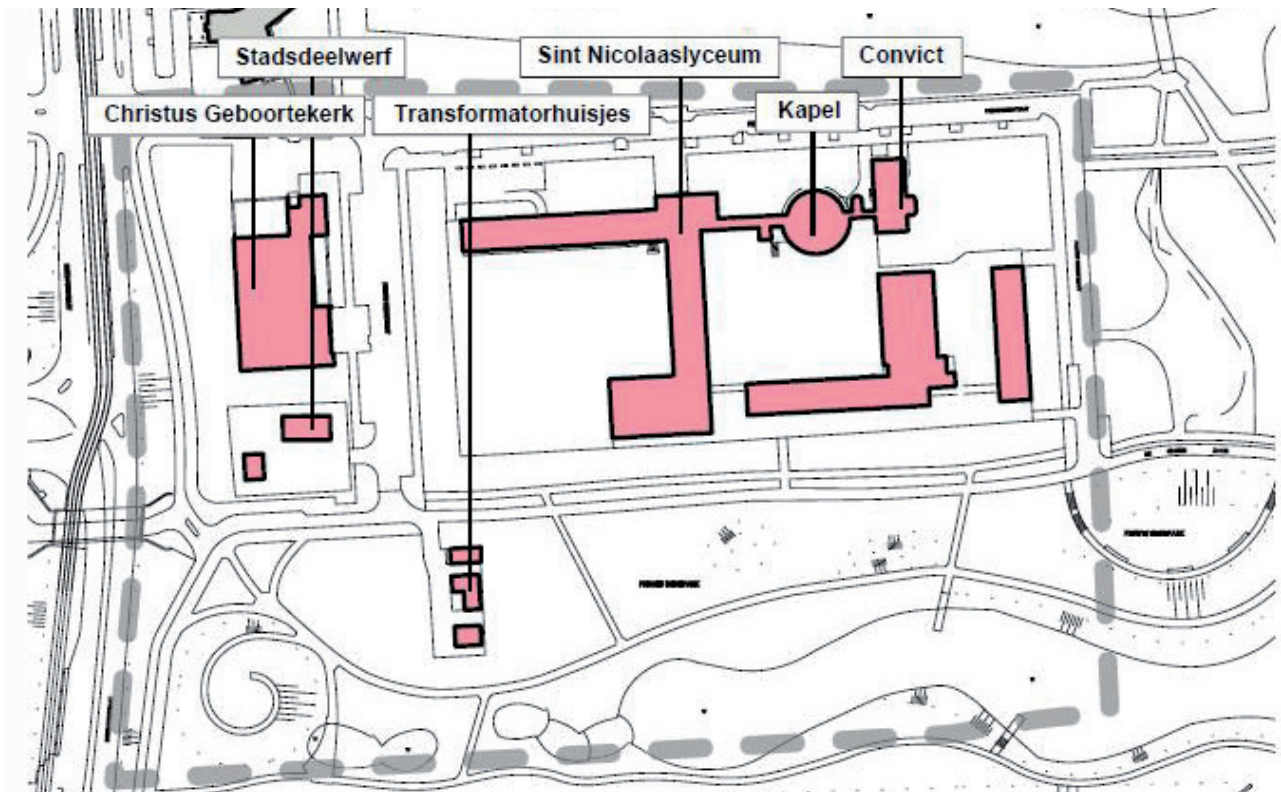
Er zijn verschillende gebouwen met verschillende functies:

- de Christus Geboortekerk;
- het Sint Nicolaas Lyceum;
- de Sint Nicolaas kapel;
- het Sint Nicolaas convict;
- een tijdelijk kinderdagverblijf;
- een stadsdeelwerf;
- een drietal transformatorhuisjes;
- parkeren op straat.

Verder bestaat een deel van het plangebied uit openbare ruimte, voor een deel als onderdeel van het Beatrixpark.

3.24 Grondeigendom

Het eigendom in het gebied is verdeeld. De centrale stad, het stadsdeel en ING Vastgoed Belegging bv hebben de meeste kavels in eigendom dan wel belegd met een recht tot koop.



Huidige functies

3.25 Doelstelling

Doelstelling voor Beethoven is een gemengd programma van circa 87.000m² nieuwbouw te realiseren, bestaande uit:

- 30.000m² wonen,
- 30.000m² werken en
- 27.000m² (museale, onderwijs, en overige-) voorzieningen.

Uitgegaan wordt van de sloop van een groot deel van de huidige bebouwing, circa 16.000m², in het gebied zodat per saldo circa 71.000m² bebouwing wordt toegevoegd.

Wonen

Kernkwaliteit van het wonen in Beethoven is het groene karakter van het gebied, de ligging aan het Beatrixpark, gecombineerd met een goede bereikbaarheid. De woonkwaliteit wordt bepaald door een unieke ligging tussen hoofdgroenstructuur en A10, tussen de historische stad en het nieuwe centrumgebied Zuidas. De woningen zijn bedoeld voor mensen in verschillende levensfasen en diverse inkomensgroepen.

Circa 30% van het aantal woningen dient in de goedkope sector te worden gerealiseerd, waarbij gedacht kan worden aan atelier- en seniorwoningen. Het gaat dan in totaal om 36 woningen. In aanvulling hierop vraagt het stadsdeel extra aandacht voor middensegmentwoningen, waaraan in het stadsdeel grote behoefte bestaat.

Werken

In Beethoven is ruimte voor ongeveer 30.000 m² bvo kantooroppervlak. Voor de ruimtelijke indeling van het gebied wordt, in tegenstelling tot het nabijgelegen kerngebied van de Zuidas, vooral gezocht naar mogelijkheden voor de ontwikkeling van relatief kleinschalige (eventueel solitaire) kantoorgebouwen van 5.000 à 10.000 m².

Hiermee zou voldaan kunnen worden aan een specifieke vraag naar kantoren op de Zuidas, waarmee bedrijven de mogelijkheid wordt geboden hun eigen identiteit te tonen.

Voorzieningen

In Beethoven komt een centrum voor design, mode en creatie: Platform 21 (voorheen Design Museum genoemd). Het is een internationale ontmoetingsplaats voor publiek, ontwerpers en bedrijfsleven. Als stedelijke voorziening is Platform 21 een belangrijke programmatische toevoeging voor de Zuidas als geheel. Er ontstaat een ankerpunt op gebied van culturele voorzieningen in de Zuidas, waarmee een levendige plek ontstaat die mogelijk andere culturele functies aantrekt. Als onderdeel van het totaalprogramma van 87.000 m² is het mogelijk 2000 tot 3000 m² voorzieningen te realiseren in de plint van de bebouwing. Naast Platform 21 loopt een initiatief voor een volledig privaat gefinancierd museum: "het Amsterdam Art Metropole". Naast de museale functies is in dit uitvoeringsbesluit ruimte gereserveerd voor het behoud van het Sint Nicolaas Lyceum in het gebied. Behalve een cultureel programma is er dus ook de nodige ruimte voor onderwijs. Verder zal de mogelijkheid van een kinderdagverblijf binnen het plangebied onderzocht worden.

3.26 Het Beatrixpark

Het Beatrixpark is een klein stadspark in Amsterdam-Zuid, tussen de Amsterdamse RAI en de Beethovenstraat. Het park ligt in de Prinses Irene buurt. Het park is aangelegd in 1938 en geldt daarbij als typisch voor de overgang van de romantische ontwerpstyl van de 19e eeuw naar de meer functionalistische stijl van na de Tweede Wereldoorlog. Het ontwerp is van mevrouw Jakoba Mulder en de aanleg is vooral een werkverschaffingsproject geweest.

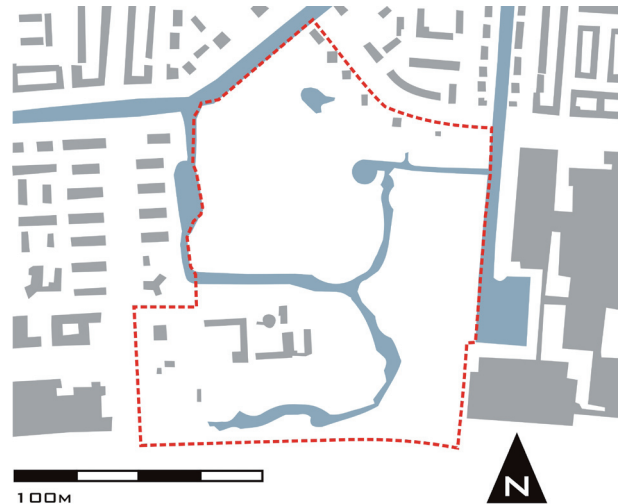


Beatrixpark

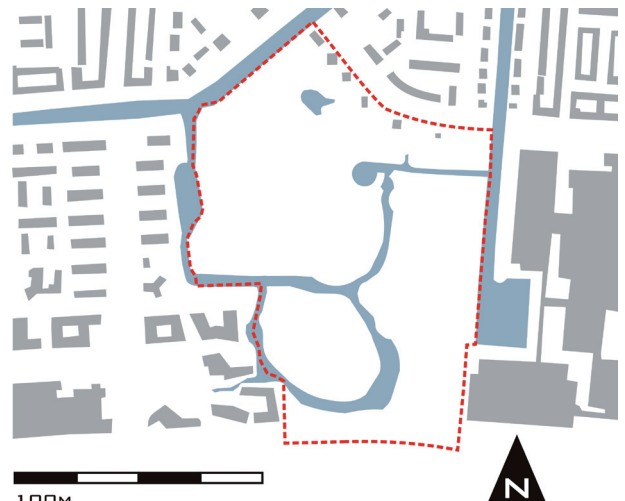
Het huidige park bevindt zich nu voornamelijk binnen de rode stippellijn. In het Zuidoostelijke deel (op grondgebied van het Beatrixpark) staan verschillende gebouwen.

In de toekomst maakt deze oude bebouwing plaats voor nieuwe gebouwen. Deze gebouwen worden compacter gesitueerd en op die manier ontstaat er meer ruimte voor park en groen. De waterpartij die door het park heen kringelt word doorgelust en zo ontstaat er een nieuw eiland.

Wanneer het plan (om de A10 onder te brengen in een tunnel) doorgaat zal het Beatrixpark doorgetrokken worden tot aan het zuidelijker gelegen sportpark Buitenvelden. De functie van het Beatrixpark wordt, naar mate de stedelijke omgeving rond het park groeit, steeds belangrijker. Mensen zoeken na alle drukte de rust in het park. Het contrast tussen moderne hoge gebouwen, zoals het WTC, en het groen van het park, doet al een heel klein beetje denken aan Central Park in New York City.



Bestaande situatie



Toekomst situatie



Central Park, New York City

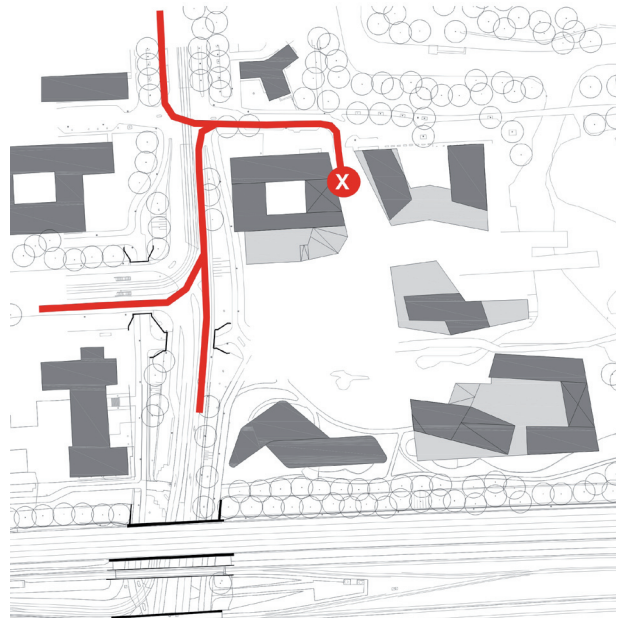
3.27 Motorvoertuigen

Om een eenheid te vormen met het Beatrixpark moet het plangebied Beethoven een autoluw karakter krijgen. De hoofdverkeersstromen lopen via de Beethovenstraat en Prinses Irenestraat. Richting Beatrixpark zal het gebied alleen voor langzaam verkeer bereikbaar zijn. Het autoverkeer van plangebied wordt hoofdzakelijk ontsloten vanaf de huidige ontsluiting via de Prinses Irenestraat. In de avondspitsperiode genereert het gebied circa 290 auto's per uur.

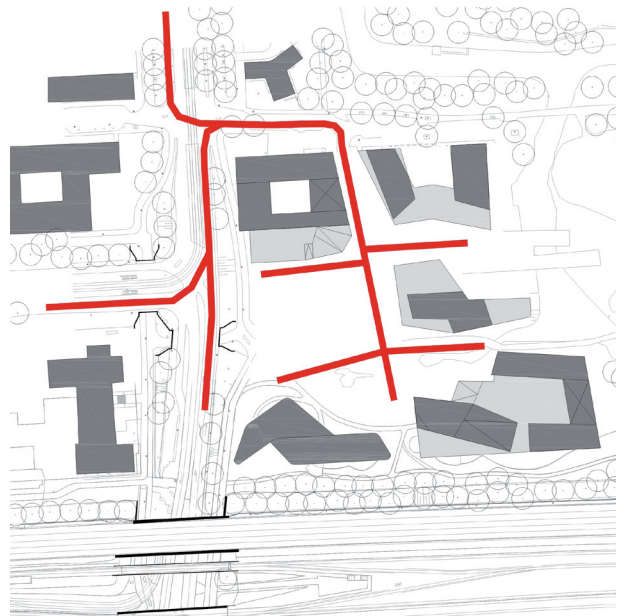
In het plangebied wordt het bestemmingsverkeer direct afgeleid naar een ondergrondse parkeergarage van circa 690 plaatsen. Door de omvang van deze garage kan dubbel grondgebruik worden bereikt. Op maaiveldniveau worden kortparkeerplaatsen gerealiseerd ten behoeven van kiss & ride, taxi's en koeriersdiensten. Zo wordt voorkomen dat mensen op straat en stoep gaan parkeren wat tot onoverzichtelijke, gevaarlijke situaties en opstoppen kan leiden. Het laden en lossen vindt voor zover mogelijk plaats in de parkeergarage. Voor de kantoren en voorzieningen worden loading docks gerealiseerd.

Het plangebied wordt voor het autoverkeer aangesloten op de Beethovenstraat. Het kruispunt Prinses Irenestraat/Beethovenstraat hoeft vanuit regelbaarheid niet voorzien te worden van een verkeersregelininstallatie. Op termijn (bij realisatie van het dok) wordt een 2e ontsluiting van het gebied (en in/ uitrit tot de parkeergarage) aan de Zuidzijde van het plangebied gerealiseerd. De vormgeving van de zuidelijke ontsluiting dient nader te worden vormgegeven in relatie tot een mogelijke 3e afslag.

De parkeerkelder is bestemd voor bezoekers en personeel en zal ontsloten worden door middel van verschillende trappen die uitkomen bij de publieke ruimten en door liften en trappen die uit komen in de gebouwen.



Ingang parkeerkelder



Route hulpdiensten

3.28 Fiets & voetgangers

Op de kaart ziet u de routing voor fiets en voetgangers. Tegenwoordig komt een aanzienlijk deel van de A&O medewerkers met het openbaar vervoer en fiets. De verwachting is dat dit in de toekomst zal toenemen. Ook een groot deel van de cliënten komt met het openbaar vervoer vanaf Schiphol. Verder fungeert het Beethoven als buffer tussen het hoog stedelijke centrale Zuidasgebied, en het park. Mensen die aan de Zuidas werken zullen vaak pauzeren in het park. Waarbij ze Beethoven doorkruizen.



- X = *Richting station*
- Y = *Huidige toegang (tunnel)*
- K & Y = *Verwachte knooppunten*

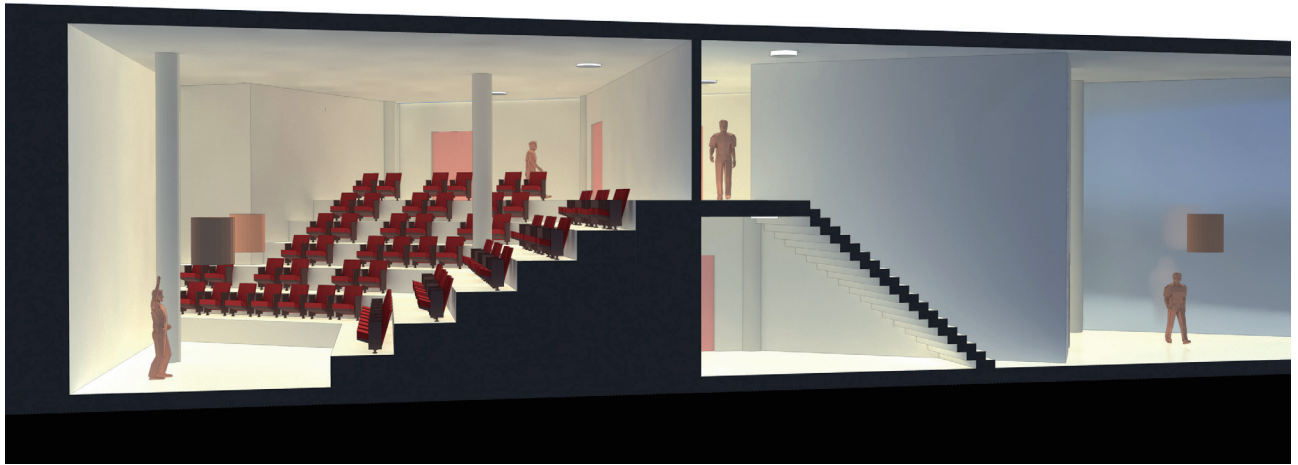
In de huidige situatie betreedt men project Beethoven via een tunnel onder de Beethovenlaan. Zolang de plannen van het dokmodel niet doorgezet worden zal deze situatie blijven zoals het nu is.



Tunnel t.p.v. y



Tunnels



Auditorium studie

Hoofdstuk 4

Ontwerp

4.1 Filosofie van de opdrachtgever



Exterieur

A&O wil overkomen als een bedrijf met de volgende kenmerken: Topniveau bedrijf, down to earth, zakelijk, Comfortabel en sociaal. A&O wil, zonder excentriek over te komen, een opvallend gebouw in de omgeving zetten. Alles wat A&O uitstraalt moet mensen aantrekken, zowel cliënten als nieuwe medewerkers. Naar buiten toe is er behoefte aan een krachtig en uniek kantoorgebouw. Mensen die een Law-Firm benaderen hebben behoefte aan een bedrijf dat een stabiele uitstraling heeft.

Interieur

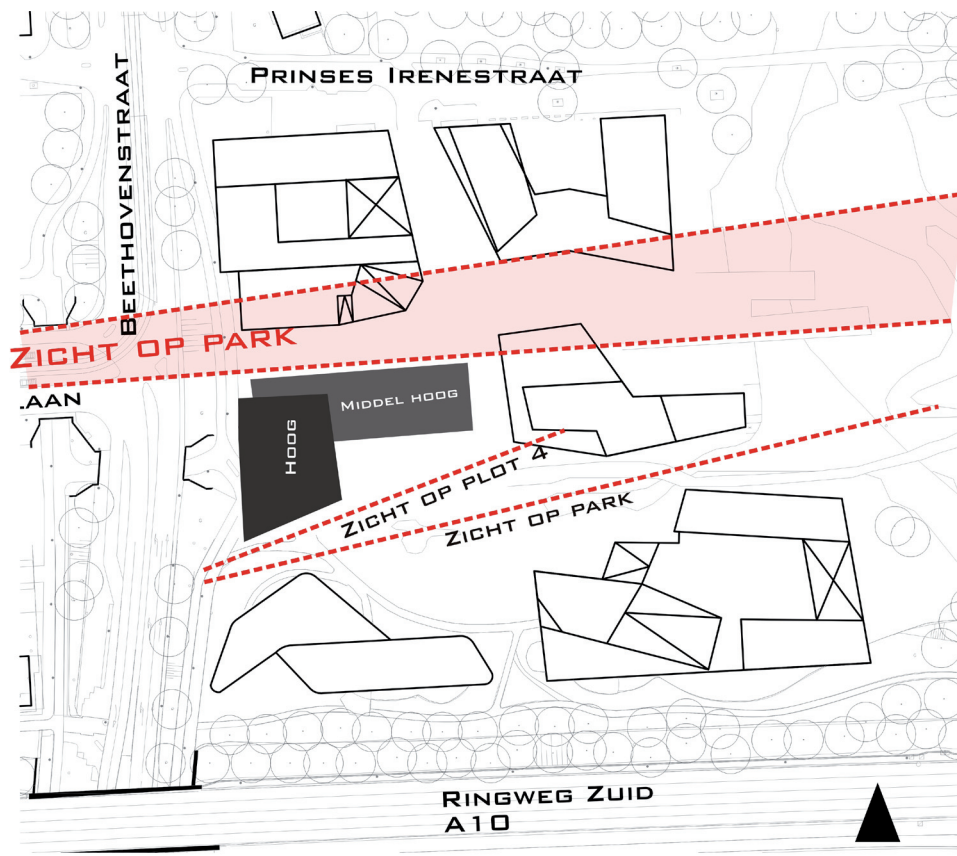
Communicatie, samenwerking en verbindingen zijn belangrijke elementen voor medewerkers van A&O, Maar ook ruimte voor jezelf en individualiteit. Er is gezocht naar een optimale balans tussen publiek en privé. In het nieuwe pand moet men elkaar eenvoudig en spontaan kunnen vinden en ontmoeten. Teams moeten meer gaan samenwerken, zonder dat de individualiteit wordt aangetast. Werknemers van A&O maken veel werkuren en daarom is een plezierige en comfortabele werkomgeving zeer belangrijk.

4.2 Stedenbouwkundige filosofie

Het sculpturale stedenbouwkundige plan van het Deense bureau Henning Larsen is te interpreteren als een hoogstedelijke campus. De onderbouw van ons gebouw leent zich uitstekend voor publieke functies. De mix van wonen, werken, cultuur en voorzieningen zorgt ervoor dat Beethoven zowel overdag als 's avond en in het weekeinde een levendig gebied zal zijn.

De sleutelregel van project Beethoven is dat men het Beatrixpark van af de Strawinsky-laan moet kunnen zien. En dat men van af de toegang (tussen het Akzo Nobel, en het A&O gebouw) het park en platvorm 21 moet kunnen zien (zie afbeelding).

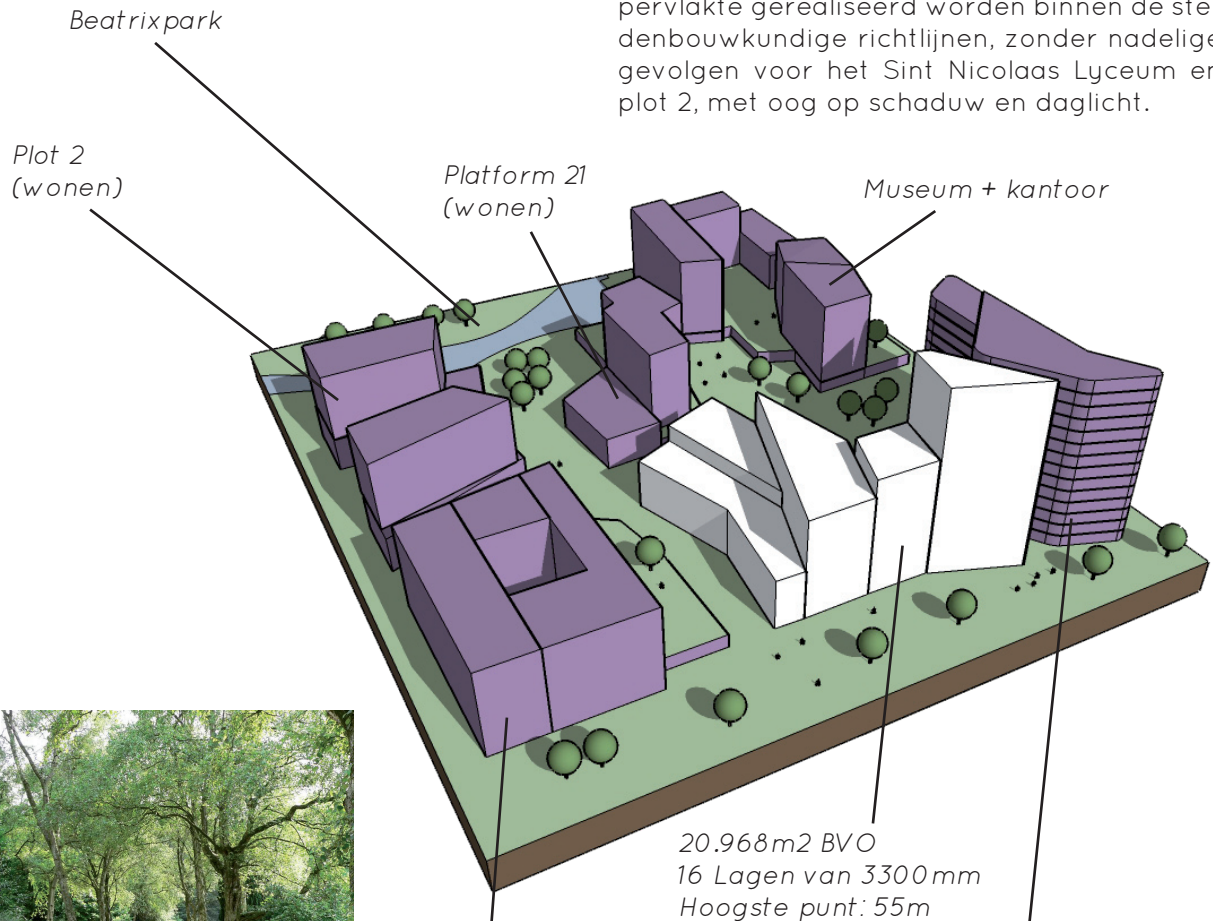
Het is toegestaan om aan de Beethovenstraat (west) zijde van het kavel hoger te bouwen (Max 55m). Bij de gebouwhoogte van de oostzijde van plot 3 moet rekening gehouden worden met de belemmering van zonlicht.



Stedenbouwkundige filosofie

Maximale Volume

Op deze afbeelding ziet u een massastudie. Op deze manier kan er een maximale gebouwoppervlakte gerealiseerd worden binnen de stedenbouwkundige richtlijnen, zonder nadelige gevolgen voor het Sint Nicolaas Lyceum en plot 2, met oog op schaduw en daglicht.



Beatrixpark



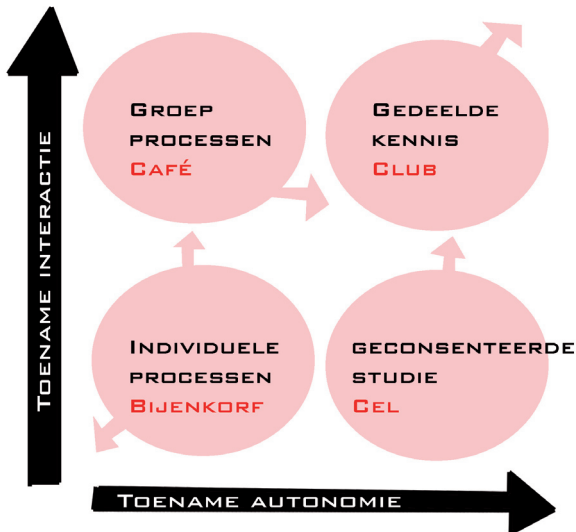
Sint Nicolaas Lyceum



AKZO Nobel HQ, 2012

4.3 Persoonlijke filosofie

Van het onderzoek naar de ontwikkeling van kantoor gebouwen heb ik geleerd dat er eigenlijk vier kantoortypen zijn: bijenkorf, cel, Café, club. (zie deel 1).



Kantoortypen

Veel advocatenbureaus huizen in kantoren met de cel typologie (gecompartimenteerde ruimten). Nu is het zo dat mijn opdrachtgever nadrukkelijk aangeeft dat communicatie, samenwerking en verbindingen, belangrijke elementen zijn voor de medewerkers. Daarom heb ik besloten om af te wijken van het traditionele gecompartmenteerde advocatenkantoor. Ik wil een kantoortypologie toepassen waar ruimte voor groepsprocessen (café en club typologie) de overhand hebben. Een groot deel van het personeel zal in teamverband kunnen werken. In het ontwerp wil ik ook studie/werkruimten opnemen waar men in stilte kan werken en waar de privacy gewaarborgd is (celtypologie). Op die manier geef ik het personeel keuzevrijheid.

Techniek heeft een scheiding aangebracht tussen werk en ontspanning. In de middeleeuwen waren deze twee nog nauw met elkaar verbonden. Tegenwoordig is er vaak tijd voor werk en tijd voor ontspanning ingeruimd. Hierdoor veranderen sociale omgangsvormen van de mensen met elkaar. Tijdens werkuren gaat men formeel met elkaar om, na het werk kan er informeel gecommuniceerd worden met een andere groep mensen. De inspanning vindt bovendien op een andere locatie plaats dan de ontspanning. Het contact met de werkelijkheid tijdens de ontspanning hoeft niet gekoppeld te zijn aan de plaats waar de inspanning is geleverd.

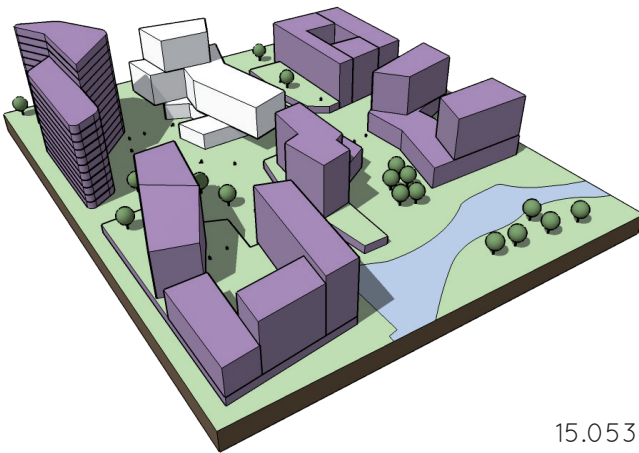
Werknemers van A&O maken lange werkdagen. Er komen werkdagen voor van 14 uur. Het advocatenkantoor moet een gebouw worden waar werk verzet wordt maar er moet ook ruimte zijn voor ontspanning. Er moeten verschillende ruimten komen die samenbindende activiteiten faciliteert. Het moet een multifunctioneel gebouw worden. Een gebouw waar werk en ontspanning onder één dak plaatsvinden.

4.4 Hoofdvolume

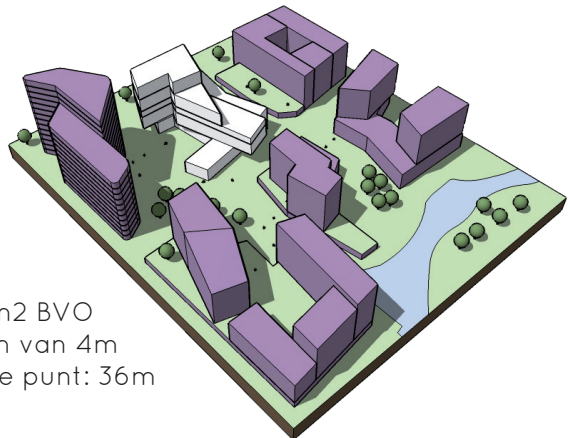
Om tot een ontwerp te komen ben ik gaan zoeken naar een volume. Om het programma in te kunnen passen moet er een BVO gehaald worden van 15.000m². Ik heb gezocht naar een volume die voldoet aan de stedenbouwkundige (zichtlijnen en bouwhoogte). Er zijn verschillende vormen getest met behulp van een studie maquette in combinatie met 3d massa studie. Op deze pagina ziet u enkele massa plaatjes van dit onderzoek.



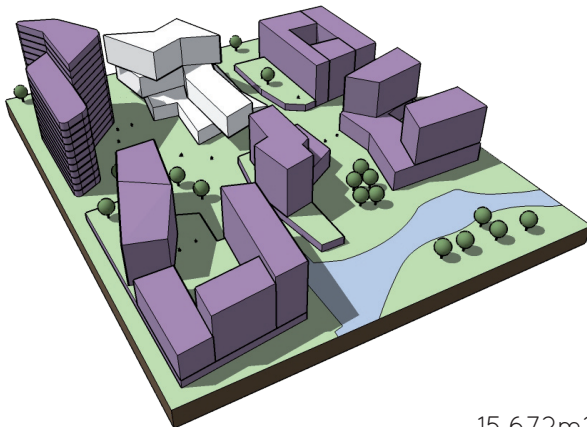
14.119m² BVO
16 Lagen van 3300mm
Hoogste punt: 55m



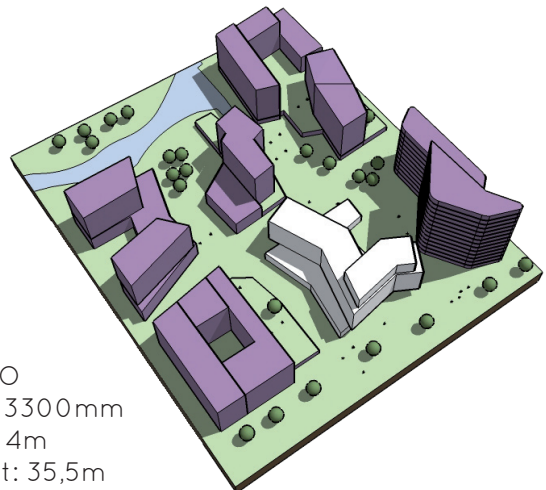
14.188m² BVO
10 Lagen van 4m
Hoogste punt: 40m



15.053m² BVO
9 Lagen van 4m
Hoogste punt: 36m



14.216m² BVO
8 Lagen van 4m
Hoogste punt: 32m

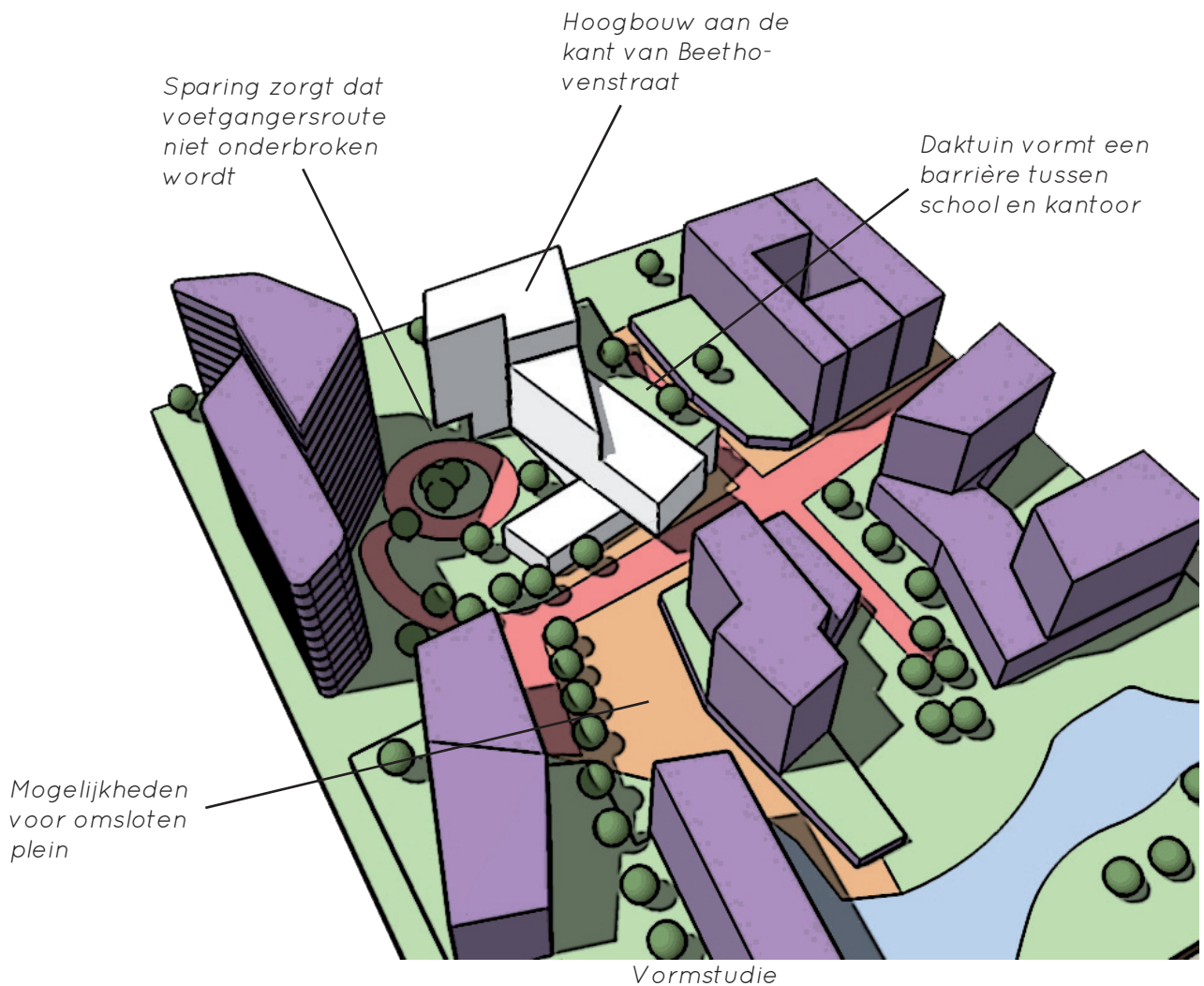


15.672m² BVO
5 Lagen van 3300mm
4 Lagen van 4m
Hoogste punt: 35,5m

4.5 Eerste plan

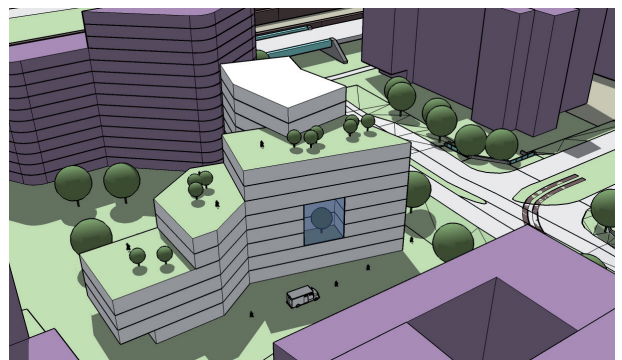
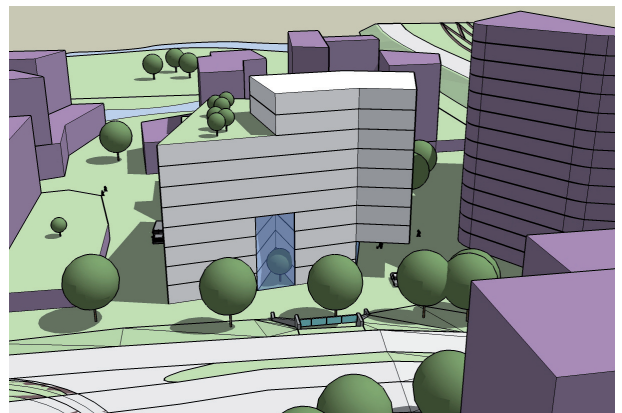
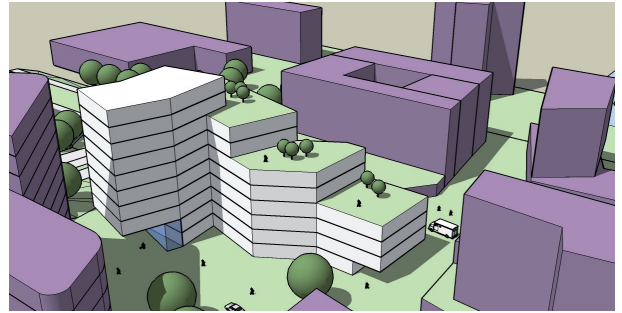
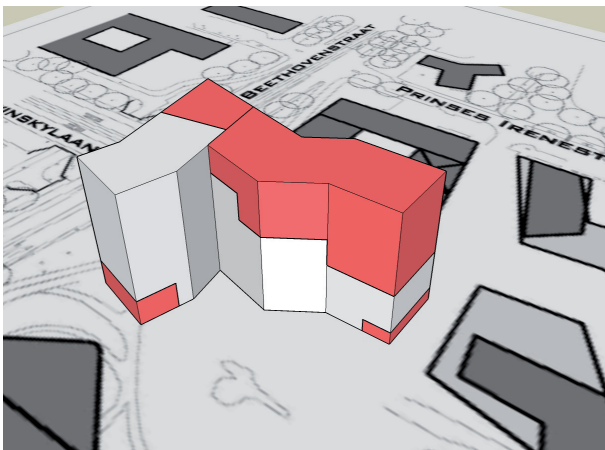
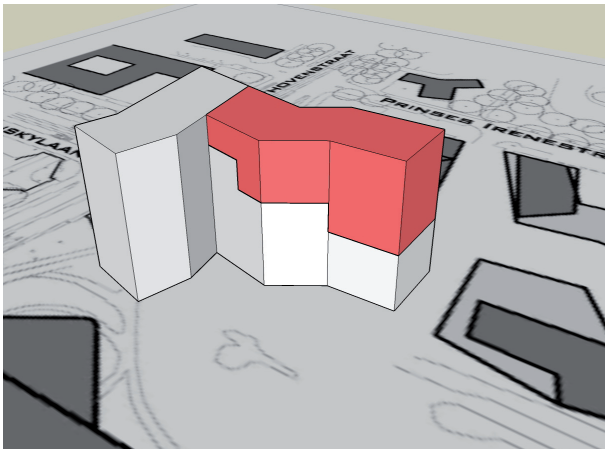
Met behulp van massa studies kwam ik tot verschillende hoofdvormen. Onderstaande vorm vond ik in eerste instantie een geschikte hoofdvorm. Het is een clustering van verschillende vormen aan de hand van de stedenbouwkundige voorschriften.

Ik was niet gelijk tevreden met deze vorm omdat er niet iets was wat dit gebouw tot een advocatenkantoor maakt. De vorm was te vrij en mist kracht en samenhang.



4.6 Tweede plan

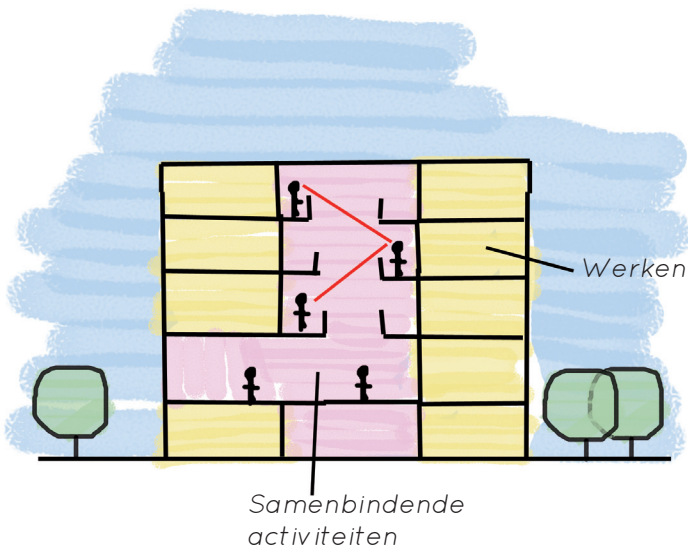
Vervolgens besloot ik om een hoofdvorm toe te passen welke de richtingen volgt van omringende gebouwen, en deze vervolgens te vervormen aan de hand van stedenbouwkundige eisen en infrastructurele zaken. Na deze studie kwam ik tot de conclusie dat men op deze manier wel 100 verschillende vormen kan bedenken.



Vormstudie

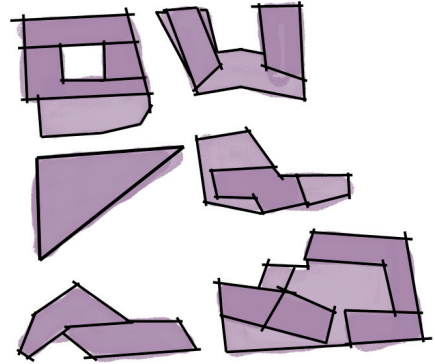
4.7 Organisatie

Ik besloot om niet meer alleen naar een hoofdvorm te zoeken aan de hand van stedenbouwkundige zaken. Maar ook de organisatie en het programma moest erbij betrokken worden. Ik kwam op het idee om het gebouw op te splitsen. De ruimte die ontstaat tussen de twee voluma wordt een centrale ruimte waar samenbindende activiteiten plaats kunnen vinden en waar men elkaar ontmoet.

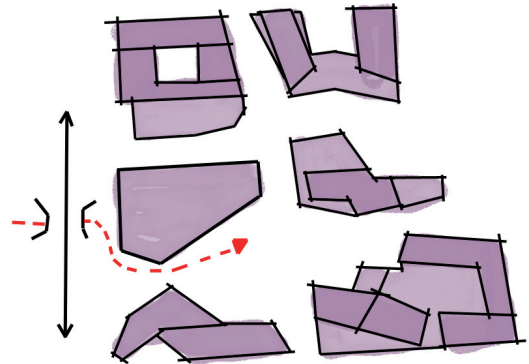


Organisatie principe

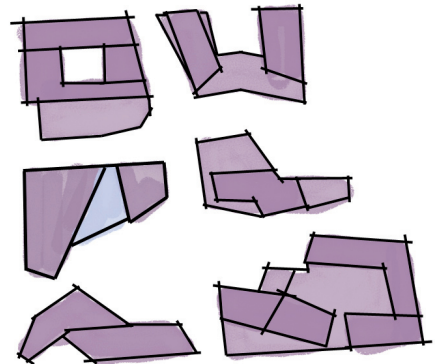
Deze tussenruimte "het atrium" staat in het teken van ontmoeting, communicatie interactie met omgeving en is ideaal voor zithoekjes, verkeersruimten, een koffiebar, en andere ruimten. Omdat deze ruimte centraal in het gebouw komt wordt dit dé plek om af te spreken met collega's of om elkaar per ongeluk tegen het lijf te lopen. Tevens dringt daglicht door tot in het hart van het gebouw.



Het gebouvvolume is gepositioneerd in een driehoek. Deze driehoek is het resultaat van het stedenbouwkundige programma van eisen, dat vereist dat twee zichtlijnen gehandhaafd zouden worden.



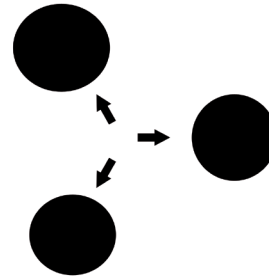
Vervolgens is de driehoekige massa getransformeerd aan de hand van looproutes.



Daarna is het volume opgesplitst en ontstaat het centrale atrium. In de twee buitenste voluma komen de kantoorvelden.

4.8 Concept

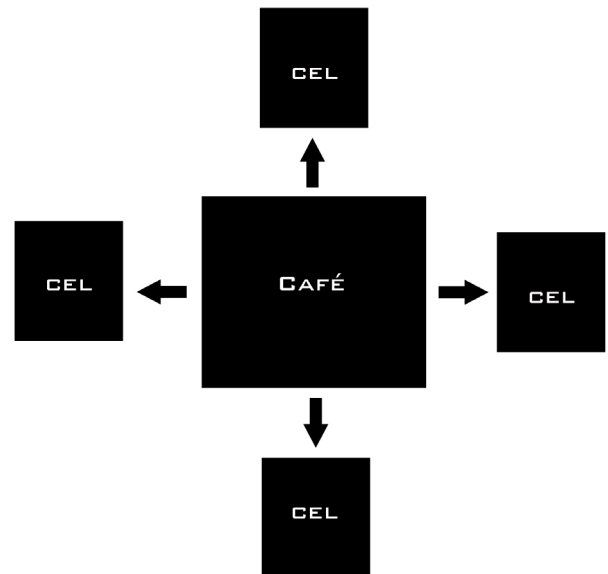
De verkregen vorm (twee volumen met een centraal atrium) heb ik proberen in te delen. Vervolgens heb ik de laatste wijziging gemaakt in het concept. De keuze is gevallen op een centrale organisatie (zie schema rechts). De werkplekken wil ik om het atrium heen positioneren. Het gebouw krijgt nu drie vleugels.



Concept: centrale organisatie

4.9 Concept werkplekken

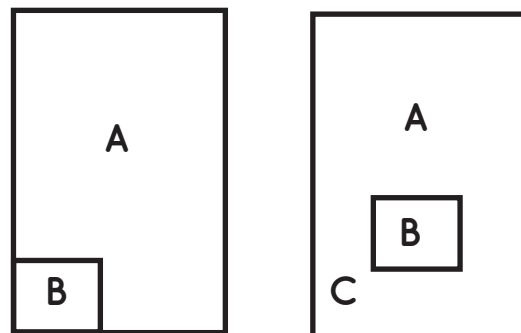
De standaard werkplekken (groepsproces) wil ik uitvoeren als open kantoorvloeren (café typologie). Geschakeld aan deze open kantoorvloeren komen gecompartmenteerde ruimten (cel typologie). Hier wordt individueel gewerkt of vergaderd. Dit geeft de medewerkers de vrijheid om de passende werkomgeving te kiezen voor de te verrichten werkzaamheden.



Concept werkplekken

De gecompartmenteerde ruimten wil ik vervolgens als losse eilandjes in de kantoorvelen situeren. Normaal gesproken worden kleine ruimten (B) vaak aan de gevel van een grotere ruimte (A) gepositioneerd.

Door de kleine ruimte van de gevel af te laten ontstaat er een nieuwe informele ruimte (C).

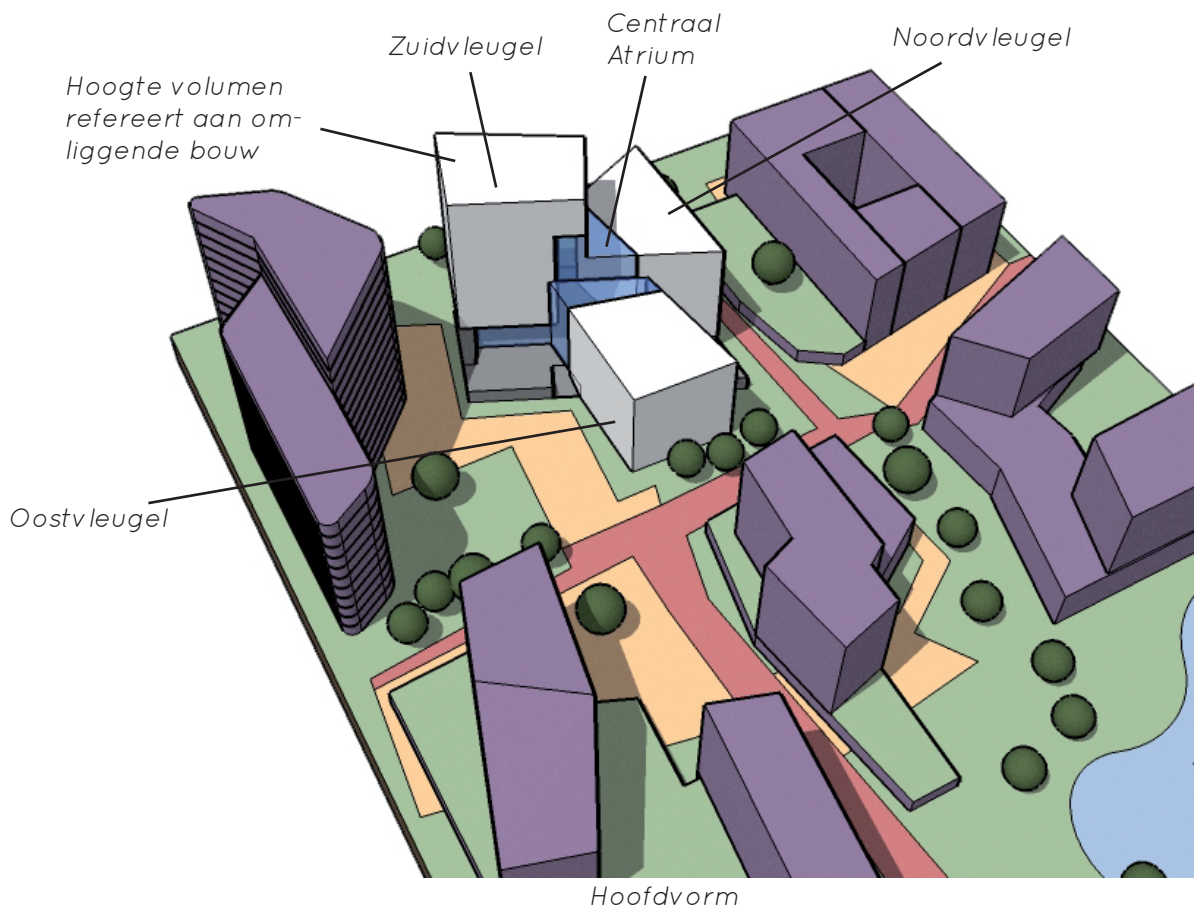
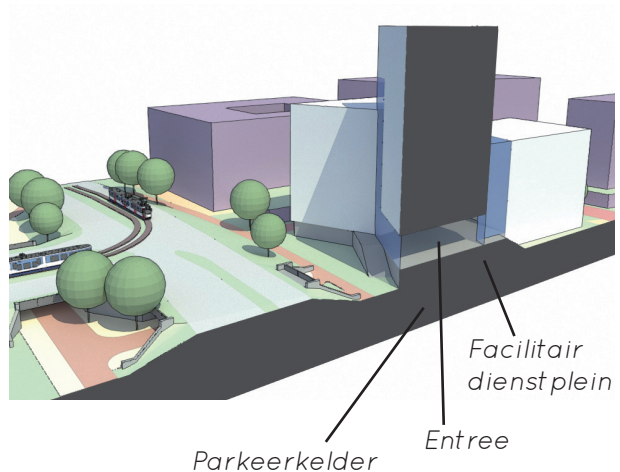


Positionering werkplekken

4.10 Hoofdvorm

Het concept ben ik gaan uitwerken met behulp van massastudies (zie onderstaande afbeelding). Het volume volgt zijn naaste omgeving met betrekking tot korrelgrootte. Door verdere afwijkingen in vorm krijgt het gebouw ook een eigen karakter, die juist af lijkt te wijken van de omliggende bebouwing. Het object is dus plaatsgebonden en tevens eigzinnig.

De Beethovenstraat ligt op een talud. Vlak voor het A&O gebouw wordt dit talud doorkruist door een oude tunnel. Daarom heb ik het gebouw aan de zijde van de Beethovenstraat opgetild (afbeelding rechts). Daardoor verheft de representatieve entreehal zich boven het talud van de straat, en staat het A&O gebouw op een voetstuk.

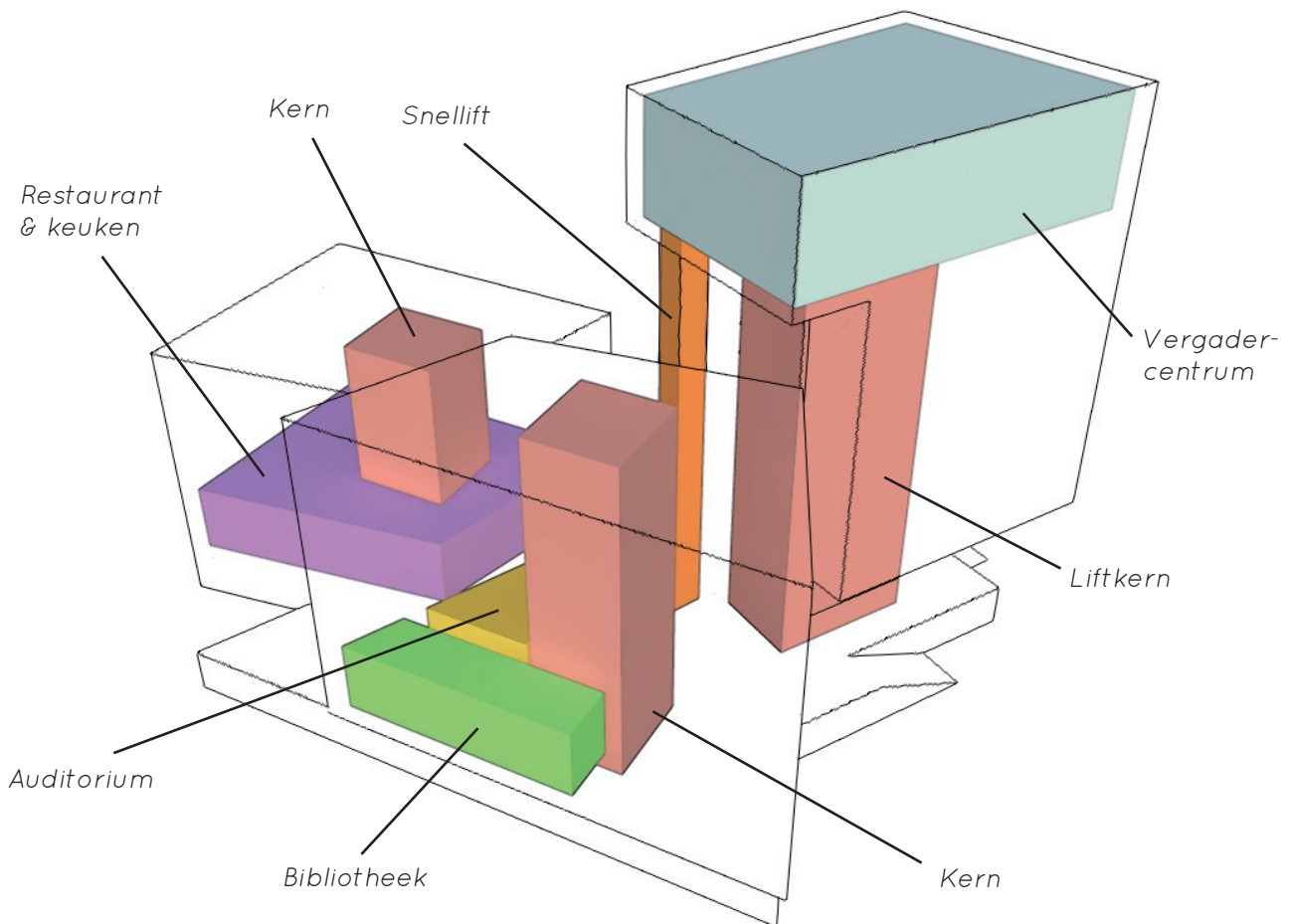


4.11 Programma

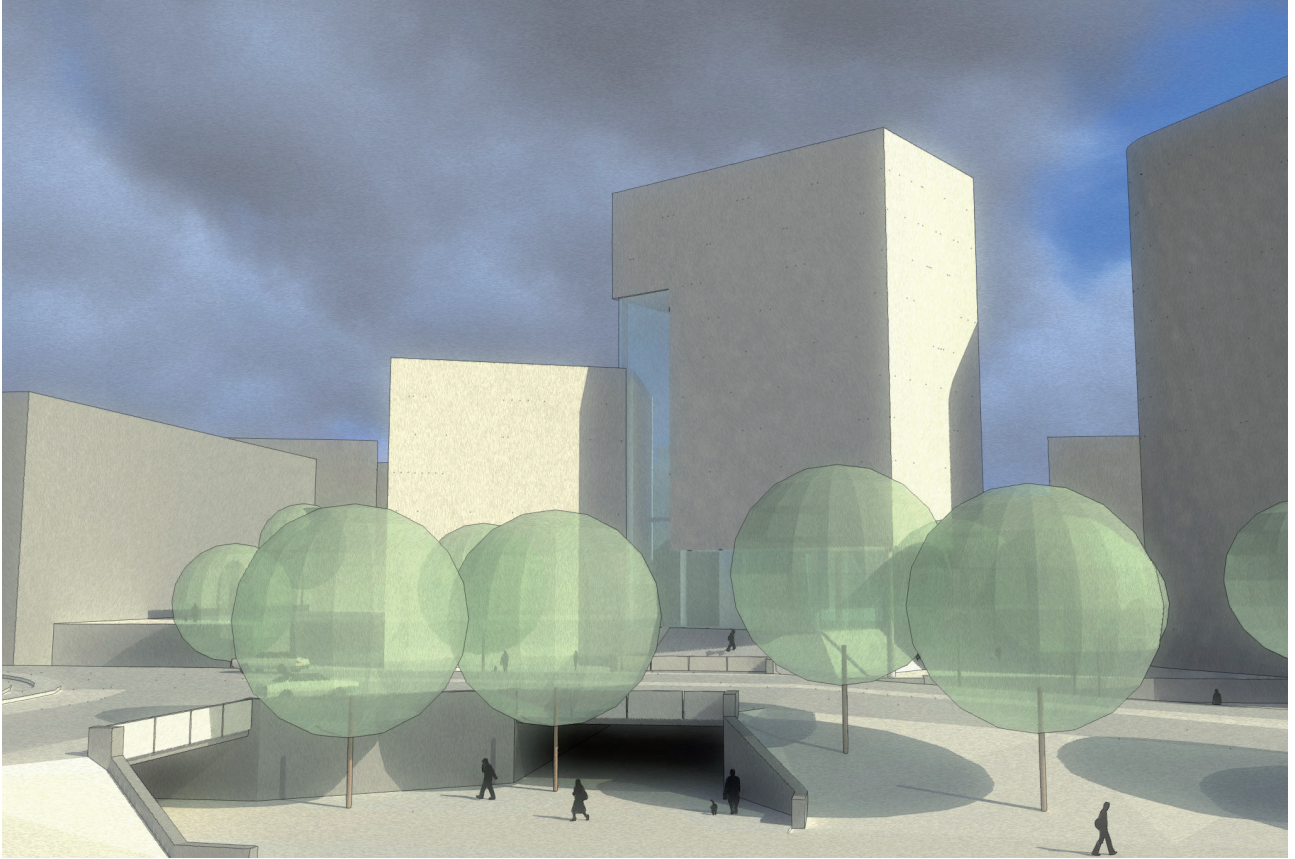
De drie hoofdvolumen hebben ieder een eigen kern. Elke kern bevat een vluchttrappenhuis met dubbele vluchtmogelijkheid, toiletgroepen, schachten, schrobkast, technische ruimten. De kern in de zuidvleugel drie liftschachten met stops op elke verdieping. Vervolgens heb ik de belangrijkste ruimten een plaats in het gebouw gegeven. Dit zijn een vergadercentrum over 3 bouwlagen, het restaurant, bibliotheek en het auditorium over

twee bouwlagen.

Het auditorium en restaurant heb ik aan de vloer van de centrale hal geschakeld met oog op ontsluiting. Grote groepen mensen maken tegelijkertijd gebruik van deze ruimten. En op die manier kan de centrale hal als lobby gebruikt worden. Het vergadercentrum bevindt zich op de bovenste drie verdiepingen. Op deze verdiepingen zijn ook de grote bar en de bestuurskamer te vinden, vanwaar men een prachtig uitzicht heeft op de omgeving. Het vergadercentrum is te bereiken met een eigen lift die zonder tussenstops van en naar de parkeergarage gaat. Deze lift doorkruist de centrale hal.

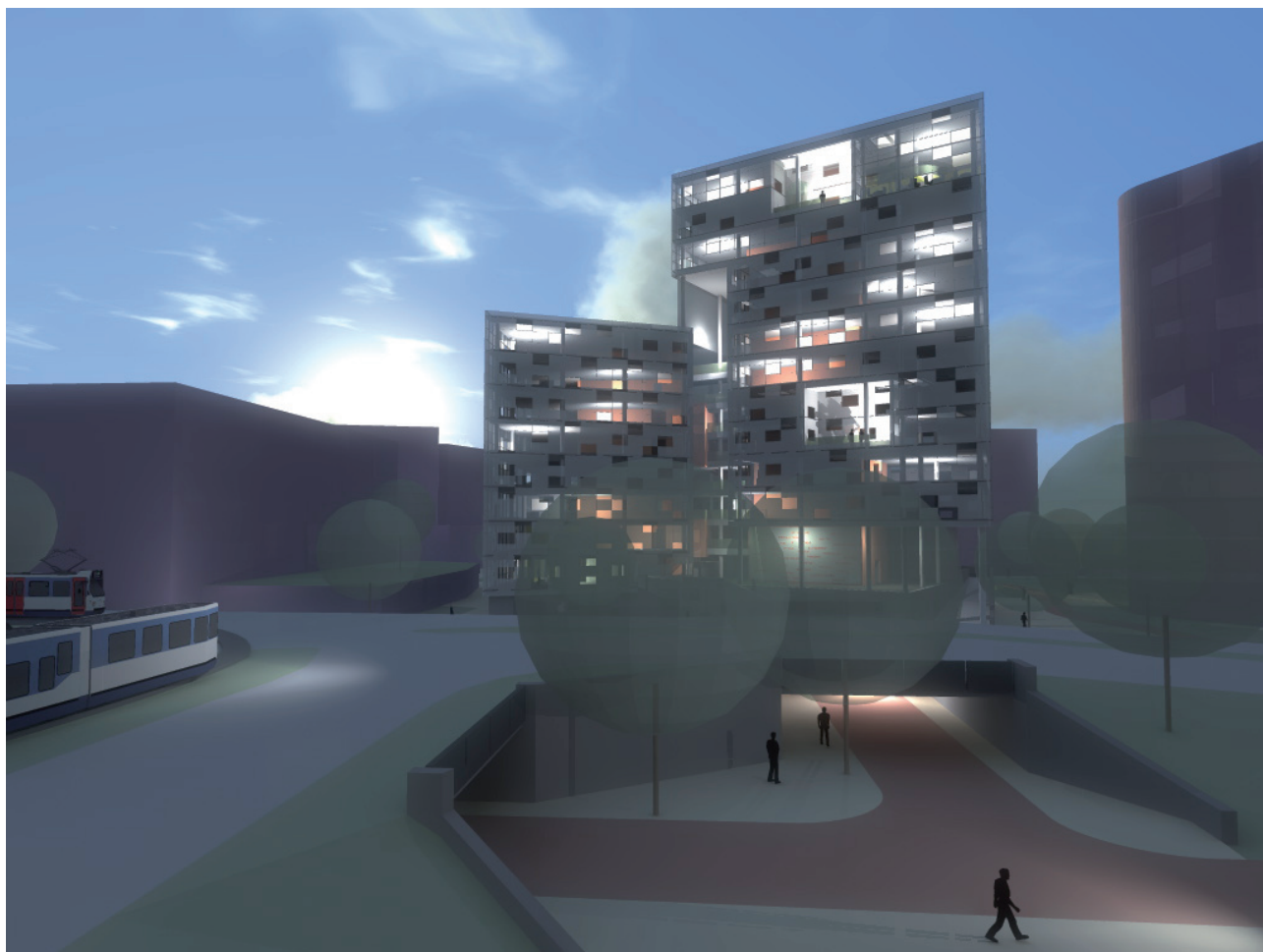


4.12 Voorlopig ontwerp



Voorlopig ontwerp

Het gevelbeeld van het kantoor visualiseert het concept. In het gevelbeeld van het voorlopig ontwerp is onderscheid tussen een open gebied en besloten gebied duidelijk te onderscheiden. Met in het besloten gebied (de witte vlakken) ruimte voor werken in een rustige omgeving, en in het openbare gebied (transparante vlakken) ruimte voor ontspanning, entree, receptie, en andere ruimten.



Gevelimpressie Westgevel, avondsituatie

Hoofdstuk 5

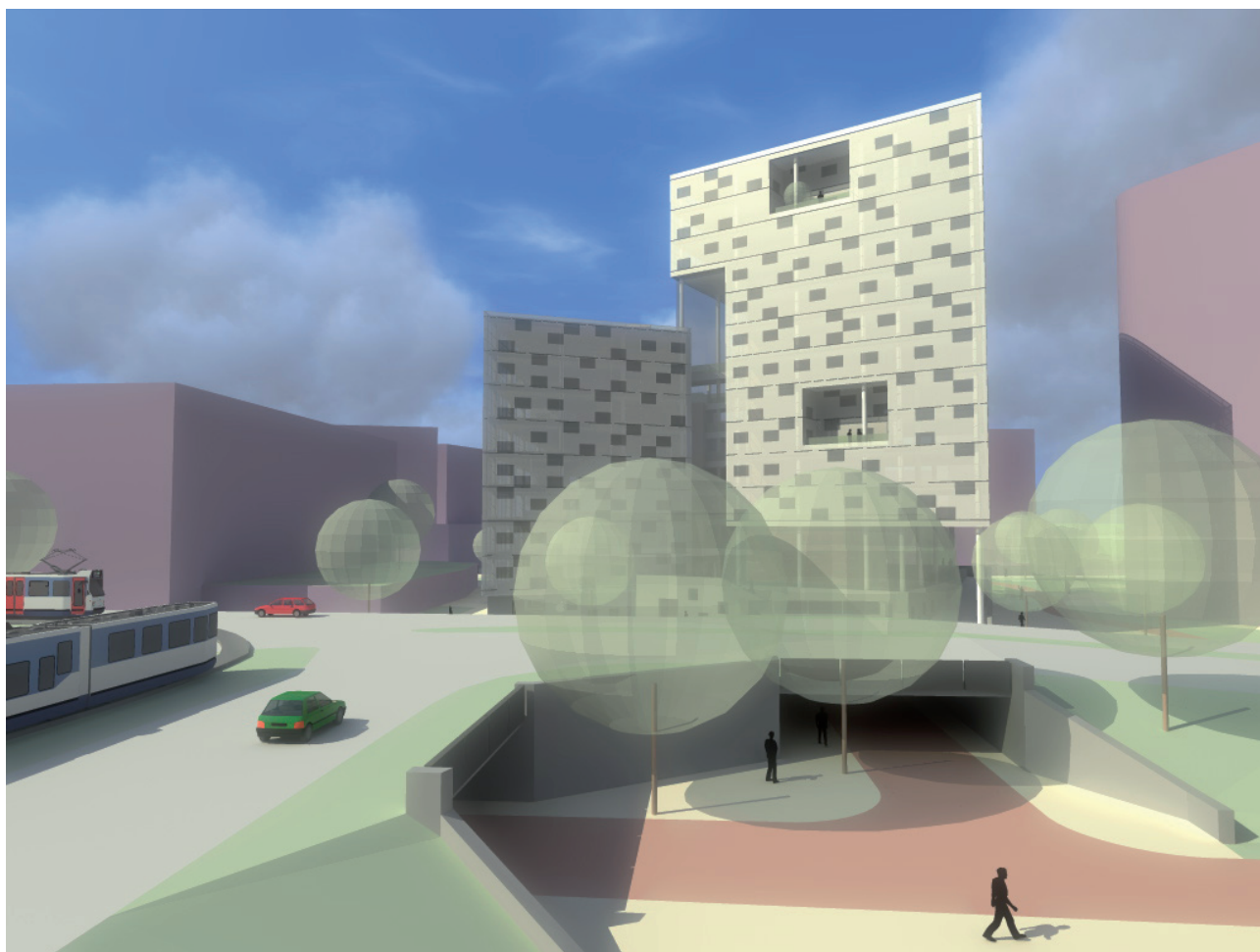
Het gebouw

5.1 Gevel

Het A&O gebouw kent drie typen gevels. Dit zijn de semi-transparante klimaatgevel van de kantoorvolumen, de maximaal transparante spiderglasgevel van het atrium en de gesloten gevel van de plint.

Atriumgevel

De atrium gevel dient zo transparant mogelijk te zijn. Ik kies hier voor glas met het hoogste mogelijke niveau van transparantie. De glasvlakken van het atrium mogen niet onderbroken worden doormiddel van stijlen en regels. Een spiderglassysteem leek mij daarom uitermate geschikt.



Westgevel



Nelson Atkins Museum, Kansas, Holl



Nelson Atkins Museum, Kansas, Holl



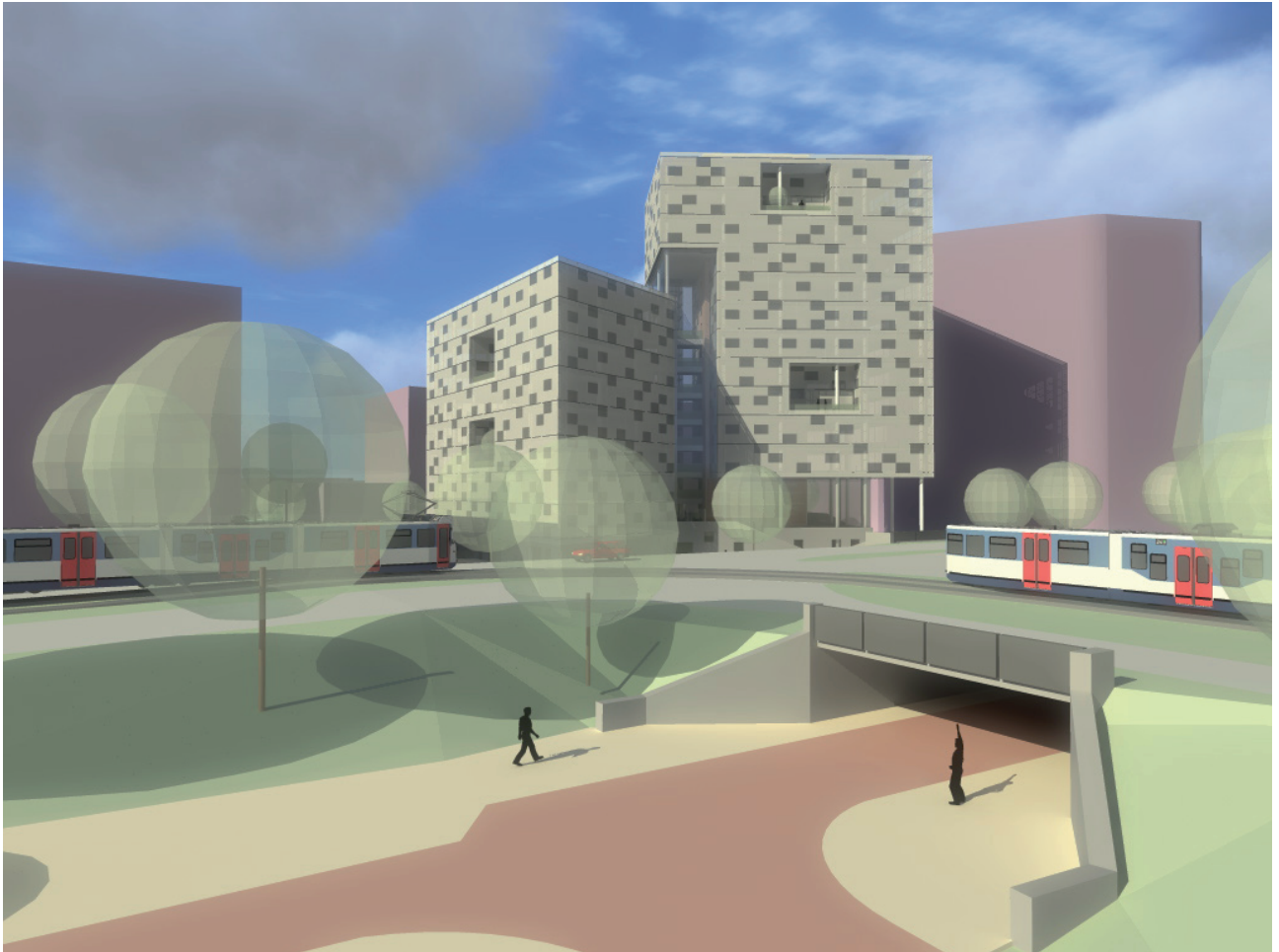
De kunstlinie, Sanaa, Almere

Gevel kantoorvolumen

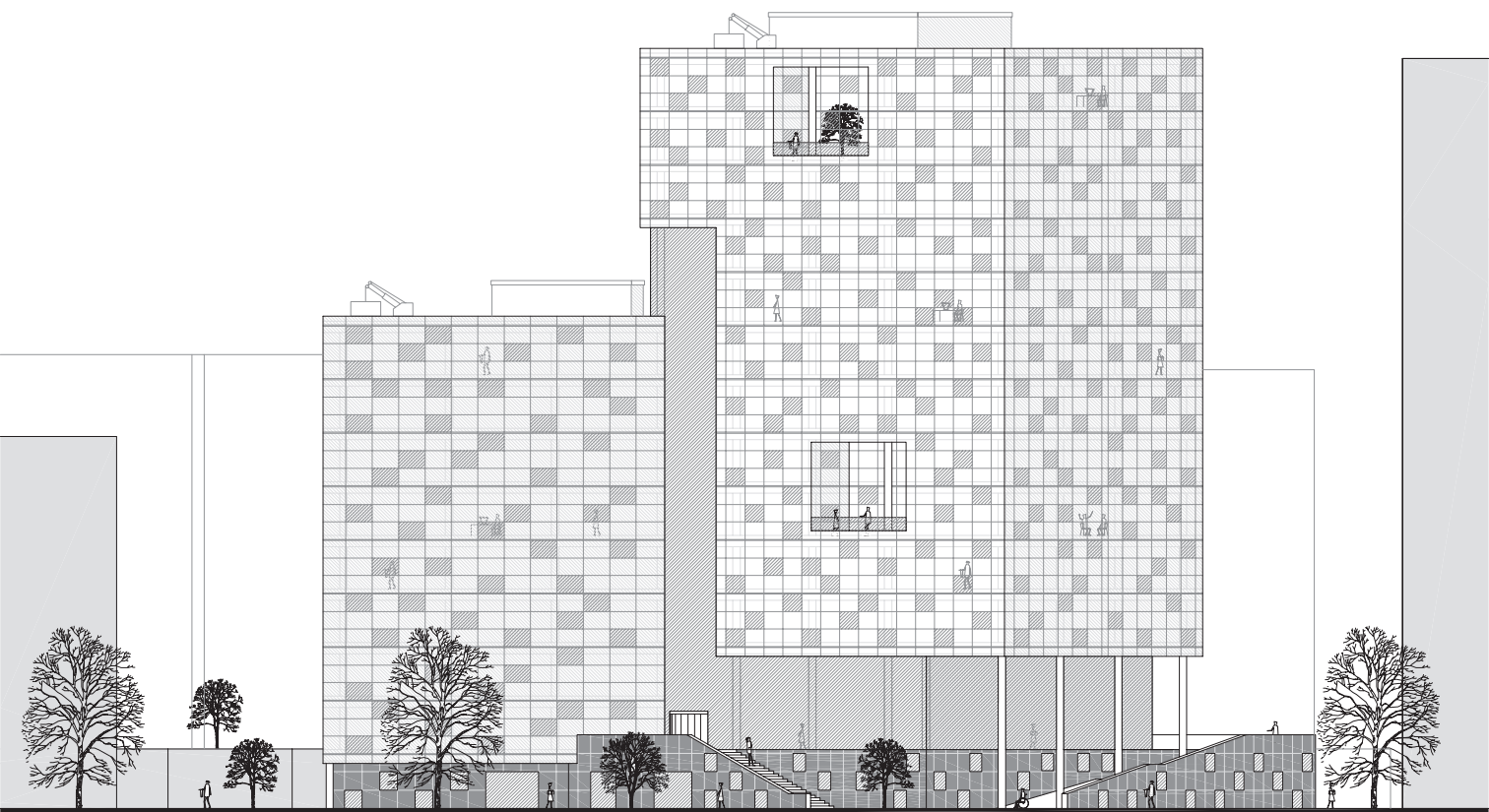
Ter plaatse van de kantoorvolumen is een gevel toegepast dat privacy biedt voor de werknemers, voldoende daglicht binnenlaat en de mogelijkheid biedt om naar buiten te kijken. De gevel bestaat uit 2 typen glas. Semi-transparant glas met een witte tint heeft de overhand. (Reverentie: Neslon Atkins museum). Dit type glas zorgt voor een hoge mate van privacy wat gewenst is in een advocatenkantoor. Wanneer men van buiten naar binnen kijkt ziet men mensen en meubilair als schimmen. De gevel is dus verhullend maar niet gesloten. In de nachtsituatie zal dit dynamische effecten opleveren. In het semi-transparante vlak zijn transparante glasvlakken opgenomen waardoor gebruikers naar buiten kunnen kijken. Deze vlakken zijn gepositioneerd in een wildverband om zo de samenhang van het kantoorvolumen niet te verstoren. Een gelaagdheid of een ritme zou het effect van "één volume" afzwakken.

Gevel plint

Ter plaatse van de plint van de Noord en Zuidvleugel heeft het gebouw een plint die vrij gesloten en massief oogt. (Referentie: Kunstlinie). Het A&O gebouw staat als het ware op een voetstuk en dit geeft het gebouw een stabiele uitstraling. Dit is een uitstraling die past bij een advocatenkantoor. Het onderscheid tussen kantoorvolumen en commerciële plint wordt ook benadrukt door onderscheid in gevel. Sparingen in deze gevel voorzien achterliggende ruimten van daglicht. Deze sparingen zijn gepositioneerd in een wildverband welke refereert aan de gevel van de kantoorvolumen.

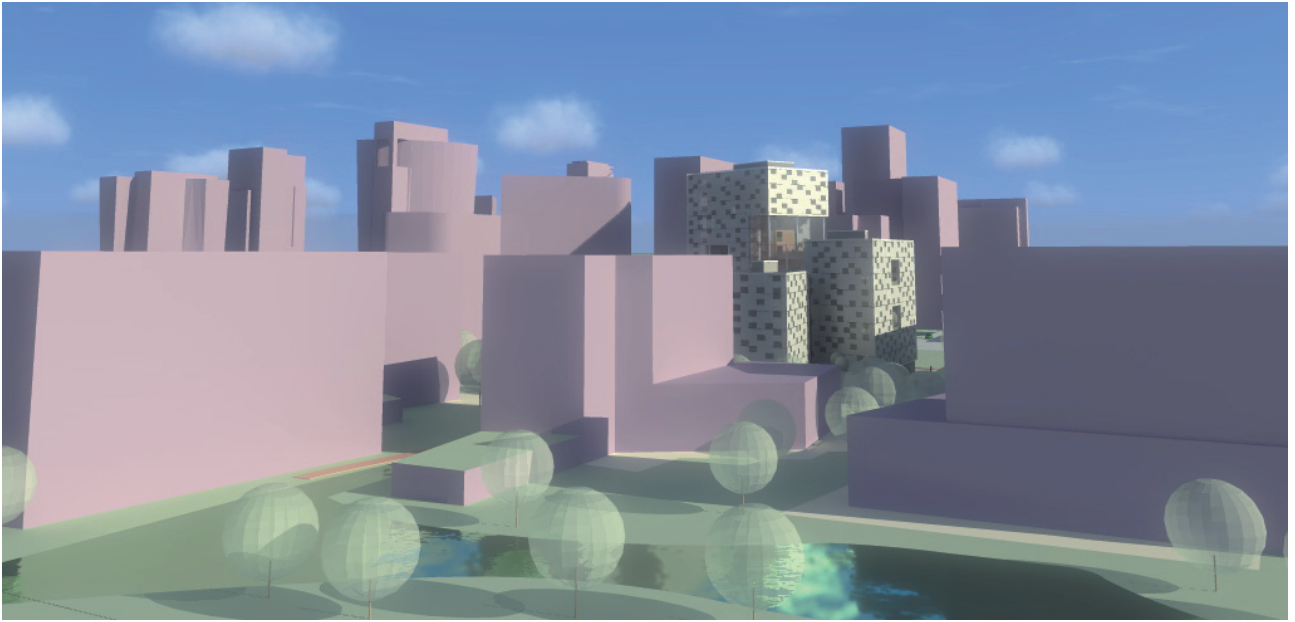


Noord-West gevel Advocatenkantoor



Westgevel
Schaal 1 : 500

5.2 Situatie



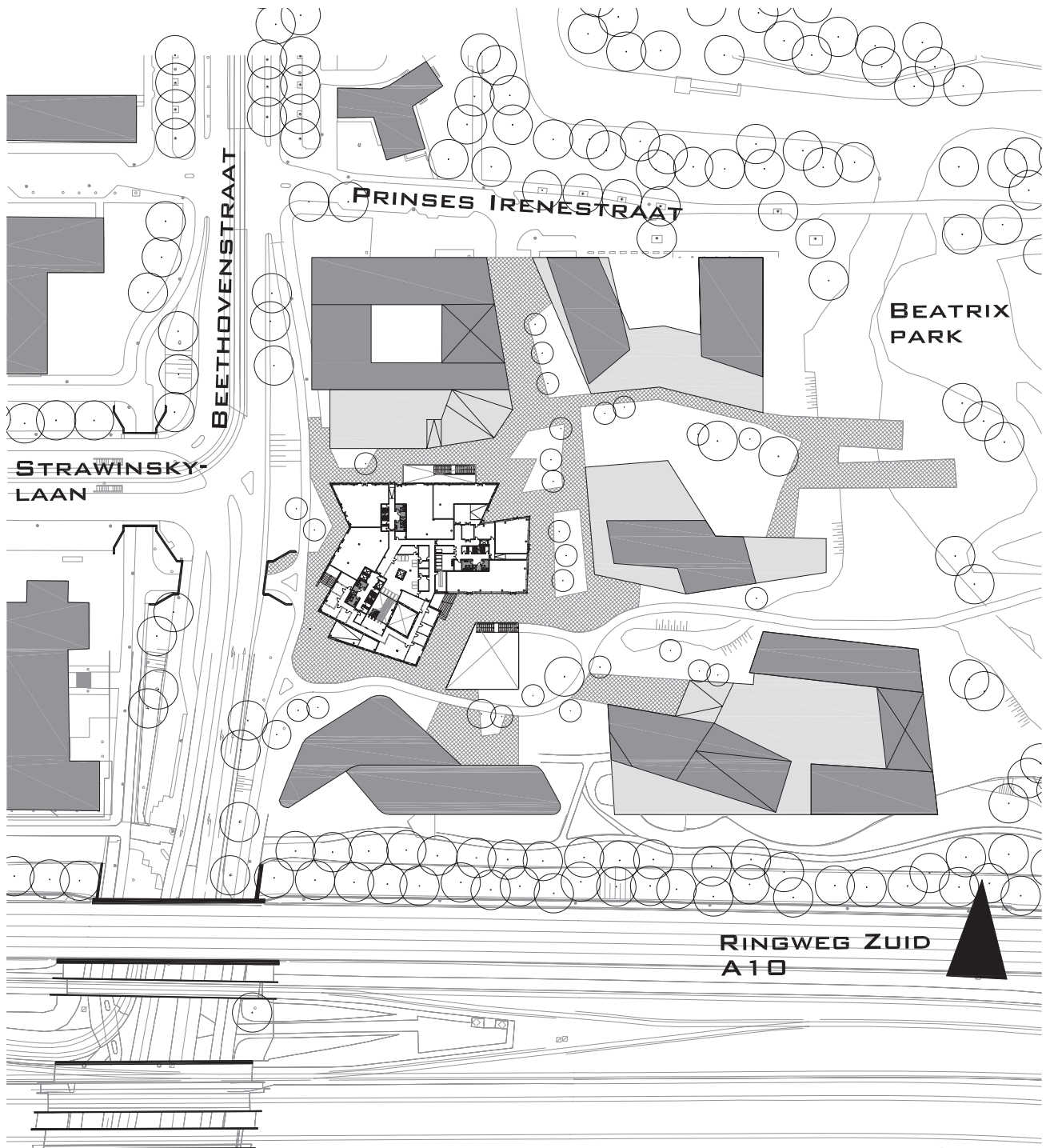
Advocatenkantoor en omliggende bouw

De ruimte tussen de vier zuidelijke gebouwen: A&O, Akzo, Museum en Platform2, is de perfecte lokatie voor een plein. Naar het plein lopen voetgangersaders die intensief gebruikt gaan worden. Dit plein ligt onder andere op de route van WTC naar het Beatrixpark. Het grootste deel van het plein ligt bijna het hele jaar buiten de schaduwzone. Het plein is een openbare ruimte en is zeer belangrijk voor de levensvatbaarheid van de koffiebars en eetgelegenheden in de plint van de verschillende omliggende gebouwen.

De twee meest zuidelijke gebouwen: Akzo en het Museum, functioneren als een geluidsscherm tussen snelweg en plein.

De gebouwen hebben een gemeenschappelijke parkeergarage. De voertuig entree bevindt zich aan de prinses Irene Straat tussen het Sint Nicolaas Lyceum en Plot 2 en daardoor is het aantal gemotoriseerde voertuigen in dit gebied beperkt, met uitzondering van taxi's, bevoorrading, enzovoorts.

Deelgebied Beethoven moet een stedelijk gebied worden. En daarbij de overgang markeren van het hoogstedelijk gebied aan de Westzijde naar het Beatrixpark aan de Oostzijde.



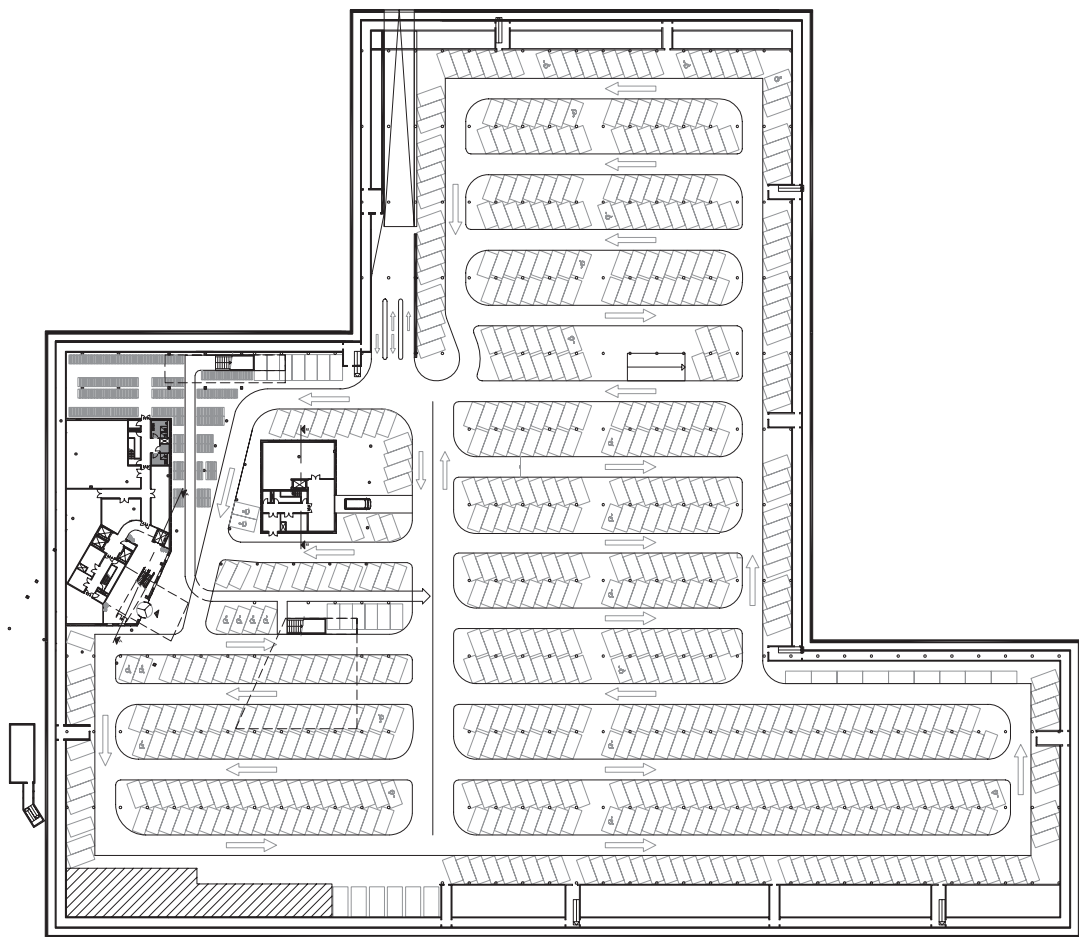
Situatie
Schaal 1 : 2000

5.3 Parkeergarage



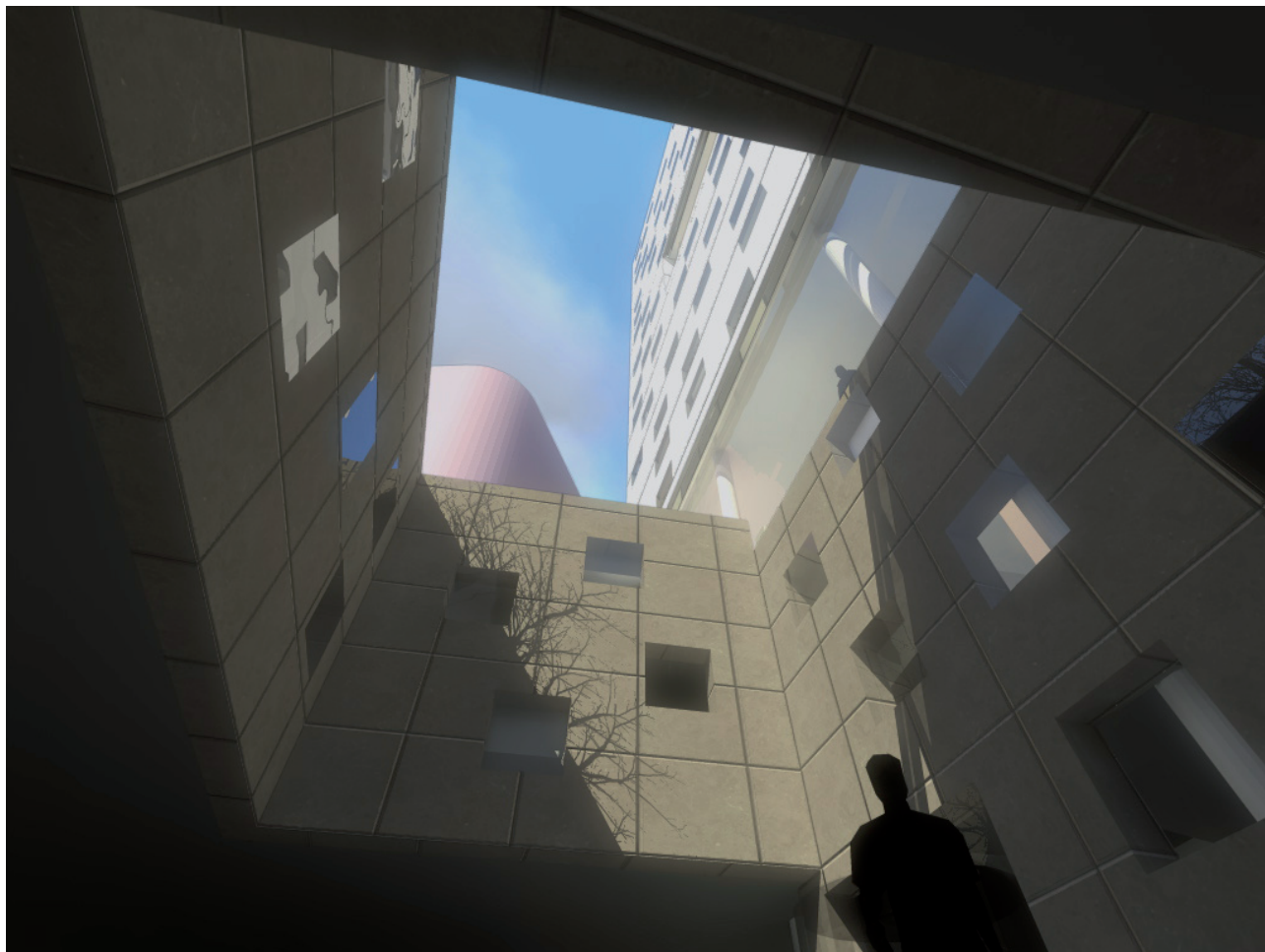
Doorsnede ter plaatse van bibliotheek

De garage onder het gebied van circa 690 parkeerplaatsen wordt gedeeld door alle functies (gebruikers en bezoekers). Bij parkeerkelders speelt vaak een gevoel van onveiligheid of zelfs eenzaamheid. Dit gevoel wordt vaak benadrukt door het beperkte lichtinval en door het gebruik van harde materialen. Om hier wat aan te doen heb ik sparingen gemaakt in het maaiveld. Van boven komt er via sparingen in het plafond licht en frisse lucht in de ruimte en zal men het advocaten kantoor vanuit de parkeerkelder kunnen waarnemen. Op de situatietekening en de keldertekeningen kunt u zien waar deze sparingen komen.



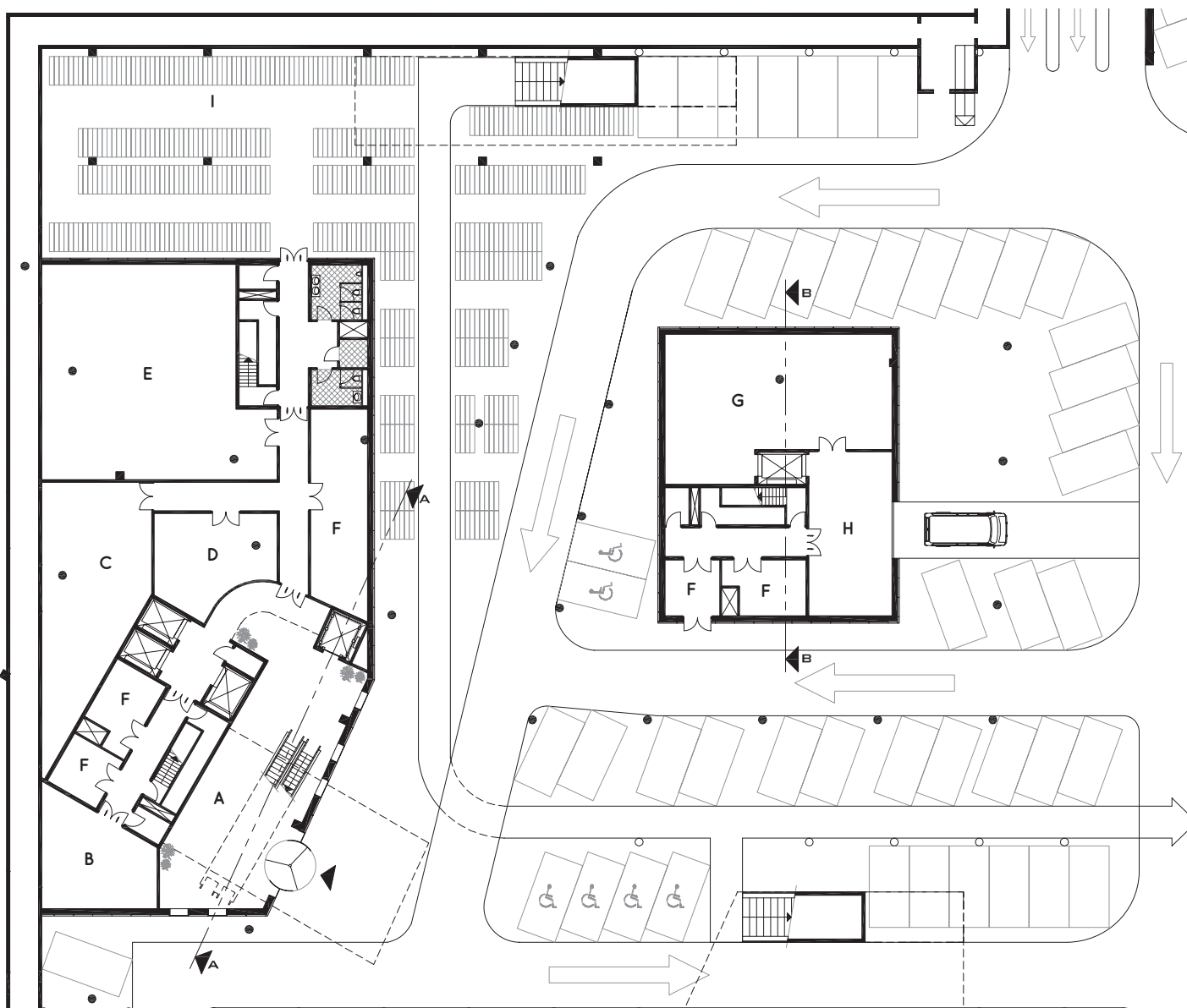
Parkeergarage
Schaal 1 : 1500

5.4 Kelderlaag één



Entree vide

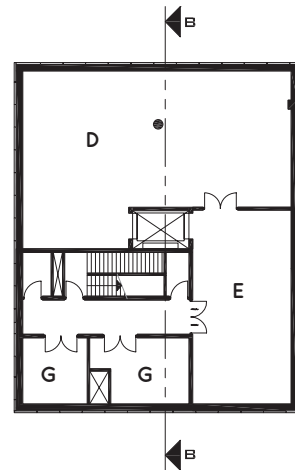
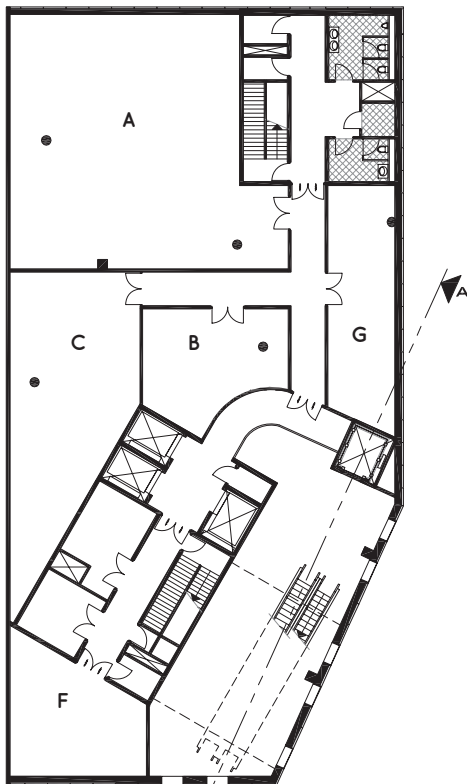
De entree in de parkeerkelder wordt gemarkeerd door sparingen in de betonwand. Deze sparingen bevinden zich alleen ter plaatse van de entree. Op die manier wordt de entreehal zichtbaar en uitnodigend. Vooral wanneer de entreehal verlicht is. Ter plaatse van de entree komt ook weer een opening in het plafond vanwaar men zicht heeft op het A&O gebouw.



Parkeerkelder, laag 1
Schaal 1 : 400

- A entree
- B opslag HR
- C notariële aktenkluis
- D opslag administratie
- E notarieel dossierarchief
- F technische ruimte
- G opslag facilitair
- H expeditie
- I fietsen/brommer stalling

5.5 Kelder laag twee



Parkeerkelder, laag 2
Schaal 1 : 400

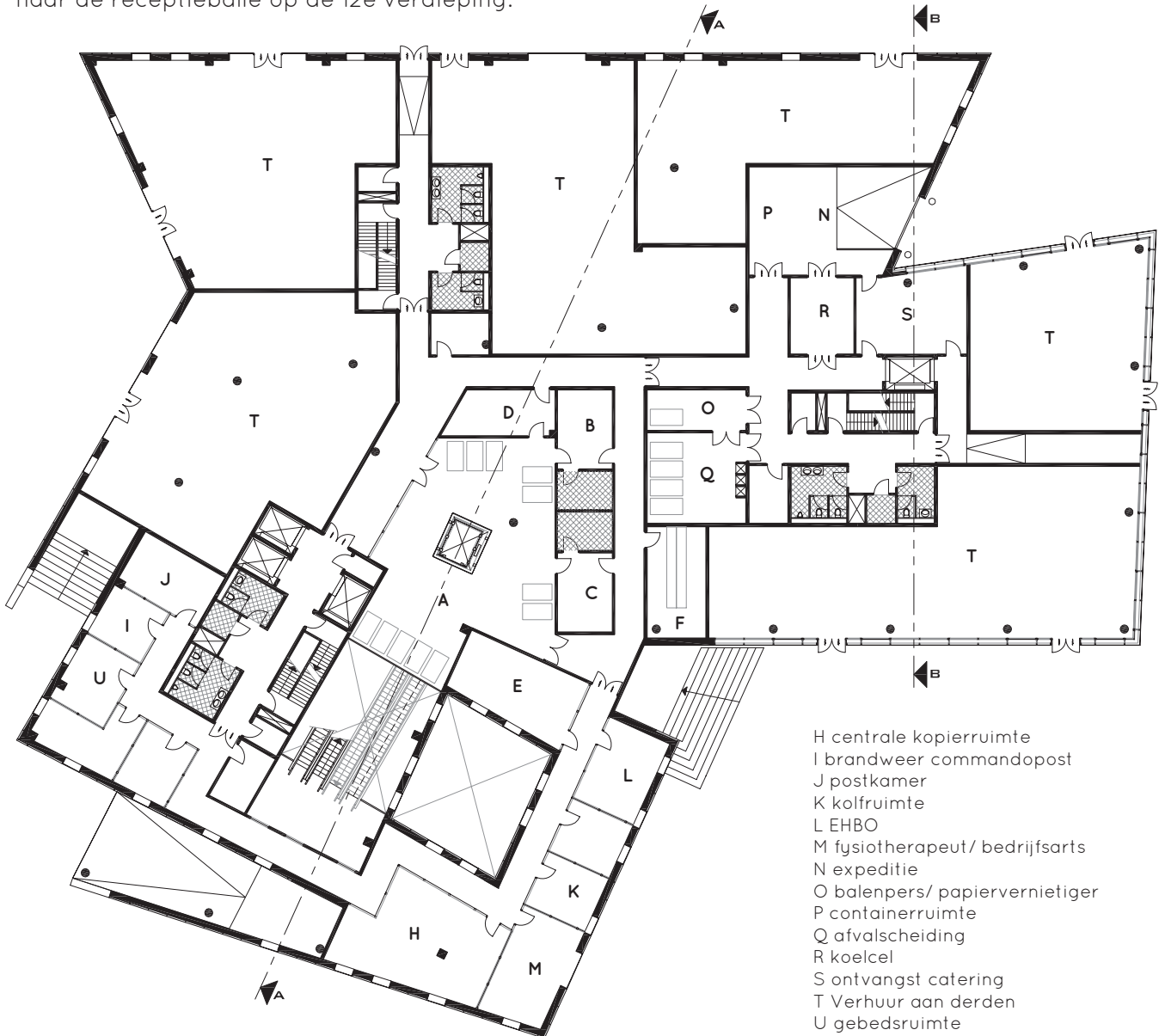
- A archief advocaten en fiscalisten
- B opslag personeelszaken
- C opslag bibliotheek
- D opslag ICT
- E opslag marketing
- F berging
- G technische ruimte

5.6 Begane grond

De begane grond wordt deels onderverhuurd aan derden. Opvallend is de grote sparing (naast het rolltrappenhuis). Deze sparing voorziet niet alleen het entreegebied in de kelder, maar ook het rolltrappenhuis van daglicht. Een ander opvallend element is de glazen lift, welke de fitness zaal doorkruist. Deze glazen lift stopt alleen in de parkeerkelder en gaat rechtstreeks en zonder tussenstops door naar de receptiebalie op de 12e verdieping.

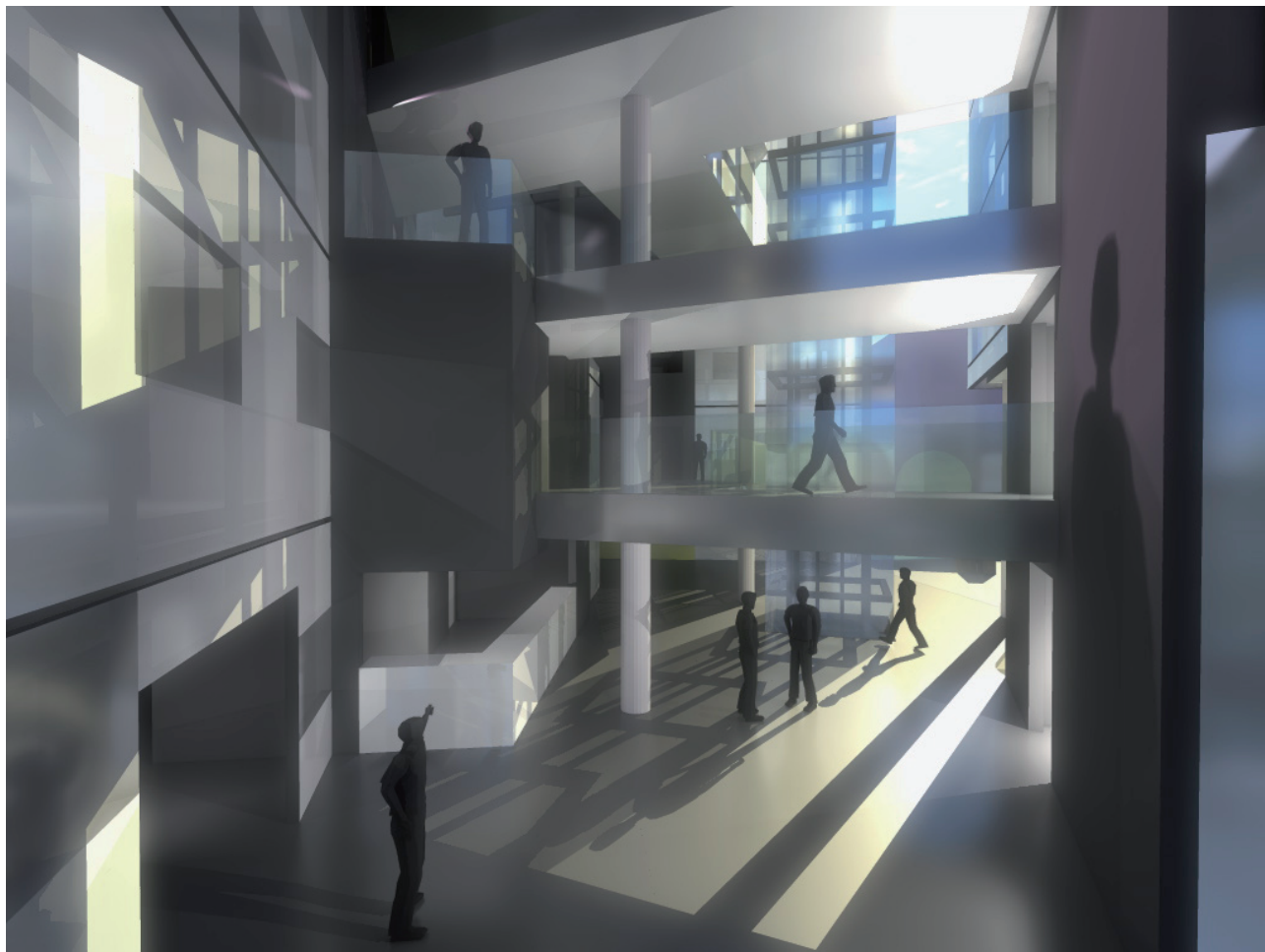
Begane grond Schaal 1 : 400

- A fitness ruimte
- B kleedruimte heren
- C Kleedruimte dames
- D locker room
- E ICT helpdesk
- F superserver
- G klein technisch onderhoud,



- H centrale kopierruimte
- I brandweer commandopost
- J postkamer
- K kolfruimte
- L EHBO
- M fysiotherapeut / bedrijfsarts
- N expeditie
- O balenpers/ papiervernietiger
- P containerruimte
- Q afvalscheiding
- R koelcel
- S ontvangst catering
- T Verhuur aan derden
- U gebedsruimte

5.7 Verdieping één

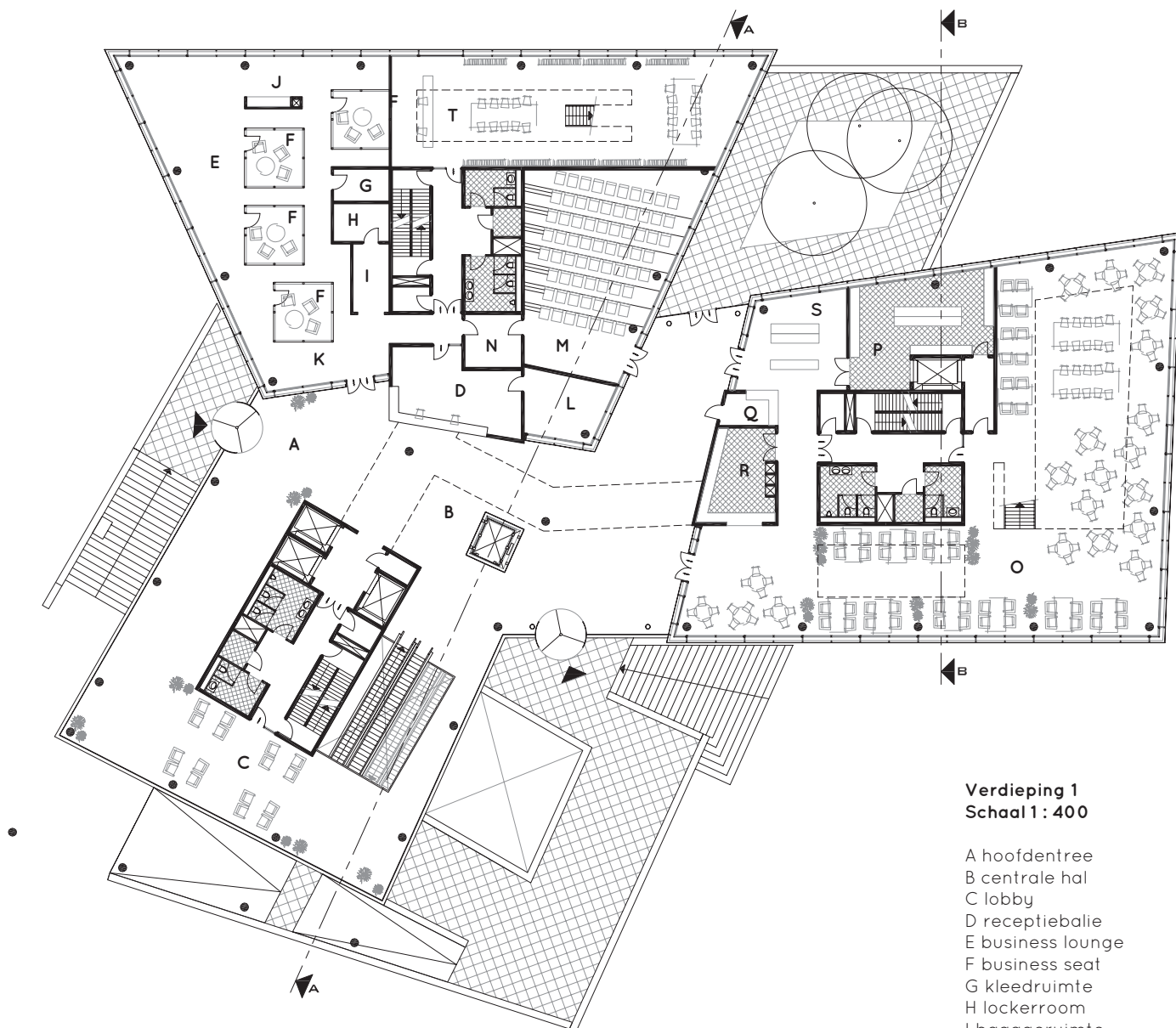


Centrale hal

Van buiten betreedt men het gebouw via de buitentrappen of de hellingbaan. Vanuit de parkeerkelder betreedt men het gebouw via de roltrappen. Minder valide mensen betreden het gebouw via de lift. Elke entree komt uit in de centrale hal.

Eenmaal in de centrale hal aangekomen ontvouwt zich een nieuwe wereld aan de bezoeker. (zie afbeelding boven). Vanuit dit hart van het gebouw zijn alle die de vleugels van het kantoorgebouw zichtbaar. Dit is vergelijkbaar met the Ford Foundation Building (hoofdstuk 2.17).

De receptiebalie (ook op bovenstaande afbeelding te zien) bevindt zich op de perfecte lokatie. De receptionisten hebben zicht op elke entree mogelijkheid. De balie volgt de vorm van de kern.



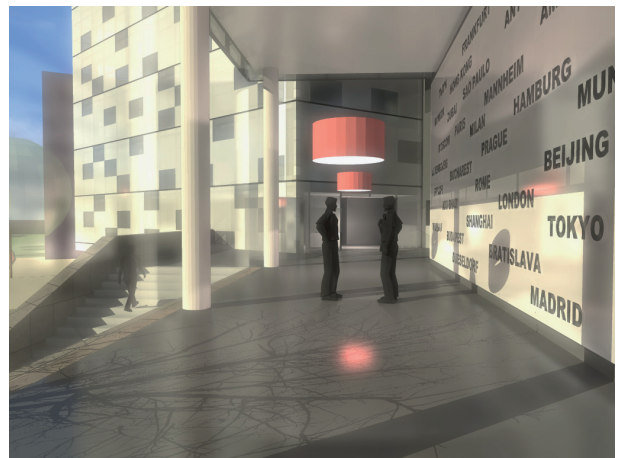
Verdieping 1
Schaal 1 : 400

- A hoofdentree
- B centrale hal
- C lobby
- D receptiebalie
- E business lounge
- F business seat
- G kleedruimte
- H lockerroom
- I bagageruimte
- J pantry
- K garderobe
- L telefoonkamer
- M auditorium
- N regiekamer
- O restaurant
- P keuken
- Q kassa
- R spoelkeuken
- S uitgiften
- T bibliotheek



Auditorium

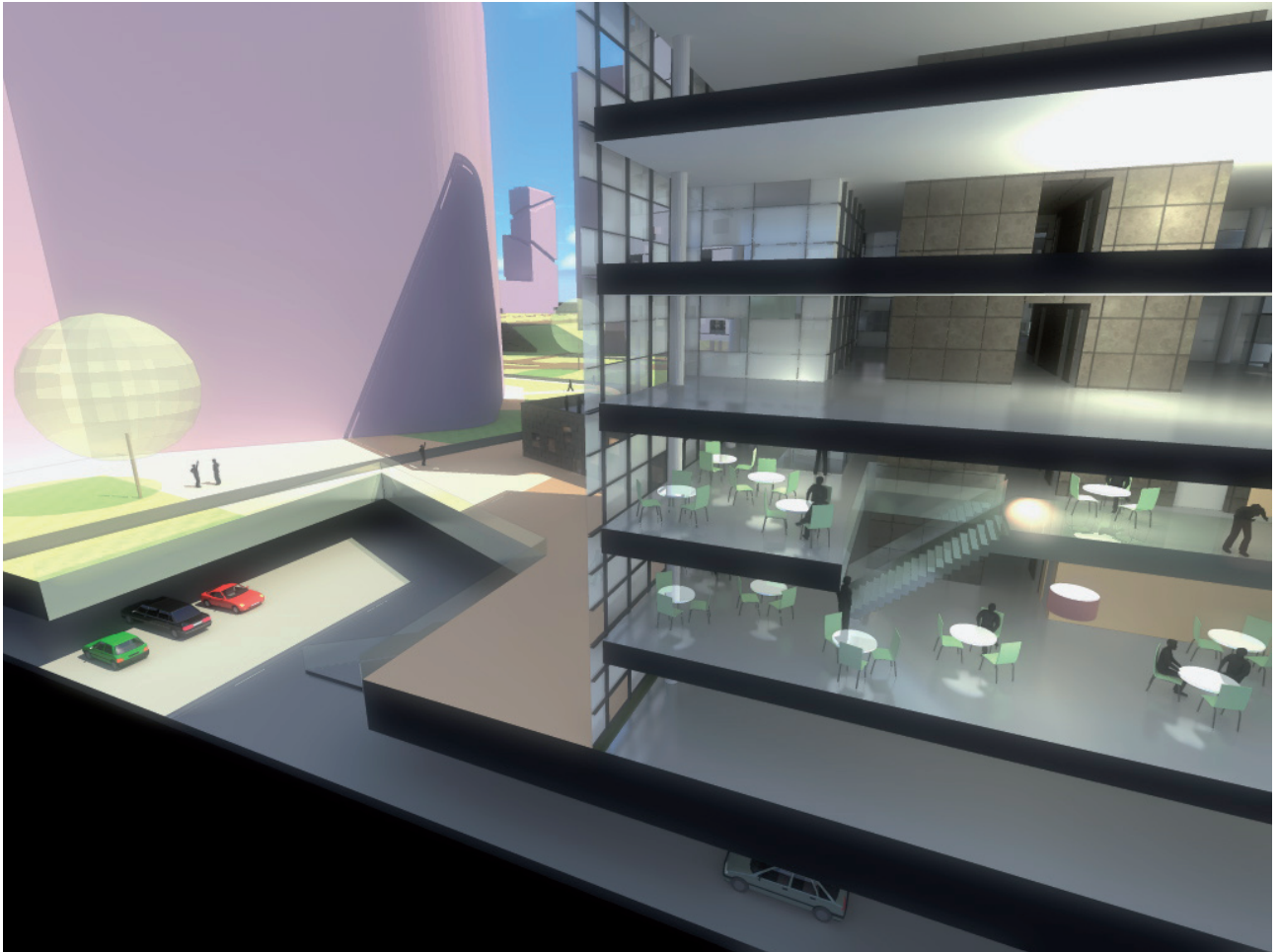
A&O heeft wereldwijd een sterke reputatie en de onderneming heeft vestingen over de hele wereld. In het auditorium wordt dit duidelijk door de reliëfwand en in de lobby van het gebouw vindt men de namen van elke stad waar A&O een vestiging heeft. De namen van de steden zijn gepositioneerd in een wildverband wat ook weer refereert aan de gevel.



Lobby

5.8 Verdieping twee





Doorsnede oostvleugel



Restaurant

Het restaurant op de eerste en tweede verdieping van de oostvleugel is een belangrijke ontmoetingsruimte in het gebouw. Ik heb gekozen voor de oostvleugel met oog op uitzicht. Vanuit het restaurant heeft men zicht op het plein ten zuiden van het gebouw.

Vanuit de centrale hal kan men de ruimte op twee manieren betreden. De ene toegang brengt de gebruiker rechtstreeks in het restaurant. De andere toegang gaat via voedsel uitgiften. Bij de kortste (meest logische) weg naar buiten passeert men de spoelkeuken waar men eventueel gebruikt servies op de lopende band kan plaatsen.

5.9 Verdieping drie

Er bestaat regelmatig behoefte aan intern overleg in teamverband. Ook vinden er regelmatig conference calls plaats waaraan meerdere medewerkers tegelijkertijd (en in dezelfde ruimte) deelnemen. De kantoorvelden zijn daarom ingericht als een open kantoorlandschap. Ondanks deze openheid kennen de werkplekken (bureaus) toch nog de gewenste mate van privacy. Door middel

van boekenkasten, planten en ander meubilair wordt voorkomen dat iedereen zomaar op elkaars beeldscherm kan kijken. De celvormige kantoorruimten in het open kantoorveld zorgen voor buffers tussen de werkplekken. De ruimte die ontstaat tussen de onderlinge celvormige ruimten zijn ideaal voor informele ontmoetingen, kastruimten, kapstokken, enzovoorts.



5.10 Verdieping vier

Fee-earners en support staff moeten vaak geconcentreerd kunnen werken om processtukken te schrijven of overeenkomsten op te stellen. Communicatie gebeurt vaak per e-mail of telefoon. Dit vraagt om een besloten en ook qua geluid goed af te sluiten werkplek. Dit werk kan plaatsvinden in de gecompartmenteerde kantoorruimten. Deze ruimten zijn te vinden op de kantoorverdiepingen.



5.11 Verdieping vijf

De organisatie is verdeeld over 8 praktijkgroepen. Ik heb een gebouw ontworpen waar de afzonderlijke praktijkgroep kan werken in eigen kantoorvelden. De praktijkgroep banking kan bijvoorbeeld werken op de vierde en vijfde etage van de zuidvleugel. Wanneer

er meer ruimte nodig is voor deze praktijkgroep kan er gekozen worden voor de vierde en vijfde etage van de Noord vleugel. Op die manier is het gebouw zeer flexibel zonder dat er wanden verschoven moeten worden of verbouwd moet worden.



Verdieping 5
Schaal 1 : 400

- A kantoorvloer noordvleugel
- B kantoorvloer oostvleugel
- C kantoorvloer zuidvleugel
- D bergruimte
- E kopieerhoek
- F pantry
- G berging
- H balkon

5.12 Verdieping zes



5.13 Verdieping zeven

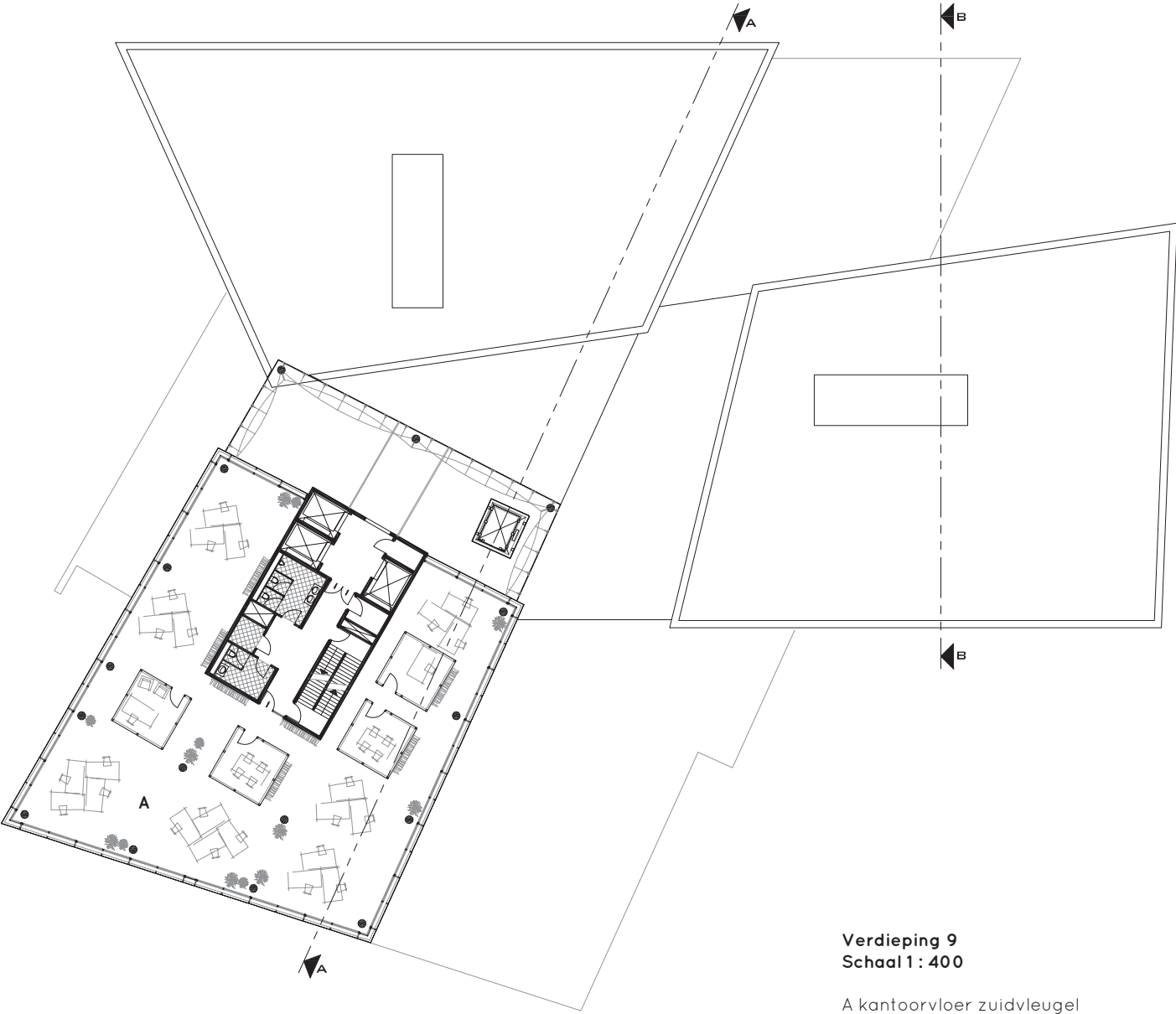
Op de zevende verdieping bevindt zich een koffiebar vanwaar men een wijds uitzicht heeft richting het (Zuid)-Oosten.



5.14 Verdieping acht



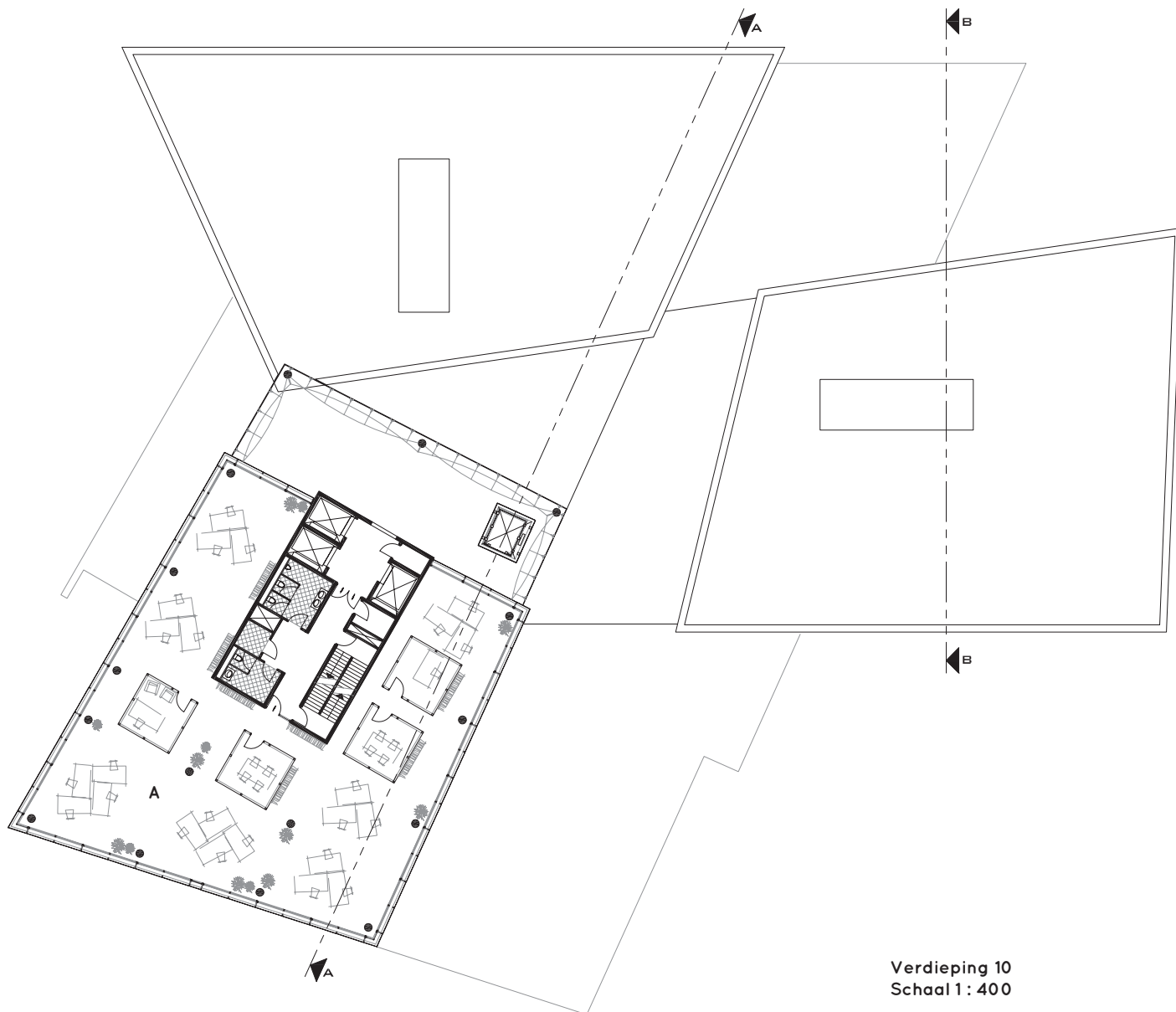
5.15 Verdieping negen



Verdieping 9
Schaal 1 : 400

A kantoorvloer zuidvleugel

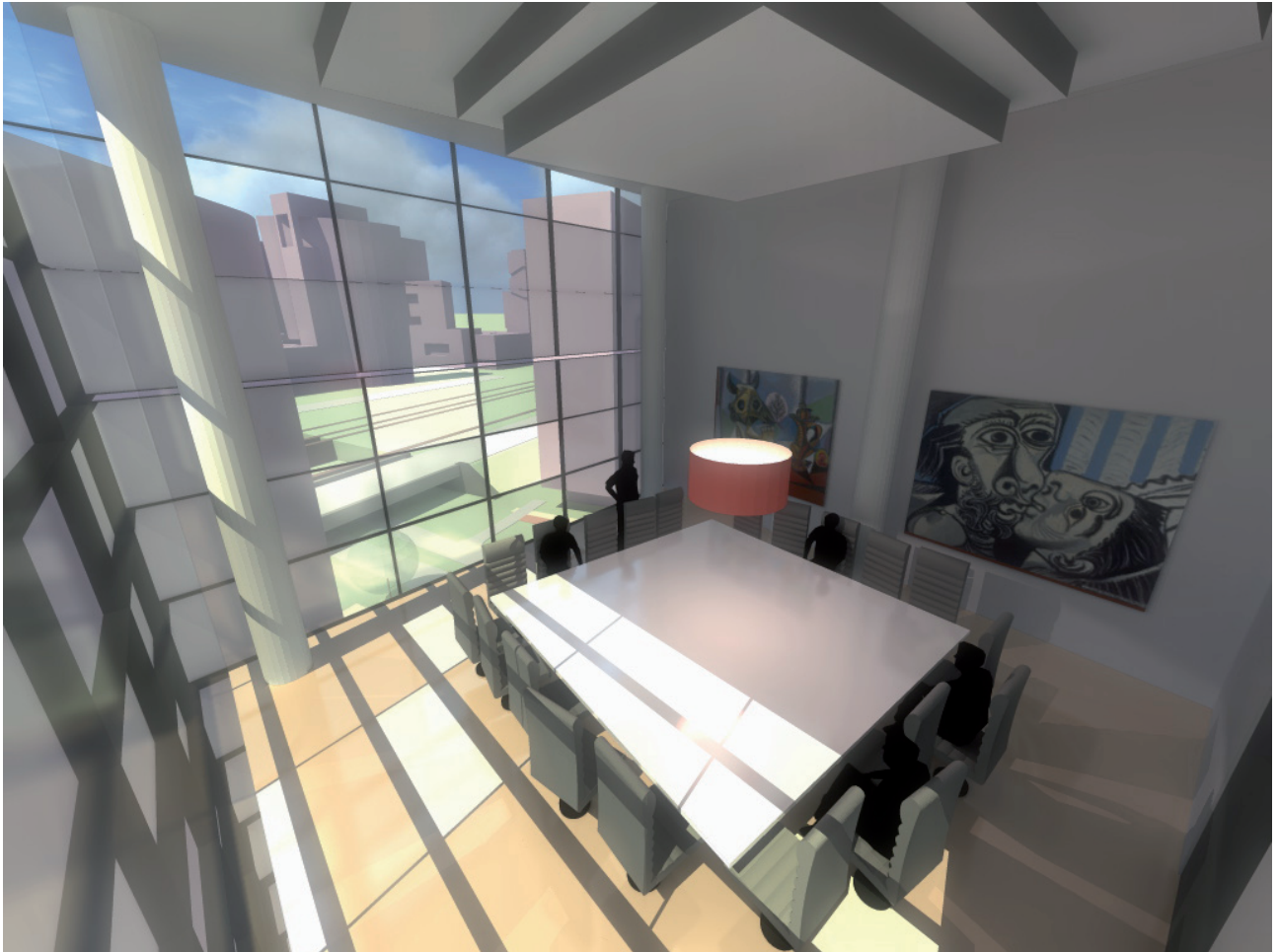
5.16 Verdieping tien



Verdieping 10
Schaal 1 : 400

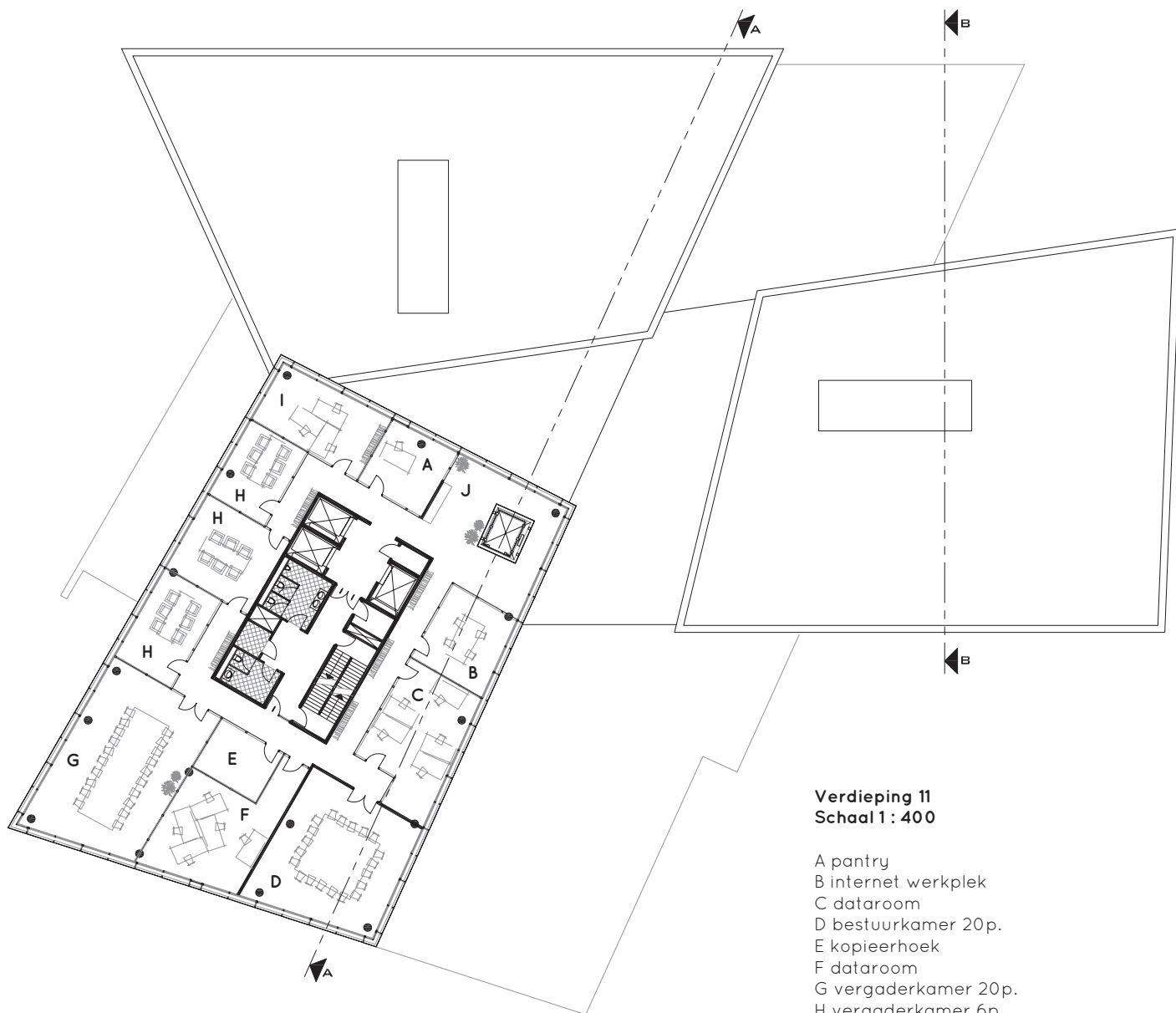
A kantoorvloer zuidvleugel

5.17 Verdieping elf



Bestuurskamer

De opdrachtgever wenst haar vergaderfaciliteiten te centreren op een representatieve lokatie binnen het gebouw. Ik heb gekozen om het vergadercentrum onder te brengen in de bovenste 3 lagen van het gebouw. Op die manier hebben de verschillende vergaderzalen een fraai uitzicht op de omgeving. Op de elfde verdieping vindt men ook de bestuurskamer over twee bouwlagen.



Verdieping 11
Schaal 1 : 400

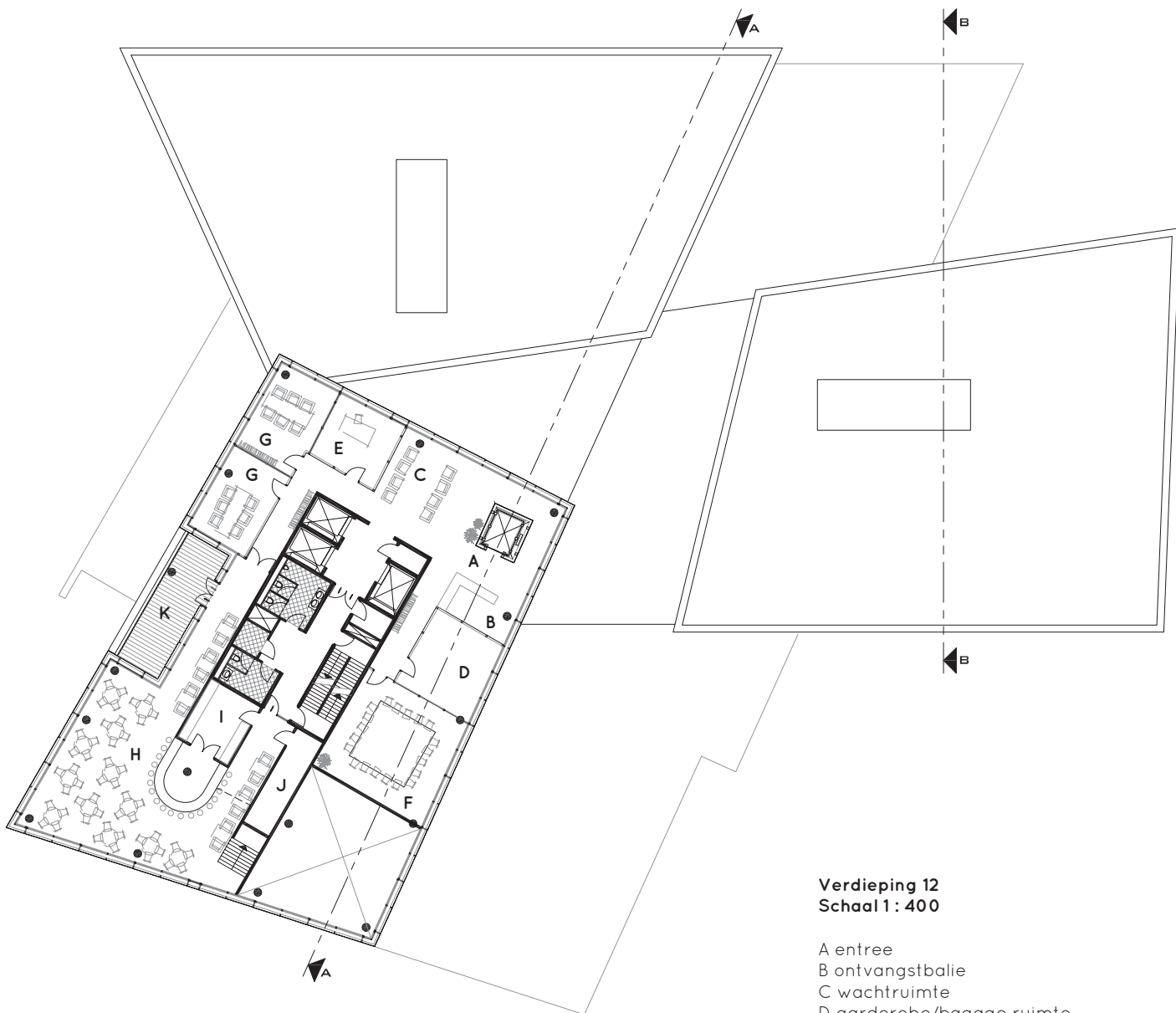
- A pantry
- B internet werkplek
- C dataroom
- D bestuurskamer 20p.
- E kopieerhoek
- F dataroom
- G vergaderkamer 20p.
- H vergaderkamer 6p.
- I educatie
- J secretariaat

5.18 Verdieping twaalf



Doorsnede vergadercentrum

De entree van het vergadercentrum bevindt zich op de twaalfde verdieping. Men kan het centrum bereiken via een glazen lift met een directe verbinding vanaf de parkeergarage en vanaf de receptie op de eerste verdieping, zonder tussenstops op de kantoorverdiepingen. Omdat deze verdieping direct bereikbaar is vanaf de parkeergarage beschikt het centrum over een zelfstandige ontvangstbalie die van 08:00-19:00 bemand is door een receptiemedewerker. Op de bovenste verdiepingen, over twee bouwlagen, komt een grote bar voor grote groepen voor gebruik met cliënten, afdelingsborrels, verjaardagen enzovoort. Via de trap in deze ruimte bereikt men de bovengelegen zitplekken. De grote bar is geschakeld aan een inpandig balkon welke kan dienen als rookruimte. Het balkon is gesitueerd aan de avondzonzijde.



Verdieping 12
Schaal 1 : 400

- A entree
- B ontvangstbalie
- C wachtruimte
- D garderobe/bagage ruimte
- E secretariaat
- F vergaderkamer 20p.
- G vergaderkamer 6p.
- H bar
- I keuken/berging
- J berging
- K balkon

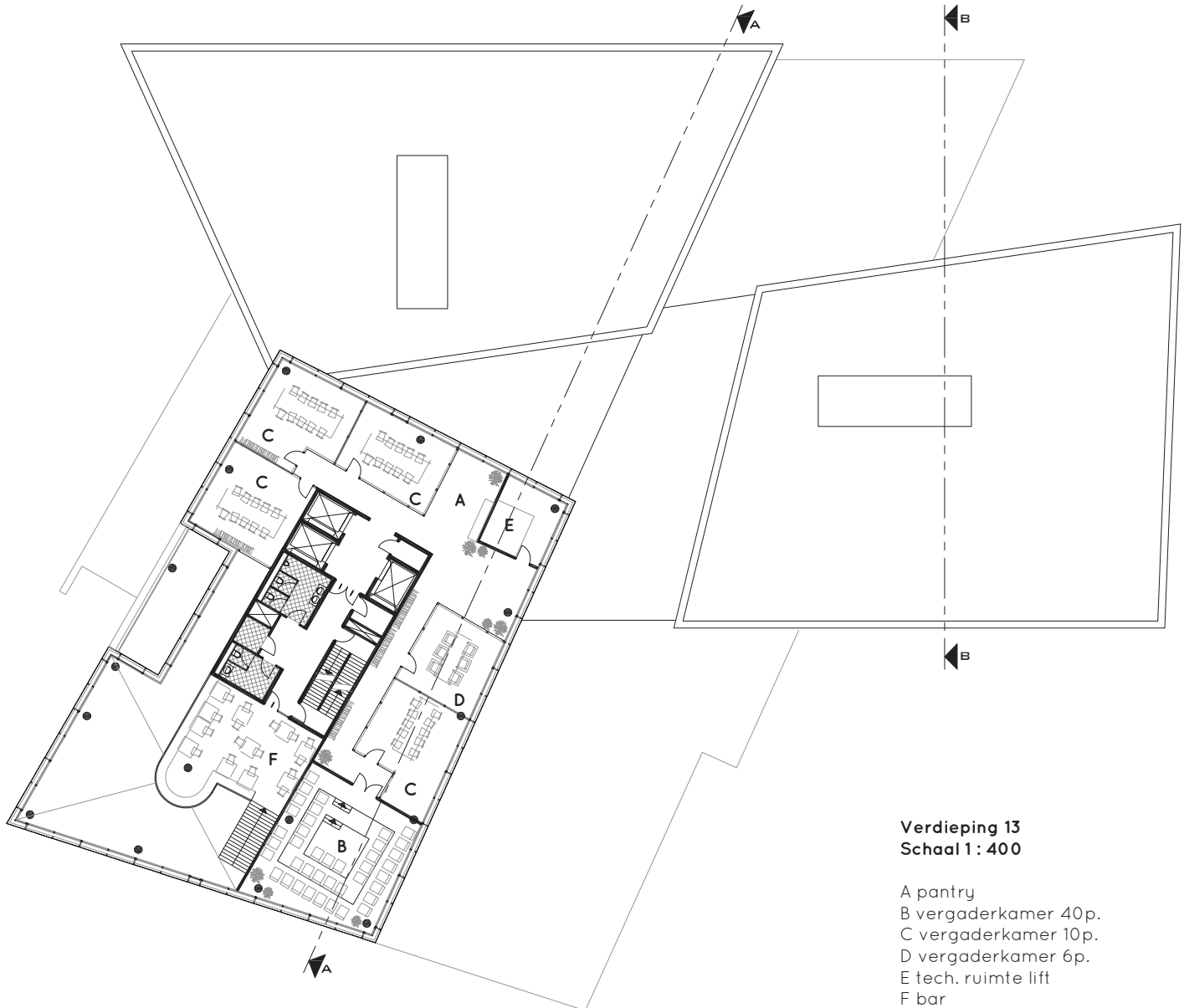


Vergaderkamer 40 personen

5.19 Verdieping dertien

De opdrachtgever heeft in het programma van eisen aangegeven dat er een vergader ruimte moet komen waar veertig mensen kunnen vergaderen. Eerst dacht ik aan een ruimte voor een ronde vergadertafel. Na studies kwam ik er achter dat er een tafel nodig zou zijn met een diameter van zestien meter.

Dit vond ik nogal groot en daarom heb ik besloten om de ruimte in te richten als een soort auditorium. De ronde vloervorm ter plaatse van de vide is afgeleid van de vorm van de onderliggende bar.

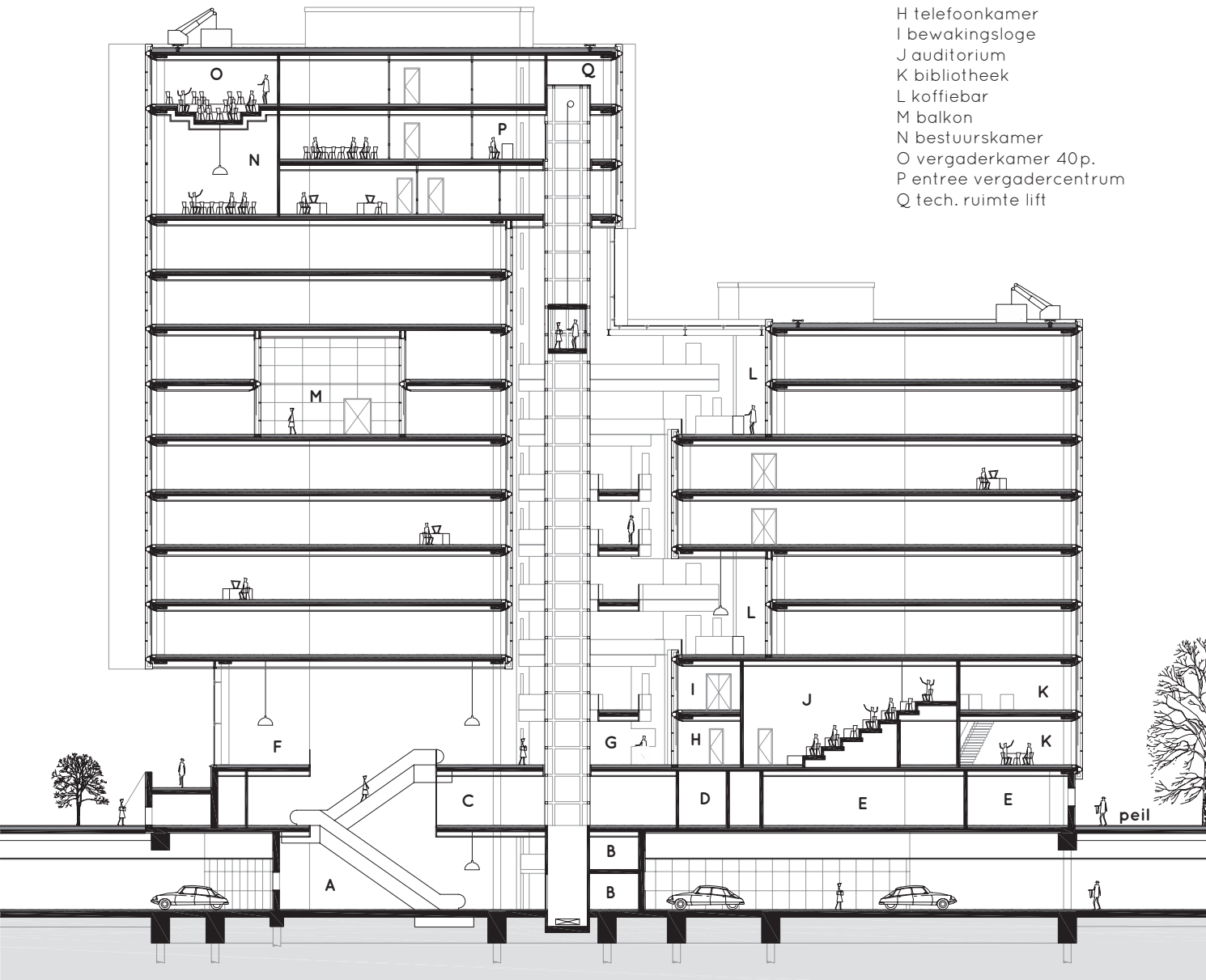


5.20 Doorsnede AA

Verschillende vides zorgen voor interessante zichtlijnen. Zo hebben mensen die gebruik maken van de roltrap zicht op de gym en visa versa. De glazen lift doorkruist de centrale hal en de gym waardoor dit een interessante rit wordt.

Doorsnede AA Schaal 1 : 400

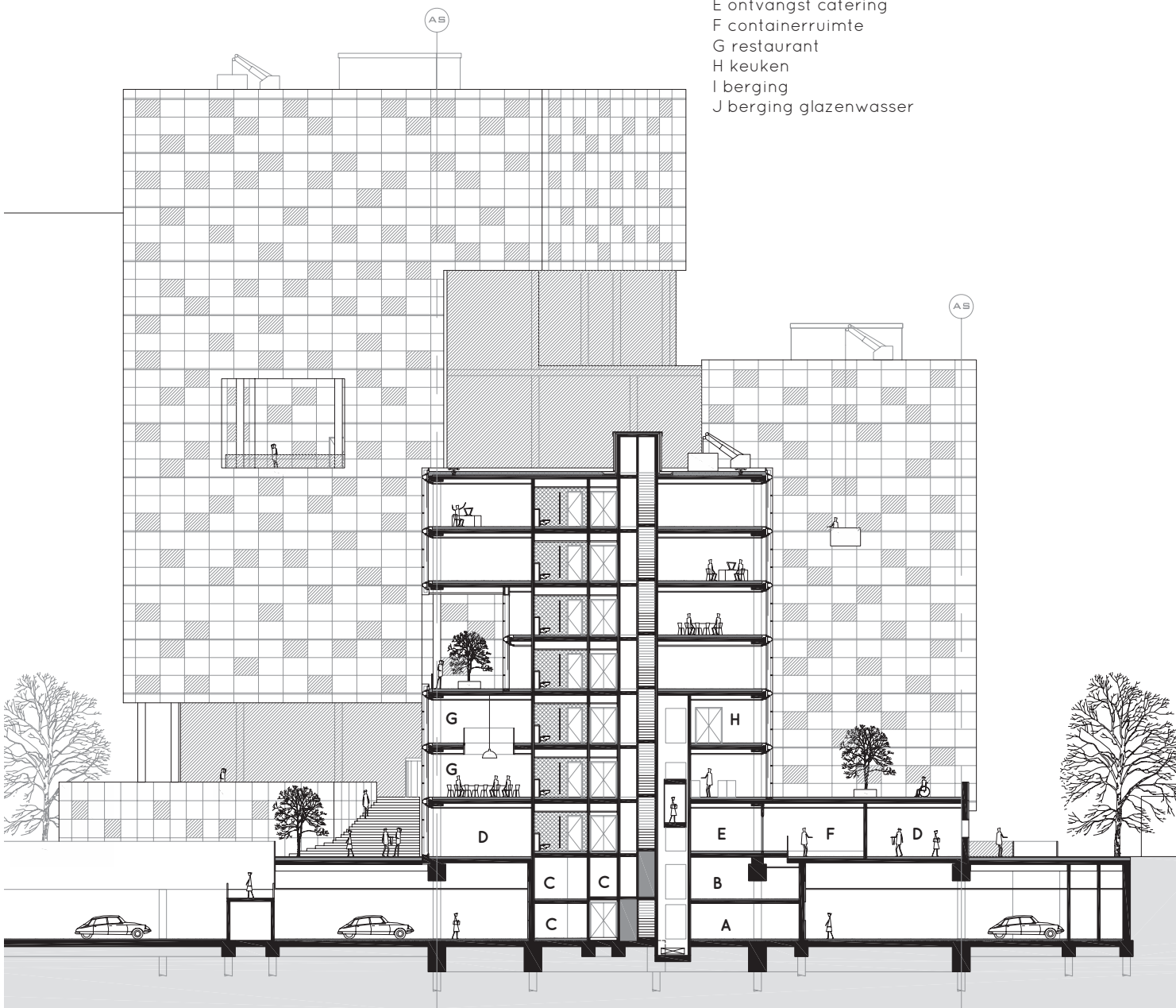
- A entree
- B tech. ruimte
- C gym
- D lockerroom
- E verhuur aan derden
- F lobby
- G centrale hal
- H telefoonkamer
- I bewakingsloge
- J auditorium
- K bibliotheek
- L koffiefier
- M balkon
- N bestuurskamer
- O vergaderkamer 40p.
- P entree vergadercentrum
- Q tech. ruimte lift



5.21 Doorsnede BB

Doorsnede BB
Schaal 1 : 400

- A opslag facilitair
- B opslag ICT
- C tech. ruimte
- D verhuur aan derden
- D lockerroom
- E ontvangst catering
- F containerruimte
- G restaurant
- H keuken
- I berging
- J berging glazenwasser

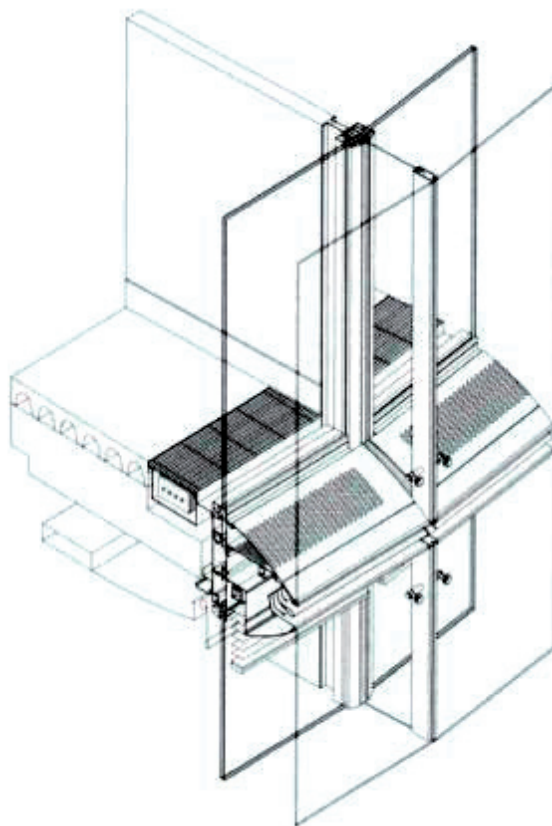


5.22 Geveltechniek

Nadat ik verschillende gevelsystemen heb bestudeerd is de keuze gevallen op een klimaatgevel. Een klimaatgevel is een 'actieve' gevel die op een slimme manier gebruik maakt van daglicht, zonnewarmte en luchtverversing om het binnenklimaat te beheersen. De klimaatgevel bestaat uit een buitenblad (dubbele beglazing) en een beweegbaar binnenblad (enkel glas), gescheiden door een spouw. In de spouw past men vaak zonwering toe.



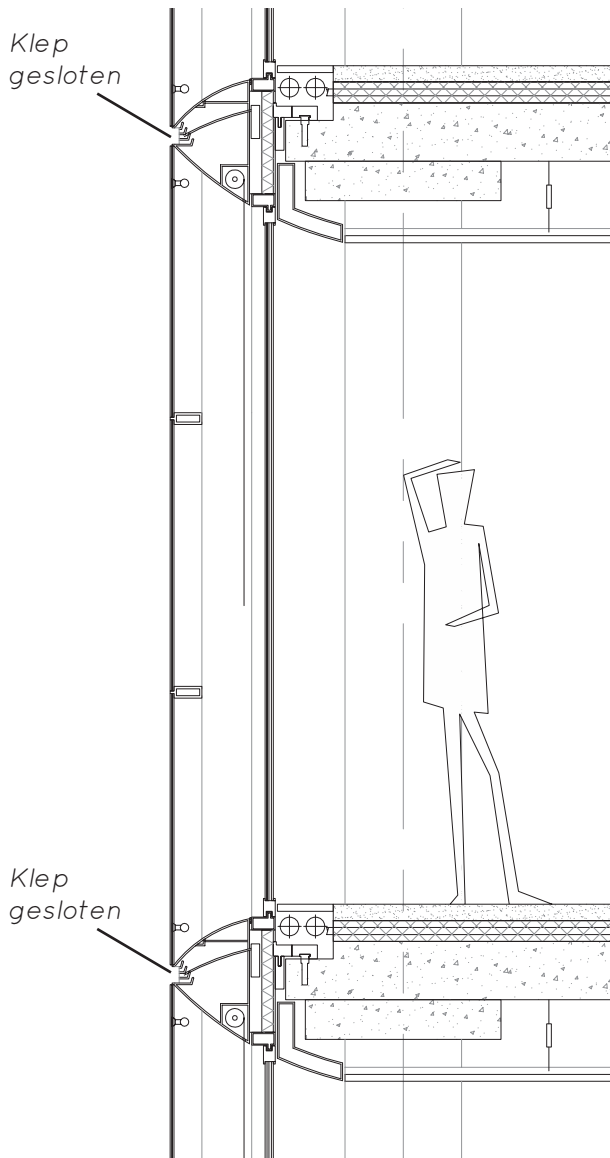
Gläserne Manufaktur, Dresden



3d detail klimaatgevel, Schaal n.v.t.

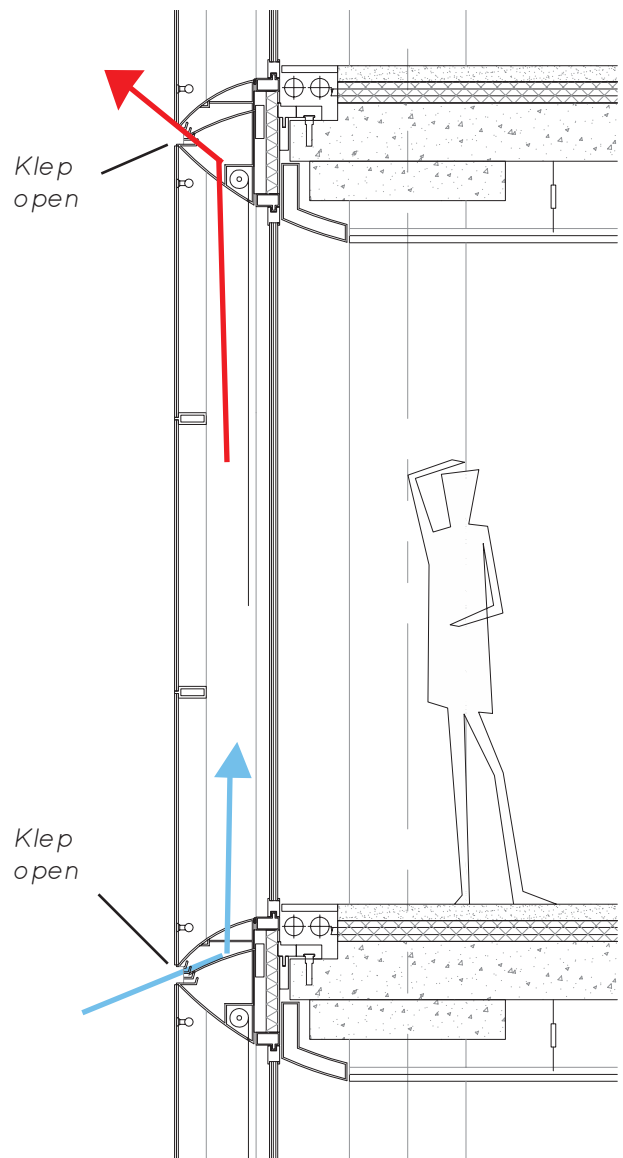
5.23 Winter situatie

Bij een lage buiten temperatuur wordt automatisch de klep gesloten zodat koude buitenlucht niet in de spouw terecht komt. In koude perioden wordt de toevoerlucht voorverwarmd door middel van warmteterugwinning uit de afvoerlucht. De luchtstroom verhoogt de temperatuur van het binnenblad waardoor een prettig comfort in de nabijheid van de gevel wordt bereikt.

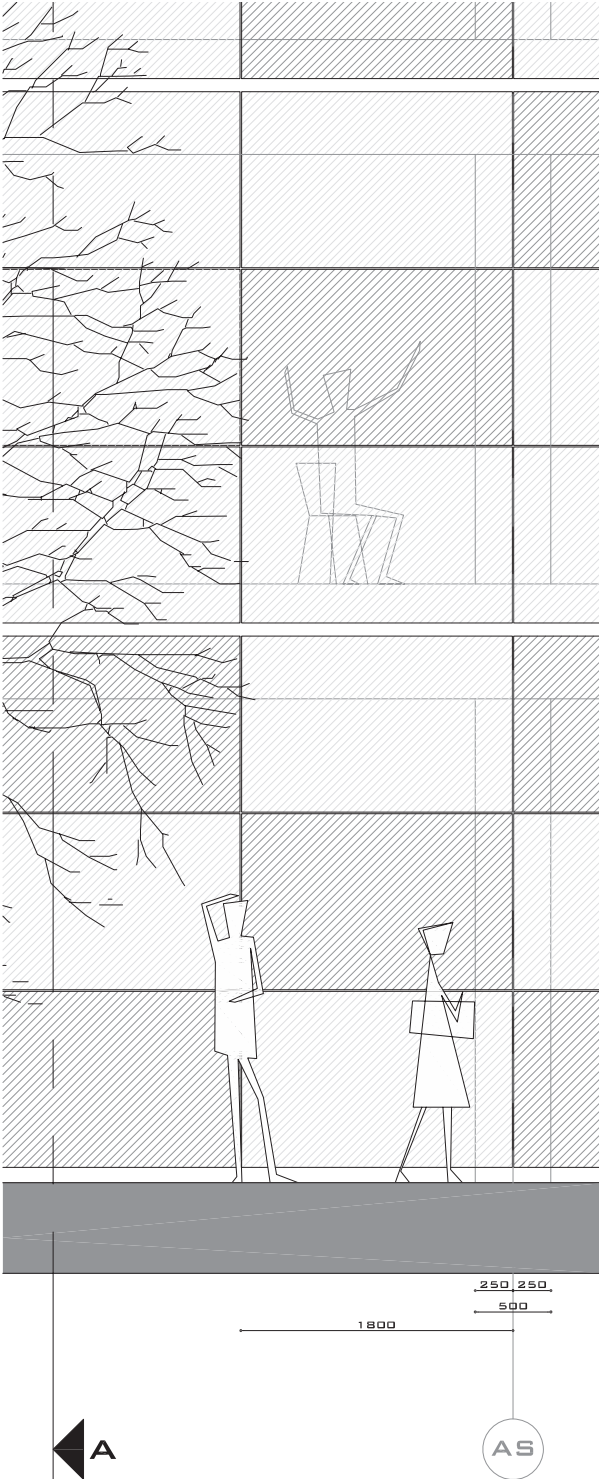


5.24 Zomersituatie

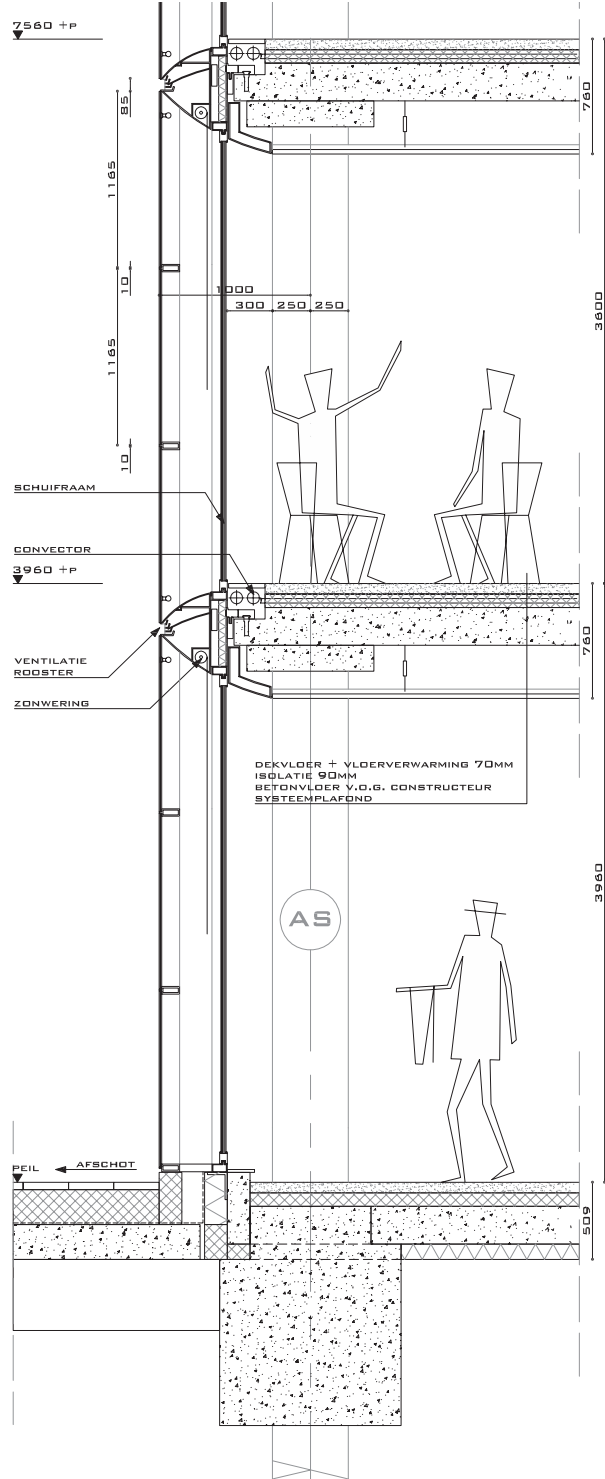
Wanneer het buiten warm is wordt automatisch de klep geopend. Als het buitenblad geopend is wordt de spouw maximaal geventileerd en blijft de warmte dus niet hangen. Bij hoge temperaturen door zonnestralen en overmatig lichtinval sluit men de zonneschermen welke zich in de spouw bevinden. Door middel van airconditioning blijft het binnen koel en vertrekklucht wordt via de spouw afgezogen naar buiten.



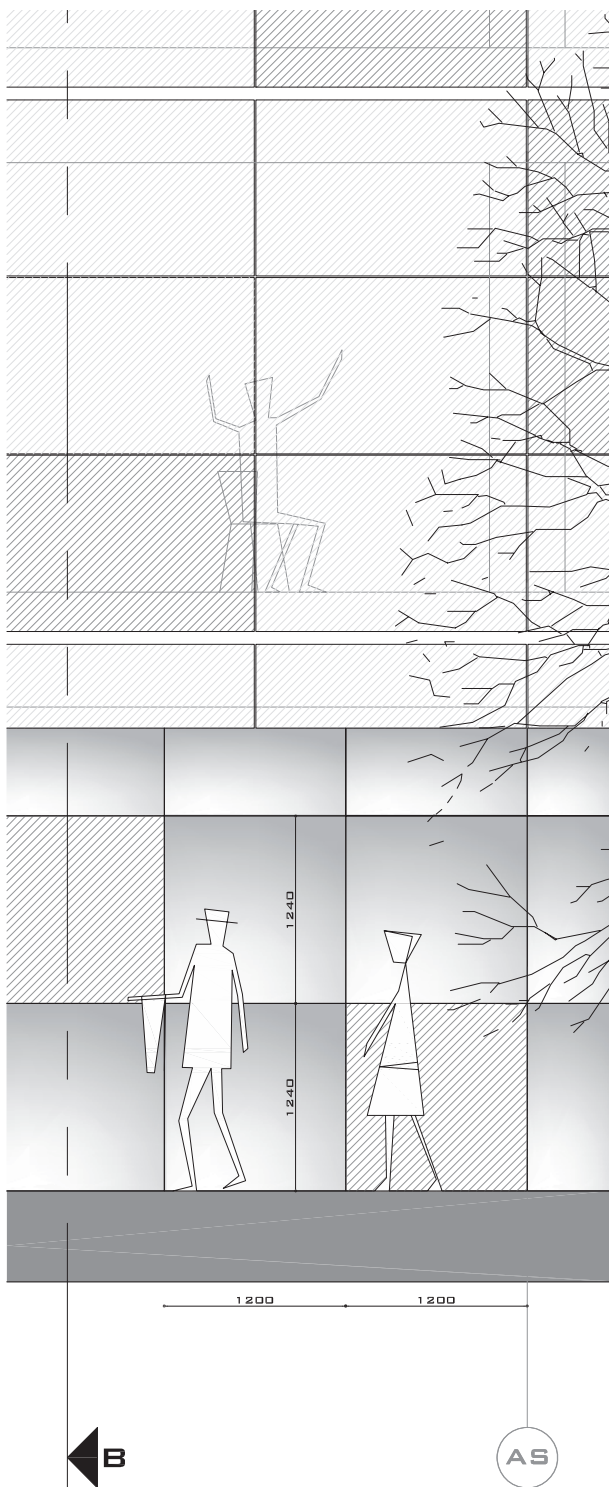
5.25 Gevelfragmenten



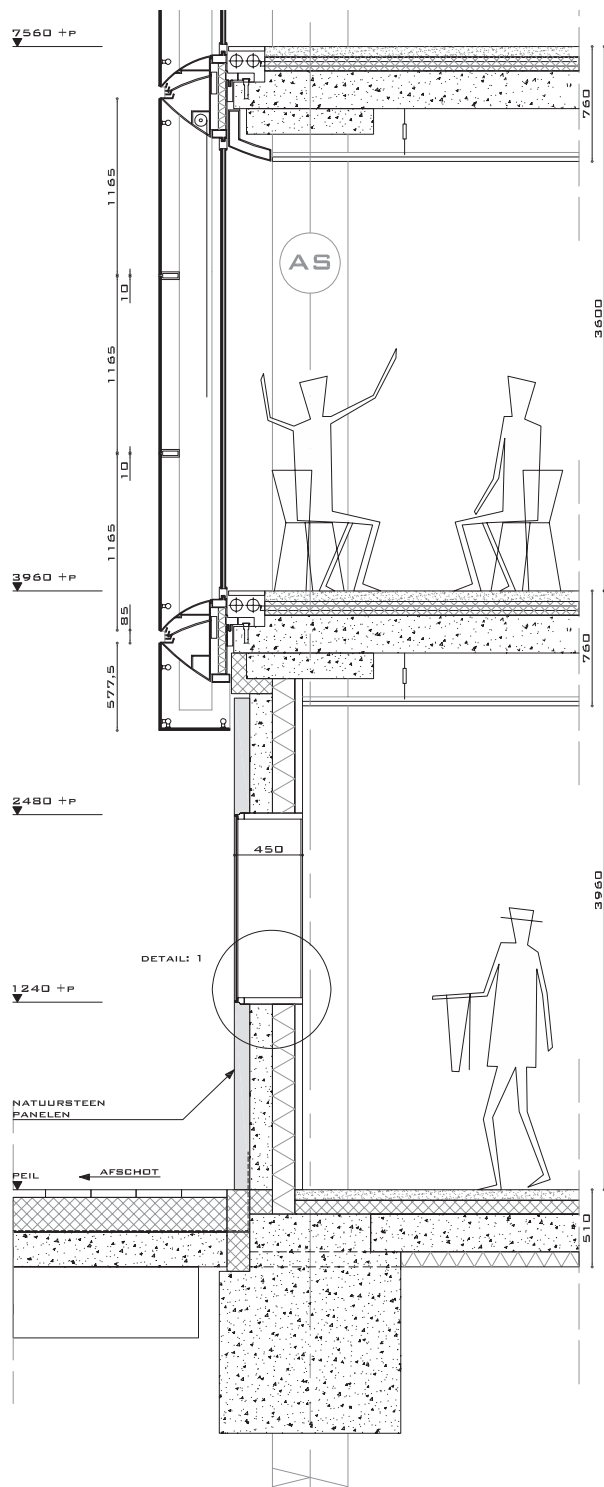
Gevelfragment 1, Schaal 1:50



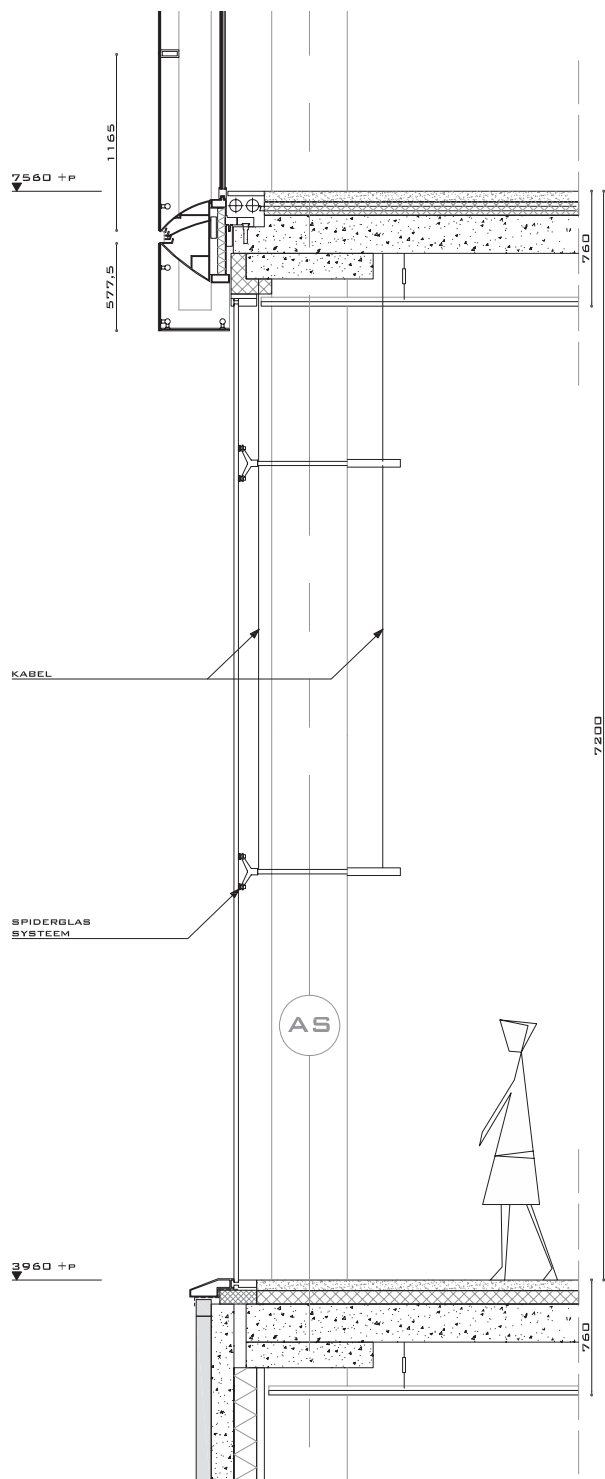
Gevelprincipe A, Schaal 1:50



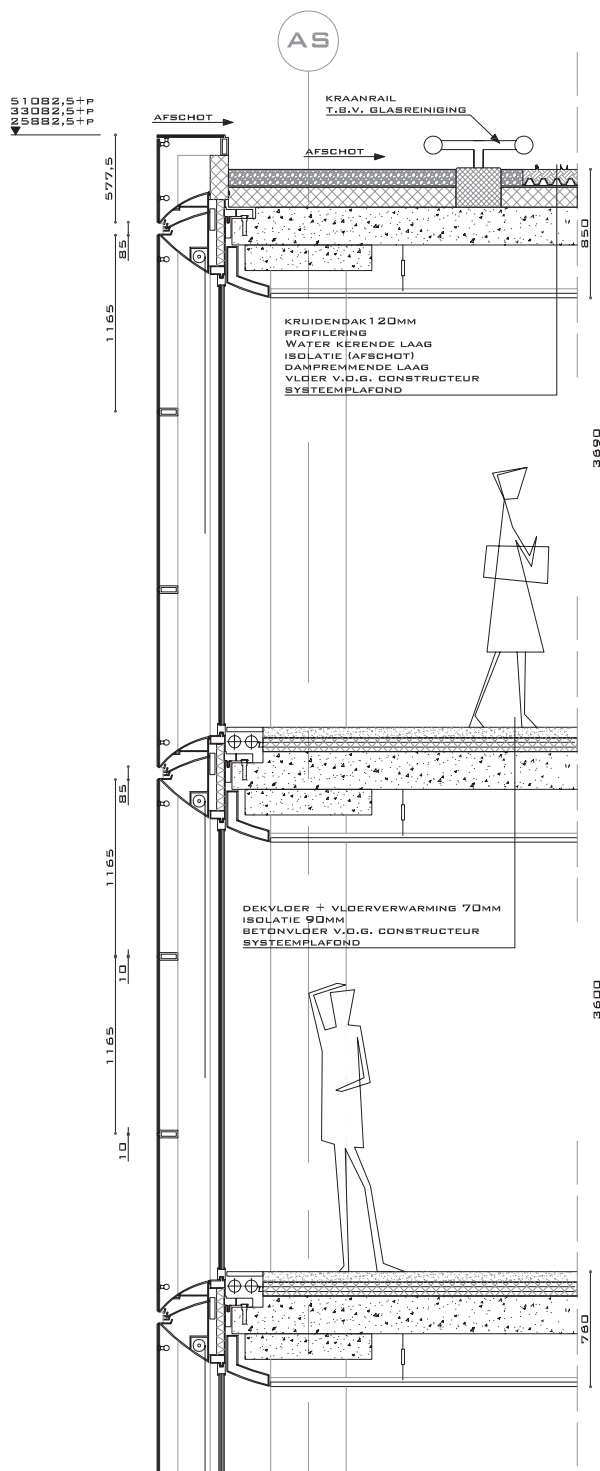
Gevelfragment 2, Schaal 1 : 50



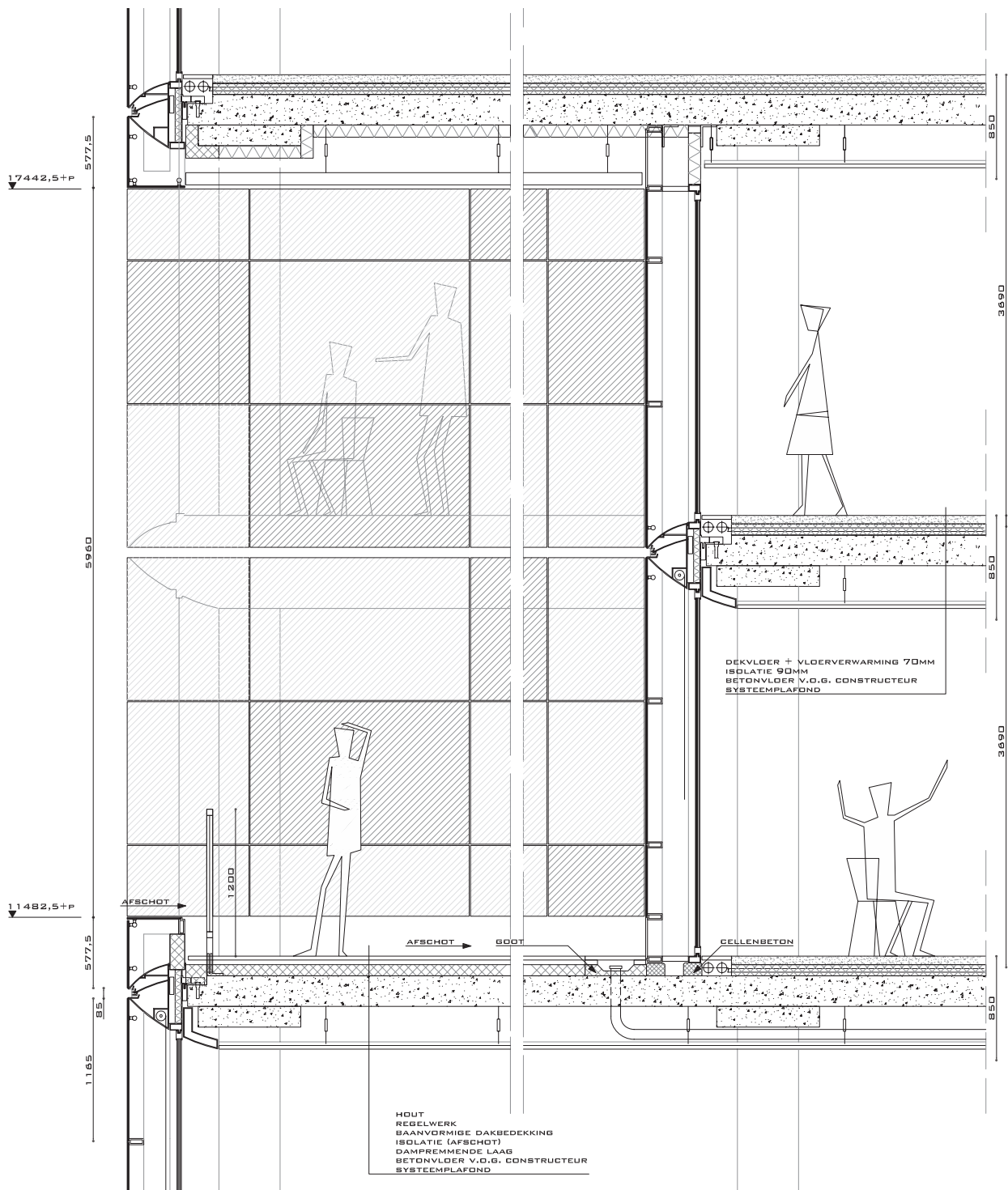
Gevelprincipe B, Schaal 1 : 50



Gevelprincipe C, Schaal 1 : 50



Gevelprincipe D, Schaal 1 : 50



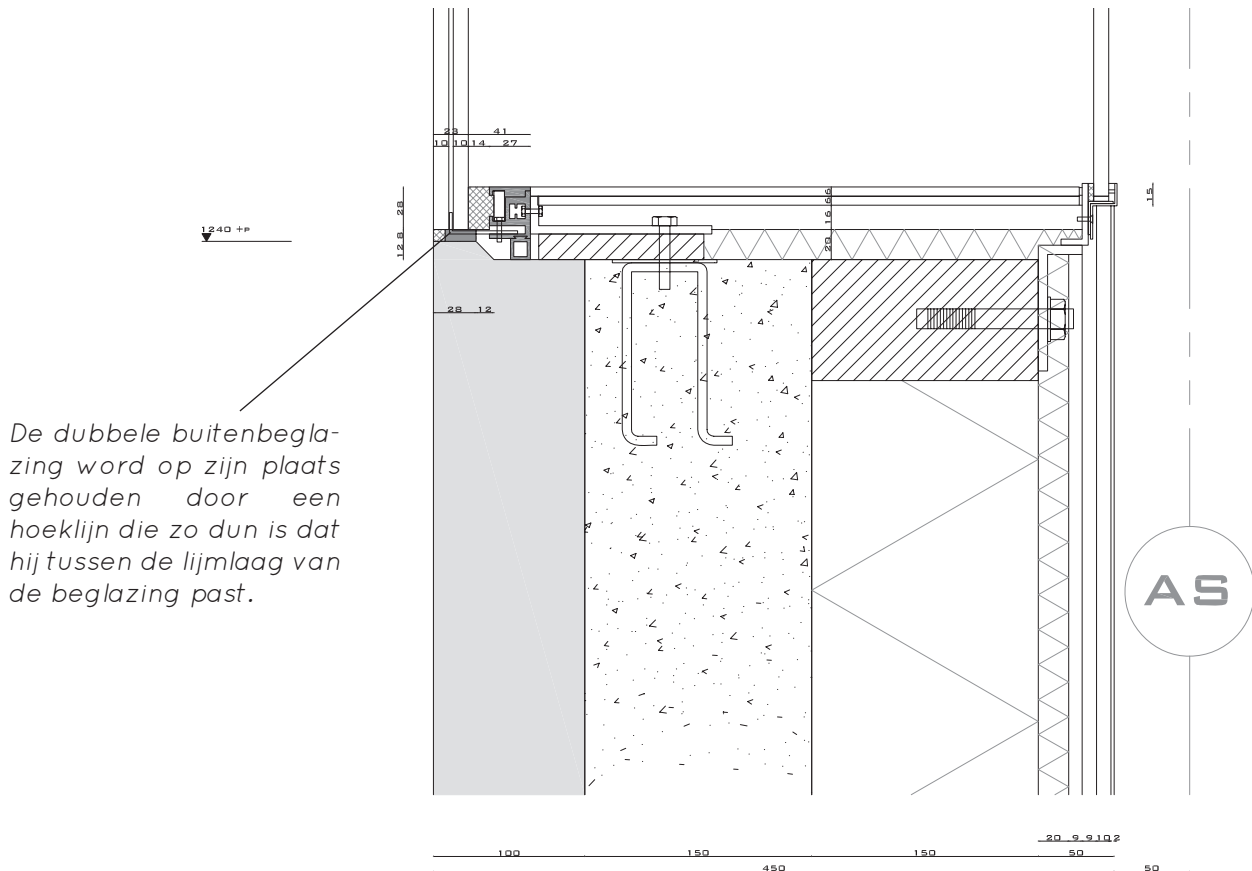
Gevelprincipe E, Schaal 1 : 50

5.26 Kozijndetail

De natuursteenplint van het gebouw is minimalistisch. De detaillering van de gevelopeningen wilde ik daarom ook zo minimalistisch mogelijk houden. Ik wilde het liefst een directe overgang van glas naar natuursteen zonder nog eens extra lijnen van bijvoorbeeld houten kozijnen met sponningen en vensterbanken. Op onderstaande tekening (detail 1) ziet u de gevel / raam aansluiting. Het detail is gebaseerd op de detaillering van Tod's Omotesando Building in Tokio wat ontworpen is door de architect Toyo Ito. Het detail wordt rondom het raam uitgevoerd.



Tod's Omotesando, Tokio, Toyo Ito

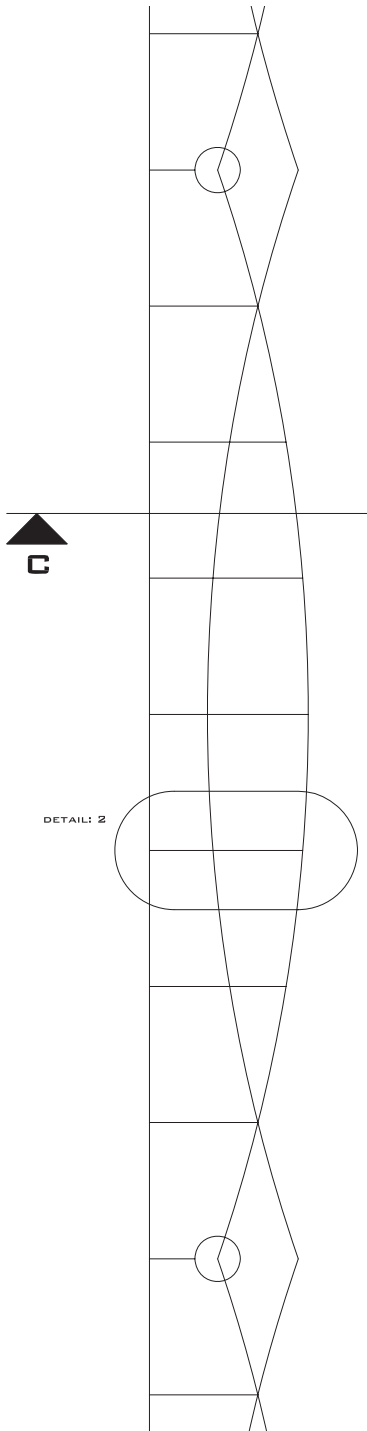


De dubbele buitenbeglazing word op zijn plaats gehouden door een hoeklijn die zo dun is dat hij tussen de lijmlaag van de beglazing past.

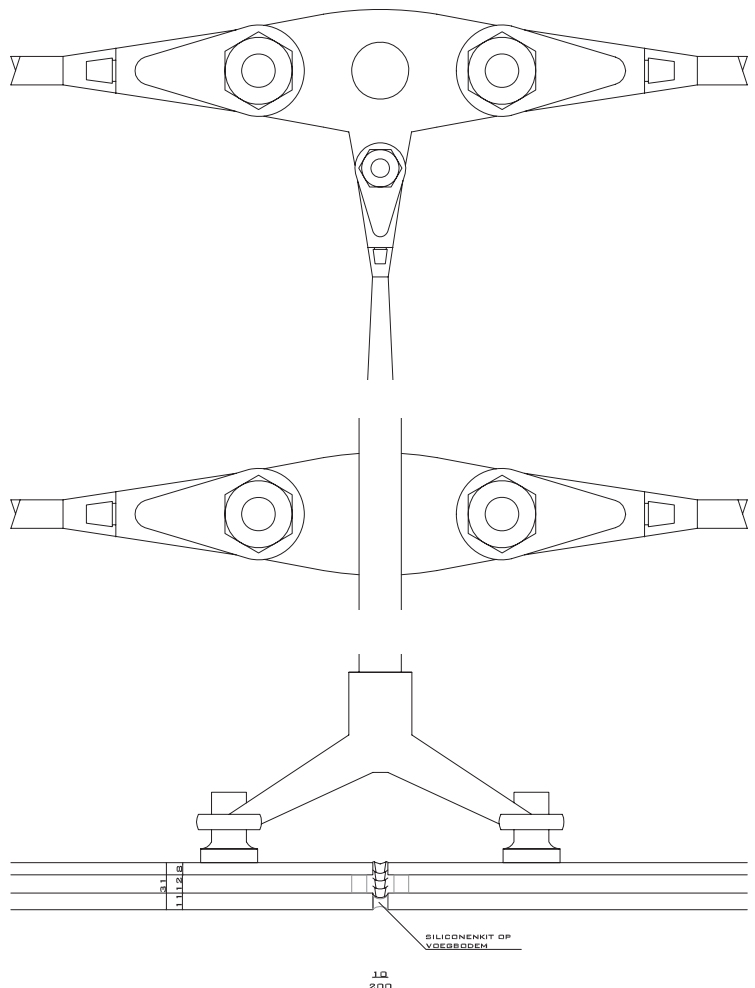
Detail 1
Schaal 1:5

5.27 Spiderglas systeem

De glazen panelen van de atriumgevel worden op de hoekpunten van het paneel bevestigd d.m.v. kruisvormige metalen elementen (spiders). Deze elementen (dus het complete glazen vlak) hangt aan stalen kabels. Deze kabels zorgen voor de verticale krachtenafdracht. De horizontale krachten op het vlak worden opgenomen door de achterconstructie. Deze achterconstructie bestaat uit kabels die in twee bogen gespannen zijn. Door deze bogen ontstaat een stabiele achterconstructie die krachten als gevolg van grote windbelasting op kan vangen.



Vliesgeve Constructie (horizontaal), Schaal 1 : 50



Detail 2 (horizontaal)
Schaal 1 : 5

5.28 Constructie

De drie vleugels van het advocatenkantoor hebben elk een eigen stabiele kern. Deze kernen bevinden zich centraal in de drie hoofdvolumen. De vloeren worden gedragen door betonnen kolommen en de kernen. Amsterdam is gebouwd op palen en dat geldt ook voor het A&O gebouw. De krachten van de kolommen worden dus afgedragen via heipalen aan de vaste grondlagen. De keldervloer en de vloer van het maaiveld worden onafhankelijk gedragen. Kleine verschillen in zetting hoeft dus niet meteen te leiden tot scheuren. Horizontale belastingen op de gevel worden via de vloeren afgedragen aan de stabiele kernen. En de betonvloeren werken als schijven.

De gevelelementen worden bevestigd aan de vloerranden. Een vergelijkbare techniek wordt toegepast bij The IAC Building in New York City, van Frank Gehry. Eerst worden er gespecialiseerde stalen hoeken aan de vloerranden bevestigd. De vloeren zijn zelden maatvast dus deze hoeken worden met behulp van laserapparatuur gesteld. De basis van de gevelconstructie wordt daarna aan deze hoeken gehangen. Vervolgens wordt de binnengevel geplaatst, gevolgd door de buitengevel.

5.29 Veiligheid

Ongewenst gedrag

Zuidas is een relatief veilig gebied in Amsterdam. Kleine criminaliteit richt zich vaak op de toeristen in de binnenstad. Elk kantoorgebouw heeft vaak een eigen team van beveiliging personeel. Dus vandalisme, graffiti en ander ongewenst gedrag komt weinig voor. De trappen naar de entree ruimten zijn niet direct zichtbaar vanaf het Lyceum en wel in het zicht van de receptionisten. Dit maakt de trap als hangplek minder interessant. Het A&O gebouw heeft ook nog eens een bewakingsloge op de tweede verdieping.

Brandveiligheid

De kantoorvelden van het gebouw zijn allemaal kleiner dan 1000m² en daarom in te richten als brandcompartimenten. Bij het centrale atrium is dit niet het geval. Maatregelen zoals een brand detectiesysteem en sprinklerinstallatie bieden hier uitkomst. Tevens dient er volgens het programma van eisen een brandweercommandopost aanwezig te zijn. Deze heb ik gesitueerd in het facilitair dienstplein op de begane grondvloer.

Trappenhuizen met dubbele vlucht maken het mogelijk om het maaiveld snel te bereiken in geval van nood.

5.30 Toegankelijkheid

Trappen, roltrappen en liften maken het gebouw toegankelijk voor gebruikers. Rolstoelgebruikers en mensen die slecht ter been zijn kunnen met de liften elke vloer en elke ruimte bereiken. Dienende ruimten zoals schrobkasten, pantry's, toiletten, bergruimte en kopieerruimten zijn ook in of nabij de kern gelegen. Door de centrale positie van de kernen kent het gebouw een effectieve routing. Op strategische posities worden de toiletgroepen ingericht als MIVA toilet.

5.31 Maatvoering

Verdiepinghoogte

De afstand van bovenkant vloer tot bovenkant vloer is op de verdiepingen 3600mm en op de beganegrond 3960mm. Deze maten zijn een veelvoud van 180mm (de toegepaste optrede maat) Op die manier wordt voorkomen dat er ineens een afwijkende optrede is waardoor men zou kunnen struikelen.

Overspanning

Ik heb gekozen voor een onderlinge kolomafstand van 7200mm wat weer een veelvoud is van 3600mm. Dit is tevens een afmeting die zeer functioneel is. Wanneer men voor een grotere kolomafstand kiest dan stijgen de kosten van de vloeropbouw. Ondanks dat het gebouw hoekpunten heeft met variërende afmetingen is de kolomafstand overal 7200mm (twee uitzonderingen) Door vast te houden aan de 7200mm kan de klimaatgevel uitgevoerd worden met repeterende afmetingen waardoor de kosten beperkt blijven.

Bufferruimte

Er is gewerkt met bufferruimte. Het totale vloerpakket heeft nu een afmeting van 760mm. Indien een constructeur aan zou geven dat er meer of minder ruimte nodig is voor bijvoorbeeld de dikte van de draagvloer dan is er voldoende speelruimte tussen het systeemplafond en de draagvloer. Hetzelfde geldt voor schachten, wanden, totale b.v.o., enz.

Oppervlakte

Het advocatenkantoor heeft 7890m² kantoorvloer. Daarvan behoort 966m² (13%) tot de celtypologie. Buiten het vergadercentrum beschikt het gebouw over 469m² besloten vergaderruimte, verdeeld over de kantoorverdiepingen. De eis van de opdrachtgever was minimaal 6944m² aan kantoorruimten.

Omdat ik de celruimten los van de gevel situeer, leek het mij verstandig om ruim boven de eis van de opdrachtgever te zitten. Dit omdat de informele ruimten tussen cellen niet als werkplek gebruikt gaan worden. Hierbij wil ik verwijzen naar hoofdstuk 2.25, 2.26 en 2.27. Veel ontwerp-ingrepen (vides, toevoegen van informele ruimte, atrium) verhogen de effectiviteit. Dit is niet altijd even gunstig voor de efficiëntie maar het type (welvarende) opdrachtgever maakt deze afweging realistisch.

Terugblik

Ten eerste wil ik zeggen dat ik met plezier heb gewerkt aan het afstudeerproject. Het was voor mij een leerzame, uitdagende en vooral ook een boeiende afstudeeropdracht. Wat ik vooral uitdagend vond was dat ik voor het eerst, zelfstandig een gebouw mocht ontwerpen. Dit advocatenkantoor is mijn eerste ontwerp. Bij voorgaande schoolprojecten kwam het gebouwontwerp vaak democratisch tot stand. De omvang van het project was ook een grote uitdaging. In het beginstadium van het project vroeg ik mij soms af of het gebouw niet wat te groot was om individueel aan te werken.

De wekelijkse begeleidingen van ir. R van Nek en de bijeenkomsten met andere afstudeerkandidaten waren ook heel erg leuk. Behalve de projecten werden daar ook vakanties, reizen, muziek en tal van andere onderwerpen en actuele zaken besproken.

Een uitgebreid vooronderzoek heeft er toe geleid dat ik niet heb gekozen voor de standaard advocatenkantoor typologie (de cel). Het onderzoek heeft er toe geleid dat ik heb gezocht naar een kantoortypologie die beter past bij de opdrachtgever.

Het gebouwontwerp en het proces kan heel eenvoudig worden beschreven. De wens van de opdrachtgever is: “een kantoorgebouw waar communicatie tussen medewerkers zeer belangrijk is”. Dit heeft geresulteerd in een gebouwconcept van drie kantoorvleugels, verbonden door een centraal atrium. Dit concept heeft (in combinatie met stedenbouwkundige eisen en programma) geleid tot de hoofdvorm en uiteindelijk in een compleet ontwerp. Wanneer men nu een willekeurig gevelbeeld bekijkt dan ontdekt men al snel drie gesloten volumens verbonden door een open atrium. Eigenlijk zou je kunnen zeggen dat het concept in de gevelbeelden is af te lezen.

Bronvermelding

Literatuur

New New York, Architecture of a City	Ian Luna
The new office	Francis Duffy
Ruimte maken, ruimte laten	Herman Herzberger
Architecture in Japan	Philip Jodidio
De menselijke maat	Prof. ir. Haak en ir. Leever van der Burgh
El Croquis 123 Toyo Ito	
El Croquis 129/130 Herzog & De Meuron	
El Croquis 139 SANAA	

Film

Office Space, 1999	Mike Judge
--------------------	------------

Referentie projecten

Ford Foundation Offices, New York City	Kevin Roche/ Dinkerloo & Associates
Nelson Atkins Museum, Kansas	Steven Holl
De Kunstlinie, Almere	Sanaa
Sony-Center, Berlijn	Helmut Jahn.
Gläserne Manufaktur, Dresden	Prof. Gunter Henn
Tod's Omotesando, Tokio	Toyo Ito
IAC Building, New York City	Frank Gehry

Documenten

Programma van eisen: Herhuisvesting A&O.
Visie Zuidas, Dienst Ruimtelijke Ordening, oktober 2007
Beethoven, Uitvoeringsbesluit t.b.v. besluitvorming Centrale Stad
PvE Stedelijke Ontwikkeling Zuidas
Design Instructions, ING Real Estate
Sustainable criteria
Projectdefinition 11022008
Briefing Architects Beethoven Plot 3
Briefing Public Domain
Uitvoeringsbesluit/Bestemmingsplan Kop Zuidas

Tekeninglijst

	Tekening:	Schaal:	Pagina:
Gevel:	Westgevel	1 : 1500	93
	Gevelfragment 1	1 : 50	126
	Gevelfragment 2	1 : 50	127
Situatie:	Situatie Beethoven	1 : 2000	95
Plattegrond:	Parkeergarage	1 : 1500	97
	Parkeerkelder, laag 1	1 : 400	99
	Parkeerkelder, laag 2	1 : 400	100
	Beganegrond	1 : 400	101
	Verdieping 1	1 : 400	103
	Verdieping 2	1 : 400	105
	Verdieping 3	1 : 400	108
	Verdieping 4	1 : 400	109
	Verdieping 5	1 : 400	110
	Verdieping 6	1 : 400	111
	Verdieping 7	1 : 400	112
	Verdieping 8	1 : 400	113
	Verdieping 9	1 : 400	114
	Verdieping 10	1 : 400	115
	Verdieping 11	1 : 400	117
	Verdieping 12	1 : 400	119
	Verdieping 13	1 : 400	131
Doorsneden:	Doorsnede AA	1 : 400	122
	Doorsnede BB	1 : 400	123
	Gevelprincipe A	1 : 50	126
	Gevelprincipe B	1 : 50	127
	Gevelprincipe C	1 : 50	128
	Gevelprincipe D	1 : 50	128
	Gevelprincipe E	1 : 50	129
	Vliesgevel constructie	1 : 50	131
Detaillering:	Detail 1	1 : 5	130
	Detail 2	1 : 5	131
	3d detail klimaatgevel	n.v.t.	124