

MASTER

De toekomst van het verleden

de herbestemming van een voormalige lakenfabriek tot kenniscentrum voor startende ondernemingen

van der Steen, R.

Award date:
2009

[Link to publication](#)

Disclaimer

This document contains a student thesis (bachelor's or master's), as authored by a student at Eindhoven University of Technology. Student theses are made available in the TU/e repository upon obtaining the required degree. The grade received is not published on the document as presented in the repository. The required complexity or quality of research of student theses may vary by program, and the required minimum study period may vary in duration.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain

ARR
2009
BWK

4393

DE TOEKOMST VAN HET VERLEDEN

*De herbestemming van een voormalige lakenfabriek tot kenniscentrum
voor startende ondernemingen*

Rob van der Steen

DE TOEKOMST VAN HET VERLEDEN

*De herbestemming van een voormalige lakenfabriek tot kenniscentrum
voor startende ondernemingen*

*Student: Rob van der Steen
Id. nr.: s051234*

Datum: 17 juli 2009

*Instelling: Technische Universiteit Eindhoven
Faculteit: Bouwkunde
Richting: Architectural Design and Engineering*

*Afstudeercommissie: prof. ir. Bas Molenaar (voorzitter)
ir. Mark van der Poll
arch. AvB André Walraven*

17/07/09


Voorwoord

Voor u ligt mijn scriptie behorende bij het afstudeerproject “De toekomst van het verleden”. Tijdens deze intensieve afstudeerperiode heb ik me verdiept in de herbestemming van de voormalige E. Elias lakenfabriek te Tilburg tot een kennisoverdrachtscentrum.

Dit project vormt de afsluiting van mijn opleiding aan de faculteit Architecture, Building and Planning in de richting Architecture and Engineering aan de Technische Universiteit Eindhoven.

Ik wil graag mijn afstudeercommissie bedanken; Bas Molenaar, Mark van der Poll en André Walraven. Zij hebben mij met hun kennis en variërende kijk op het project verder geholpen en gestimuleerd. Daarnaast wil ik mijn studiegenoten uit het atelier Grey Power 4 bedanken.

Ook wil ik alle mensen in mijn naaste omgeving bedanken voor hun steun, inzet en geduld tijdens mijn afstudeerperiode.

Rob van der Steen

Vught, juli 2009

Samenvatting

Tilburg is ontstaan door de wolindustrie; van weidegronden met schaapskudden tot een industriële stad begin 19e eeuw. Vanaf de helft van de 19e eeuw ontwikkelde Tilburg zich tot een van de belangrijke textielsteden van Nederland. Doordat na de tweede wereldoorlog, als gevolg van buitenlandse concurrentie, de textielindustrie bijna geheel verdween uit Tilburg brak er een moeilijke tijd aan. In de jaren '60 profileerde Tilburg zich als 'Hart van Brabant'. Daarna werd de slogan 'Tilburg, moderne industriestad'. Men wilde breken met het verleden en de blik volledig op een veelbelovende toekomst richten. In die periode zijn er veel gebouwen uit het textielverleden gesloopt of verminkt. Veel zichtbare historische resten heeft de stad niet meer.

Inmiddels is de slogan 'Tilburg, moderne industriestad' ingeruild voor het symbool 'T'. Passend bij een nieuwe tijd, waarin Tilburg in Nederland en daarbuiten aan de man moet worden gebracht. Deze ontwikkeling start voor Tilburg met name in het gebied de Spoorzone.

Om de stedenbouwkundige potenties van de Spoorzone inzichtelijk te maken is de toenmalige rijksbouwmeester Jo Coenen gevraagd een stedenbouwkundige visie voor dit gebied op te stellen. Deze visie 'Spoorzone' van het Atelier Rijksbouwmeester is eind 2002 gepresenteerd.

De locatie Hart van Brabant maakt deel uit van dat plangebied. Eén van de laatste overblijfselen uit het textielverleden is het Elias fabriekscomplex op de locatie Hart van Brabant. Dit fabriekscomplex ligt in het centrum van Tilburg en is tot halverwege de twintigste eeuw in gebruik geweest als lakenfabriek. Helaas wordt de bebouwing van de voormalige Elias lakenfabriek niet meegenomen in de nieuwe ontwikkelingen, maar vervangen door nieuwbouw.

Het stedenbouwkundig ontwerp voor de locatie toont echter aan dat de Eliasfabriek wel degelijk levensvatbaar is, en opgenomen kan worden binnen de stedelijke ontwikkelingen. In het stedenbouwkundig ontwerp wordt de Eliasfabriek gepositioneerd als een baken die het begin van de Spoorzone markeert.

Tijdens mijn afstudeerproject is een fascinatie ontstaan voor de historische bebouwing van de voormalige lakenfabriek. De belangrijkste en meest bruikbare elementen op het terrein zijn de betonnen hal en de gevel van een aangrenzende fabriekshal. Door hun afwijkende rooilijn maken deze een verwijzing naar de voormalige Industriestraat. Die in de jaren '60 bij de aanleg van de Hart van Brabantlaan werd afgesneden.

Helaas wordt er vrij respectloos omgegaan met de historische bebouwing. Veel gebouwen staan er vervallen bij en het volspuiten van de gevels met graffiti is aan de orde van de dag.

Een nieuw leven voor een gebouw staat en valt met een programmatische invulling; de inbedding van het gebouw in het stedelijk weefsel. Op die manier wordt het niet slechts een relic, maar een wezelijk onderdeel van het levende organisme; de stad.

Het behoud van kenniswerkers en het stimuleren van ondernemerschap, zijn belangrijke factoren die aansluiten bij de ambities van het plan Tilburg Spoorzone. Het stimuleren van (creatief) ondernemerschap is voor steden in de huidige economie noodzakelijk geworden

Het stimuleren van jonge starters op de arbeidsmarkt, kan uiteindelijk de kloof dichten tussen theorie en praktijk. Hiervoor is het wel noodzakelijk dat deze jonge starters in een eerder stadium worden ondersteund door de uittrekkende generatie werknemers; de experts. De kennisuitwisseling door deze experts dient gecentraliseerd te worden; er is een locatie benodigd. De Eliasfabriek leent zich bij uitstek als centrum voor deze kennisoverdracht. De Eliasfabriek maakt onderdeel uit van de 'Spoorzone', die de functie heeft Tilburg te profileren als moderne kennisindustriestad. Door oud met nieuw in de fabriek te vervlechten, blijft de historische waarde bovendien behouden en krijgt het gebouw een programmatische invulling. Zo wordt het gebouw verankerd in het stedelijk weefsel en is er toekomst. Op succesvolle wijze is een platform gemaakt waarop stad en stedelingen hun activiteiten kunnen ontplooiën. Tegelijkertijd hebben de ingrepen gezorgd voor een gebouw waarmee de stad minstens de komende 25 jaar vooruit kan. Het is gewaarborgd voor zijn toekomst.

De toekomst van het verleden!

INHOUDSOPGAVE

1 Inleiding	13	6 De Eliasfabriek	72
		Bestaande gebouwen	72
2 Herbestemming	18	Gevel fabriekshal	72
Cultuurhistorisch erfgoed	18	Betonnen hal	74
Monumenten	18	Systeem Hennebique	75
Genius Loci	19	Programma	76
De geschiedenis van het behoud van gebouwen	19	Het ontwerp	77
Analogie versus contrast	23	De ingrepen	78
Analyse referenties	23	Gebouwconcepten	80
Het Klooster - Vught	25	Route	82
Lamot - Gent	27	Materialisatie	84
Caixaforum - Madrid	29	Klimaat	86
Conclusie	30	Constructie	86
		Impressies, doorsneden, plattegronden	87
3 Kennisoverdracht	34	7 Conclusie	99
Vergrijzing - cijfers	34		
Kennisgerichte economie	36	8 Literatuur	105
Kennisoverdracht en architectuur	38		
Conclusie	39		
4 De stad Tilburg	42		
Historie	43		
Kennisindustriestad Tilburg	45		
Tilburg Spoorzone	46		
5 Hart van Brabant	52		
Historie	52		
Waardevolle elementen	58		
Stedenbouwkundig plan	60		
Uitgangspunten	60		
Stedenbouwkundig ontwerp	62		
Programma	64		
Beeldkwaliteitsplan	66		

1 INLEIDING

1 Inleiding

In 2040, wanneer de vergrijzing op zijn hoogtepunt is, is een kwart van de Nederlanders met pensioen. Was er 55 jaar geleden de babyboom, nu wordt deze groep oud. Naar verwachting zal het aandeel zestigplussers in Nederlandse steden de komende 25 jaar met iets meer dan de helft toenemen tot 28 procent. Het met pensioen gaan van deze groep werknemers betekent niet alleen een tekort op de arbeidsmarkt, maar ook het verdwijnen van een flinke hoeveelheid kennis. Terwijl deze kennis juist hard nodig is in een tijd waar veel steden overschakelen naar een op kennis gebaseerde maatschappij. Op dit moment worstelen veel steden met de vraag hoe om te gaan met de verandering naar een meer op diensten gerichte en kennisintensieve economie.

Ook Tilburg staat aan de vooravond van een grootschalige transformatie. Van een industriestad naar een kennisindustriestad. Tilburg biedt een zeer goede kennisinfrastructuur, met een universiteit en breed ontwikkeld hoger- en middelbaar beroepsonderwijs, maar bindt de hogeropgeleiden nog onvoldoende aan de stad

De locatie van mijn afstudeerproject Hart van Brabant maakt onderdeel uit van het vernieuwende plan 'Tilburg Spoorzone'. Op deze locatie bevinden zich een aantal overblijfselen uit het textielindustrieverleden van Tilburg, namelijk de bedrijfsbebouwing van de voormalige lakenfabriek E. Elias. In het nieuwe stedenbouwkundig plan 'Tilburg Spoorzone' worden ze ontkend. Maar zijn ze misschien miskend?

De herbestemming van fragmenten van de Elias lakenfabriek is het hoofdonderwerp van mijn afstuderen.

Het verweven van oud met nieuw vormt daarbij de rode draad in het ontwerp. Waar de karakteristieke bouw van de oude textiel fabriek bewaard blijft, worden nieuwe, gedurfde elementen toegevoegd. Een mix waarin het behoud van cultureel erfgoed en moderne architectuur samenkomen.

De verweving komt daarnaast terug in de diverse functies die het gebouw

krijgt.

Het biedt een weerwoord tegen het verliezen van kennis, door het stimuleren van kennisoverdracht tussen jong en oud. Het weven van textiel is daarmee ingeruild voor het weven van onderlinge verbanden, uitmondend in de Eliasfabriek.

De oorspronkelijke weefactiviteit in de oude lakenfabriek keert tevens op andere plekken symbolisch terug, bijvoorbeeld door het gebruik van gegeven gevelmaterialen; De kriskras-verbindingen van lijnen roepen associaties op met het klassieke weefgetouw.

De Eliasfabriek wordt een echte blikvanger, een letterlijk uitkijkpunt over de stad.

Terwijl door het verweven de lijnen van het verleden door worden getrokken, markeert de hoogbouw van de Eliasfabriek tevens een nieuw begin, gemodelleerd naar het beeld van de Tilburgse stedenbouw.

De banden met de industriële sfeer van vroeger worden niet verloochend of erger nog, doorgesneden. De toekomstige ontwikkeling daartegenover wordt evenmin niet gefrustreerd.

De Eliasfabriek toont aan dat vastomlijnde programmatische invullingen weinig zin hebben in een dynamische, stedelijke context. Zo is de organisatorische structuur van de Eliasfabriek bewust opgevat als iets veranderlijks. Slechts de enveloppe, de stedelijke vorm en de openbare ruimtes zullen het gebouw voor de toekomst veiligstellen.

Zo is de Eliasfabriek opeens onontbeerlijk geworden. Het gebouw schijnt zijn licht op de interne ontwikkelingen van stadscentra. De tegenstrijdige subtiliteit en vrijgevigheid van deze implantatie, maar ook de dialoog die met de geschiedenis wordt aangegaan, verschaft inzicht in de huidige en toekomstige architectuur.

Probleemstelling/Onderzoeksvraag

Mijn afstudeeronderzoek is op te splitsen in twee onderdelen. Enerzijds wordt er gekeken naar de problematiek omtrent de veranderende stad en het behoud van (industriële) erfgoed. Anderzijds wordt er naar een neveneffect gekeken van de vergrijzing: het verlies van kennis. Deze beide onderwerpen voltooien de opgave van mijn afstuderen.

HERBESTEMMING

Probleemstelling:

Door globalisering en verstedelijking verliezen veel plekken hun identiteit en treedt er vervlakking op. Kan de herbestemming van cultuurhistorisch erfgoed een bijdrage leveren aan de identiteit van stedelijke ontwikkelingen?

Doelstelling:

Herbestemming moet beschouwd worden als een belangrijke bijdrage aan de gebiedsidentiteit en nieuwe ruimtelijke kwaliteit.

Het doel is om een waardevol complex zijn plaats terug te geven in de stad, niet in de vorm van een monument, maar functionerend en passend in de tijd.

KENNISOVERDRACHT

Probleemstelling:

Samen met de meest ervaren mensen dreigt de kennis van een hele generatie te verdwijnen. Kan architectuur bijdragen aan kennisoverdracht tussen senioren en de nieuwe generatie?

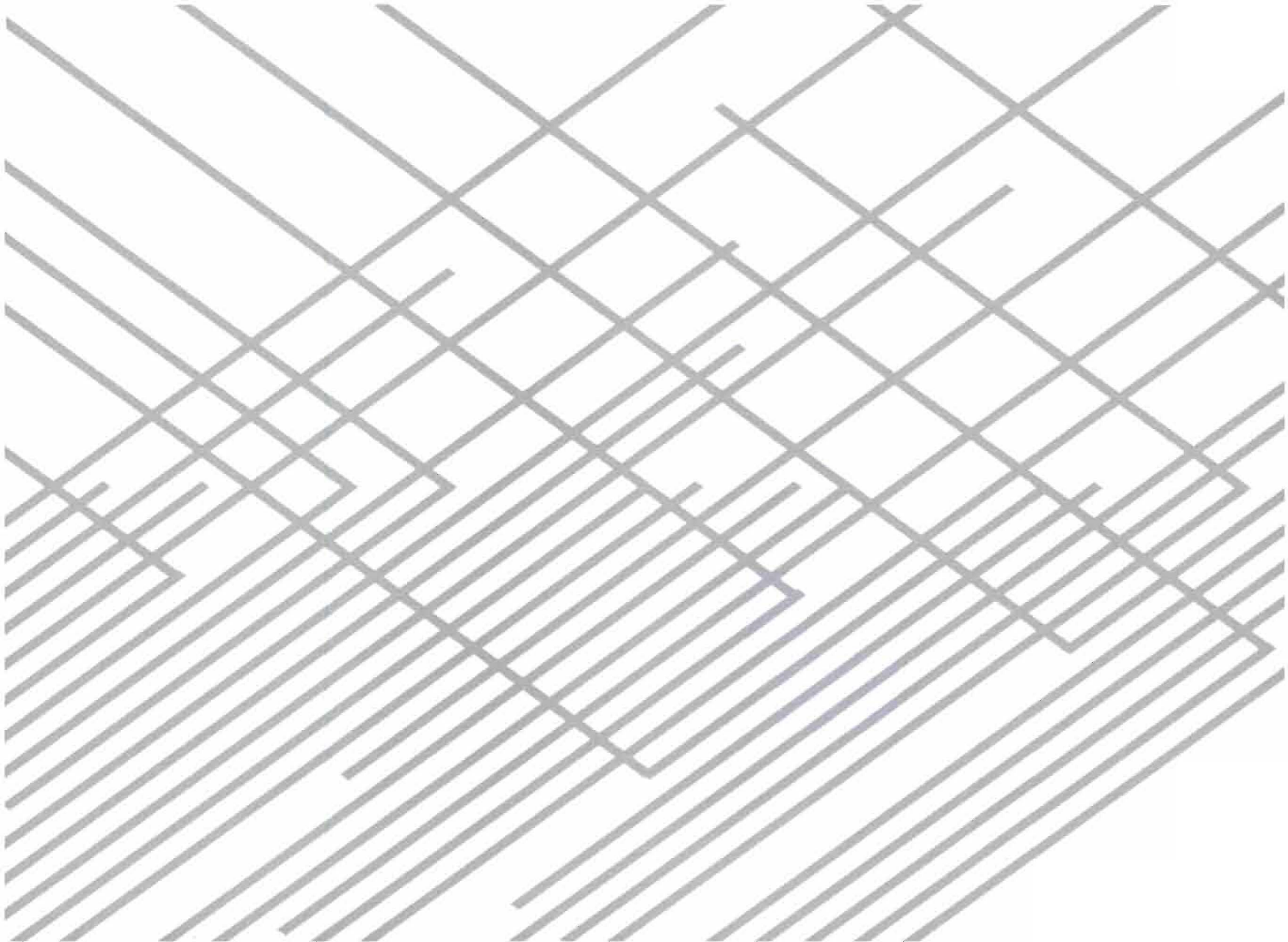
Doelstelling:

Het doel is een gebouw te ontwerpen waar het stimuleren en faciliteren van ontmoetingen, waardoor kennisoverdracht plaatsvindt, centraal staat.

Opgave:

De herbestemming van een voormalige lakenfabriek tot kenniscentrum voor startende ondernemingen.

2 HERBESTEMMING



2 Herbestemming

Hoofdstuk twee bevat een deel van het theoretische kader waarin een van de twee belangrijke onderzoeksvragen voor het ontwerp van De Eliasfabriek aan bod komt: "Door globalisering en verstedelijking verliezen veel plekken hun identiteit en tred er vervlakking op. Kan herbestemming van cultuurhistorisch erfgoed een bijdrage leveren aan de identiteit van stedelijke ontwikkelingen?" Aan de hand van literatuuronderzoek en eigen bevindingen wordt een brede context gecreëerd om een gedegen en onderbouwd antwoord te geven op deze onderzoeksvraag.

Cultuurhistorisch erfgoed

Wat wordt nu precies bedoeld als we spreken over cultureelhistorisch erfgoed?

Wanneer we het hebben over cultureel erfgoed betreft dat sporen uit het verleden in het heden, die zichtbaar en tastbaar aanwezig zijn. Aan gebouwen, straten en begroeiing kan je de geschiedenis van een stad aflezen. Ze vertellen je hoe een kruispunt van middeleeuwse wegen uitgroeide tot het huidige dorp, welke mensen er woonden, wat voor werk ze deden en hoe ze dachten.

De interesse voor geschiedenis en het draagvlak voor behoud van cultuurhistorisch erfgoed neemt de laatste jaren sterk toe. Dit wordt onderstreept door een onderzoek dat door het Sociaal Cultureel Planbureau is gedaan. [*SCP-publicatie 2007/29, Het bereik van het verleden. Ontwikkelingen in de belangstelling voor cultureel erfgoed.*]

Erfgoed is meer dan een dode som van relictten uit vervlogen tijden. Erfgoed is vooral een levend geheel van bakens in een duurzame leefomgeving, bouwstenen voor een kwaliteitsvol leven. Erfgoed en leefomgeving zijn verweven.

Erfgoed en leefomgeving bestaan steeds in verhouding tot de mens. Het is de mens die er betekenis aan verleent én ontleent. Erfgoed bepaalt voor een groot deel onze identiteit en ons welzijn. Erfgoed is een mensenrecht. Cultureel erfgoed vertelt ons iets over wie we zijn en hoe we zo zijn ge-

worden: het bepaalt een deel van onze huidige identiteit. Het bijzondere aan erfgoed is, dat het deel uitmaakt van onze dagelijkse leefomgeving. Het is niet iets uit een verhaal of een boek; je kunt het verleden werkelijk aanraken.

"Het erfgoed is de humus waarop onze samenleving gegroeid is en kan verder groeien" (Minister Van Grembergen, 2004)

Erfgoedbehoud is een zaak van algemeen belang. Het heeft een wetenschappelijke, maatschappelijke en sociale waarde. Het levert een bijdrage aan de leefbaarheid, de sociale cohesie, de attractiewaarde, het toerisme en het vestigingsklimaat. Daarnaast heeft het ook een niet te onderschatten economische factor. In tegenstelling tot wat vaak wordt verondersteld, hebben investeringen in erfgoed een aantoonbaar financieel rendement.

Monumenten

Onder een monument wordt verstaan: een zaak die van algemeen belang is wegens zijn schoonheid, betekenis voor de wetenschap of cultuurhistorische waarde. Een beschermd monument is een gebouw of object dat cultuurhistorisch gezien van belang is voor de samenleving. Voor een gemeentelijk monument geldt in tegenstelling tot een beschermd rijksmonument geen minimale leeftijdsgrens van 50 jaar.

Van de huidige monumentale gebouwen is duidelijk waarom deze een waarde hebben. Een gebouw wordt beschouwd als monument wanneer de maatschappij om een bepaalde reden heeft bepaald dat het een bijzondere waarde heeft.

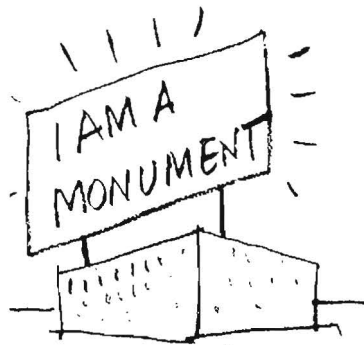
Onlangs maakte minister Plasterk van cultuur een lijst bekend met honderd nieuwe monumenten, die stammen uit de 'Wederopbouwperiode', van 1940 tot en met 1958.

Deze nieuwe generatie monumenten, ook wel de jonge monumenten genoemd, staan nog niet hoog op de liefhebberslijst. Maar vaak zijn dit nu juist de monumenten die het gezicht van de wijk bepalen. Het behouden van bestaande architectuur is een uitstekende tactiek om de leefbaarheid

en herkenbaarheid te behouden in wijken. Het nadenken over het hergebruik van 'jonge monumenten' is een spel van geven en nemen. Aan de ene kant het behoud van waardevolle elementen, aan de andere kant het durven inleveren en vervolgens nadenken over de identiteit van het gerestaureerde object. Het zoeken naar de identiteit van het gebouw is onlosmakelijk verbonden met de nieuwe functie die wordt toegewezen aan het gebouw. Kan een wijkcentrum bijvoorbeeld wel functioneren in een gebouw dat oorspronkelijk ontworpen is als pakhuis? Blijft het dan altijd een verbouwd pand, of transformeert het gebouw mee met zijn functie?

De verwijzing naar het oude gebruik van het monument kan een belangrijk issue in de transformatie zijn. Je mag een monument mishandelen, het ene wat meer dan het andere, mits enkele belangrijke karakteristieken gewaarborgd blijven.

[Bron: *Gesloopt, gered, bedreigd 2004*]



Figuur 2.2 *I am a monument*

Genius Loci

In het boek 'Genius Loci' van de Noorse architect Christian Norberg-Schulz beweert hij dat elke plek een specifieke identiteit en karakter heeft, die

bepaald worden door topografie, geografie, geschiedenis en culturele context. De eerste stap in het ontwerpproces bestond voor hem uit het afspeuren van de natuurlijke en gebouwde omgeving, op zoek naar verborgen visuele patronen. Deze patronen probeerde hij vervolgens te vertalen naar geometrische diagrammen, die hij tot basis maakte van de organisatorische en ruimtelijke indeling van zijn gebouwen.

Aldo Rossi volgt eigenlijk dezelfde gedachtegang. In zijn pleidooi 'L'Architettura della Citta' uit 1966 pleit hij voor een respectvolle en behoudzame omgang met de bestaande gebouwde omgeving. In het boek de analoge stad benoemd Rossi de werking van de gebouwde omgeving als een persoonlijke en collectieve geheugensteun. Om zijn theorie om te zetten in de praktijk ontleedt Rossi de stad in verschillende onderdelen. Iedereen heeft in zijn geheugen een hoogstpersoonlijke versie van de stad, bestaande uit gebouwen, straten pleinen en parken, waaraan herinneringen zijn verbonden.

Volgens Rossi is architectuur "de constructie van de stad door de tijd heen": ze transformeert de stad of doet haar groeien.

De stad moet duurzame zijn, met daarin plaats voor monumenten (urban legends) die ons verleden tastbaar maken. Alleen op die manier kan een plek zijn eigen verhaal ontwikkelen en betekenissen vasthouden. Met deze herwaardering van de bestaande structuren in de Europese stad was Rossi zijn tijd ver vooruit.

De geschiedenis van het behoud van gebouwen

Het behoud van gebouwen en het veranderen van de gebouwfunctie is niet een nieuwe methode van deze tijd.

In de West-Europese cultuur kan men de oorsprong van de monumentenzorg plaatsen in de vijftiende eeuw, in Rome. Door Paus Pius II werd verboden om antieke openbare gebouwen of ruïnes af te breken of te beschadigen.

Renovatie/restauratie zoals we het nu kennen begon bij de romantici in het begin van de negentiende eeuw in Frankrijk en Engeland. Een slogan die nog steeds alle monumentenbeschermers van nu leidt, werd in 1839

door de Franse archeoloog A.N. Didron uitgesproken: "Het is beter te behouden dan te repareren, beter te repareren dan te restaureren, beter te restaureren dan te reconstrueren.

[bron: Brand Steward, *How buildings learn: what happens after they're built*, New York, Viking, 1994, pag. 94]

De Fransman Viollet-le-Duc was een van de eersten in Europa die op een zeer secure wijze oude monumenten en ruïnes in Frankrijk, die tijdens en na de revolutie in verval of beschadigd waren geraakt, documenteerde om ze daarna in hun oorspronkelijke (Middeleeuwse) staat terug te brengen (reconstrueren). Hij was degene die van restaureren een wetenschap maakte. Maar Viollet-le-Duc ging rigoureuus te werk en wordt nog steeds vaak bekritiseerd vanwege het blindelings terugbrengen van het Middeleeuwse idioom.

In Engeland waren twee stromen romantici die met elkaar in conflict kwamen. De ene groep mensen, met Victoriaanse rijkdommen, wilden, als aanhangers van de Gothic Revival, alles rücksichtslos "restaureren" in een vroeg gotisch stijl. Dit werd ook wel de "scrape"-methode genoemd. Maar er waren ook andere geluiden te horen:

John Ruskin stelt dat de emotionele waarde van een architectonisch werk niet voortkomt uit zijn vorm of de kwaliteit van materialen maar uit zijn ouderdom. Het gaat hier echter niet om een pleidooi voor het behoud van oude gebouwen maar om een fundamentele waarheid van architectuur. Men zal elk gebouw, ouder dan 100 jaar, mooi vinden. Het staat nu boven de mode, nadat het z'n periode van het uit de mode zijn en verscheidene andere modes heeft overleefd.

"Putting aside all antiquarian considerations, and all artistic ones, I wish that people would only consider the steps and the weight of the following very simple argument. You allow it is wrong to waste time, your own time; but then it must be still more wrong to waste others people's; for you have some right to your own time, but none of theirs. Well, then, if it is thus wrong to waste the time of the living, it must be still wrong to waste the time of the dead; for the living can redeem their time, the dead cannot. But you waste the best of the

time of the dead when you destroy the works they have left you; for to those works they gave the best of their time, indenting them for immortality."

[bron: Ruskin, John, *Lectures on Architecture*, 1853]

In dit citaat neemt hij duidelijk stelling tegen de afbraak van oude gebouwen want dit vindt hij een grove verspilling. Maar wat hij nog erger vindt is restauratie:

"Restoration [...] means the most total destruction which a building can suffer: a destruction out of which no remnants can be gathered: a destruction accompanied with false description of the thing destroyed. Do not let us deceive ourselves in this important matter; it is impossible, as impossible as to raise the dead, to restore anything that has ever been great or beautiful in architecture."

[bron: Ruskin, John, *Lectures on Architecture*, 1853]

Hier doelt hij op de "scrape"-methode die in die periode (1840-1850) veelvuldig werd toegepast waarbij alle zichtbare (lit)tekens van tijd, het geheugen van het gebouw, werden verwijderd tot grote ontzetting van Ruskin. Hij zag het anders:

"Take proper care of your monuments, and you will not need to restore them."

[bron: Ruskin, John, *Lectures on Architecture*, 1853]

Hier komen we langzaam bij de ideologie van de SPAB (Society for the Protection of Ancient Buildings) die was gebaseerd op het gedachtegoed van John Ruskin.

Geïnspireerd door Ruskin richtte William Morris in 1877 deze organisatie op, als tegenbeweging tegen de aanhangers van de "scrape"-methode en de door hen aangerichte restauratieschade.

In het debat was het Victoriaanse "scrape" tegen het "anti-scrape" van Morris; het weghalen van pleisterwerk om de zeer oude stenen te laten zien (ook als er oorspronkelijk pleisterwerk aanwezig was) tegen 'Laat Het Gebouw Zijn', inclusief het originele pleisterwerk en alles wat later was

toegevoegd om het gebouw goed te laten functioneren. "Scrape" won de 19e eeuw, "anti-scrape" de 20e.

Bovenstaande heeft vooral betrekking op het restaureren en het behouden van gebouwen in hun al dan niet oorspronkelijke staat. Vaak ook met het behoud van hun functie. Maar hoe zit het als een gebouw wordt herbestemd?

Waarom herbestemmen?

Wij als mensen zijn topofiele wezens. We hechten ons aan tijd en ruimte en die plekken verbinden we met onze levensloop en familiegeschiedenis. Wij hechten daar letterlijk aan. En hebben voortdurend de behoefte om ons te oriënteren in de ruimte. Voortdurend zijn we op zoek naar horizonten. De horizon verschuift al naar gelang ons standpunt, ons perspectief. Behalve horizonten in de ruimte, zijn er ook horizonten in de tijd; de tijdsdimensies.



Figuur 2.3 Petruskerk Vught
[Bron: auteur]

Kleine verhalen hebben de grootste identificatie en reminiscentiekracht. Verhalen die zo'n sterke kracht hebben, nestelen zich in het geheugen van anderen. Op die manier bestaat de geschiedenis van een stad uit culturele genen. Dat is in feite het DNA van de stad.

Metaforen zijn belangrijk om de verbeeldingskracht te prikkelen. Want geschiedenis bestaat niet uit feiten uit het verleden, maar geschiedenis wordt voortdurend herschapen. Wij interpreteren allerlei sporen uit het verleden die wij tegengekomen zijn in het landschap van de stad. Of we veranderen historische documenten tot een voor ons betekenisvol verhaal. Met andere woorden: De geschiedenis is maakbaar.

[bron. lezing prof.dr. G.W.J. Rooijackers]

Het herbestemmen van bestaande gebouwen gebeurt al eeuwen. De drijvende kracht was meestal functioneel of financieel. Gebouwen werden geleidelijk of grondig verbouwd of zelfs gesloopt om zo het vrijgekomen materiaal opnieuw te kunnen gebruiken.

Hoe komt het dan dat de laatste tijd zoveel aandacht wordt besteed aan herbestemming? Eén van de oorzaken is het besef dat in de afgelopen decennia vele waardevolle gebouwen verloren zijn gegaan. Men is zich meer bewust geworden van de cultuurhistorische waarden van gebouwen. Bepaalde objecten zijn van groot belang voor de identiteit van een leefgemeenschap. Een andere oorzaak is het grote aanbod van leegstaande gebouwen, die om welke reden dan ook, hun oorspronkelijke functie niet meer vervullen.

In het algemeen kunnen de belangrijkste aspecten die ten grondslag liggen aan herbestemming, verdeeld worden in drie categorieën:

Cultuurhistorische aspecten

- De zeldzaamheidswaarde van het gebouw

Er is natuurlijk een groot verschil tussen één uniek object en een gebouw waarvan er bijvoorbeeld nog meerdere al dan niet in de omgeving staan.

- De educatieve en/of geschiedkundige waarde van een gebouw

In de afgelopen jaren heeft het denken over de zorg voor oude gebou-

wen zich van de klassieke categorieën monumenten (gemakshalve aan te duiden als 'kerken en paleizen') verbreed naar heel andere categorieën en situaties. Er is een grote belangstelling voor objecten uit de geschiedenis van het gewone volk: industriële bebouwing, waterstaatkundige voorwerpen, volkswoningbouw, stations en agrarische gebouwen.

- De identiteitswaarde van een gebouw

De emotionele band. Het willen behouden van een bouwwerk is een irrationeel verlangen, afstammend van een diepe psychologische behoefte aan zekerheid en 'roots'. Mensen willen graag zekerheid, en het oude gebouw kan dat geven. Het heeft inmiddels (vele) generaties overleefd. Dit zien we ook in enkele hedendaagse Vinex-wijken terugkomen. In plannen als Haverlij bij 's-Hertogenbosch en Brandevoort bij Helmond zien we kastelen en 'oude' grachtenhuizen ontstaan. Ook wordt er veelvuldig in jaren 20- en 30-stijlen gebouwd. Alleen maar om een gevoel van identiteit te geven.

Architectonische/stedenbouwkundige aspecten

- De esthetische waarden van het gebouw

Oudere bebouwing wordt vrijwel door iedereen mooier gevonden dan jongere. Uit onderzoek (Ganzeboom, H.G.B., Beleving van monumenten, Utrecht, Rijksuniversiteit Utrecht, 1982) is gebleken dat er een bijzonder sterke relatie is tussen de leeftijd van het gebouw en de waardering ervoor als esthetisch object. Het oude gebouw vertelt zijn eigen verhaal. Een verhaal van oude cultuur, lange beschaving, van het leven van mensen vóór ons, door wie wij weer zijn zoals we nu zijn.

- De oriëntatiewaarde van het gebouw

Oudere bebouwing vergroot vaak de herkenbaarheid van de omgeving. In oudere bebouwing wordt de herkenningswaarde voor een belangrijk deel gedragen door de karakteristieke gebouwen van een plaats.

- De architectonische waarde

Sociaal/economische waarden

- Sloop betekent kapitaalverlies

Daarnaast wordt dan ook al de input van de bouwers zelf vernietigd (zie Ruskin). De heffingen op het storten van bouw/sloopafval zijn tegen-

woordig zodanig dat herbestemming vaak goedkoper of even duur is als sloop en vervangende nieuwbouw.

- Door herbestemming ontstaat meer werkgelegenheid doordat andere, vaak ambachtelijke technieken moeten worden toegepast.

De houdbaarheid van een gebouw is vooral afhankelijk van de functie die er aan toebedeeld is. Een monument verdient al snel het predicaat "duurzaam".

De Petruskerk, een rijksmonument in Vught, is daar een uitstekend voorbeeld van. Omdat herstel miljoenen vergt en deze kerk niet als hoofdkerk beschouwd wordt, kwam de sloop van deze kerk levensgroot in beeld. Bovendien werd medegedeeld dat de bisschop elke vorm van herbestemming afwees. Toch stuitte de sloop op nogal wat protest vanuit de samenleving. De toren van de kerk vormt een belangrijk deel van het Vughtse dorpsgezicht. De kerk is een rijksmonument dat gebouwd werd in 1884 met geld van de toenmalige pastoor en zijn parochianen. De kerk, van afbeeldingen voorzien, was meer dan een eeuw het katholieke hart van Vught. En het is één van de belangrijkste werken van de architect Karel Weber. Om de mogelijkheden te bekijken om dit monument te hergebruiken, werd er een plan ontwikkeld door Architect Hubert-Jan Henket, waarin de kerk een nieuwe functie kreeg. In de kerk zou een inbouw worden gerealiseerd die het monument onaangetast zou laten en goede huisvesting zou opleveren voor de gebruikers. Daarnaast werd een kapelfunctie gehandhaafd. Al snel bleek dat de bibliotheek en een muziekschool graag samen gehuisvest wilden worden en dat zij de locatie van de Petruskerk erg aantrekkelijk vonden. Eind 2006 bleek dat de bisschop het plan zo interessant vond, dat hij het groene licht gaf om de ideeën verder uit te werken. Wel stelde hij enige voorwaarden omtrent het gebruik van het gebouw: geen professioneel theater of horeca-activiteiten. De kerk leek te zijn gered.

De verwachting is dat de kosten gedragen kunnen worden door de te verwachten huuropbrengsten, sponsoring en subsidies in het kader van monumentenzorg. Daarnaast wordt gehoopt op steun van de Vughtse bevolking. Momenteel ligt het plan weer in handen van het gemeentebestuur, en deze zal beslissen of de plannen uitgevoerd gaan worden.

Veranderende stad

Dat de herkenbaarheid van een stad of dorp onlosmakelijk verbonden is met de identiteit van gebouwen, toont Kevin Lynch aan in zijn boek 'The Image of The City'. Wat is het belang van het beeld van de stad, en hoe zou dit beeld veranderd kunnen worden?

Steden zijn, net als architectonische werken, constructies in de ruimte van een vaste schaalgrootte. Ze worden alleen ervaren in de loop van een langere periode. Meestal wordt onze ervaring van de stad niet ondersteund, maar gemixt met andere aspecten. We gebruiken vrijwel elk zintuig, waardoor het beeld dat we ervaren een compositie is van het geheel. Het is dan ook niet verwonderlijk dat de kunst van het vormgeven van steden die een sensuele beleving opwekken een geheel andere kunst is in vergelijking met architectuur, muziek of literatuur. De stedenbouw kan veel leren van deze vormen, maar kan ze zeker niet imiteren. Het boek behandelt ook de 'leesbaarheid' van het stedelijke landschap. Hiermee bedoelt de auteur het gemak waarmee delen kunnen worden herkend en geordend binnen een bepaald consequent patroon. Hoewel de leesbaarheid van een stad niet het belangrijkste aspect is van een mooie stad, is het wel degelijk van belang gezien de grootte, tijd en complexiteit van de stedelijke omgeving.

Op wat voor manier kan de herkenbaarheid behouden worden in de stad, indien deze aan veranderingen onderhevig is?

Omdat steden niet voor 1 persoon gemaakt worden, en omdat ieders beeld van de stad weer anders is, moeten ontwerpers steden creëren vol met paden, randen, landmarks, knooppunten en gebieden, zodat de stad niet gebaseerd is op slechts enkele vormkwaliteiten, maar op alle kwaliteiten!

[bron: *The Image of The City*, Kevin Lynch]

Analogie versus contrast

Als een kind een vaas op de grond gooit, kan men hier op verschillende manieren tegenaankijken. De een ziet het als een fout, de andere als geluk. De vaas is immers weer te lijmen, maar iedereen weet dat als je die vaas gaat lijmen, hij nooit meer dezelfde wordt.

Maar op wat voor manier moet je dan wél omgaan met gebouwen die hun functie verloren hebben en die toch waardevol zijn voor de gemeenschap? Hoe maak je een nieuw ontwerp voor een oud gebouw?

Er zijn bij een herbestemmingsopgave twee overkoepelende houdingen te benoemen: contrast en analogie.

Contrast:

De nadruk ligt op de eigentijdsheid van het nieuwe ontwerp, de eigen identiteit naast het oude.

Analogie:

Het ontwerp ontstaat uit een wisselwerking tussen oud en nieuw, waarbij door de inwerking op elkaar, iets nieuws ontstaat. Daardoor is de identiteit van het nieuwe verbonden met het oude, een continuïteit. In plaats van een confrontatie. Bij analogie gaat men er vanuit dat het ontwerp ontstaat uit een wisselwerking tussen oud en nieuw, waarbij door de inwerking op elkaar iets nieuws ontstaat, Nietzsche's 'opslagplaats van kennis'.

Analyse referenties

Een onderzoek naar drie referentieprojecten, te weten het Klooster te Vught, Lamot in Gent en het Caixaforum in Madrid, heeft mij geholpen om mijn eigen houding ten opzichte van herbestemming te kunnen ontwikkelen. De drie projecten zijn onderverdeeld in de stromingen contrast en analogie. Hierbij wordt duidelijk dat er veel verschillende vormen binnen een houding te vinden zijn en dat de projecten niet allemaal zijn onder te verdelen binnen een van de twee methodes.



*Figuur 2.4 Stedenbouwkundig plan locatie Hart van Brabant
[bron: www.mrxnstkt.nl]*



*Figuur 2.6 Stedenbouwkundig plan locatie Hart van Brabant
[bron: auteur]*



*Figuur 2.5 Stedenbouwkundig plan locatie Hart van Brabant
[bron: www.mrxnstkt.nl]*

Het Klooster - Vught

Architect: Marx & Steketee Architecten BV

Bouwjaar: 2000

Landgoed Steenwijk en de kloosterbebouwing die zich erop bevindt zijn bijna een eeuw in bezit van de Fraters van Tilburg. Het Klooster is gerenoveerd en uitgebreid voor een nieuwe bestemming: Een modern stiltecentrum dat geleid wordt door stichting ZIN. Naast 40 individuele gasten-verblijven, heeft Het Klooster werkruimtes voor groepen en een studiecentrum met mediatheek. Het Klooster is uitgebreid met een auditorium dat geschikt is voor conferenties van 100 personen. Tevens is er nieuwbouw gerealiseerd voor een gemeenschap en een meditatiekamer voor acht fraters. In het voormalige tuinmanshuis wordt een gastatelier voor kunstenaars gemaakt. De realisatie van dit meervoudige programma wordt gedragen door een door Marx & Steketee ontwikkelde visie waarin het landschap van het landgoed en de setting daarin van oude en nieuwe architectuur in relatie wordt gebracht met de ervaring van het moderne kloosterleven. Op verschillende niveaus worden verbanden gelegd, aan de hand van een viertal parameters: visuele lijnen, zintuiglijke composities, kam-peren en recyclen. De ruimtelijke situering van de gebouwen in het landschap is zo gecomponeerd dat er prachtige vergezichten over het landschap ontstaan. Het landgoed en de oude kloostergebouwen zijn ontdaan van hun gesloten katholieke en institutionele structuur. Het materiaalgebruik in de architectuur staat in het teken van duurzaam bouwen. Niet alleen nieuwe materialen als onbehandeld naaldhout, riet en bamboe worden toegepast, ook worden oude dakpannen hergebruikt en verwijderde deurpanelen worden opnieuw toegepast als lambriering. Het energiegebruik wordt beperkt door een laagtemperatuur verwarmings-systeem en de toepassing van zonnecollectoren, terwijl het afvalwater op het terrein wordt gezuiverd via een helofiten-filter waarna het geïnfiltreerd wordt in de bodem. Authentiek groen en natuurlijke biotopen worden ontwikkeld volgens een plan van DS landschapsarchitecten.

[bron: www.mrxnstkt.nl website Marx & Steketee architecten]

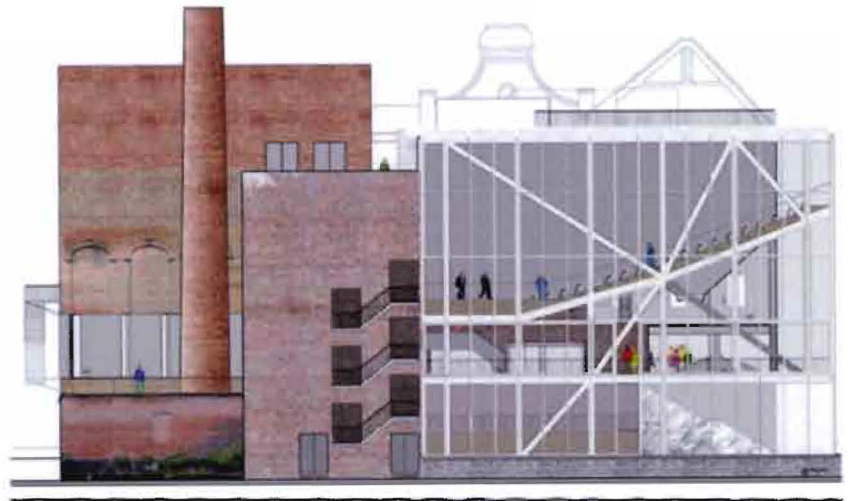
Visie

De kloosterbebouwing is met een toevoeging van deze tijd klaargemaakt voor de toekomst. De toegevoegde nieuwe volumes leveren samen met de bestaande kloosterbebouwing een beeld op van een spontane nederzetting.

Door gebruik van afwijkende materialen en andere vormen van nieuwe elementen, ontstaat er op sommige plekken een contrast met de bestaande bebouwing. Deze contrasterende werking is niet op iedere plek in dezelfde mate aanwezig. Hierdoor ontstaat er toch een bij elkaar horend geheel. Er is duidelijk niet dogmatisch teruggegrepen naar een eerder stadium, maar de nieuwe bebouwing maakt duidelijk deel uit van een dynamisch proces, wat geschiedenis is. Er is een ongedwongen samenspel ontstaan van bestaande en nieuwe elementen; er wordt een kleinschalig dorp gecreëerd.



*Figuur 2.7 Brouwerij Lamot
[bron: auteur]*



*Figuur 2.8 tekening zijaanzicht
[bron: www.51n4e.com]*

Lamot - Gent

Architect: 51N4E met Architectencoöperatief JJS

Bouwjaar: 2005

Programma: Cultureel congrescentrum, winkels, restaurant

Mechelen is een van de meest monumentale steden van België, die zelfs meer geregistreerde monumenten dan Brugge bezit. De rivier vormt van oudsher de scheidslijn tussen het centrum aan de ene kant en het industriële deel van Mechelen aan de andere kant van de rivier. De laatste decennia zijn tal van industriepanden, die veelal met un rug naar de Dijle zijn toegekeerd, leeg komen te staan. Ze bieden een kans voor de stad om de stedelijke vernieuwing concreet gestalte te geven.

Lamot was ooit een bekende biersoort die iedere Mechelaar en inwoner uit de regio kende. De brouwerij waar het Lamot bier werd gemaakt, vormde een groot industrieel complex, strategisch gelegen aan de overzijde van de Dijle en het centrum. Het was gedurende een groot deel van de negentiende en twintigste eeuw het hart van de stedelijke werkgelegenheid en heeft zich daarmee genesteld in het collectieve geheugen van de stad. In de jaren tachtig kocht de Belgische brouwer Inbev Lamot op. De brouwerij verloor spoedig zijn naam en in 1995 werd de productie stilgelegd, vanwege de centrale ligging en de onmogelijkheid om de brouwerij verder uit te breiden. Inmiddels is het grootste deel ervan gesloopt om plaats te maken voor een nieuw hotel, warenhuis, kantoren en appartementen, ontworpen door Architectencoöperatief JJS. De Italiaanse ontwerpers Secchi en Vigano hebben de openbare ruimte ingericht, met een nog aan te leggen voetgangersbrug naar de Vismarkt en het Dijlepad dat van oost naar west dwars door Mechelen loopt. Het plan om het laatste gebouw van de voormalige brouwerij om te vormen tot Kunstmuseum van de stad, kwam echter niet van de grond. Om de impasse te doorbreken is 51N4E in 2000 gevraagd een scenario voor het museale deel van het gebouw uit te werken.

[Bron: de Architect 2005]

Visie

De Lamot brouwerij is totaal op zijn toenmalige functie afgestemd en gemaakt zonder enige monumentale bedoelingen. Alle veranderingen en uitbreidingen die sinds 1922 in dit puur utilitaire object zijn gedaan, zijn nog altijd in het gebouw af te lezen. Het vormt dan ook geen coherent geheel, maar bestaat uit verschillende volumes die zowel in de diepte als in de breedte sterk van elkaar verschillen.

Met de nieuwe ingrepen sluit 51N4E aan op het bestaande gebouw en op de interne logica ervan. De ruwheid van het oorspronkelijke gebouw is intact gebleven.

Lamot is in principe een gebouw dat in alle richtingen kan groeien en van deze eigenschap hebben de ontwerpers dan ook dankbaar gebruik gemaakt. De Lamot brouwerij is al eerder aangepast en uitgebreid. Het nieuwe ontwerp is een vervolg op deze geschiedenis. Er is een duidelijk contrast aanwezig, maar de nieuwe bebouwing sluit zich in maat en vorm aan bij de vroegere brouwerij.



Figuur 2.9 Caixaforum Madrid
[bron: www.flickr.com]



Figuur 2.10 Caixaforum Madrid
[bron: www.flickr.com]

Caixaforum - Madrid

Architect: Herzog & de Meuron

Bouwjaar: 2009

Programma: Museum

Het CaixaForum in Madrid ligt ietwat teruggedragen in de Paseo del Prado, op het terrein van de voormalige Energiecentrale Zuid (Central Eléctrica de Mediodía), in het netwerk van de bont geschakeerde Letterenbuurt (barrio de Las Letras). De eerste ontwerpbeslissingen zijn erop gericht het gebouw ondanks zijn decentrale ligging toch deel te laten uitmaken van de zogenaamde museumboulevard, langs de Paseo del Prado.

De voormalige achterkant van het gebouw maakt gebruik van de afstand tot de boulevard om een openbare ruimte en toegang te scheppen. Deze wordt voortgezet in de hal die zich in alle richtingen naar de omgeving opent. Het grotachtige interieur ervan biedt zich aan aan de nu open-gewerkte buurt. Het werkt als een magneet voor een publiek dat zich beschermd voelt onder de met programma geladen drijvende wolk. In de hedendaagse cultuur fungeert het museum als een ontmoetingsplek, waarbij het tentoongestelde noodzakelijkerwijs de daarbij behorende ruimtes om zich heen schaart (auditorium, bibliotheek, multifunctionele ruimtes, winkel of café). De oorspronkelijke definitie van het museum wordt verruimd en geactualiseerd tot een multifunctionele culturele realiteit. Buiten en overdekt, splitst de ontmoetingsruimte het programma in tweeën. Boven het plein zijn de hal, tentoonstellingsruimtes, administratie en een café gesitueerd. Daaronder bevinden zich een auditorium, multifunctionele ruimtes, en een zone voor opslag en diensten. Het zwevende deel kenmerkt zich door een complexe structurele organisatie van systemen, waarbij geen enkel onderdeel te begrijpen is los van het geheel, terwijl het overduidelijk zijn eigen karakter heeft ten opzichte van de overige delen. Op de begane grond nemen grote ambachtelijk aan elkaar gelaste vlakken de taak op zich het bewaarde karkas van het bestaande gebouw visueel te scheiden van de grond. De betonnen kernen van drie grote steunpunten vormen de daadwerkelijke draagstructuur van deze schijnbaar gewichtloze wolk.

[Bron: de Architect 2007]

Visie

De methode die Herzog & de Meuron gebruiken bij het ontwerp van het Caixaforum in Madrid toont veel overeenkomsten met het ontwerp van de Filharmonische hal in Hamburg. Bij beide ontwerpen slopen ze het binnenste en hergebruiken ze de schil als omhulsel voor hun nieuwe ontwerp. Bovenop het industriële overblijfsel dient zich een nieuwe visie op de geschiedenis en de omgeving aan.

Het gaat bij deze projecten puur om het bestaande gevelbeeld, veranderd in het stedelijk weefsel. De solide basis daarvan wordt gebruikt om de nieuwe toevoeging meer kracht bij te zetten. Dat gebouw is immers al vervlochten met de historie van de stad.

Door de aanpassingen en toevoegingen krijgt het bestaande gebouw weer bestaansrecht in de nieuwe context.

Vanaf straatniveau lijkt het of het gebouw zweeft, waardoor het een nog mysterieuzere uitstraling krijgt.

Door het gebruik van verroest cortenstaal en het volgen van de straatwanden, voegt de nieuwe toevoeging zich naadloos bij het bestaande. Deze analoge houding geldt natuurlijk alleen voor de bestaande gevel, die achterblijft in de vorm van een litteken.

Conclusie

De drie voorgenoemde projecten zijn niet alleen door mij uitgekozen op hun intrigerende herbestemmingswijze, maar tevens om hun programma. Vaak als culturele, dynamische ontmoetingsplek. In ieder geval een functie waarmee het tweede leven van het, al dan niet, industriële erfgoed gewaarborgd is.

De stad is een levend wezend, met een eigen ziel en karakter. Zoals ieder levend wezen bouwt een stad een geheugen op. Altijd op zoek naar stedelijke identiteit. Je moet de geschiedenis van een stad niet uitwissen, maar juist leesbaar maken.

De enige manier om industrieel erfgoed te behouden is dan ook om die gebouwen als onderdeel van de stad te zien. Niet bevriezen, want dan kan het gebouw niet opgenomen worden in het levend wezen, de stad. Het gebouw kan alleen blijven leven als het ook voor in de toekomst geschikt gemaakt voor ons is.

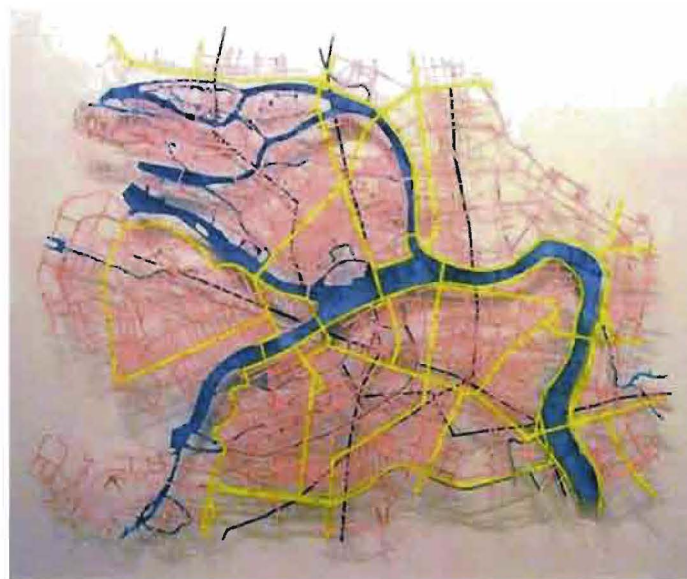
Bij een succesvolle herbestemming is vaak de ligging belangrijker dan het gebouw zelf. Voor een pand aan de grachten in het centrum van Amsterdam is veel makkelijker een nieuwe functie te vinden, dan voor een industrieel gebouw in een dorp op het platteland.

De herbestemming van een gebouw is geen dogmatisch terugrijpen naar het verleden, maar een onderdeel van het dynamisch proces: de geschiedenis van een stad. Het doel is niet 'terugrestaureren' naar de oorspronkelijke vormgeving en indeling, maar voortbouwen op wat er is. Een gebouw ontstaat in de loop van de tijd. Het wordt aangepast, gemodificeerd en er worden uitbreidingen gedaan. Al deze ingrepen vertellen hun eigen verhaal. Samen vertellen ze het verhaal van het gebouw. De herbestemming is een volgende stap in dit proces. Oud en nieuw vormen samen een gebouw en staan niet dialectisch tegenover elkaar. Waarbij het oude kan dienen als instrument.

De kunstenaar Matthew Picton maakt verbeeldende kaarten van verschillende steden. Picton's kaarten laten in lagen de historische veranderingen in steden zien, zoals in Milaan, Bagdad, Berlijn, St. Petersburg en Portland. De verschillen in kleuren stellen de jaartallen voor. Zorgvuldig uitgesneden uit plastic en op zijn plaats gehouden door pinnen, zijn deze kaarten

fascinerend doordat ze een driedimensionale weergave zijn van waar we wonen, en wie we zijn (zie figuren 2.11 en 2.12).

We hebben het historische culturele erfgoed nodig 'als gebouwd' geheugen zodat de publieke ruimte niet slechts een voorlopigheid uitstraalt. Dit wordt niet bereikt door historisch cultureel erfgoed te bevriezen met een monumentenwetgeving, maar door het schapen van historische gelaagdheid. Bevriezen levert namelijk gebouwen op die fungeren als in zichzelf gekeerde autistische persoonlijkheden in een constant evoluerende omgeving.



Figuur 2.11 St. Petersburg
[bron: www.matthewpicton.com]



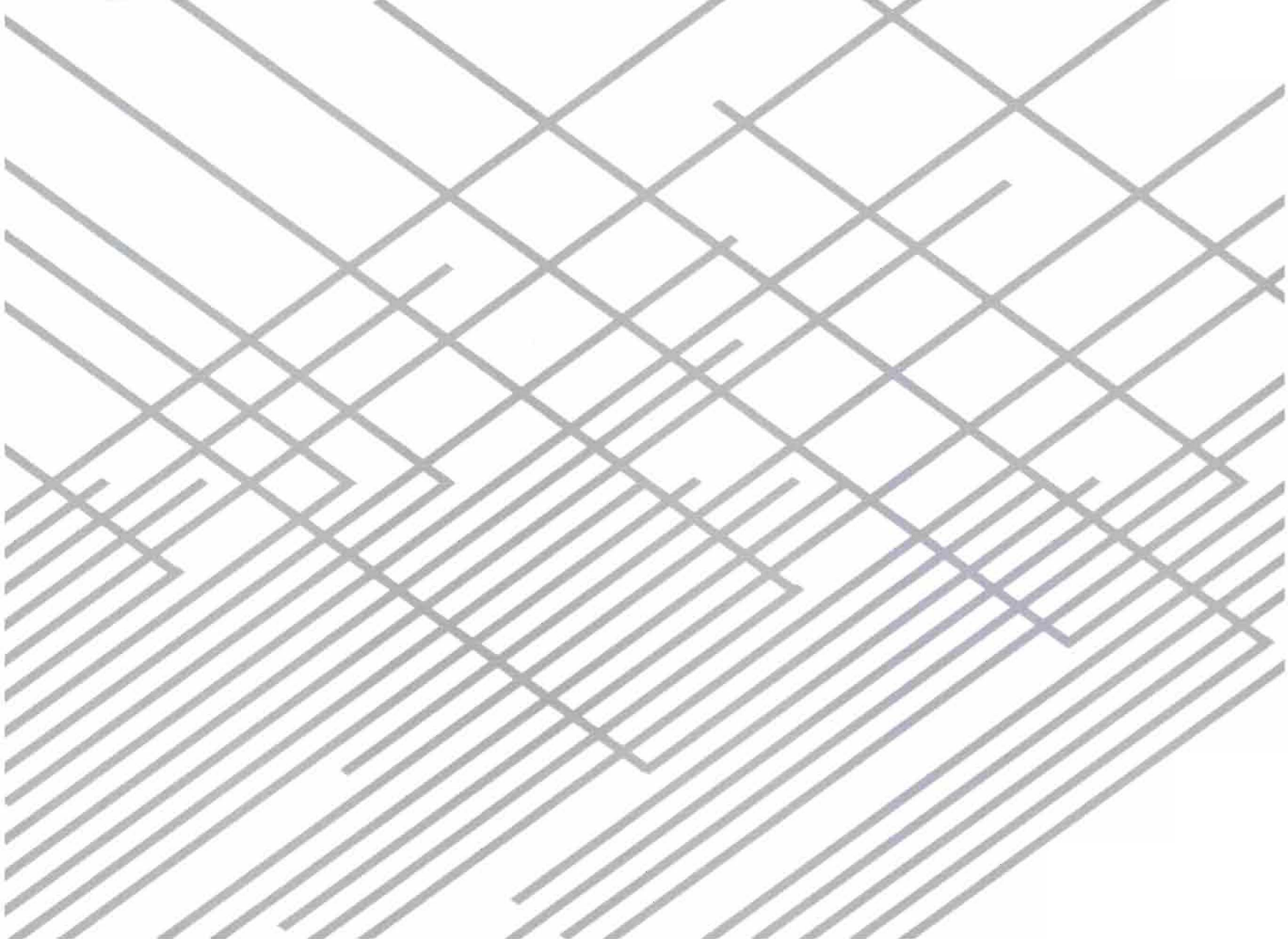
Figuur 2.12 Portland
[bron: www.matthewpicton.com]

De historische gelaagdheid van het verleden moet behouden en getoond worden, maar we moeten ook niet ophouden met lagen toevoegen in het 'huidige'. Die hebben namelijk de potentie om even waardevol te worden, voor het nageslacht, als de historische gelaagdheid die wij in het 'hier en nu' ontdekken en koesteren.

Opgave

Om deze theorie toe te passen op een locatie, is als casus de voormalige Elias lakenfabriek in Tilburg gekozen. Deze locatie wordt vanaf hoofdstuk 4 onderworpen aan een analyse van aspecten die aan de keuze voor herbestemming ten grondslag liggen.

3 KENNISOVERDRACHT



3 Kennisoverdracht

Vergrijzing en ondernemerschap zijn twee actuele thema's in de Nederlandse economie. Zeker nu een periode aan is gebroken van recessie. Door vergrijzing en ontgroening neemt het aandeel van ouderen in de totale bevolking toe. Zowel het aandeel van de mensen van 45 tot en met 65 jaar als het aandeel 65-plussers is de afgelopen jaren gestegen, en zal de komende jaren blijven stijgen. In de media wordt vaak gewezen op de bedreigingen van deze ontwikkeling voor de Nederlandse economie. De zorguitgaven zouden de pan uitrijzen, pensioenen zouden onbetaalbaar worden, er zou een groot tekort aan werknemers ontstaan, et cetera. Vergrijzing biedt echter ook economische kansen. Zoals het toegenomen economisch belang van de oudere burgers.

Met de zilveren economie worden de economische kansen bedoeld van de huidige en toekomstige generatie senioren. Om te voorkomen dat samen met het gepensioneerd raken van de generatie babyboomers hun opgedane kennis van de een op de andere dag uit de economie verdwijnt, zal hun kennis efficiënt overgedragen moeten worden op de nieuwere generatie werknemers. Het gaat er tevens om die kennisoverdracht geleidelijk verloopt. Het woord senior mag je daarom niet gelijkstellen met alleen gepensioneerde. Het kan ook gaan om een dertiger die al enkele jaren een functie uitoefent en ondertussen uitgegroeid is tot een expert. Er dient in een vroeger stadium begonnen te worden met kennisoverdracht.

Senioren zijn gezond en actief. Bovendien is het vermogen van een 65-plusser gemiddeld tweemaal zo hoog als dat van iemand onder de 50. De levensverwachting neemt daarbij sterker toe dan eerder verwacht. Bij mannen van 77,6 jaar in 2006 naar 81,5 jaar in 2050, bij vrouwen van 81,7 naar 84,2 jaar.

Op dit moment gaat de huidige babyboomgeneratie met pensioen. De uitstroom van die generatie zal nog gaan duren tot 2015. Het verloren gaan van kennis door het verlaten van het arbeidsproces is geen nieuw verschijnsel, het massale karakter ervan wel.

Het tijdig en effectief overdragen van kennis tussen de babyboomgeneratie en hun opvolgers is van groot belang bij de uitstroom die ons de komende jaren te wachten staat.

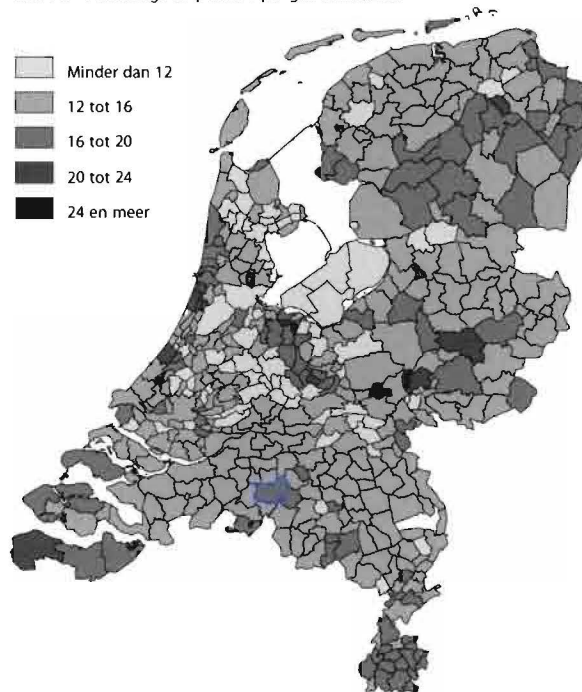
Het stimuleren van jonge starters op de arbeidsmarkt door ondersteuning van hun arbeidstoetreding, kan de kloof dichten tussen de theoretische kennis van de opleiding en de praktijk. Het inzetten van de uittredende generatie werknemers als experts kan hier een grote rol in spelen.

Vergrijzing - cijfers

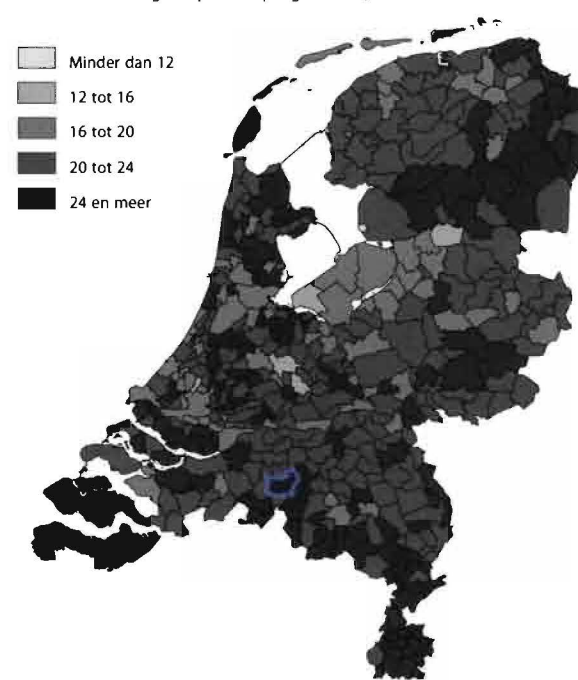
Hoe groot is nu deze groep uittreders? De gemiddelde leeftijd in Nederland stijgt (fig. 3.14). Die stijging zet door tot 2035 om vervolgens stabiel te blijven op dat hogere niveau. Volgens het CPB krimpt de beroepsbevolking tot 2040 met 10 procent. Op de arbeidsmarkt wordt personeel schaarser. Zodra de economie aantrekt, wordt de arbeidsmarkt weer krappere en daardoor wordt het moeilijker om goed opgeleid personeel aan te trekken. In combinatie met de massale uitstroom van de babyboomgeneratie, is het een kwestie van tijd voordat vacatures weer moeilijker te vervullen zijn. Werkgevers zullen meer moeite doen en elkaar weer verdringen om de beste kandidaten. Het is noodzaak om de oudere generatie werknemers in te zetten om dat gat op te vullen.

Een op de drie werknemers wil doorwerken tot 65 jaar. Twee jaar geleden was dat nog maar een op de vijf. De bereidheid langer door te werken, is onder alle leeftijdsgroepen ongeveer even sterk gestegen, zo blijkt uit de Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden 2008.

Kaart 1: Percentage 65-plussers per gemeente, 2005



Kaart 2: Percentage 65-plussers per gemeente, 2025



Centraal Bureau voor de Statistiek

Figuur 3.14 Percentage 65-plussers per gemeente 2005, 2025
[bron: CBS]

Kennisgerichte economie

Kenniseconomie (ook wel informatiemaatschappij) is een vrij abstract begrip uit de economie waarmee wordt bedoeld dat een significant deel van de economische groei in de samenleving voortkomt uit (technische) kennis. Het is een maatschappij waarin de productiefactor kennis een steeds belangrijker plaats in neemt ten opzichte van arbeid, natuur en kapitaal (de drie traditionele productiefactoren). Dit past binnen de algemene verschuiving van arbeid in de landbouw via industrie naar diensten.

Door het toepassen van kennis is innovatie mogelijk, die op zijn beurt weer leidt tot nieuwe producten of diensten en daarmee economische groei mogelijk maakt.

Een van de speerpunten van de Europese Uni, is om Europa in 2010 de meest kennisintensieve economie van de wereld te laten zijn. Dit is in 2000 vastgelegd in de Lissabonstrategie.

Hoewel kenniseconomie direct de associatie oproept met informatie- en communicatietechnologie, is ook creativiteit van groot belang voor de kenniseconomie. Bij creatieve industrie worden cultuur en economie nauw met elkaar in verband gebracht.

Kennis en creativiteit spelen een steeds belangrijker rol in de kenniseconomie. Scholing en opleiding bepalen de kansen die mensen hebben om vooruit te komen in deze wereld. Landen die voldoende talent weten voort te brengen en aan te trekken blijven overeind in de mondiale concurrentie. Op alle niveaus, we hebben zowel toponderzoekers als topvakmensen nodig. Bètatechnisch talent speelt hierin een bijzondere rol. Techniek en wetenschap vormen in Nederland niet een vanzelfsprekend onderdeel van de algemene ontwikkeling. Er is sinds de jaren zestig sprake van een sterke oriëntatie op alfa en gamma. Dat uit zich op allerlei manieren: bij de invulling van het curriculum van het basisonderwijs en het algemeen vormend onderwijs, maar ook bij de opleiding van onderwijzers en docenten. Bètatechnisch talent wordt dus weinig herkend, gestimuleerd en ontwikkeld. En dat terwijl bèta's en technici een belangrijke rol vervullen in de ontwikkeling en toepassing van technologische innovaties.

De creatieve klasse wordt verondersteld de motor te zijn achter de ken-

nisintensieve economie. Niet alleen omdat zij innovatiever, creatiever en productiever is zorgt zij voor meer werkgelegenheid, maar ook omdat zij royaal geld uitgeeft in de stedelijke economie. Als de creatieve klasse zo bepalend is voor de stedelijke economie, is het voor gemeenten interessant om te weten waar die creatieve klasse zich in Nederland concentreert, hoe het vestigingspatroon zich in de tijd wijzigt, welke factoren daarop van invloed zijn en of er mogelijk factoren met gemeentelijk beleid te beïnvloeden zijn.

Kern van het betoog van Richard Florida (The rise of the creative class) is dat steden en regio's waar creativiteit in sterke mate aanwezig is, een hogere economische groei bereiken dan waar dit niet het geval is. Niet kennis, maar creativiteit, kennistoepassing en kennisproductie houden de innovatie op gang. De creatieve klasse als motor achter de moderne economie.

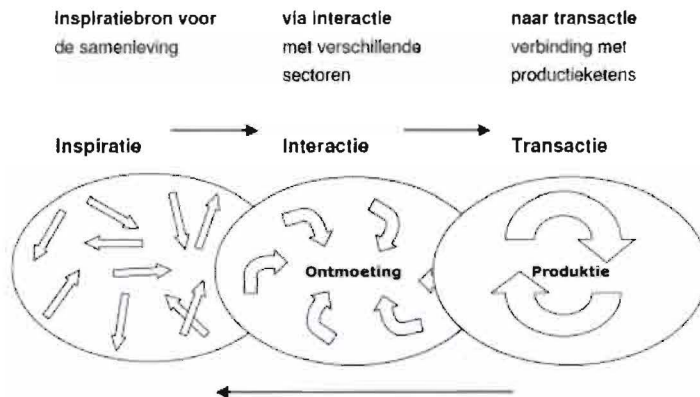
Richard Florida hanteert een ruime definitie voor de creatieve klasse. De invalshoek voor het bepalen van de creatieve klasse is de beroepsgroep. Tot de creatieve beroepen rekent hij kunstenaars, ontwerpers, vormgevers; schrijvers, wetenschappelijke onderzoekers; IT-ers, ingenieurs, architecten, onderzoekers en adviseurs; journalisten en filmproducenten. Volgens zijn definitie behoort circa 30% van de beroepsbevolking van de Verenigde Staten tot de creatieve klasse. Nederland zou volgens zijn vergelijking van Europese landen in dezelfde categorie vallen als de VS.

Creativiteit kan in relatie tot de samenleving op drie manieren worden gedefinieerd. De klassieke opvatting is dat cultuur en creativiteit een intrinsieke waarde hebben die inspirerend is voor de samenleving. Creativiteit kent eindeloos veel uitingsvormen en mogelijkheden en is daardoor een inspiratie voor wie een andere manier van kijken of denken gewend is. Creativiteit als inspiratie is nauwelijks aan een plek gebonden. Creativiteit kan ook aanleiding zijn voor interactie, voor bijeenkomsten, voor tentoonstellingen en gesprekken. Bij interactie kan worden gedacht aan het aan galeriën, aan netwerken van kunstenaars of een café en voorstellingen in een theater. Een groot deel van de culturele gebeurtenissen heeft zich intussen uit de centra teruggetrokken naar de periferie. Tenslotte onderscheiden we creativiteit als onderdeel van een productieketen: transactie. In de laatste vorm is creativiteit in de meest directe zin een productiefac-

tor, een vernieuwer, een vormgever van de producten, van de processen, van de gebruikers en van de communicatie.

[bron: Zaanstad creatieve werkplaats]

Ontmoeting maakt een zeer belangrijk onderdeel uit van het creatieve proces. Hierdoor kunnen creatieve ideeën uitgroeien tot een uiteindelijk product. Het stimuleren van ontmoetingen is van groot belang voor een kennisgerichte economie.



Tabel 3.2 drie onderscheiden functies van creativiteit (inspiratie, interactie en transactie)
[bron: Zaanstad creatieve werkplaats]

Startende ondernemingen

Ondernemerschap heeft een positieve invloed op de economische groei, dat blijkt uit een recent onderzoek van Verheul en van Stel (EIM, 2007). Dat geldt ook voor startende ondernemingen. Volgens dit onderzoek hangt de economische groei van een land positief samen met het aandeel beginnende ondernemers.

Nieuwe bedrijven hebben een direct effect op economische groei door de ontwikkelingen in de bedrijven zelf en een indirect effect doordat bestaande bedrijven zich moeten aanpassen aan de verhoogde concurrentie die de nieuwkomers veroorzaken. Dit aanpassingsproces is vergelijkbaar met een 'survival of the fittest' scenario waarbij de betere bedrijven (zowel nieuwe als bestaande) hun prestaties (in termen van productiviteit, innovatievermogen, vermogen tot groei, etc.) zullen verbeteren en de zwakkere bedrijven moeten stoppen of inkrimpen. Hierdoor wordt de diversiteit en de gemiddelde kwaliteit van de bedrijvenpopulatie in een markt steeds hoger, wat uiteindelijk leidt tot economische groei.

[bron: Hoe beïnvloedt ondernemerschap economische groei?, Amsterdam Center for Entrepreneurship (ACE)]

	senior starters	junior starters
Industrie	3	3
Bouw	10	17
Handel	17	15
Horeca, reparatie en vervoer	3	6
Financiële en zakelijke dienstverlening	48	36
Overige dienstverlening	19	23
totaal	100	100

Tabel 3.1 Sector waarin ondernemers een nieuw bedrijf opstarten, in procenten
[bron: EIM starterspanel 1998 – 2000]

Kennisoverdracht en architectuur

Op wat voor manier kan architectuur bijdragen aan een vloeiende kennisoverdracht tussen senioren en junioren?

Zoals al eerder besproken is staat en valt kennisoverdracht met ontmoeting. In deze paragraaf is dieper ingegaan op het thema: kennisoverdracht door ontmoeting.

Een school als stad, een foyer als stadsplein, en een gang als straat. In de architectuur van Herman Hertzberger speelt de informele ontmoeting een grote rol. Geen afgesloten kantoren aan onpersoonlijke gangen meer, geen kantoorruimte met alle nadelen van dien. 'Centraal Beheer' wordt gekenmerkt door een netwerk van loop- en verkeersroutes met semi-open kantoren in toren-achtige formaties.

Maar daarnaast probeerde Hertzberger het traditionele kantoorgebouw te transformeren naar een kleine stad, vol met straten, pleinen en plaatsen voor ontmoeting. Hertzberger probeerde de werknemer het gevoel te geven onderdeel te zijn van een werkende gemeenschap, zonder dat hij zich verloren voelt tussen de mensenmassa.

In een goed functionerend kantoorgebouw moeten plekken zijn waar werknemers zichzelf goed kunnen concentreren. Maar ze moeten ook de kans hebben om elkaar tegen te komen.

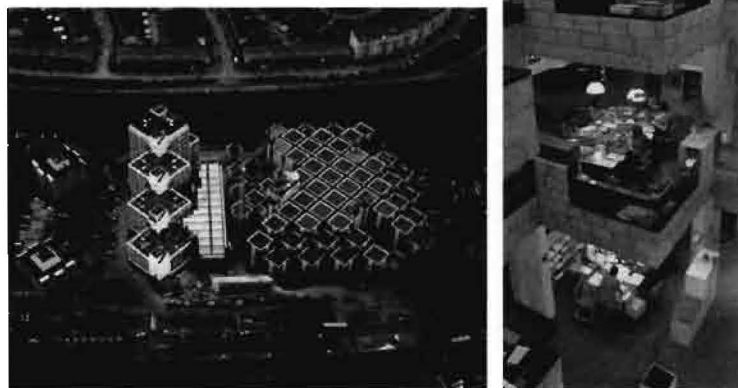
Waarom is ontmoeten zo belangrijk? Wat is eigenlijk de functie van het ontmoeten? In de eerste plaats het psychologische element. Ontmoeten is erg belangrijk voor de individuele ontplooiing. Uitwisselen van meningen en kennis is van belang voor een eigen oordeelsvorming. Confrontatie tussen eigen en andermans mening, tussen eigen en andermans gewoonten en culturen is een bron van kennis en inzicht.

Ontmoeten gebeurt op verschillende schaalniveaus. Van een praatje bij de koffieautomaat, tot een lezing in een congreszaal. Ontmoeten kan op allerlei plekken plaatsvinden. Bij het creëren van plekken voor ontmoetingen moet rekening worden gehouden met een aantal factoren. Wat wordt de belangrijkste functie van de ontmoeting? Is de ontmoeting gepland (bijv. lezingenzaal) of toevallig (wandelgangen)? Waar op welke

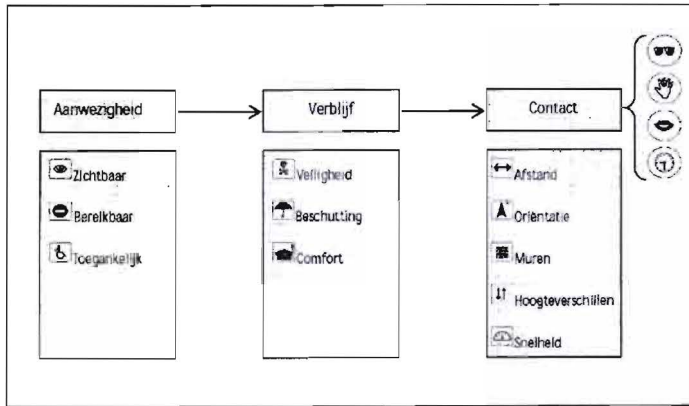
plek is er behoefte aan een ontmoetingsfunctie?

Een noodzakelijke voorwaarde voor het hebben van contact is gelijktijdige aanwezigheid van verschillende personen op een plek. Om de contactmomenten te vergroten moeten mensen langer op deze plek blijven. Vervolgens moeten de omstandigheden om contact te hebben gunstig zijn. De voorwaarden voor aanwezigheid zijn: zichtbaarheid, bereikbaarheid en toegankelijkheid. De voorwaarden voor verblijf zijn: veiligheid, beschutting en comfort. Tot slot hebben de afstand, oriëntatie, muren hoogteverschillen en snelheid invloed op de mogelijkheden tot contact.

[bron: *Ruimte voor ontmoetingen, Dorien Wink*]



Figuur 3.15 Kantoor Centraal Beheer Achmea, Apeldoorn
architect: Herman Hertzberger
[bron: www.archined.nl]



Figuur 3.16 Fysieke voorwaarden voor ontmoeting
[bron: Ruimte voor ontmoetingen, Dorien Wink]

Conclusie

De uitstreding van de gepensioneerden uit de arbeidsmarkt vraagt om een reactie vanuit de samenleving. Het dreigende kennisverslies moet aangepakt worden. Verschillende initiatieven in de stad kunnen tot ontplooiing komen en kunnen bijdragen aan een betere kennisduurzame economie.

Het stimuleren van (creatief) ondernemerschap is voor steden in de huidige economie noodzakelijk geworden. Een startende ondernemer kan in zijn ontwikkeling een voorsprong krijgen wanneer hij wordt gevoed met kennis uit de praktijk. Een netwerk waarin (ex-) werknemers de groep nieuwkomers stimuleren behoort tot de mogelijkheden.

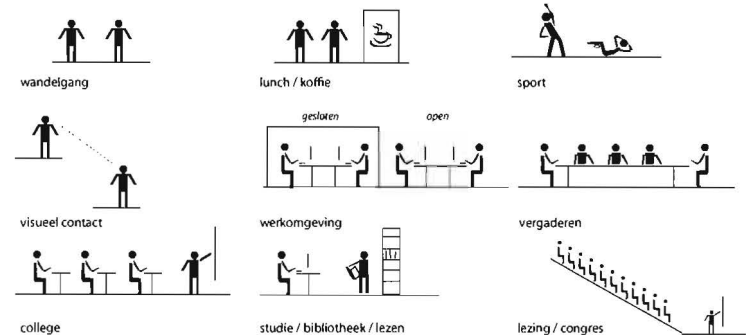
De architectuur van een gebouw is de motor voor kennisoverdrachtoverdracht.

Een gebouw ontwerpen dat aansluit bij die filosofie vraagt om een uitgekiende interne route en een aaneenschakeling van kennisuitwisselingsgerelateerde functies. Verdeeld in de zones concentratie, communicatie, kennisoverdracht en ontspanning. Een kenniscentrum voor jong en oud.

Jonge starters worden klaargestoomd tot volwaardige ondernemers.

Deze gegevens leiden tot de programmatische invulling van de Eliasfabriek in Tilburg. De Eliasfabriek wordt daarmee een professionele, internationaal georiënteerde broedplaats die kan fungeren als katalysator van kennisontwikkeling en kennisoverdracht. Het vormt de spil in een stedelijk weefsel waar de behoefte naar kennisdeling en samen werken groot is.

Binnen dit kenniscentrum kunnen senioren (experts) ingezet worden als supervisor, om startende ondernemingen te voeren met de benodigde kennis en ervaring.



Figuur 3.17 ontmoetingen in een kantoorlandschap (concentratie, communicatie, kennisoverdracht en ontspanning)
[bron: auteur]

4 DE STAD : TILBURG



Figuur 4.18 Sattelifoto Tilburg (in kleur Tilburg Spoorzone)
(bron: google.maps.nl)

4 De stad Tilburg

Tilburg is een interessante plaats voor de pilot. Niet alleen het feit dat het een historische industriestad is, maar ook omdat het een zeer actieve stad is.

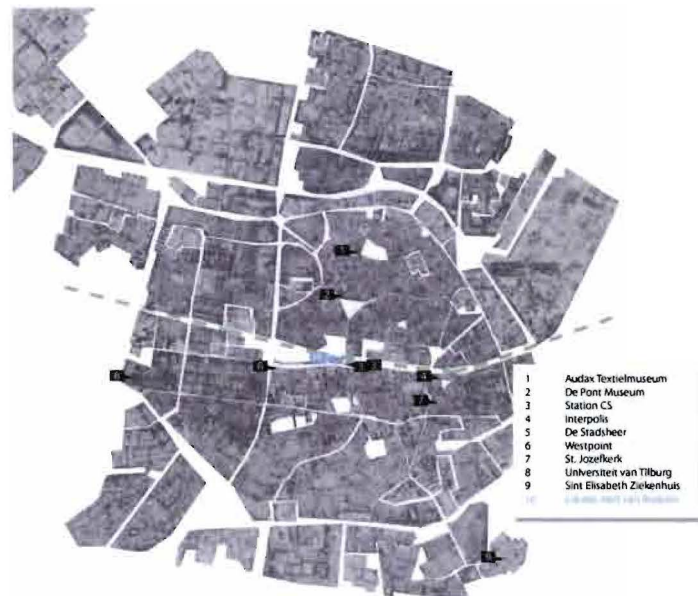
Tilburg worstelt met zijn imago. In de jaren 90 hanteerde Tilburg de leuze 'Tilburg moderne industriestad'. Passend bij de strijd om banen, verhalend over het vernieuwende van het bedrijfsleven van de stad en terugblikkend met een gepaste trots op het industriële verleden. Nu bouwt Tilburg met het beeldmerk van de stevige T voort op dit imago.

In alle oude industriegebieden van Europa en de Verenigde Staten worstelen gemeentebesturen met de vraag hoe om te gaan met de verandering van een dominante industriële productie naar een meer op diensten gerichte en kennisintensieve economie. Het zal er in een kenniseconomie om gaan of steden een creatieve beroepsbevolking kunnen ontwikkelen en vasthouden. Anders dan vroeger toen mensen op werk afkwamen en daar gingen wonen, gaat werk nu naar plaatsen waar oplossingsgeoriënteerde mensen wonen.

Elk jaar wordt de Atlas voor gemeenten uitgegeven, waarin de 50 grootste gemeenten van Nederland worden vergeleken op 40 punten. Er zijn twee indexen ontwikkeld: de woonaantrekkelijkheidsindex en de sociaal-economische index. Bij de woonaantrekkelijkheidsindex gaat het om factoren als: bereikbaarheid van banen, cultureel aanbod, veiligheid, aandeel koopwoningen in de woningvoorraad, bereikbaarheid natuurgebieden, kwaliteit van het culinaire aanbod, de aanwezigheid van een universiteit en het historische karakter van de stad.

Bij de sociaal-economische index gaat het om: aantal personen in de bijstand, percentage huishoudens met een inkomen lager dan 105% van het sociaal minimum, het aantal personen met een lage opleiding, de werkgelegenheid en het percentage banen in groeisectoren.

De woonaantrekkelijkheid is ten opzichte van vorig jaar lichtelijk gedaald van 12 naar plaats 13. Op de sociaal-economische index staat Tilburg op de plek 18e in 2009 en is sinds 1998 19 plaatsen geklommen.



Figuur 4.20 Tilburg herkenningspunten
[bron: auteur]



Figuur 4.19 Tilburg 2009 laat 't zien!
[bron: auteur]

Historie

Tilburg heeft een relatief kort, maar bewogen verleden. Ooit bestond de stad uit kleine dorpjes verbonden door historische linten, de zogenaamde 'herdgangen', die nu nog steeds duidelijk in het stadsbeeld aanwezig zijn.

Op 18 april 1809 krijgt de stad Tilburg officieel stadsrechten, drie weken nadat Lodewijk Napoleon er een bezoek bracht. Het heeft dan circa 9000 inwoners. De stad Tilburg bestaat inmiddels dus 200 jaar, en telde aan het begin van 2009 203.482 inwoners, en is daarmee de zevende stad van Nederland.

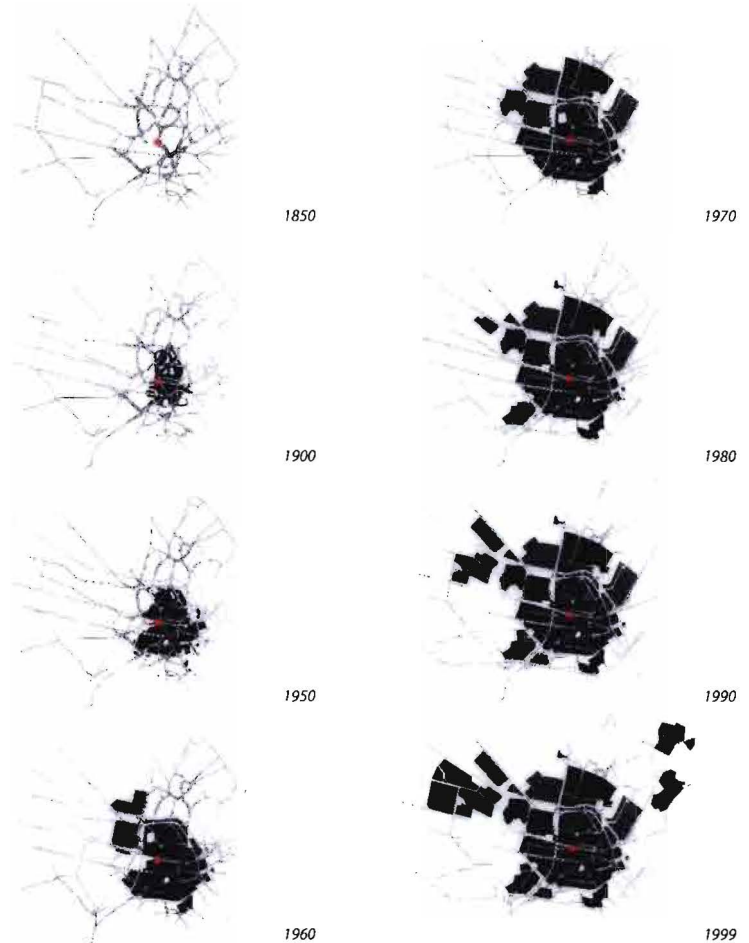
Vanaf de helft van de 19e eeuw ontwikkelde Tilburg zich tot een van de twee belangrijke textielsteden van Nederland. In 1871 telt Tilburg 125 wollenstoffenfabrieken van allerlei aard, waaronder spinnerijen, wolfabrieken, wasserijen, weverijen en afwerkingsbedrijven. In totaal waren ongeveer vijftienduizend Tilburgers werkzaam in deze sector.

Tilburg werd een van de snelst groeiende steden van Nederland. In de jaren '60 van de vorige eeuw verdween als gevolg van de groeiende concurrentie met het buitenland de textielindustrie goeddeels uit Tilburg. Met de neergang van de textielindustrie na de tweede wereldoorlog brak er een moeilijke periode aan voor Tilburg. Bijna de gehele beroepsbevolking was immers werkzaam in de textiel.

De sporen van de textiel zijn nog steeds duidelijk zichtbaar. Nog steeds is Tilburg een echte arbeidersstad met relatief veel banen in de industrie, maar de stad ontwikkelt zich desondanks op vele gebieden.

Ook is er sprake van een hoogbouwbeleid in Tilburg, dat inmiddels geresulteerd heeft in de bouw van 3 wolkenkrabbers, met als uitschieter de Westpoint-toren. Met ruim 141 meter is dit de hoogste woontoren van Nederland. Dit zijn in het stadsbeeld enkele zichtbare iconen van moderniteit.

Maar die iconen van moderniteit zijn natuurlijk ook het openleggen van de stad voor het verkeer. Dat was een ideaal in de jaren '50 en '60, waar Tilburg volop aan mee heeft gedaan. Soms tot verkeersriolen aan toe, die dwars door de stad lopen. Ook dat maakt deel uit van de geschiedenis van Tilburg.



1850

1970

1900

1980

1950

1990

1960

1999

Figuur 4.21 Historische groei Tilburg
Het stadsdeel waar in het volgende hoofdstuk naar gekeken zal worden is met een rode stip aangegeven.
[bron: Regionaal Archief Tilburg]

In de jaren '60 van de twintigste eeuw is expliciet gekozen om voor de moderne stad te gaan. Onder aanvoering van de toenmalige burgemeester Becht en wethouder Baggerman werden omvangrijke binnenstedelijke sanerings- en reconstructieoperaties uitgevoerd. Dit kwam omdat de textielindustrie in de stad op zijn einde liep. Ze hadden het voornemen de (inter)nationale uitstraling van Tilburg te vergroten ten behoeve van nieuwe bedrijfsvestigingen. Ook buiten de binnenstad werden daarvoor overigens de nodige activiteiten ontplooid en plannen ontwikkeld. Gekozen werd daarbij bewust voor een moderne uitstraling. Schouwburg, stadhuis, Koningsplein en het station.

In de jaren '60 profileerde Tilburg zich als "Hart van Brabant". Daarna met de slogan Tilburg, moderne industriestad. Men wilde breken met het verleden en de blik volledig op een veelbelovende toekomst richten.

Anno 2009 kun je overigens de grootschalige ingrepen in de jaren '60 en '70 van vorige eeuw ook rekenen tot het cultureel erfgoed van Tilburg.

De textielindustrie is onlosmakelijk verbonden met de stad Tilburg. Niet voor niets begint 't Tilburgse volkslied met:

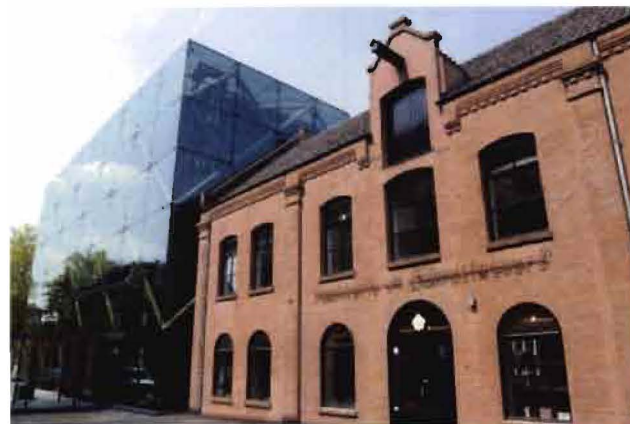
*" 'k Zie ze doar zo gèère ligge.
Tilburg waor 'k geboore ben.
Mee oew kerke, oew febrieke.
Waor ik iedere lijn van ken."*

Van dit textielverleden is in het huidige stadsbeeld van Tilburg nog maar weinig zichtbaar. Een van de bekendste resten uit die periode is het Audax Textielmuseum in Tilburg. Twee oude fabrieksgebouwen van Mommers en Drøge, met sinds kort een nieuw entreegebouw, zijn herbestemd tot museum (fig. 4.22).

Een ander voorbeeld van cultureel industrieel erfgoed in Tilburg is Museum de Pont. Museum de Pont is gevestigd in de voormalige wolspinnerij Thomas de Beer die herbestemd is tot een museum voor hedendaagse kunst.



Figuur 4.23 Museum de Pont
[bron: www.flickr.com]



Figuur 4.22 Audax Textielmuseum Tilburg
[bron: <http://www.textielmuseum.nl>]

Kennisindustriestad Tilburg

Na de tweede wereldoorlog kwam Tilburg in een economisch dal terecht. De textielindustrie liep op zijn eind, en er moest gezocht worden naar een methode op de stad economisch te herstellen.

De stad heeft de kracht gevonden om vanuit een diepe crisis toe te groeien naar een stad met meer dan 100.000 arbeidsplaatsen. Vier factoren kunnen daarbij aangemerkt worden:

Ten eerste het ondernemerschap. In ruim dertig jaar ontwikkelde de industriële monocultuur zich naar een gediversifieerde structuur (logistiek, onderhoud, gezondheid, kennis dienstverlening en cultuur). Naast de komst en groei van enkele grote ondernemingen (zoals Fuji en Interpolis), ging het om de dynamiek van het midden- en kleinbedrijf.

Ten derde is er de omvangrijke kennisinfrastructuur. De universiteit, hoger- en middelbaar beroepsonderwijs. De aanwezigheid van kennisbronnen en studenten zorgt voor een permanente basis voor vernieuwing.

Ten vierde is er een goed functionerend gemeentelijk apparaat en stadsbestuur.

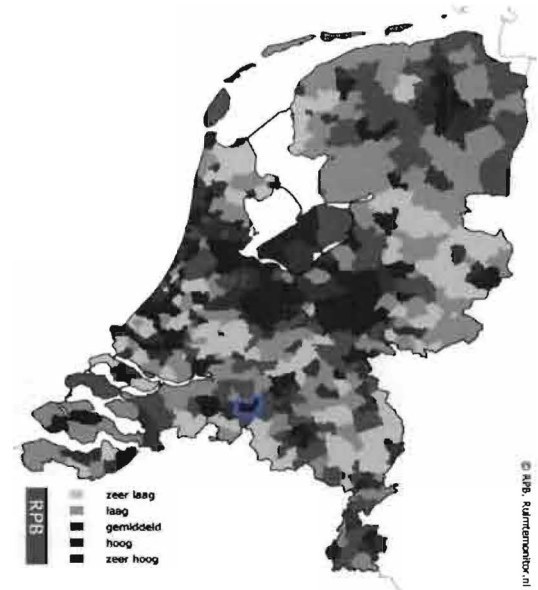
De huidige Tilburgse beroepsbevolking groeit sneller dan het aantal arbeidsplaatsen. Daarnaast heeft Tilburg, ondanks de aanwezigheid van een universiteit, moeite haar afgestudeerden als kenniswerkers voor haar stad te behouden.

Tilburg biedt een zeer goede kennisinfrastructuur, met een universiteit en breed ontwikkeld hoger- en middelbaar beroepsonderwijs, maar bindt nog onvoldoende de hogeropgeleiden aan de stad. Tilburg heeft nog altijd te weinig perspectief voor potentiële kenniswerkers.

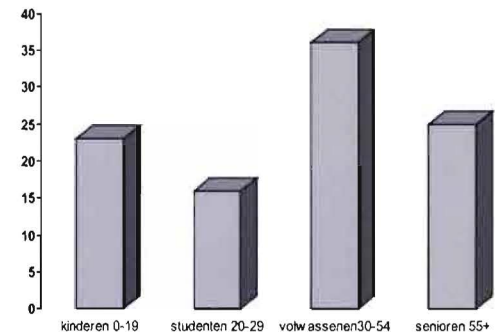
Samen met het stimuleren van ondernemerschap zijn dit belangrijke beleidsuitgangspunten voor de gemeente. In de ambities voor de nieuwe plannen van de Spoorzone komt dit ook naar voren. Daarin pleiten ze voor ruimte voor startende bedrijven en net afgestudeerden.

Van een industriestad naar een kennisindustriestad.

[bron: Vreeman, R (2008), *Het verhaal van de stad*]



Figuur 4.24 Kenniswerkers Nederland
[bron: RPB]



Figuur 4.25 Percentage leeftasen-groepen voor de stad Tilburg in 2008
[bron: www.buurtmonitor.nl]

Tilburg Spoorzone

Tilburg is één van de grotere steden in de provincie Brabant. Tilburg is een belangrijke schakel in het openbaar vervoernetwerk in de provincie. Zo zijn vanuit Tilburg de steden Breda, Den Bosch en Eindhoven direct bereikbaar. Het spoor doorsnijdt het centrum van Tilburg en vormt een barrière tussen het centrum en de noordelijke woonwijken.

Al vanaf de jaren negentig worden deelgebieden in de Spoorzone ontwikkeld. Begonnen ten zuiden van het spoor. De vestiging van het hoofdkantoor van Interpolis vormde het startsein. Later volgden de woontoren Westpoint, het Haestrechtkwartier en het Hollandterrein. Een in 2000 gepresenteerde Ontwikkelingsvisie Spoorzone van Riek Bakker (BVR) wees uit dat de Spoorzone enorme potenties biedt voor de ontwikkeling van de stad Tilburg.

Om de stedenbouwkundige potenties van het centrale deel van de Spoorzone inzichtelijk te maken is de toenmalig Rijksbouwmeester Jo Coenen gevraagd een stedenbouwkundige visie voor het gebied op te stellen. Deze Visie Spoorzone van het Atelier Rijksbouwmeester is eind 2002 gepresenteerd. De gemeenteraad heeft begin 2003 het ruimtelijk-stedenbouwkundig ambitieniveau van de visie overgenomen in een structuurplan. Dit ambitieniveau is ruimtelijk doorvertaald in een structuurplan voor het gehele Spoorzonegebied, dat in 2005 definitief door de gemeenteraad is vastgesteld.

Voor de locaties Lochtstraat en Zwijsen (Spoorzone West), is eind 2008 een stedenbouwkundig- en beeldkwaliteitsplan opgesteld.

Als locatie voor het ontwerp is gekozen voor een plek aan de Hart van Brabantlaan nabij het stadscentrum van Tilburg. De bebouwing op de locatie Hart van Brabant maakt deel uit van het masterplan "Tilburg Spoorzone". In het masterplan Tilburg Spoorzone wordt de huidige bebouwing op de locatie Hart van Brabant vervangen door nieuwbouw.

Op de rechterpagina is de visie van Jo Coenen weergegeven in een stedenbouwkundig plan. De locatie Hart van Brabant bevindt zich ten zuiden van het spoor uiterst links.



Figuur 4.26 Hart van Brabantlaan kijkend naar Westpoint
[bron: auteur]



*Figuur 4.27 Visie Rijksbouwmeester masterplan Spoorzone Tilburg
[bron: visie Jo Coenen]*



*Figuur 4.28 Haaks op deze Noordlaan wordt de noord-zuid richting benadrukt
[bron: visie Jo Coenen]*



*Figuur 4.29 De gebouwen groeperen zich langs de nieuwe Noordlaan, op strategische punten zijn hoogteaccenten aangebracht
[bron: visie Jo Coenen]*



Figuur 4.30 Kan een gedeelte van de huidige bebouwing van de locatie Hart van Brabant opgenomen worden binnen deze nieuwe ontwikkelingen?

Het plan van de rijksbouwmeester richt zich vooral op de zone rondom het station. Daar bevinden zich het stationgebouw, het rangeerterrein en de Centrale NS werkplaats. Deze gebouwen worden gerehabiliteerd en maken een belangrijk onderdeel uit van de visie. Tevens fungeert het station als het verbindingspunt tussen Noord en Zuid Tilburg, een van de grootste ambities uit de visie.

De visie van de rijksbouwmeester wijkt af van die van het structuurplan als het gaat om het behoud van bebouwing met cultuurhistorische waarde.

Het structuurplan wijst een aantal andere belangrijke historische elementen aan, waaronder de bedrijfsbebouwing van de voormalige firma E. Elias, en de Vormenfabriek ten westen van het station.

Visie rijksbouwmeester (belangrijkste elementen):

- Station
- Centrale NS werkplaats
- Rangeerterrein Hazelaarstraat
- PNEM schakelstation

Structuurplan (enkele belangrijke elementen):

- Centrale werkplaats 1887-1937
- IJzergieterij en Stoomketelfabriek van de firma Deprez, 1884
- PNEM schakelstation, 1943, 1949
- Bedrijfscomplex E. Elias, tweede helft negentiende eeuw, 1931
- De 'Vormenfabriek', circa 1900
- Kantoor en magazijn firma K. Ackermans, 1949
- Omgeving Telegraafstraat-Magazijnstraat, circa 1900-1930
- Stationsgebouw, 1965



Figuur 4.31 De te sparen (geel) of te rehabiliteren (blauw) bebouwing in het oostelijke deel van het plangebied volgens de visie van de Rijksbouwmeester. De overige bebouwing in dit deel van het plangebied (oranje) kan volgens deze visie worden gesloopt.



Figuur 4.32 In het Structuurplan (boven) zijn aangeduid de rijks- (rood) en gemeentelijke monumenten (oranje) en de bebouwing met cultuurhistorische waarde (blauw). Deze visie wijkt af van die van de Rijksbouwmeester.

Kritiek masterplan 'Tilburg Spoorzone'

De potentie van de cultuurhistorisch waardevolle objecten wordt onvoldoende ingezien in de visie van de rijksbouwmeester. Juist de Tilburgse 'spoorzone' onderscheidt zich van veel andere spoorzones in Nederland door een aantal bijzondere aspecten. Geen enkele andere 'spoorzone' beschikt over zo'n potentieel aan bijzondere industrieel archeologische objecten. In vergelijking met andere 'spoorzones' waar nieuwe ontwikkelingen op stapel staan, onder andere in Eindhoven en Gouda, is het cultuurhistorisch potentieel in Tilburg ongeëvenaard. Wanneer men hierbij aansluit met toekomstige architectuur, zal Tilburg zich nóg meer onderscheiden van de andere 'spoorzones'.

Overig kritiek masterplan 'Tilburg Spoorzone':

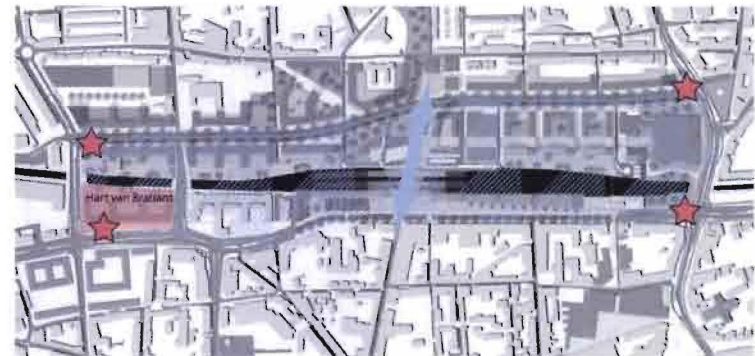
- De noord-zuidverbindingen zijn sterk ondergeschikt aan de oost-westverbindingen
- De barrièrewerking van het spoor lijkt nauwelijks aangepakt te worden
- De NS werkplaats en de stoomketelfabriek worden behouden, er wordt te weinig rekening gehouden met de historie van Tilburg, het textielindustrieverleden
- Locatie Hart van Brabant wordt van nieuwbouw voorzien, historische waardevolle bebouwing wordt gesloopt
- Er is geen duidelijke identiteit voor het plangebied Hart van Brabant

Belangrijke ontwerputgangspunten:

- Het plangebied is in vier zones te verdelen, de stationszone, overgangszone en de ingangszone (fig. 4.33). Ingangszone west waar de locatie Hart van Brabant van uitmaakt kan ingericht worden als het textielcluster binnen de Spoorzone. Het textielcluster wordt vanaf nu in de scriptie 'het Laken' genoemd. De herbestemming van de Vormenfabriek en de voormalige E. Elias bedrijfsbebouwing kunnen een bijdrage leveren aan de gebiedsidentiteit van Het Laken.
- Het gebied heeft behoefte aan een aantal ruimtelijke knooppunten op de hoekpunten van het gebied, die de entree van de Spoorzone markeren (fig. 4.34).

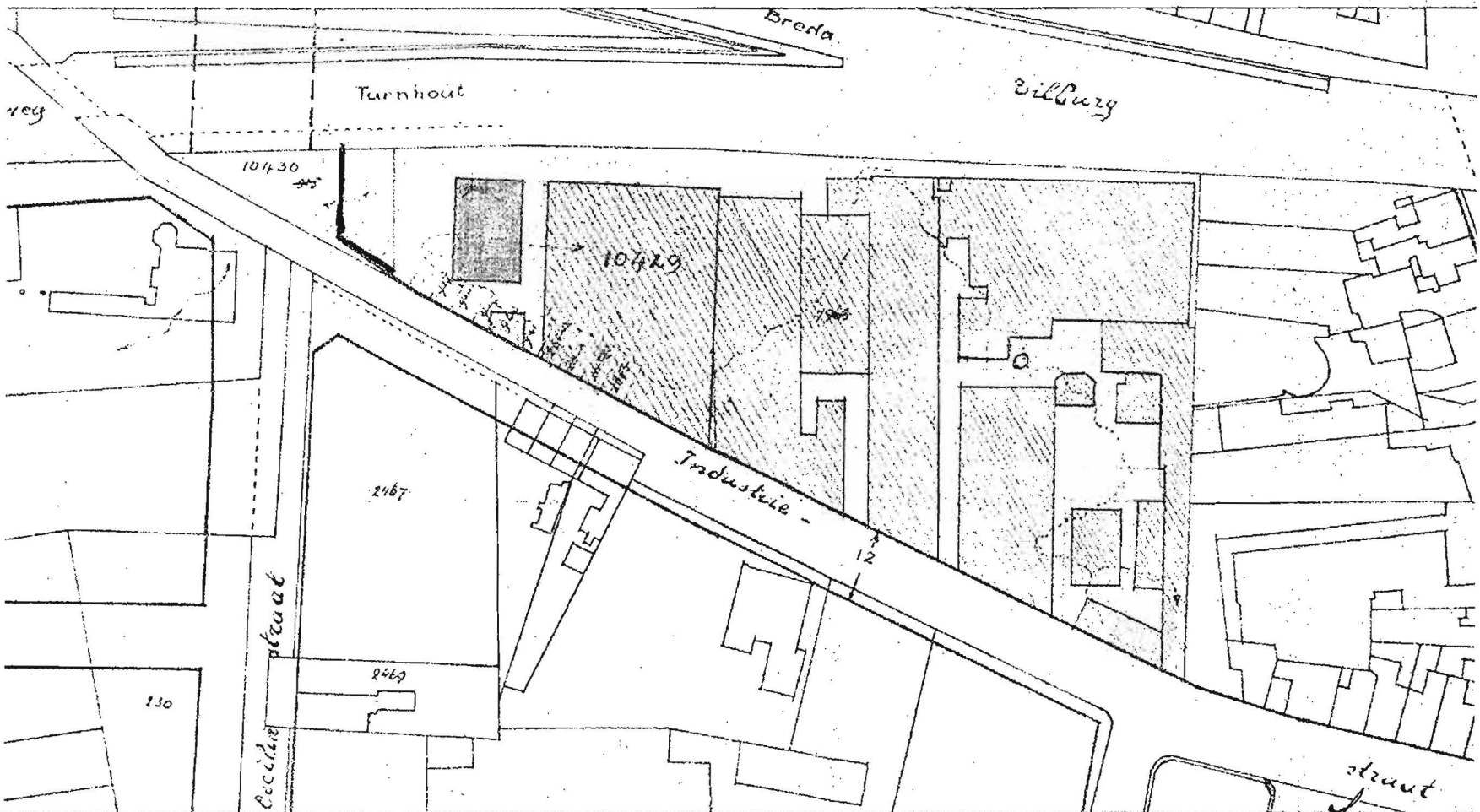


Figuur 4.33 Zones
[bron: auteur]



Figuur 4.34 Ruimtelijke verbindingen / knooppunten
[bron: auteur]

5 LOCATIE : HART VAN BRABANT



LAKENFABRIEKEN V/H FIRMA E. ELIAS TE TILBURG.

HAAL 1:1000.
TUATIE

ENSCHEDÉ 18 JUNI 1936
off. bijz. van H. ing. en architecten
W. H. B. M. van der Meulen
De Boer

— *muur*
 — *betonnen* Tilburg, den 20 Juni 1936.
 De. Boer
Alkover

Figur 5.35 Situatie Industriestraat 1936

5 Hart van Brabant

De promotionele benaming van Tilburg als Hart van Brabant is ontstaan door een grote manifestatie en tentoonstelling die van 24 juli tot en met 16 augustus 1959 werd gehouden in het Leijpark. De tentoonstelling had tot thema werken en leven in Midden-Brabant. Het doel was de centrale ligging van Tilburg naar voren te brengen om daardoor meer werkgelegenheid aan te trekken.

De naam van de straat (Hart van Brabantlaan) en de planlocatie (Hart van Brabant) verwijzen naar deze periode in de geschiedenis van Tilburg.

Historie

Op de locatie aan de Hart van Brabantlaan staat het voormalige bedrijfscomplex van E. Elias. Het bestaat uit drie langgerekte, meerlaagse bedrijfshallen uit de tweede helft van de negentiende eeuw, en een bedrijfshal met een skelet van gewapend beton. Deze hal, ontworpen door A. Beltman uit Enschede, is van 1931 en is als monoliet uitgevoerd waarbij alle betonnen onderdelen met elkaar zijn verbonden. De betonnen hal was het enige gerealiseerde deel van een nieuw te bouwen complex dat de oude bebouwing had moeten vervangen. Deze betonnen hal is een van de laatste voorbeelden in Tilburg.

Momenteel gaat de hal schuil achter een aluminium gevelbekleding (figuur 5.36). De overige bedrijfshallen van Elias zijn late vertegenwoordigers van het langgerekte, meerlaagse type dat vanaf de achttiende eeuw gebruikelijk was. De hallen tonen verwantschap met die van het Mommerscomplex aan de Goirkestraat waarin nu het Nederlands Textielmuseum in gehuisvest.

Deze gebouwen refereren duidelijk aan de voor Tilburg belangrijke industriële periode in de geschiedenis en versterken de identiteit van de stad. Inwoners uit Tilburg hebben herkenning met de textielindustrie. De textielindustrie is onlosmakelijk verbonden met de stad Tilburg.

Slechts enkele gebouwen herinneren in Tilburg nog aan de periode van de bloeitijd van de textielindustrie. Na de massale sluiting van de fabrieken



Figuur 5.36 Huidige situatie 2009
[bron: auteur]

ken in de jaren zestig en zeventig werden de meeste fabrieksgebouwen snel en grondig gesloopt.

De laatste decennia zijn tal van industriepanden, leeg komen te staan. Ze bieden een kans voor de stad om de stedelijke vernieuwing concreet gestalte te geven.

De Elias lakenfabriek, vormde een groot industrieel complex, strategisch gelegen in het centrum bij het spoor. Het was gedurende een groot deel van de negentiende en twintigste eeuw het hart van de stedelijke werkgelegenheid en heeft zich daarmee genesteld in het collectieve geheugen van de stad.



*Figuur 5.37 Huidige situatie 2009
(bron: auteur)*



Figuur 5.38. De N.V. Lakenfabrieken v/n E. Elms aan de Industriestraat 19, 1956.
(bron: regionaal archief Tilburg)



Figuur 5.39 Locatie Hart van Brabant, 2009
(bron: live.map.nl)



Figuur 5.40 Straatprofiel locatie Hart van Brabant
[bron: auteur]



Figuur 5.41 Locaties foto's
[bron: auteur]



1.



2.



3.



4.



5.

Figuur 5.42 foto's huidige situatie 2009
[bron: auteur]

Waardevolle elementen

De onderlinge relatie van de voormalige bedrijfsgebouwen van Elias is door wijzigingen en nieuwbouw verstoord. Echter zijn er toch enkele waardevolle elementen aan te wijzen binnen de locatie Hart van Brabant.

De historische loop van de voormalige Industriestraat is in de huidige situatie duidelijk af te lezen aan de rooilijn van de bebouwing nummers 1 en 2. Na de aanleg van de Hart van Brabantlaan, zijn de kopgevels van gebouwen 3 en 4 verwijderd. In het oorspronkelijke straatbeeld volgde de gevel van gebouwen 3 en 4 dezelfde rooilijn als de betonnen hal (zie historische en huidige luchtfoto fig. 5.38-5.39).

Deze afwijkende rooilijn kan bij de nieuwe inrichting van het gebied een inspirerende factor zijn en is karakteristiek voor de plek.

In de tekening op de rechterpagina zijn de gebouwen aangegeven die historisch waardevol zijn voor de locatie. De overige (bedrijfs)bebouwing op de locatie komt niet in aanmerking voor herbestemming en zorgen voor een onsamenhangend geheel binnen het Hart van Brabant.

1 Betonnen hal

architect: A. Beltman
jaartal: 1931

De betonnen hal, gebouwd in 1931, was de eerste fase van een nooit voltooid nieuwbouwproject van Elias. De hal, gebouwd met een monolithisch betonnen skelet, is één van de schaarse voorbeelden in Tilburg. Door het betonskelet is het gebouw zeer duurzaam. In zowel het interieur als in het gevelbeeld is dat betonskelet zichtbaar. Momenteel is de gevel aan de buitenkant voorzien van een aluminium gevelbeplating.

Waardering:

Waardevol vanwege de typologie, en bouwwijze. De betonnen hal is vrijwel helemaal in takt. De aluminium gevelbeplating is eenvoudig te verwijderen, en het interieur is in originele staat terug te brengen door simpele ingrepen.

2-3-4 Meerlaagse bedrijfsbebouwing

architect: onbekend
jaartal: 1850-1900

De gebouwnummers 2, 3 en 4 traditionele fabrieksgebouwen die in de negentiende eeuw in Tilburg zeer veel voorkwamen. Met name na de Tweede Wereldoorlog verdween deze bouwvorm bijna geheel uit Tilburg.

De bouwkundige staat is erg slecht te noemen.

Waardering:

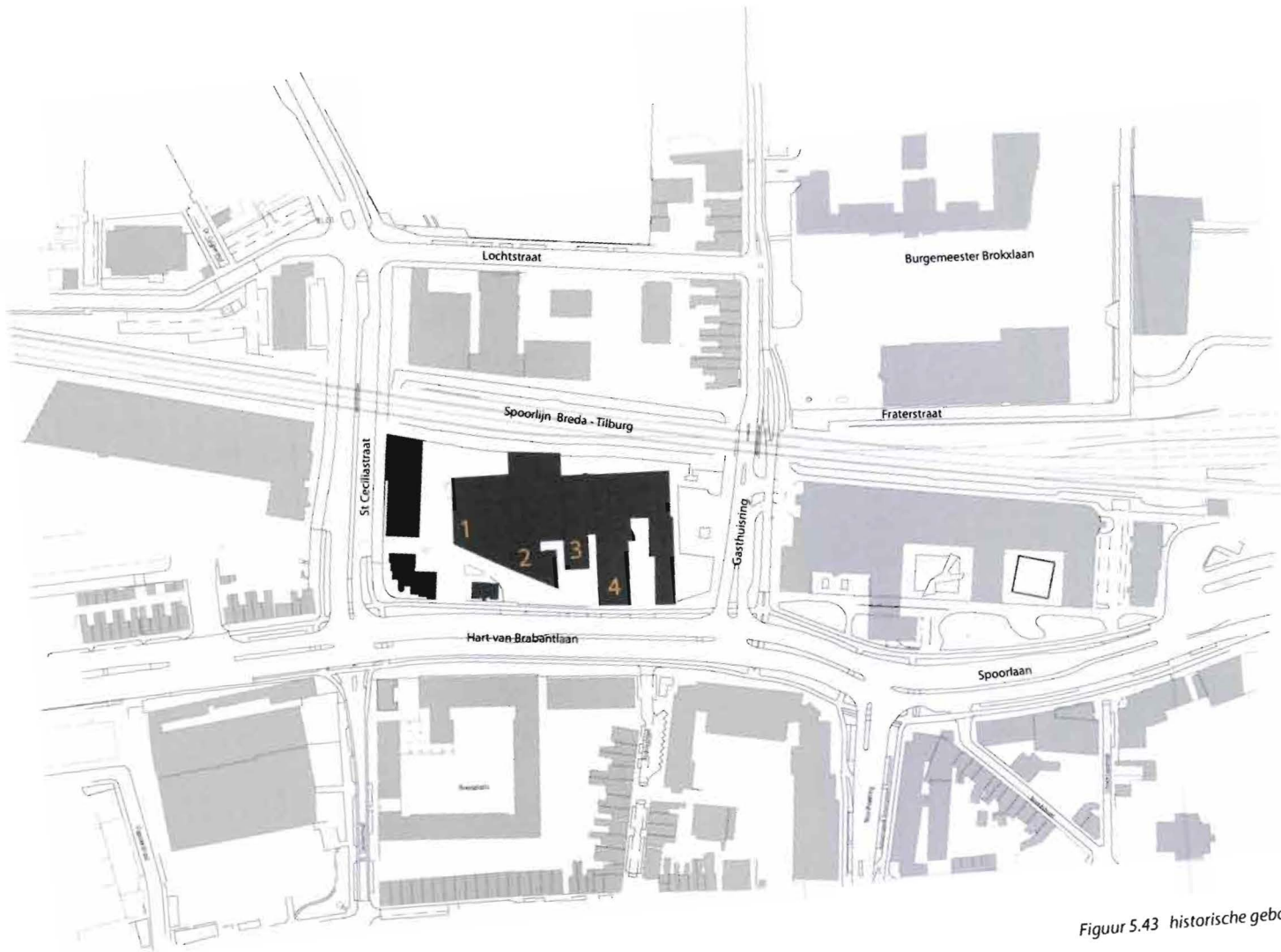
Door wijzigingen en nieuwbouw is dit gedeelte van de bebouwing behoorlijk verstoord en aangetast. Een restant van de vroegere Industriestraat is nog goed af te lezen aan de rooilijn van gebouw nr. 2.

Gebouwen 2, 3 en 4 zijn dermate aangetast en in slechte bouwkundige staat dat hergebruik niet zinvol lijkt.

De compositie van de betonnen hal met de gevel van gebouw nr. 2 is dermate sterk dat herbestemming van deze historische bebouwing levensvatbaar is. Deze bebouwing kenmerkt zich door meerlaagse hoogbouw die goed aansluit bij de toekomstige hoogbouw langs de Spoorlaan-Hart van Brabantlaan, tussen de Interpolistoren in het oosten en Westpoint in het westen.

Nieuwe invullingen moeten aansluiting zoeken bij de twee contrasterende bouwwijzen bestaande uit een traditionele bouwvorm met klassieke bouwelementen en een 'moderne' inpassing.

Het benadrukken van dit historische bedrijfscomplex temidden van nieuwbouw wordt versterkt door de schuine rooilijn ten opzichte van de Spoorlaan en Hart van Brabantlaan, een restant van de vroegere Industriestraat. Deze afwijkende rooilijn kan een bij de nieuwe inrichting van het gebied een inspirerende factor zijn.



Figuur 5.43 historische gebouwen

Stedenbouwkundig plan

Uitgangspunten

Als onderlegger voor het ontwerp van de locatie Hart van Brabant is het ontwerp bestemmingsplan (februari 2008) en de visie van de Rijksbouwmeester aangenomen. In het Bestemmingsplan zijn de bouwvlakken voor de verschillende bestemmingen weergegeven. Hieruit volgen ook de maximale rooilijnen.

De bestaande context wordt verweven met de nieuwe ontwikkelingen binnen de locatie Hart van Brabant. De huidige waardevolle elementen zijn behouden en samengevoegd met de nieuwe ontwikkelingen (fig. 5.46).

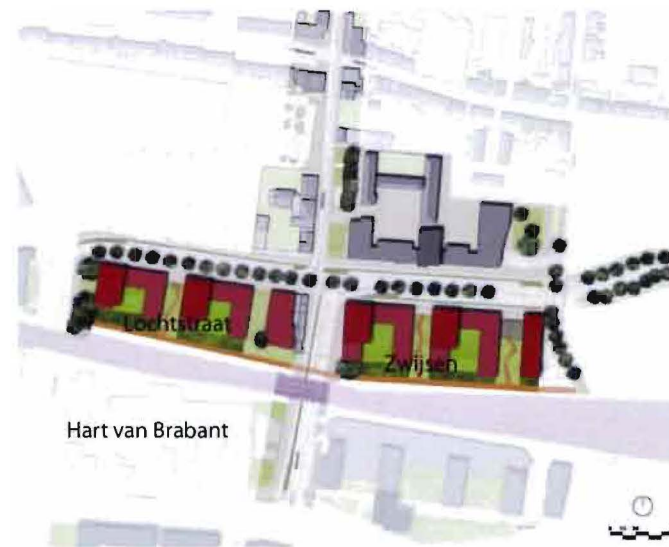
De herbestemming van de Eliasfabriek moet een belangrijk knooppunt worden binnen het gebied Spoorzone. En maakt samen met de Vormenfabriek aan de overzijde van de Hart van Brabantlaan, deel uit van het eerder genoemde textielcluster het Laken binnen de Spoorzone. Het gebouw Het Laken van Uitgeverij Zwijsen bevindt zich ook in deze zone (fig. 5.45).

Het accent op de locatie wordt de herbestemming van de voormalige Eliasfabriek. Dit moet het belangrijkste punt worden op de locatie, en een ruimtelijke knooppunt binnen de Spoorzone.

Bij benadering van de Spoorzone vanuit westelijke richting wordt de herbestemming van de Eliasfabriek vormgegeven als een duidelijk hoekpunt van de Spoorzone. Hierdoor is een afwijkende vorm mogelijk.

De bebouwing op de locatie Hart van Brabant toont een duidelijke samenhang met het stedenbouwkundig plan voor de locaties Lochtstraat en Zwijsen, aan de overzijde van het spoor (fig. 5.44).

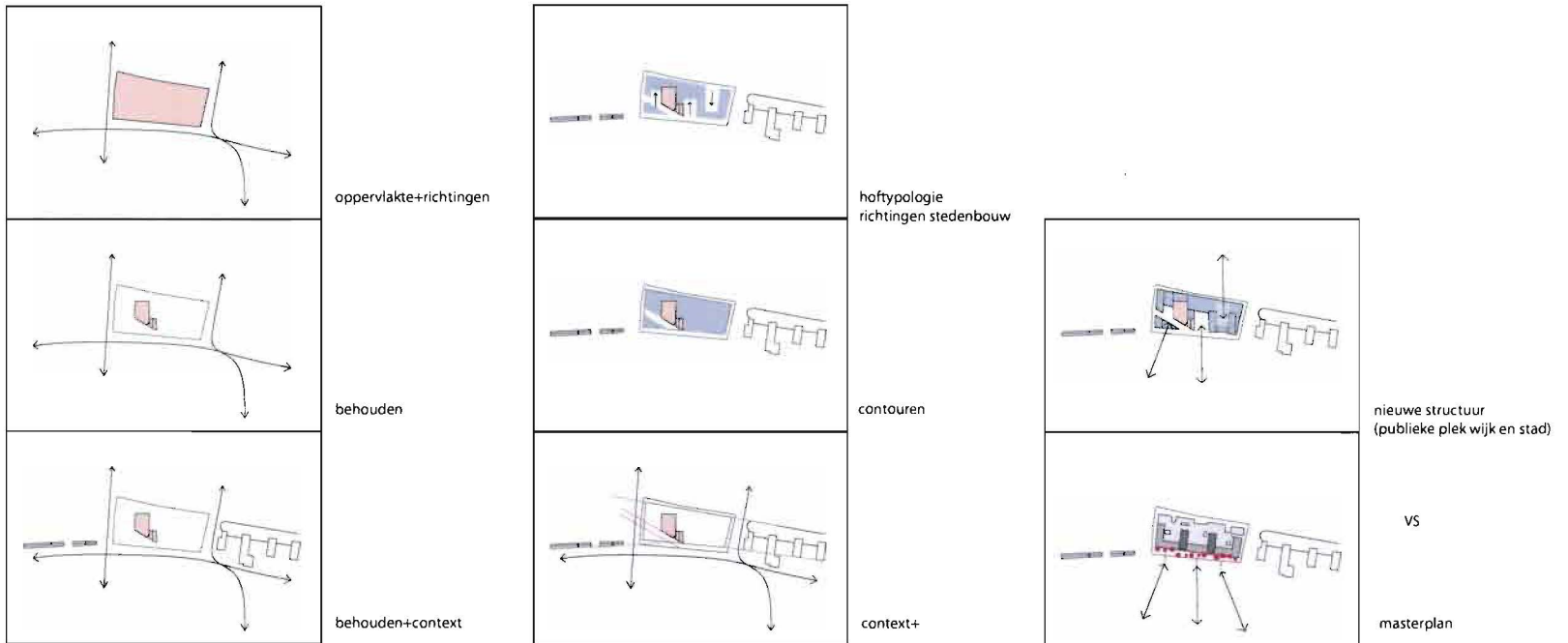
En is eveneens opgebouwd uit de componenten plint, u-blok, schijf, dek en accent. In het beeldkwaliteitsplan wordt ieder onderdeel apart benoemd.



Figuur 5.44 Stedenbouwkundig plan locaties Lochtstraat / Zwijsen
(bron: Stedenbouwkundig en Beeldkwaliteitplan Spoorzone West, BDP.Khandekar)



Figuur 5.45 gebouw het laken aan de Hart van Brabantlaan
(overzijde locatie Hart van Brabant)
(bron: auteur)



Figuur 5.46 Stedenbouwkundig concept

Stedenbouwkundig ontwerp

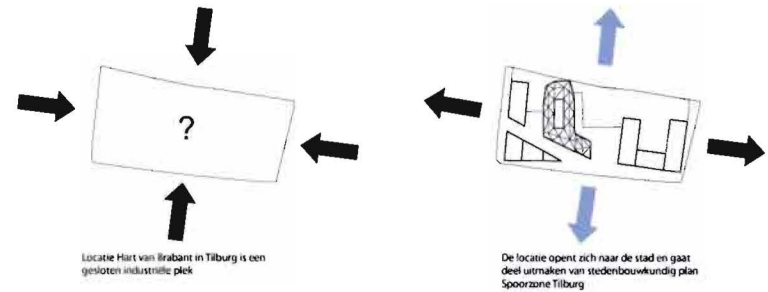
De oude fabriek was een gesloten wereld. Nu opent deze wereld zich, het leven neemt bezit van het complex (fig. 5.47). De locatie Hart van Brabant wordt een belangrijke plek binnen de stad. Van een gesloten industriële plek naar een plek verweven in het stadsleven. De Eliasfabriek met zijn nieuwe functie als kenniscentrum past bij die gedachte, en wordt letterlijk een baken in de stad.

Het ontwerp vindt aansluiting bij de vernieuwende plannen, die op hun beurt ook onderdeel uitmaken van de geschiedenis van Tilburg.

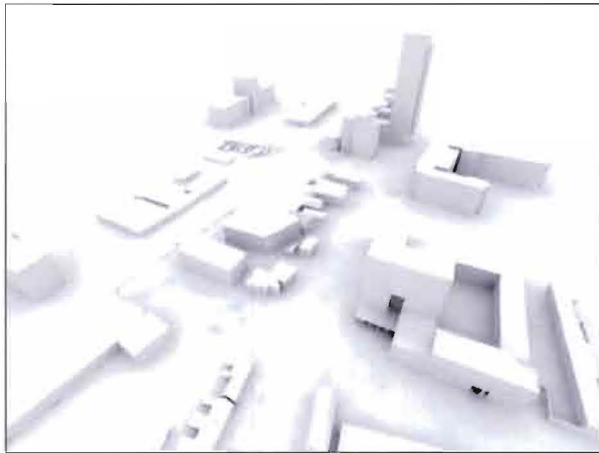
Het ontwerp voor de locaties Lochtstraat en Zwijssen aan de noordzijde van het spoor tonen een aantal overeenkomsten met het ontwerp van het Hart van Brabant. De barrièrewerking van het verhoogde spoor wordt genoemd als een belangrijk aandachtspunt binnen het plangebied. Door een verhoogt maaiveld en de richting en opbouw van de bebouwing wordt de noord-zuid richting benadrukt. Doordat de locaties Lochtstraat en Zwijssen eenzelfde opbouw hebben ontstaan er vanaf het verhoogde maaiveld langere zichtlijnen.

De afgeschuinde hoek van de locatie benadrukt enerzijds de hoek van het plangebied Spoorzone. Anderzijds krijgt de oude Industriestraat opnieuw gestalte. Dit lage element (entree parkeergarage) belemmert de Eliasfabriek niet.

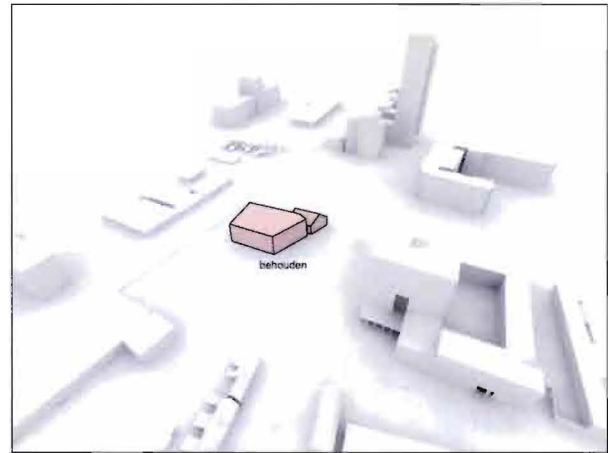
De afwijkende vorm van de bestaande bebouwing ten opzichte van de nieuwe bebouwing wordt versterkt door de niet rechthoekige opbouw.



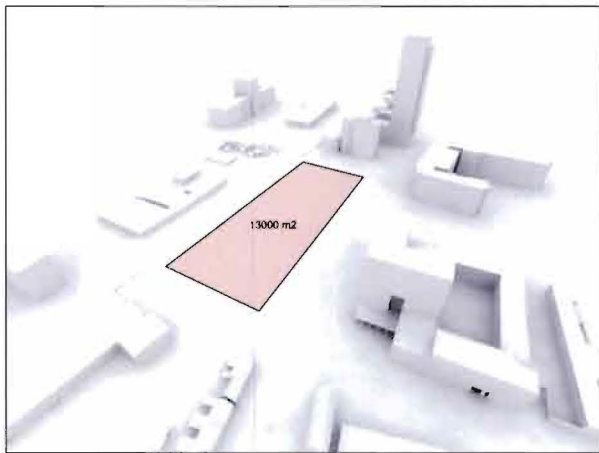
Figuur 5.47 locatie uitgangspunt



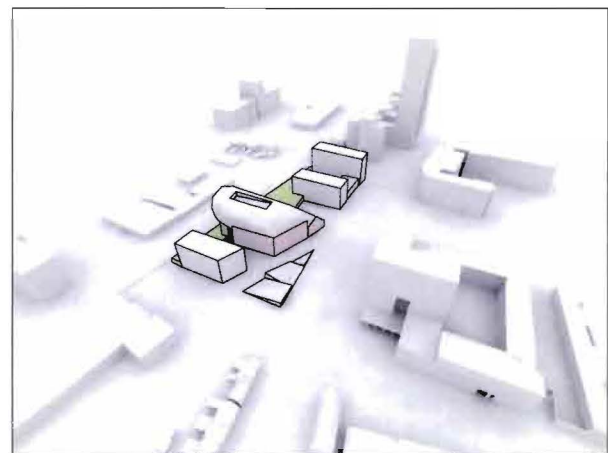
Figuur 5.48 Huidige situatie



Figuur 5.49 Behouden



Figuur 5.50 Totale oppervlakte



Figuur 5.51 Nieuwe situatie

Programma

De locatie Hart van Brabant heeft een totale oppervlakte van 13000m². Het oorspronkelijke programma dat gerealiseerd diende te worden op de locatie bestaat uit 5.000m² voorzieningen in de plint, 9.500 m² woningen en 9.000m² kantoren. De hoeveelheid woningen en kantoren is redelijk verdeeld. Vanwege de hoeveelheid woningen dient er rekening gehouden te worden met strenge eisen ten aanzien van geluid en milieu. Bij het programma dienen ook voldoende parkeerplaatsen gerealiseerd te worden. Het parkeren gebeurt in een kelder en op maaiveldniveau, onder het parkeerdek op laag 1. In onderstaand schema is de parkeerbehoefte weergegeven (tabel 5.2).

De locatie Hart van Brabant maakt onderdeel uit van textielcluster het Laken binnen de Spoorzone. De oorspronkelijke weefactiviteit komt in de Eliasfabriek symbolisch terug in het verweven van kennis. De programmatische invulling van de Eliasfabriek wordt een kenniscentrum met als belangrijkste doel, het overdragen van deskundigheid.

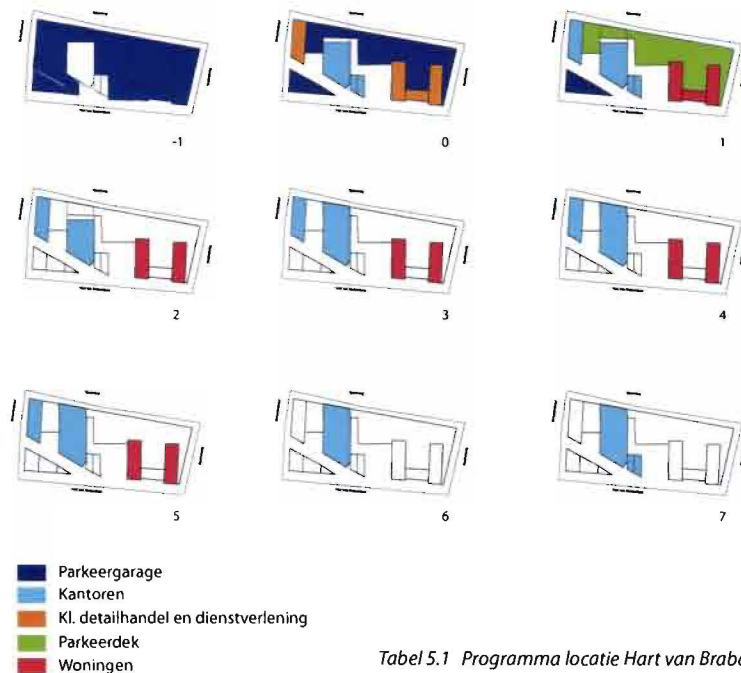
Hart van Brabant			
<i>Parkeerbehoefte bij vereist programma</i>			
Functie	programma	norm	aantal ppl
Wonen	9.500m ²	1,5*	142,5
Voorzieningen	5.000m ²	1,25**	62,5
Kantoren	9.000m ²	1,38***	124,2
		Totaal	329,2 ppl vereist
Parkeervoorzieningen gerealiseerd in mogelijke uitwerking			
Laag			aantal ppl
Niveau -1			270
Niveau 0			100
		Totaal	370 ppl bruto****

Tabel 5.2 Parkeervoorzieningen cijfers locatie Hart van Brabant

Deze aanpak vraagt om een integraal programma, waar de verschillende functies meerdere betekenissen kunnen krijgen. De Eliasfabriek wordt een kennisknooppunt binnen de stad.

Verschillende functies in de Eliasfabriek kunnen veranderen naar behoefte van de stad; zo kan een theaterzaal ook filmzaal, collegezaal, zaal voor lezingen en muziekzaal worden. Een omschrijving van het programma op gebouwniveau zal verder uiteengezet worden in het volgende hoofdstuk.

De rechter pagina laat een overzicht zien van de Spoorzone, de morfologie en groene identiteiten (fig. 5.52).



Tabel 5.1 Programma locatie Hart van Brabant

Parklijn

- Voegt openbaar groen toe aan het centrum (gemis in Tilburg centrum)
- Groene uitstraling van het gebied rondom het busstation, dat voor het openbaar vervoer functioneert als de Noordelijke stads-entree, is van groot belang voor de beeldvorming van de OV-knoop in de stad

Openbaar groen

- semi-openbaar groen gebied
- wordt voornamelijk gebruikt door woningen/bedrijven

Openbaar groen

- Openbare groene binnengebieden (hoven) behorende bij Boulevard
- Ieder hof heeft zijn eigen karakter

Privaat groen

- Semi privaas groen
- 2e maaiveld

Openbaar groen

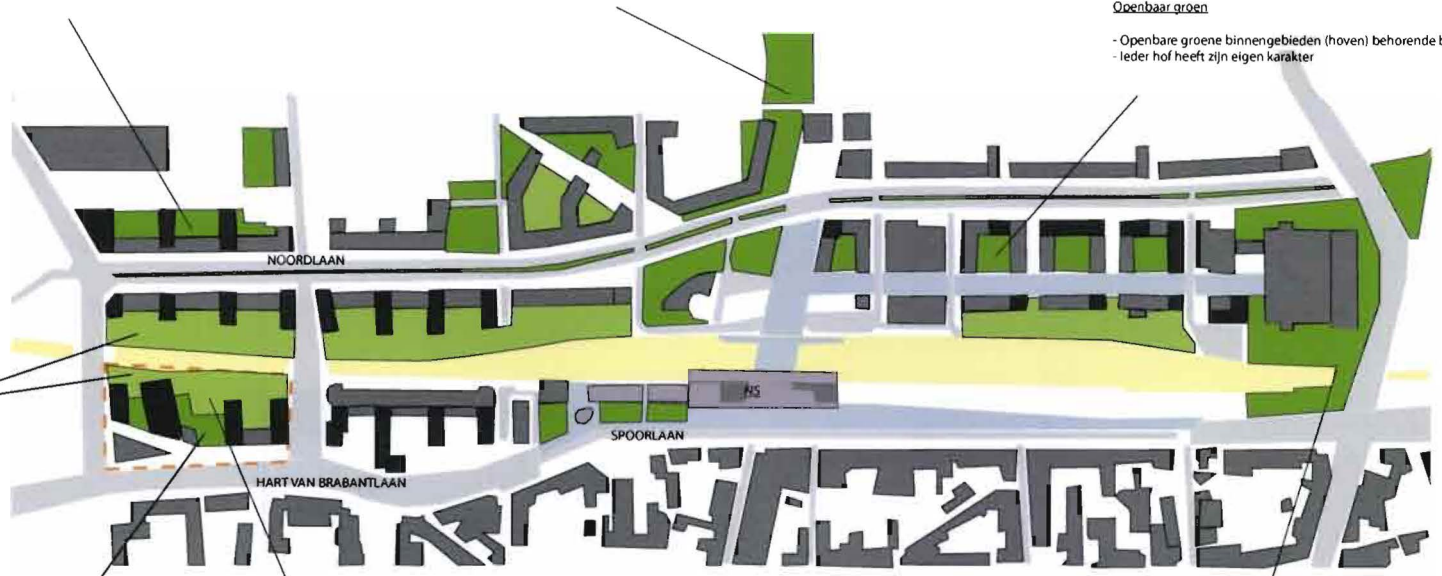
- Zelfde identiteit als bij boulevard

Privaat groen

- buffer tussen spoor en bebouwing
- prive-tuin woningen/bedrijven

Openbaar groen

- Museumtuin



Figuur 5.52 Groen / Morfologie

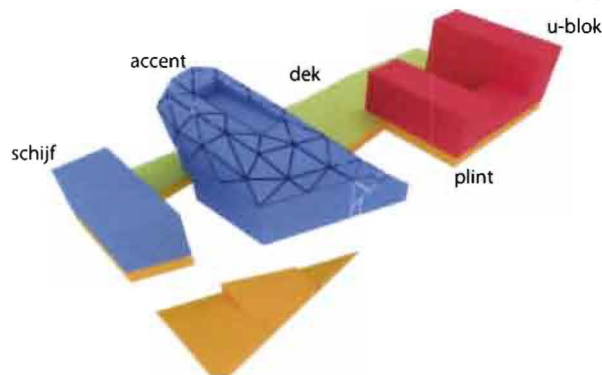
Beeldkwaliteitsplan

De uiteindelijke uitgangspunten voor de locatie Hart van Brabant zijn samengevoegd tot een beeldkwaliteitsplan.

Ontwerputgangspunten

- Visuele noord-zuid verbindingen versterken
- Behoudt betonnen hal en aangrenzende gevel functie voormalig firma E. Elias lakenfabriek
- Eenheid en verbinding tussen locatie Lochtstraat en Hart van Brabant
- Een hoge rug aan de Hart van Brabantlaan
- Mogelijkheid tot een accent aan de Hart van Brabantlaan
- Voormalige Industriestraat aansluiten op Noord-zuid route
- Een nieuwe programmatische invulling in de oude panden, passend bij de aard van dit gebied (bijzondere kantoorfunctie/ culturele instelling)
- het accent moet een ruimtelijk knooppunt vormen in het stedenbouwkundig plan 'Tilburg Spoorzone'

Het stedenbouwkundig ontwerp kan uitgelegd worden in de onderstaande onderdelen. Van ieder onderdeel is een omschrijving gegeven.



Figuur 5.53 Stedenbouwkundig plan locatie Hart van Brabant

U-Blok / Schijf

De schijf bevat een kantoorprogramma en in de plint voorzieningen. Het U-blok woningen en voorzieningen. Het U-blok begeleidt tezamen met de schijf en de bestaande betonnen hal de Hart van Brabantlaan in de vorm van 2 blokken. De 'poten' zijn gericht naar het spoor. De U-blokken hebben een robuust uiterlijk, doordat overwegend metselwerk gebruikt wordt. Zij verwijzen naar het 19e eeuwse industriële verleden van de Spoorzone. De binnenzijde van de U-blokken heeft juist een lichte en lichtvoetige materialisering.

De schijf is duidelijk georiënteerd naar de St. Ceciliastraat, en sluit aan op de historische Industriestraat.

Regels:

- Het U-blok heeft een andere kleur baksteen dan de schijf aan de St. Ceciliastraat
- Het U-blok, de schijf en de Eliasfabriek zijn duidelijk verwant aan elkaar, doordat ze het industriële verleden in herinnering roepen
- De gevel is opgebouwd uit overwegend baksteen in bruine gedekte tinten
- Er is een verticale gevelopbouw met verticale raamopeningen
- Bij voorkeur kent het metselwerk variatie door inspringingen die daarmee banden, kaders en penanten vormen, zoals dat ook bij de Eliasfabriek is terug te zien.
- De rooilijn van de historische Industriestraat bepaald de beëindiging van de schijf

Plint

De plint van het U-blok, de schijf en het parkeerdek heeft een open karakter.

De plint aan de Hart van Brabantlaan is levendig door de voorzieningen die erin zijn ondergebracht. Ook is het mogelijk om in de plint woningen met een eigen voordeur aan de Hart van Brabantlaan te situeren. De gebouwen hebben een robuust karakter en staan duidelijk op de grond (zie eveneens bestaande Eliasfabriek). De materialisatie van de bovenbouw loopt door in de plint

Regels:

- De plint heeft een zeer open en transparant karakter
 - De materialisering van de bovenbouw loopt door in de plint
 - De plint heeft de hoogte van de voorzieningen (circa 4, maximaal 5 meter)
 - Woningen kunnen onderdeel uitmaken van de plint, mits de plint een open karakter behoudt.
 - De plinthoogte en materialisering van de vier gebouwen zijn duidelijk op elkaar afgestemd.
- Ook de zijgevel van het U-blok aan de Gasthuisring en de schijf aan de St. Ceciliastraat hebben een open en transparant karakter.

Accenten

Op de betonnen hal komt een lichtere opbouw, in contrast met de robuuste gevel. Het accent vormt een familie van de onderbouw, maar in een eigentijdse uitwerking.

Regels:

- De rooilijn van de historische Industriestraat mag niet overschreden worden
- Aan de achterzijde van de betonnen hal mag het accent uitgebreid worden richting het noorden om de schijfwerving te versterken
- Het accent wordt een knooppunt binnen de Spoorzone, een baken om het hoekpunt te accentueren
- Dit 'landmark' mag afwijken van de overige bebouwing in maat en vorm

Dek

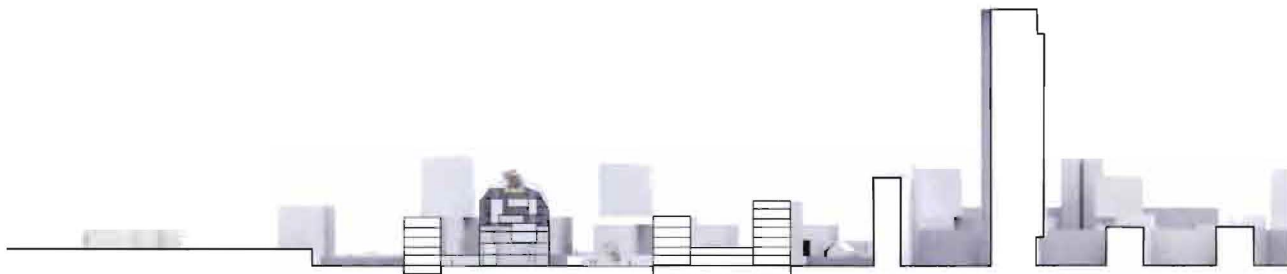
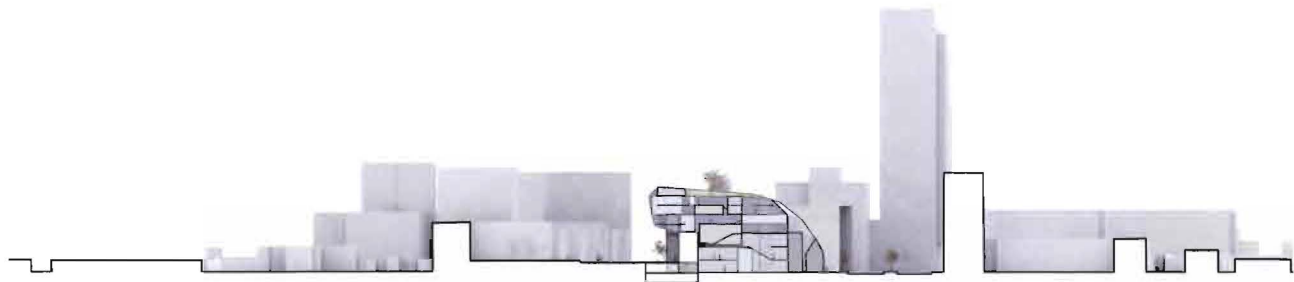
Het dek is min of meer even hoog als de spoordijk. Daarmee is vanaf het dek zicht over het spoor heen naar de stad. Het dek is ingericht als een groene (semi) openbare zone, die kan worden gebruikt door de bewoners en gebruikers van het kantoor. Het dek is toegankelijk vanaf de Hart van Brabantlaan door een trappartij.

Regels:

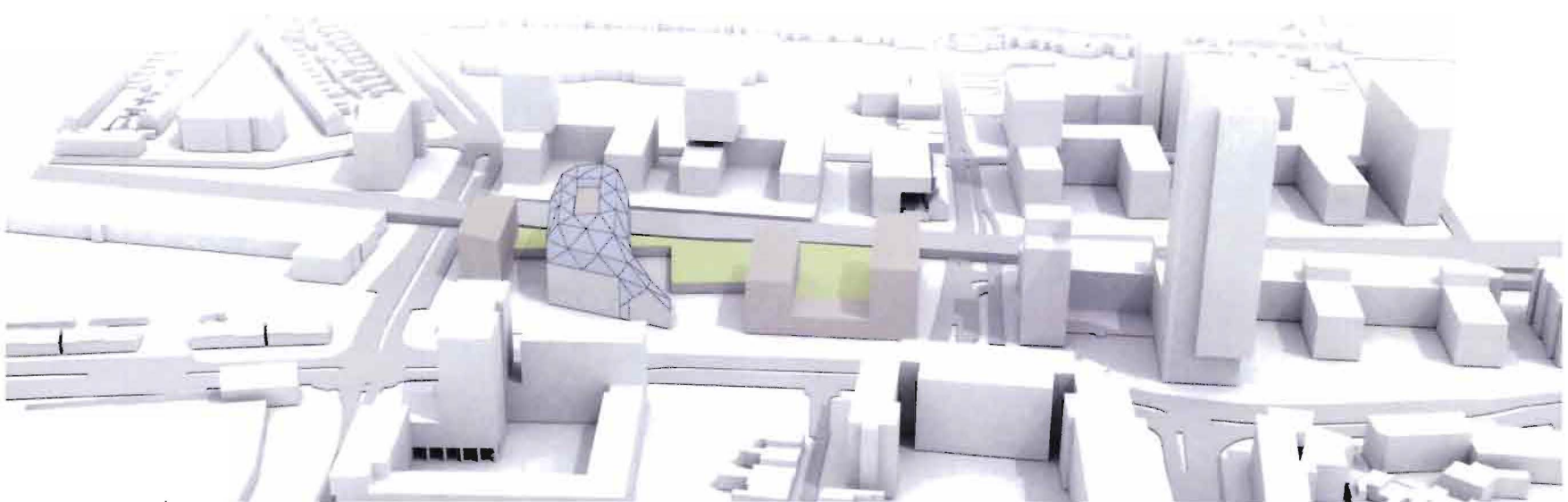
- Het dek heeft een groen karakter
- De dekken zijn (semi) openbaar toegankelijk
- Zicht vanuit de trein moet mogelijk zijn. Bij voorkeur sluit het dek aan op de hoogte van de spoordijk



Figuur 5.54 Situatie schaal 1:4000



Figuur 5.55 Dwarsdoorsnede (boven) / Langsdoorsnede (midden) / Vogelvlucht (onder) Hart van Brabantlaan



6 DE ELIASFABRIEK



Figuur 6.56 Bestaande achtergevel betonnen fabriekshal E. Elias
[bron: auteur]

6 De Eliasfabriek

In het masterplan is een grove massaopzet gegeven voor het gehele gebied Hart van Brabant. Binnen het stedenbouwkundig ontwerp wordt voor de afstudeeropgave gekeken naar de herbestemmingsopgave van de lakenfabriek. Daarnaast wordt er ontworpen met het thema kennisoverdracht door ontmoeting. In dit hoofdstuk worden de ontwerpuitgangspunten uiteengezet en gecombineerd tot het ontwerp voor de E. Elias lakenfabriek.

Bestaande gebouwen

In de tweede helft van de negentiende eeuw hadden de textiel fabrieken in Tilburg een gietijzeren constructie met dragende muren van metselwerk. Tot aan de twintigste eeuw bleef dit de meest gangbare bouwwijze binnen de industriebouw van Tilburg.

De fabrieksgebouwen werden zonder uitzondering opgetrokken uit lokale baksteen, die niet gepleisterd werd. Tot 1911 waren de muren dragend. Daarna werd de dragende functie overgenomen door een betonskelet, dat opgevuld werd met baksteen en glas.

Van binnen uit door ijzeren staven versterkt beton, was het nieuwe bouw materiaal van de twintigste eeuw. Aan het eind van de negentiende eeuw was hiermee geëxperimenteerd door Francois Hennebique (1842-1921). Beton had verschillende voordelen: het was goedkoop, duurzaam en stijf, wat de trillingdoorgifte beperkt. Bovendien was het brandwerend, een eigenschap die bij de bouw van textiel fabrieken een groot voordeel was. Arend Gerrit Beltman (1869-1934), die had gestudeerd aan de Polytechnische Hogeschool in Berlijn, werd de specialist in het berekenen van de betonconstructies.

De betonnen hal en de gevel van de aangrenzende fabriekshal worden behouden. Hiernaast volgt een omschrijving van deze gebouwen.



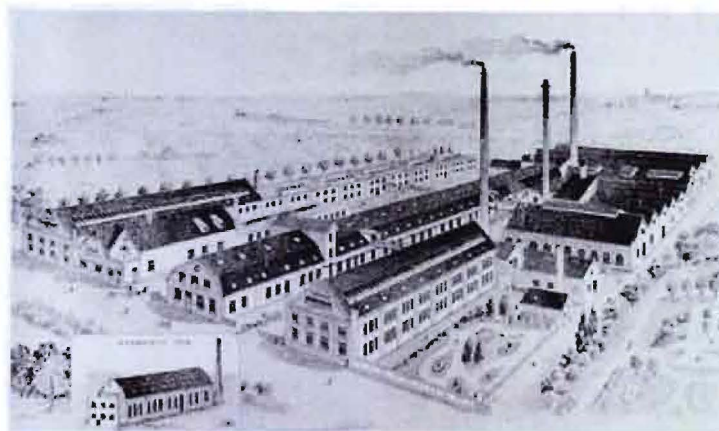
*Figuur 6.57 Huidig gebruik: Meubelcentrum Tilburg
[bron: auteur]*

Gevel fabriekshal

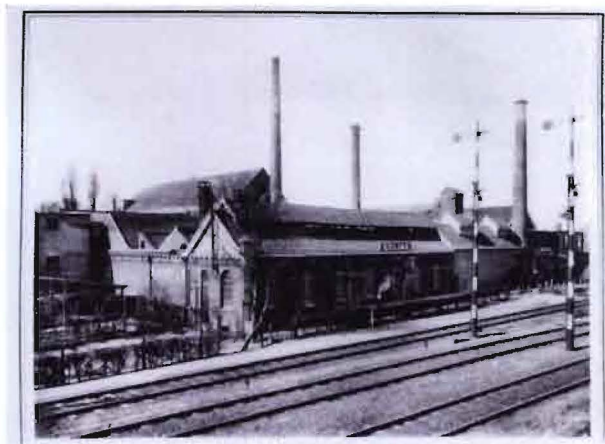
De bouw wijze van de traditionele fabriekshal aan de rechterzijde van de betonnen hal komt overeen met enkele andere overblijfselen uit de industriële geschiedenis van Tilburg. Zoals het Mommerscomplex aan de Goirkestraat. Fabrieken van dat type werden in de periode 1850-1900 veel gebouwd. Op dit moment is de fabriekshal in gebruik als autogarage. De constructie is opgebouwd uit gietijzeren kolkolommen met een houten balklaag, een gietijzeren dakspant en metselwerk gevels. Alle overige houten delen zijn in slechte staat van onderhoud. De bakstenen voorgevel bevat een interessante detaillering, met enkele sobere versieringen (fig. 6.63).



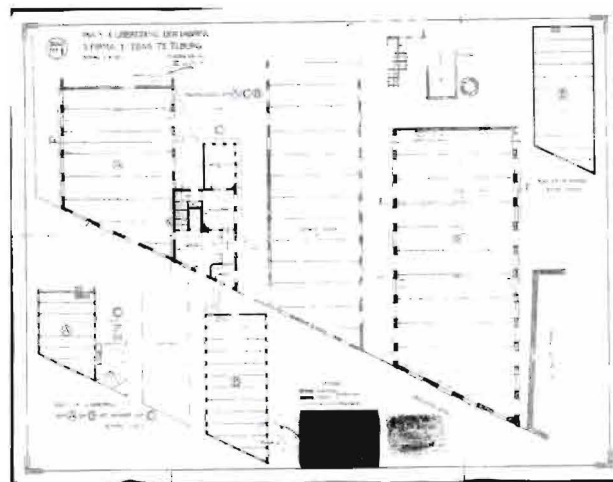
Figuur 6.58 Historische foto's betonnen bedrijfshal
[bron: regionaal archief Tilburg]



Figuur 6.59 Complex van textielfabriek Elias aan de Industriestraat, 1927
[bron: regionaal archief Tilburg]



Figuur 6.60 Achterzijde van textielfabriek Elias aan de Industriestraat
[bron: regionaal archief Tilburg]



Figuur 6.61 Tekening bebouwing aan de voormalige Industriestraat
[bron: regionaal archief Tilburg]

Betonnen hal

De betonnen hal, ontworpen door A. Beltman, is momenteel in gebruik door Meubelcentrum Tilburg (fig. 6.57). Van de oorspronkelijke uitstraling is door aanpassingen in zowel het interieur als het exterieur weinig zichtbaar.

Constructie

- In het interieur, nu in gebruik bij een meubelzaak, zijn nog grote betonnen draagkolommen te vinden. Deze maken onderdeel uit van een monolithisch betonskelet uit 1931. Een bouwwijze die zeldzaam is geworden in Tilburg.

De kolom-balk constructie is heel belangrijk voor het beeld van de ruimte. Bij de ingreep moet hier rekening mee worden gehouden. Een randvoorwaarde voor het nieuwe ontwerp is dat de constructie beeldbepalend blijft voor de ruimte. Momenteel is de vloerconstructie niet zichtbaar door een verlaagd plafond.

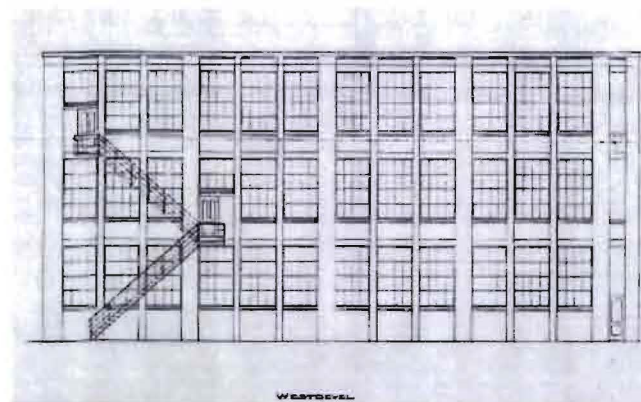
Het is mogelijk in de vloerconstructie delen weg te halen. Door minimale aantastingen van de vloerconstructie blijft het beeld en de stabiliteit van de constructie behouden. Door de opening ontstaat ruimte waardoor een nieuwe invulling aan het gebouw gegeven kan worden.

Gevels

- De historische gevels van het gebouw zijn momenteel niet zichtbaar en zijn geheel bekleed met een aluminium gevelbeplating. De beplating herbergt een gepleisterd betonnen skelet wat oorspronkelijk zichtbaar was. In de jaren 90 werd de buitenkant bekleed met aluminium platen, zodat het de indruk geeft van een 'modern' bedrijfspand. Uitgangspunt bij herbestemming van de betonnen hal is dat het originele gevelbeeld weer zichtbaar wordt. Aan de achterzijde is de originele gevel nog wel zichtbaar. De achterzijde van het gebouw is momenteel niet bekleed met de aluminium gevelbeplating (fig.6.56). In de oorspronkelijke staat waren de gevels echter niet wit geschilderd (fig. 6.58).



Figuur 6.63 Voorgevel fabriekshal E.Elias complex 1850-1900



Figuur 6.62 Westgevel betonnen hal E.Elias complex 1931

Systeem Hennebique

Om de belasting van de opgeslagen producten te dragen was gewapend beton een zeer geschikt materiaal, sterk en onbrandbaar. De architect van de betonnen hal, Arend Beltman, was een pionier op het gebied van het betonskelet. Op basis van het 'Systeem Hennebique' ontstond een constructie met hoofd- en kinderbalken met daartussen dunne vloeren (ongeveer 10 cm dik).

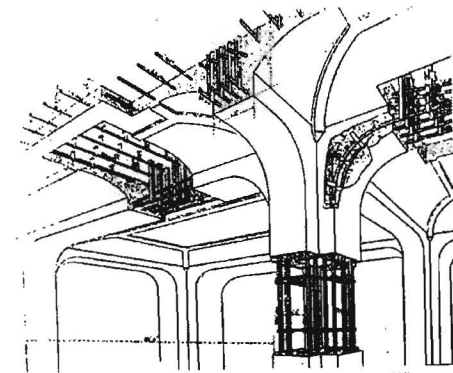
Bij de gevels werd het betonskelet ingevuld met baksteen metselwerk en grote raamopeningen.

François Hennebique was een Franse ingenieur en paste beton voor het eerst toe in 1879. Na uitgebreide onderzoeken liet hij zijn systeem patenteren in 1892. Voor Hennebique was het grote probleem van gewapend beton het aanbrengen van een monolithische verbinding. Hennebique gebruikte als bewapening ronde ijzeren staven, die hij parallel aan elkaar in lengterichting legt, om ze dan onderling met een hele reeks hoefijzervormige beugels te verbinden, die in de betonspecie worden vastgezet. Na perfectie van deze monolithische verbinding kon het monolithisch skelet worden gerealiseerd. Kort daarna werd het systeem op grote schaal toegepast. François Hennebique is op 20 maart 1921 in Parijs overleden, maar zijn bewapeningssysteem wordt in feite nog steeds gebruikt, zij dat het intussen verder verbeterd is.

Een van de grote voordelen is de duurzaamheid van het betonskelet wat in de betonnen hal van de firma E. Elias is gebruikt. Niet voor niets was de slogan van Hennebique "Met beton geen rampzalige branden meer". Dat was een grote vooruitgang ten opzichte van de traditionele bouw in de textielindustrie. Katoen en wol bevatten namelijk in ruwe vorm veel vet, en zijn daardoor erg brandbaar. Vaak was er bij textiel fabrieken daarom ook een watertoren aanwezig.

Een nadeel bij het hergebruik van een betonnen constructie uit die periode zijn de bouwfysische aspecten.

De betonnen constructie is namelijk zichtbaar in de buitengevel en dat veroorzaakt samen met het metselwerk een flinke koudebrug. Dit kan problematisch zijn met de huidige bouwfysische eisen die aan een gebouw gesteld worden.



Figuur 6.64 Hennebique

Programma

Het programma van de Eliasfabriek, dat van een kenniscentrum, biedt onderdak aan een mix van verschillende functies.

Uitgangspunt is dat het kenniscentrum zijn functies moet binden met de stad. Deze moeten transparant zijn en opgenomen worden binnen het stadsleven. Intern moet een snelle verbinding mogelijk zijn tussen verscheidene functies.

In onderstaand schema zijn de verschillende functies benoemd, onderverdeeld in hoofdfuncties en nevenfuncties. Naast open werkplekken heeft het programma behoefte aan afsluitbare ruimtes. Deze ruimtes worden als herkenbare blokken vormgegeven. De hoofdfuncties en enkele nevenfuncties zijn op deze manier ontworpen.

De hoofdfuncties (blokken) zijn aaneengeschakeld opgenomen in de route door de Eliasfabriek. Deze route start vanaf de entree aan de Industriestraat en loopt tot de bovenste verdieping. De nevenfuncties zijn verdeeld over verschillende verdiepingen.

Hoofdfuncties:

- Receptie
- Galerie / vrij indeelbare ruimte
- Theater
- Startercentrum
- Congresruimte
- Sportfaciliteit
- Lunch

Nevenfuncties:

- Vergaderruimtes
- Open werkplekken
- Stille werkplekken
- Lezen
- Koffie (pantry)
- Kopiëren
- toiletruimte



Figuur 6.65 Programma Eliasfabriek

Het ontwerp

De huidige situatie van de locatie Hart van Brabant is erg rommelig en niet gestructureerd. Veel verschillende typologieën, verscheidene korrelgrootte en in een slechte conditie. De vroegere industriële sfeer die heerste op de locatie is nog maar weinig zichtbaar, of is zelfs helemaal verdwenen.

Vroeger werden fabrieken gebouwd en bepaalden die fysiek de omgeving. Straten, wegen, kanalen en spoorlijnen werden aangelegd om mensen en goederen te vervoeren. Daarom heen werden woongebieden en andere voorzieningen gebouwd. De fabriek was nauw verweven met die gemeenschap.

De Eliasfabriek krijgt opnieuw die verbondenheid met de samenleving, maar nu in de vorm van een kenniscentrum.

De schil van het betonnen gebouw en de gevel van de aangrenzende fabriekshal worden verticaal doorgetrokken tot een nieuw volume. Oud en nieuw wordt samengebracht onder een schil.

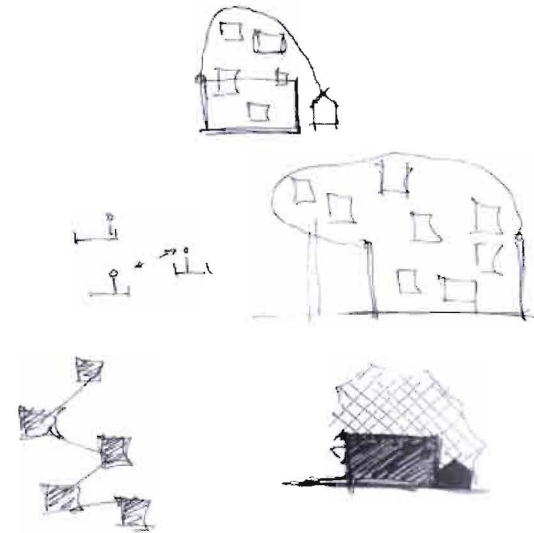
De industriële basis wordt in materialisering gescheiden van de nieuwe toevoeging, maar in vorm en interieur gekoppeld.

Het volume koppelt twee delen uit de geschiedenis van de stad. Enerzijds de belangrijke textielindustrieperiode in de geschiedenis van Tilburg. Anderzijds de nieuwe ontwikkelingen in de Spoorzone.

De Eliasfabriek gaat een hoeksteen worden van het stedelijk plangebied de Spoorzone. Met zijn karakteristieke vorm is de Eliasfabriek van verschillende kanten direct herkenbaar. Komend met de trein, fietsend vanuit de stad, of wandelend vanuit het station zie je de Eliasfabriek als een baken in de stad opdoemen. Doordat het transparante volume opgetild is vanaf het maaiveld fungeert de Eliasfabriek als een uitkijkpunt over de stad.

De toegangen sluiten de Eliasfabriek perfect aan op de verschillende vervoersstromen: voetgangers wandelen vanuit het station direct het gebouw binnen, fietsers kunnen bijna onzichtbaar hun fiets parkeren naast de Eliasfabriek, en auto's kunnen tot naast het gebouw geparkeerd worden. Bij mooi weer strijken bezoekers en bewoners neer op het verhoogde maaiveld, dat in feite de achtertuin vormt van de Eliasfabriek.

Als een laaghangende wolk zweeft het gebouw boven de spoorlijn. Via de open gevels laat het gebouw zien wat zich binnen afspeelt. Het terras aan de stadszijde toont het culturele hart van het gebouw. Mensen lezen en studeren buiten, kinderen lopen rond, anderen genieten van het prachtige uitzicht. De gevelpartij rondom is transparant. Afhankelijk van het moment van de dag en je positie ten opzichte van het gebouw, weerspiegelen de gevels de hemel erboven, de stad in de verte of de activiteiten op het plein eronder.



Figuur 6.66 conceptschetsen

De ingrepen

De volgende elementen uit de bestaande context zijn belangrijk geacht voor het straatbeeld en worden opgenomen in het nieuwe ontwerp:

- Betonnen hal
- Gevel Hart van Brabantlaan nr. 25
- Industriestraat

Behouden

Naar aanleiding van de analyse over de uit beton opgetrokken bedrijfshal en de gevel van het aangrenzende fabrieksgebouw kan ik uitspraken doen over welke (onder)delen behouden moeten blijven:

- De constructieonderdelen zoals de wanden en de kolommen moeten zo veel mogelijk behouden worden. De ingreep moet zodanig zijn dat de stabiliteit behouden blijft. Verder is de constructie belangrijk voor het beeld van de ruimte. Zij geeft het karakter aan de ruimte en hierbij moet rekening gehouden worden bij een ingreep in deze constructie
- De gevel is karakteristiek voor de bouwwijze van die tijd, en vormt een belangrijk onderdeel van de constructie. De onderverdeling van de grote ramen, symmetrie en verhoudingen zijn beeldbepalend
- De gevel naast de betonnen hal is het enige wat er behouden wordt van de fabriekshal met zadeldak. Vooral de rooilijn en de uitstraling van de historische gevel, het beeld, is interessant. Door de nieuwe toevoeging te laten contrasteren met de bestaande gevel wordt er een interessante dialoog aangegaan, die zowel iets zegt over het bestaande als over de nieuwe toevoeging.

Herbestemming

Om de nieuwe functie te kunnen toepassen moet er in het bestaande gebouw ruimte worden gemaakt.

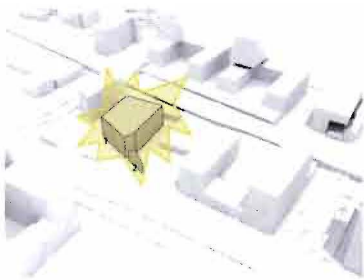
Het is een mogelijkheid om tussen de hoofdconstructie, waartoe de hoofdbalken en de kolommen behoren, vloerdelen weg te halen. Hier-

door ontstaan er ruimtes voor nieuwe 'blokken', volumes over één of twee verdiepingen. Door deze plaatselijke ingrepen blijven er in de ruimte plaatsen waar het licht van twee kanten door de ramen kan komen. Ook blijft het beeld van de kolomstructuur onaangetast en door op plaatsen alleen een vide te maken, blijft overzicht van de gehele ruimte mogelijk. De aluminium gevelbeplating wordt verwijderd zodat het originele betonskelet zichtbaar wordt.

Op de rechterpagina maken conceptafbeeldingen duidelijk wat de opbouw is van het plan.

INGREPEN

Door gaten in de bestaande vloeren te maken wordt verticaliteit geïntroduceerd

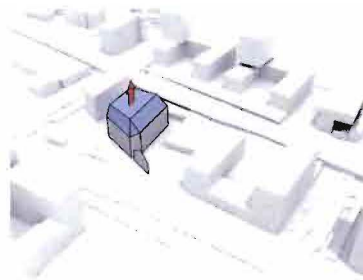


BEHOUDEN

Het betonnen fabrieksgebouw (1) en de gevel van de fabriekshal met zadeldak (2) worden opgenomen in het nieuwe ontwerp. Deze elementen worden de basis van het nieuwe ontwerp

TOEVOEGEN

Het nieuwe programma wordt toegevoegd aan de bestaande structuur (hoofd/nevenfuncties)

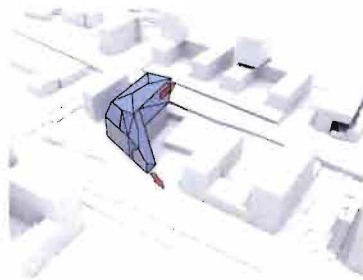
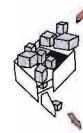


TOEVOEGEN

Stedenbouwkundige voorwaarden en programma vragen om een toevoeging van volume.

UITBREIDEN

Het programma breidt zich uit in noordelijke richting

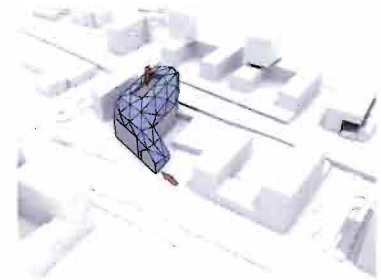
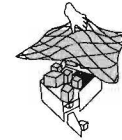


VERSCHUIVEN

De toegevoegde massa breidt zich uit in noord-zuid richting.
In oost-west richting:
De toegevoegde massa breidt zich uit richting maaienveld

HUID

De functies worden omsloten door een 'flexibele' nieuwe huid (laken) die aansluit op het bestaande



ROUTE

De schuine daklijn van de fabrieksgevel wordt doorgezet en verbindt de beide volumes.
De route langs de Eliasfabriek vervolgt zijn weg door het gebouw.
Het patroon van de opbouw vormt een verwijzing naar de vroegere weefactiviteit van de Eliasfabriek.
De Eliasfabriek wordt een uitspringend accent binnen de locatie

Figuur 6.67 Vormtransformatie bouwblok t.b.v. stedenbouwkundige randvoorwaarden (onder) / interne opbouw (boven)

Gebouwconcepten

Een gebouw bestaat uit meerdere lagen, en is niet in een concept samen te vatten. Echter, de verschillende onderliggende concepten vormen samen wel een eenheid.

Kennisoverdracht door ontmoeten

- Samenwerking / synergie
- Werkplaza
- Zichtbaarheid openheid en transparantie
- Huiselijkheid/geborgenheid zorgt voor een lossere werkstructuur
- Diagonale zichtlijnen / coulisselandschap
- Loopbruggen en trappen, oogcontact / toevallige ontmoetingen
- Crossrelaties

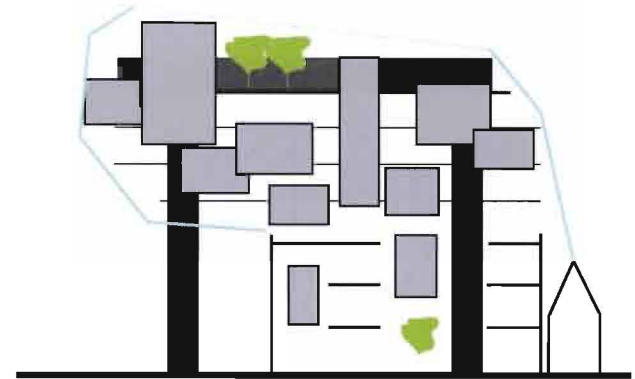
Herbestemming, verweven oud/nieuw

- Oude context gebruiken om het nieuwe te versterken
- Nieuw verweven met de oude context

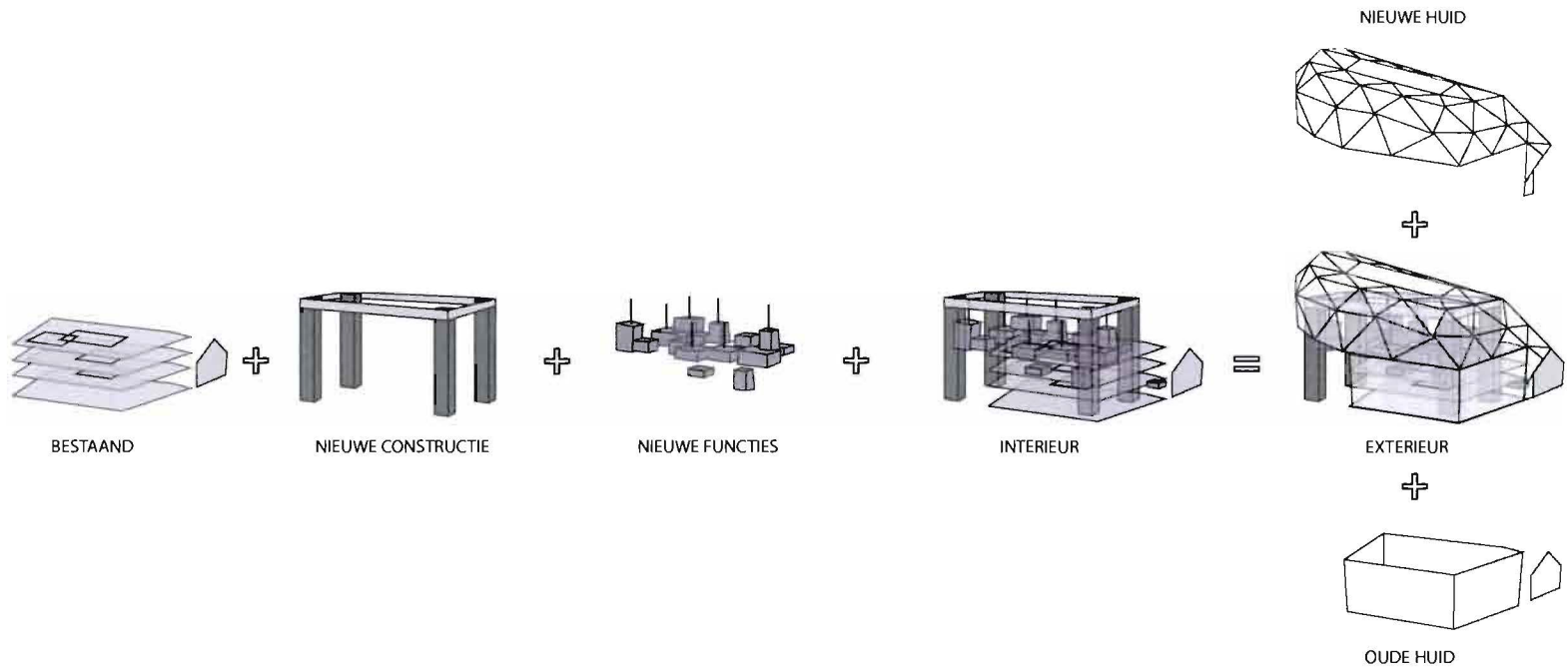
Totaalconcept

Van een gebouw wat vooral gericht was op horizontale communicatielijnen, naar een gebouw wat zich vormt naar behoefte aan communicatie, gerelateerd aan de functie. De horizontale zichtlijnen worden behouden op de bestaande verdiepingvloeren. Deze horizontaliteit wordt versterkt door enkele vides met verticale verbindingen en 'blokken' (hoofd- en nevenfuncties) over meerdere verdiepingen. Naarmate een hogere verdieping wordt bereikt wordt overgegaan op zichtlijnen over meerdere lagen.

Deze blokken in de ruimte bepalen samen met het stedenbouwkundig plan de vorm van de opbouw.



Figuur 6.68 Principeddoorsnede



Figuur 6.69 Gebouwconcept

Route

Vanuit de historische Industrieweg wordt overgegaan op de interne route die start vanaf de entree (receptie).

De interne route is opgebouwd uit een knooppuntenstelsel. Kennisoverdracht staat en valt met ontmoetingen tussen personen. De route door de Eliasfabriek is een directe vertaling van dat thema.

Ieder knooppunt kan daarom gezien worden als ontmoetingsplek. Op iedere laag is een hoofdfunctie gelegen, welke direct verbonden is met de interne route. Bij iedere overgang van de trap die boven komt, naar de daaropvolgende trap ligt aangrenzend de voor die vloer gemeenschappelijke functie.

Voorbeeld: de trap naar de derde verdieping komt uit in de foyer voor de theaterzaal. Vanuit de foyer kan de route voortgezet worden naar de volgende verdieping.

Iedere verdieping is tevens te bereiken via 4 verticale stijgpunten, twee trappenhuisen en twee liftpunten. Op deze manier zijn de hoofdfuncties eenvoudig en snel te bereiken (zie fig. 671).

Belangrijk is dat verkeersroutes over meerdere verdiepingen met elkaar in contact gebracht worden door denkbeeldige verbindingen zoals open ruimtes of fysieke verbindingen zoals looproutes. Een goed voorbeeld hiervan is de open ruimte tussen werkplaats en plaza in het bouwkundegebouw van de Technische Universiteit Eindhoven. Zonder dat er direct contact gemaakt wordt, ontstaat er tussen studenten in de werkplaats en bezoekers van plaza, door wederzijdse nieuwsgierigheid, een relatie.

Binnen de Eliasfabriek zijn er verschillende soorten werkplekken. Afhankelijk van de aard, kun je een passende ruimte zoeken. Er is een mix van open werkplekken, stille ruimtes, leesplekken, vergaderunits, en verhuurbare permanente kantoormuniten. Op ieder niveau zijn deze functies verdeeld over het vloeroppervlak.

Hoofdfuncties (knooppunten)

Hieronder volgt een uitleg over de verschillende knooppunten. (zie tevens pla

Vloer 0

Receptie / Galerie

Om de Eliasfabriek aantrekkelijk te maken voor mensen uit de stad, is er op de begane grond een ruimte ingericht als expositieruimte. De begane grond is tevens in te richten voor wisselende andere bestemmingen.

Vloer 1

Open werkplekken

Op elke vloer zijn er open werkplekken aanwezig. Echter op de eerste verdieping is het grootste gedeelte van de vloer ingericht als werkruimte.

Vloer 2

Vergaderen / Theater

Het knooppunt op de tweede verdieping sluit aan op de vergaderunits.

Vloer 3

Theater / foyer

Op de derde verdieping is direct een aansluiting te vinden op de theaterzaal vanuit de lobby. Deze foyer heeft een wat grotere interne hoogte en functioneert als ruimte voor gelegenheden en congressen. De grote zaal is een multifunctionele zaal, waar theater of muziek voorstellingen, colleges of films kunnen worden georganiseerd.

Vloer 4

Startercentrum

Het startercentrum is bedoeld als ondersteunend orgaan voor het opstarten van nieuwe ondernemingen. In dit centrum kan informatie worden ingewonnen.

Vloer 5

Congresruimte

Een directe koppeling vanuit het startercentrum naar de congresruimte zorgt voor een uitbreiding van het leercentrum. In deze congresruimte kunnen master classes worden bijgewoond. Deze ruimte kan bijdragen aan de kennisoverdracht tussen senioren en junior ondernemers.

Vloer 6

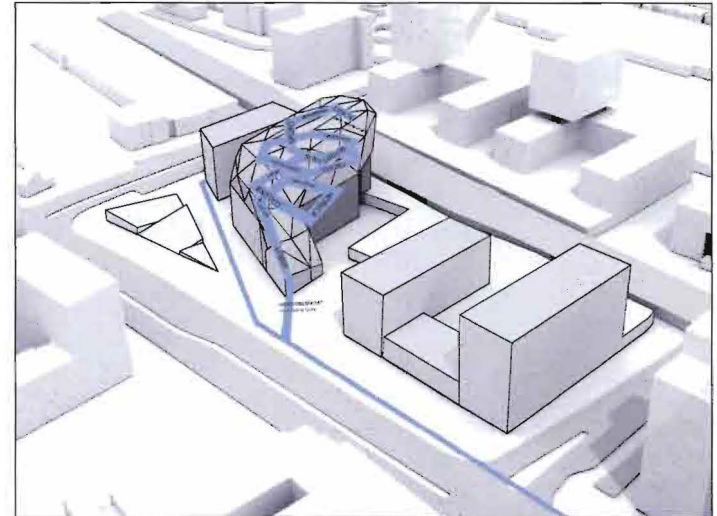
Sportfaciliteit

Sport is bij uitstek de mogelijkheid om op een positieve wijze andere mensen te ontmoeten en te leren kennen. Deze ruimte is verdeeld over twee lagen. De onderste laag omvat een fitnessruimte en kleedruimtes, en de bovenste laag een gym. De sportzalen hebben uitzicht over het noorden van Tilburg.

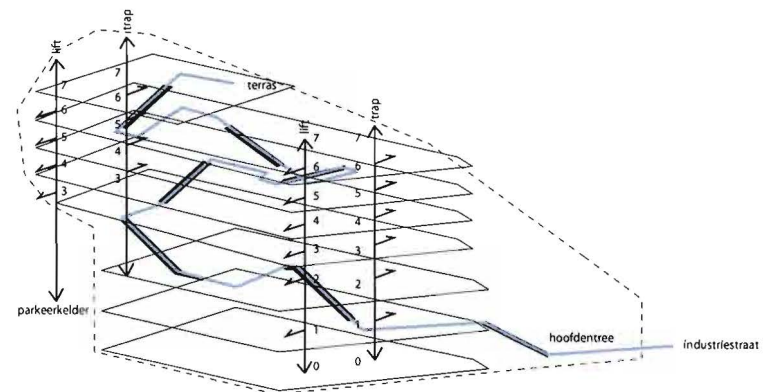
Vloer 7

Lunch

Deze ruimte biedt een uitzicht over de stad en kan er gebruikt gemaakt worden van een terras op de dakverdieping.



Figuur 6.70 Route



Figuur 6.71 Interne route

Materialisatie

Bij de herbestemming van een fabrieksgebouw krijg je te maken met bestaande materiaaltoepassingen en kan het een uitdaging zijn om de nieuwe toevoeging naadloos op het bestaande aan te laten sluiten. Een andere mogelijkheid is om het geheel te laten contrasteren. De nieuwe toevoeging versterkt de aandacht door het contrast tussen oud en nieuw.

De bestaande gevel van de Eliasfabriek bestaat uit licht grijze betonnen constructieve elementen met een vulling van rode baksteen. Een voor die periode gebruikelijke materialisering. De industriële uitstraling van de bestaande gevel komt in het ontwerp terug in de nieuwe opbouw. De opbouw vormt een familie van de onderbouw, maar in een eigentijdse uitwerking.

De lichter ogende opbouw moet openheid uitstralen en moet het meer gesloten karakter van het oorspronkelijke ontwerp van de fabriekshal doorbreken.

Met de vooruitstrevende detaillering van de bovenbouw onderstreept het de toekomstvisie van de Eliasfabriek. De Eliasfabriek moet een uitgangspunt worden voor de ontwikkelingen binnen Tilburg.

Bovenop de vervormde geschiedenis verschijnt een transparant glazen volume voor de toekomst.

Het glas aan de buitenzijde wordt ondersteund door een stalen constructie aan de binnenzijde. Het patroon van de constructie verwijst naar de textielhistorie en de vroegere weefactiviteiten in de Eliasfabriek. De bestaande betonnen constructie vervolgt zijn weg in de stalen constructie van de opbouw, weliswaar in een ander patroon. De verticale lijnen uit het verleden worden doorgetrokken in de nieuwe optopping.

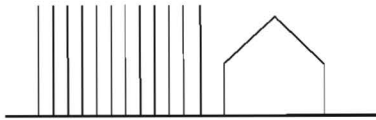
Het 'geweven' constructieve patroon wordt op meerdere plekken in de stad toegepast (zie rechter voorbeelden).



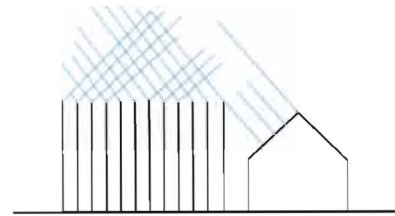
Figuur 6.72 Audax Textielmuseum Tilburg
[bron: <http://www.textielmuseum.nl>]



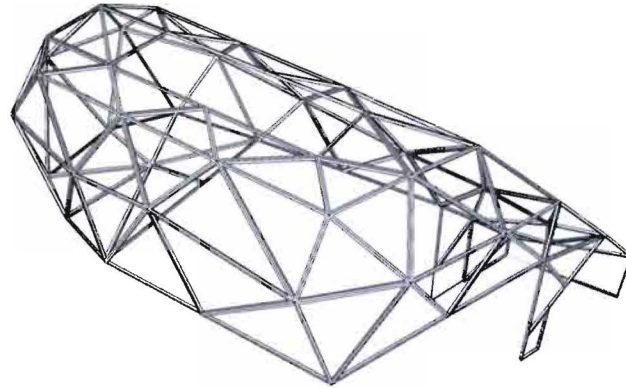
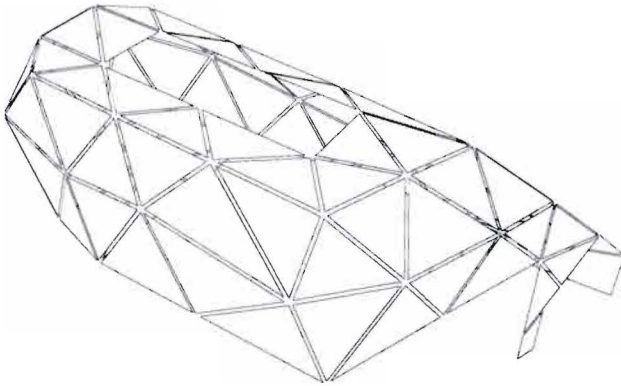
Figuur 6.73 Audax Textielmuseum Tilburg
[bron: <http://www.textielmuseum.nl>]



BESTAANDE GEVELVERDELING



NIEUWE TOEVOEGING



Figuur 6.74 Gevelopbouw

Klimaat

De bestaande buitengevels worden voorzien van binnenisolatie. Op die manier wordt geprobeerd om de huidige uitstraling zo minimaal mogelijk aan te tasten.

Aan de bestaande vloeren kan een technische vloer toegevoegd worden voor electriciteit, computer- en dataleidingen. Op die manier blijft het architecturaal en structureel interessante plafond gespaard van al te veel wijzigingen.

Doordat de Eliasfabriek gezien kan worden als één aaneengesloten open ruimte, is het een zeer moeilijke opgave om de gehele ruimte klimaat-technisch constant te houden. Iedere hoofd functie op de verdieping, vormgegeven als een blok in de ruimte, biedt plaats aan de installaties voor die vloer. De blokken fungeren zowel als akoestische, als klimaat-technologische elementen in de ruimte.

Er zweven duizenden stoffen door een kantoor. Planten kunnen de lucht zuiveren. Kortom groen draagt bij aan een beter werkklimaat.

Naast de hoofd functies, is ook groen verweven met de bestaande context. Groen is opgenomen door het gebouw. Verspreid door de Eliasfabriek hangen elementen die de ruimte vullen met groen.

Op de begane grond zijn verschillende 'groene' hoeken ingericht (fig. 6.75). De 'groene' hoek loopt geleidelijk over in het tegelpatroon van de vloer (zie plattegronden).

Constructie

De bestaande constructie is zeer robuust en straalt functionele industrialiteit uit. De draagkracht is voor een functiewijziging naar kantoor ruim voldoende. Echter door de grote schaal van optopping van het bestaande gebouw en toevoeging van volume, zullen er extra constructieve voorzieningen moeten worden aangebracht.

De nieuwe toevoegingen hangen letterlijk in het bestaande gebouw. Om dit te realiseren zijn er 4 constructieve 'poten' gemaakt die een geraamte

dragen waaraan de 'blokken' zijn opgehangen. Het functionele karakter van de betonnen hal komt terug in de 'industriële' verticale stijpunten (de poten). Naast de constructieve taak dienen de poten als verticale stijpunten: twee liften en twee trappenhuizen (fig. 6.71).

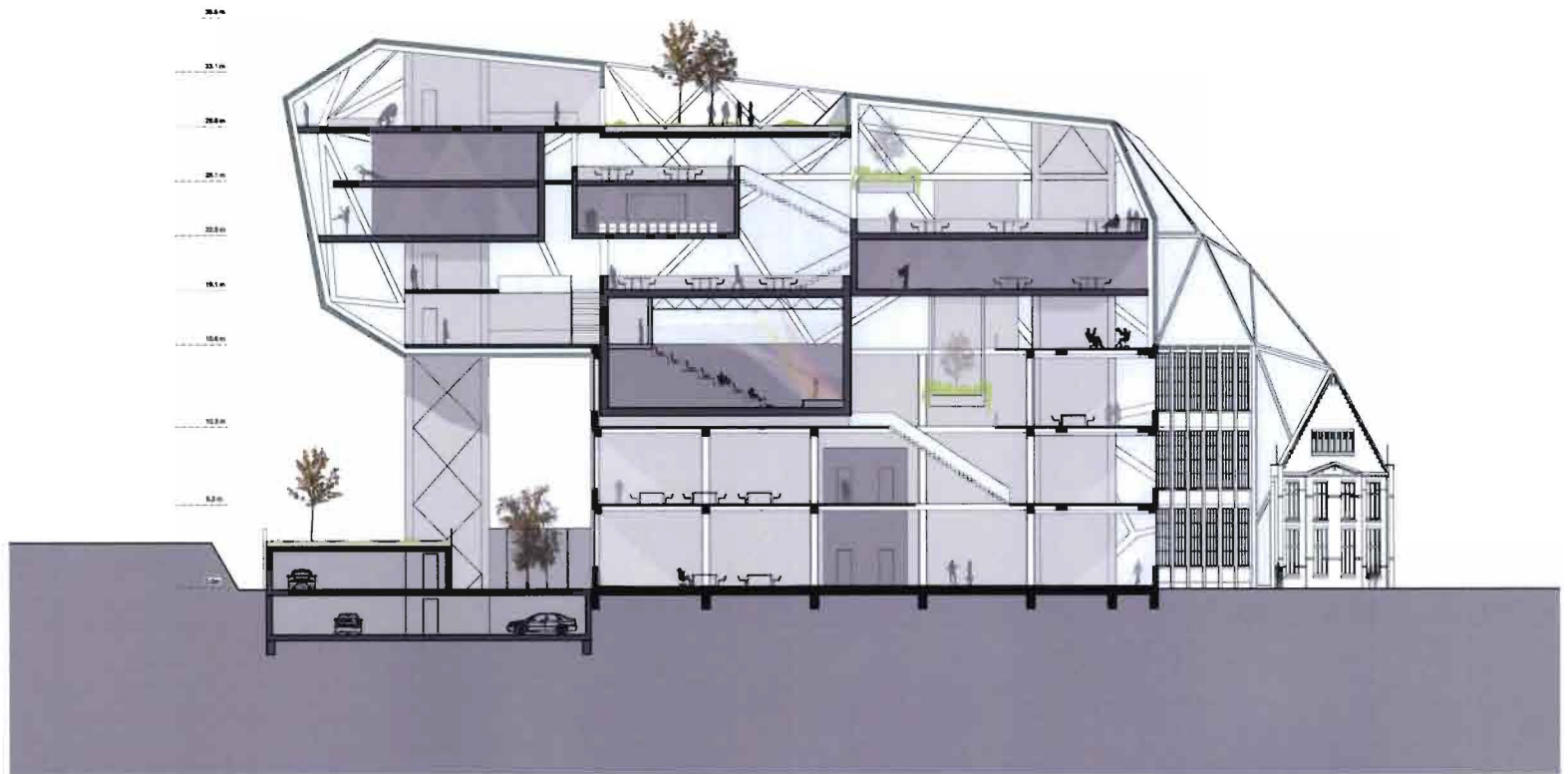
Door het maken van gaten in de bestaande constructie ponsen de nieuwe functies op sommige plekken door 2 bestaande lagen, zonder belastend te zijn voor de bestaande constructie.

Deze bestaande vloervelden bieden de mogelijkheid om vides te realiseren en zo ruimte te creëren.

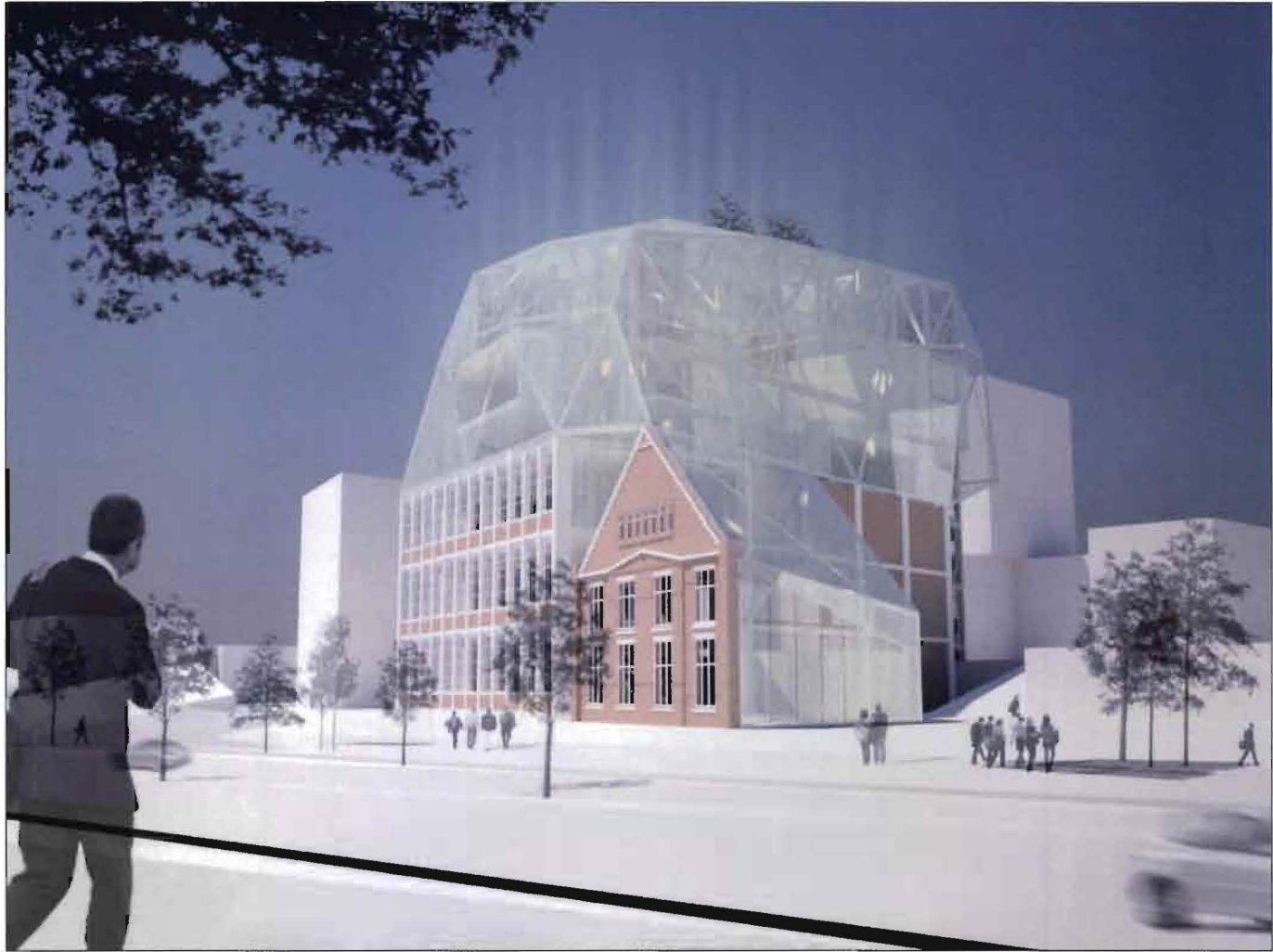
Op de hierna volgende bladen worden impressies, doorsneden en plattegronden getoond.



Figuur 6.75 Binnentuin (begane grond)



Figuur 6.76 Langsdoorsnede schaal 1:500



Figuur 6.77 impressie voorzijde



Figuur 6.78 Hart van Brabantlaan (Zuid-West gevel)



Figuur 6.79 Spoorweg (Noord-West gevel)



Figuur 6.80 Voorgevel (Zuidgevel)



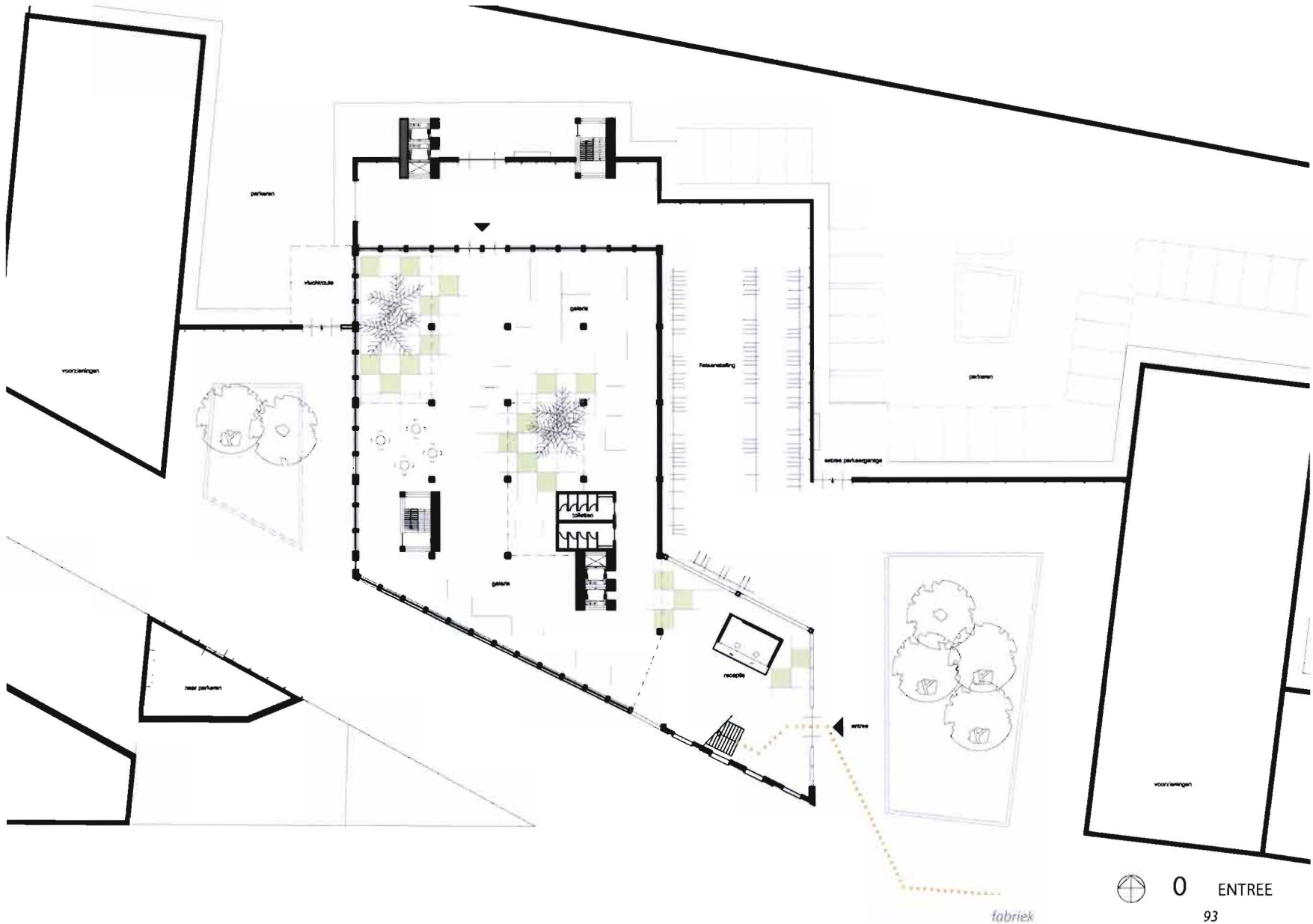
Figuur 6.81 Entree (begane grond)

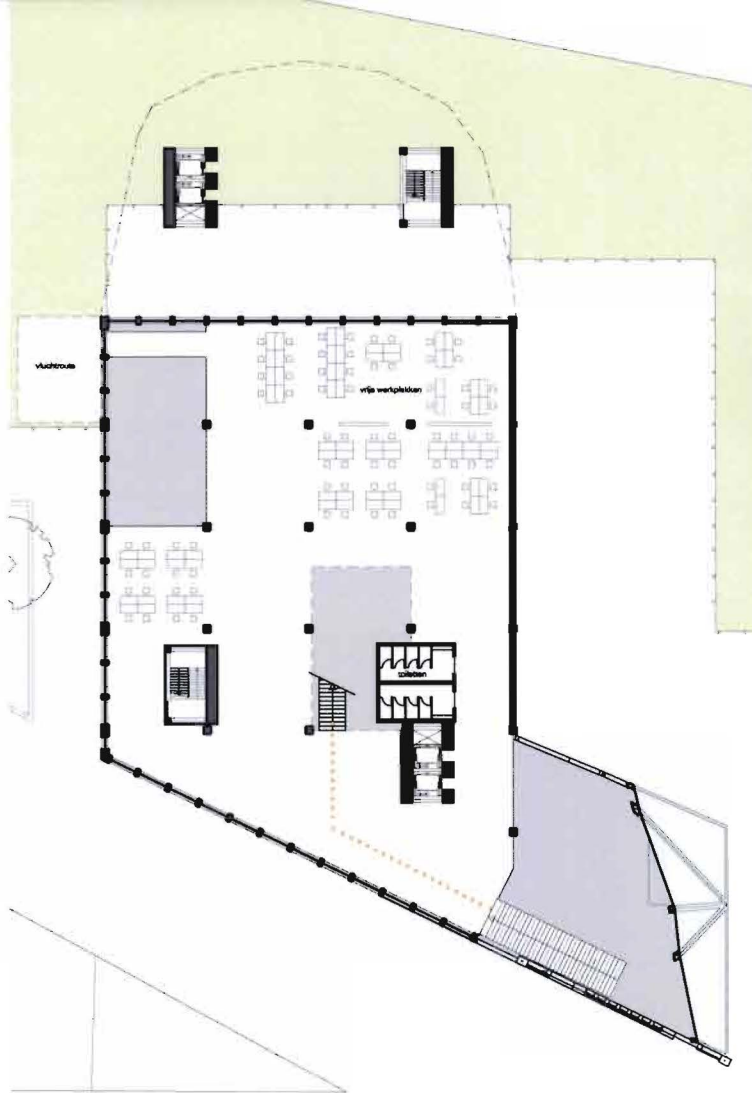


Figuur 6.82 Binnentuin (begane grond)



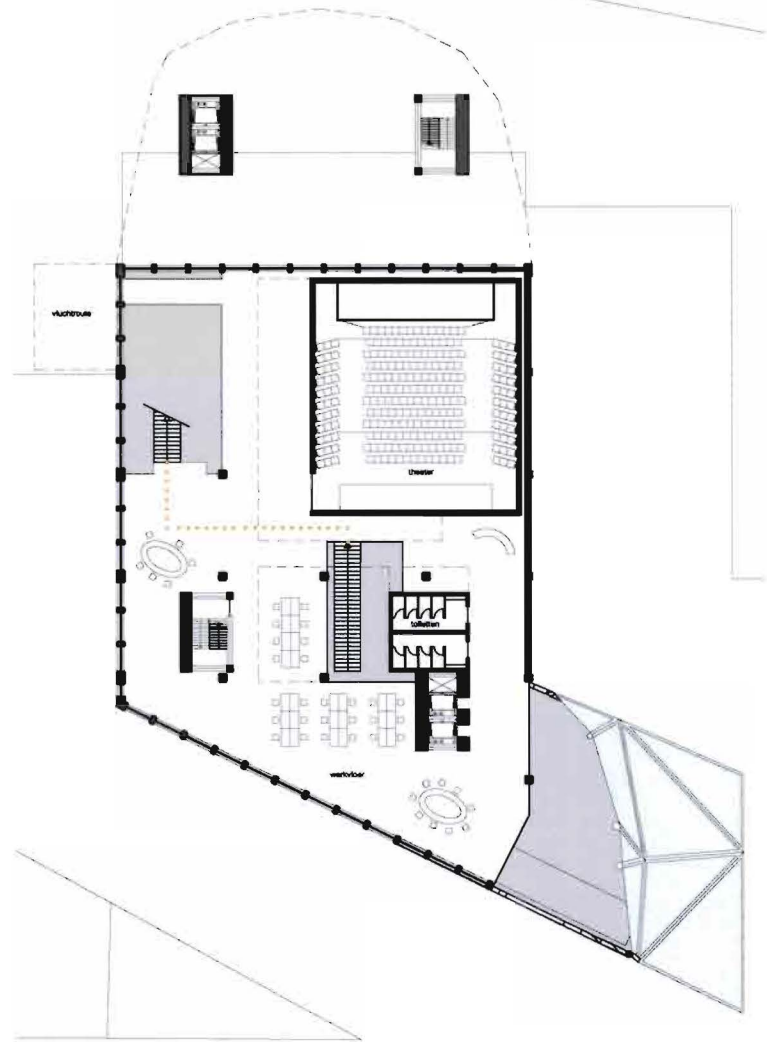
Figuur 6.83 Entree starterscentrum (vloer 4)



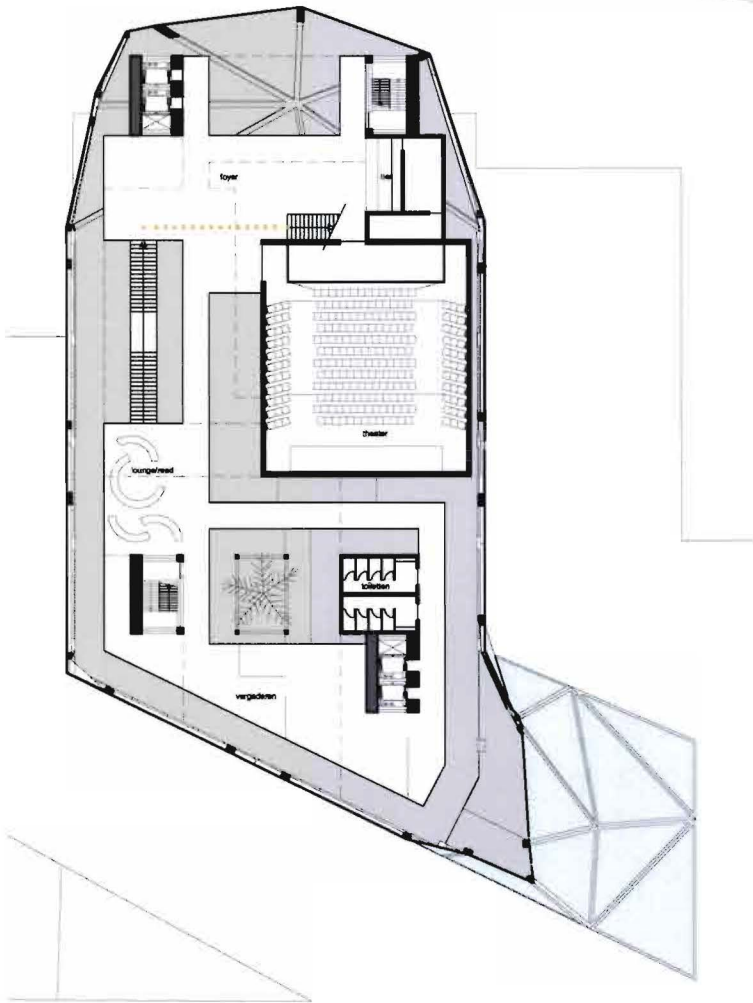


1 WERKPLEKKEN

Herbestemming Eliasfabriek

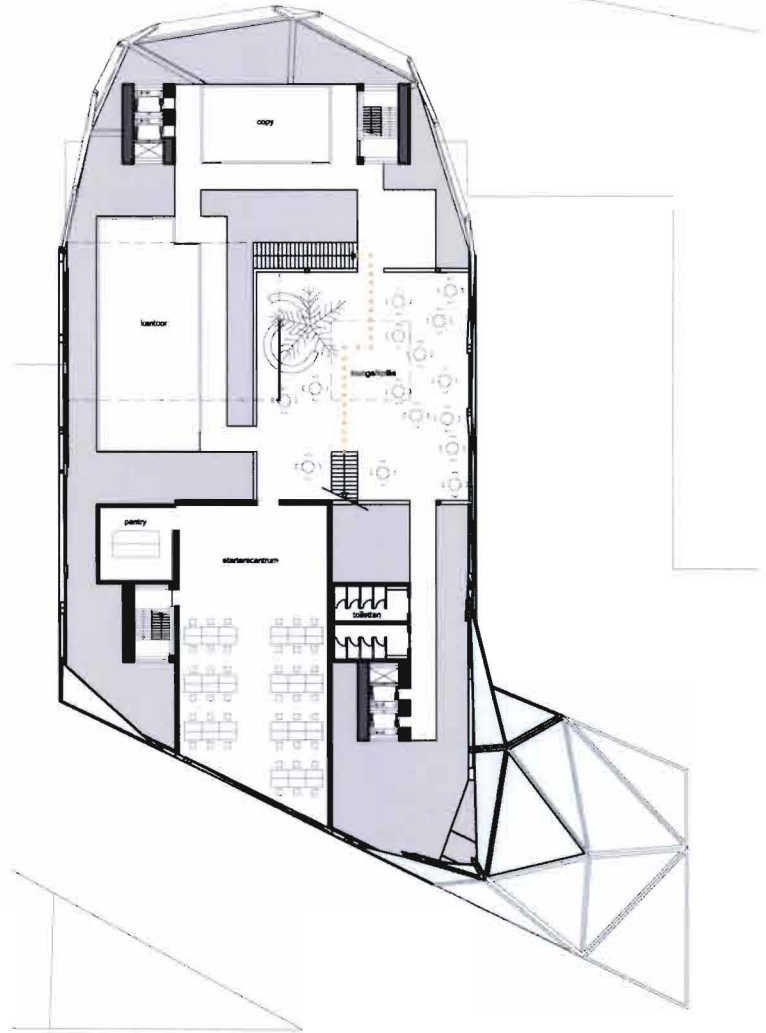


2 VERGADEREN



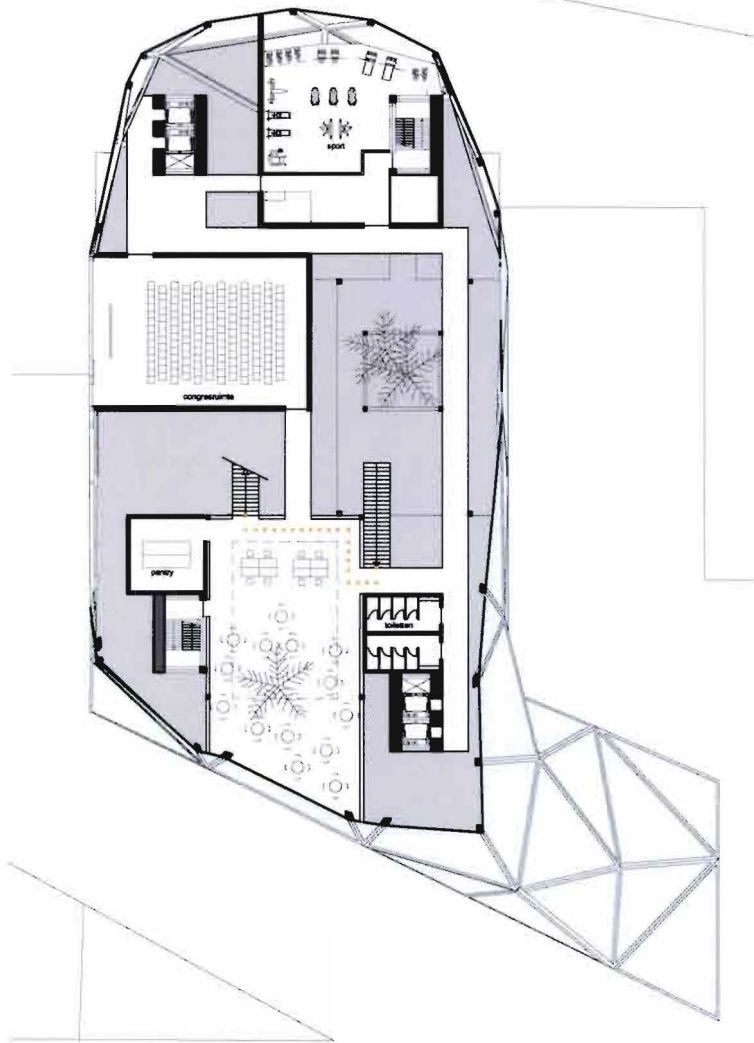
3 THEATER

Rob van der Steen 2009



4 STARTERSCENTRUM

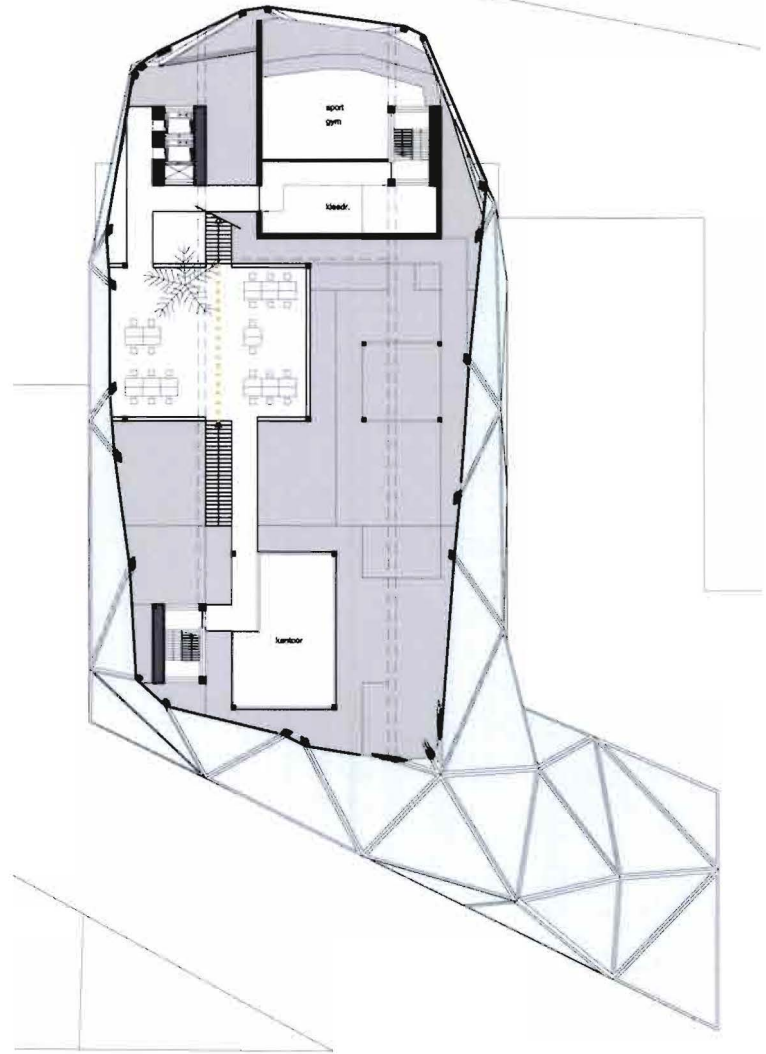
Herbestemming Eliasfabriek



0 5m 10m

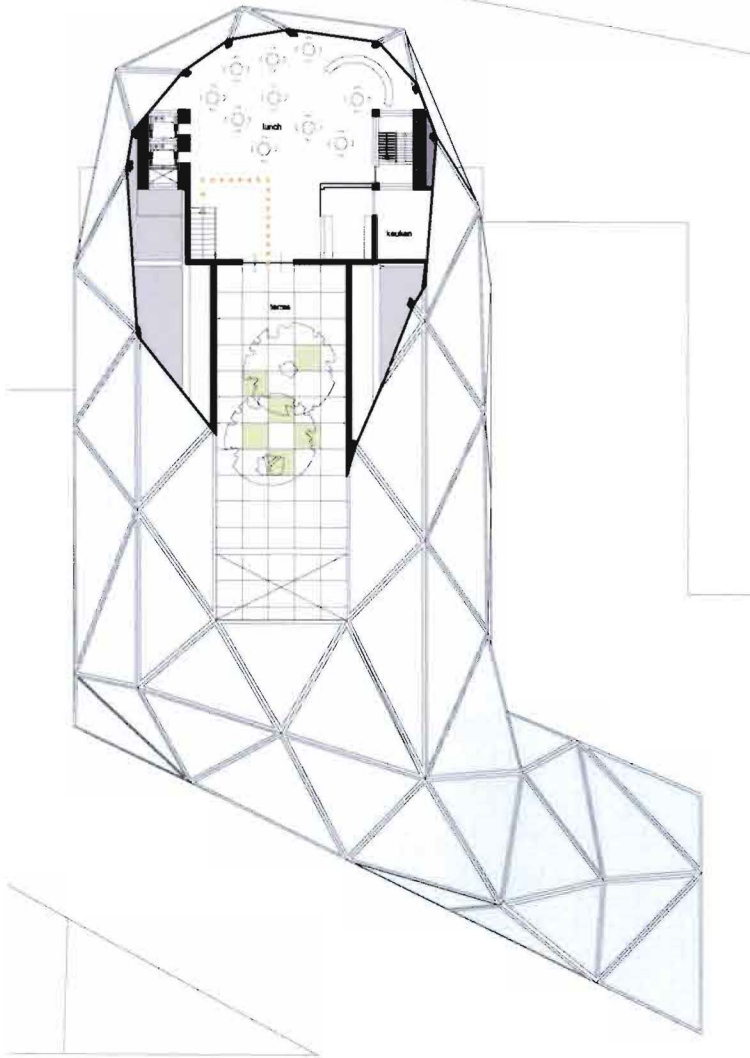
5 CONGRES

Herbestemming Eliasfabriek



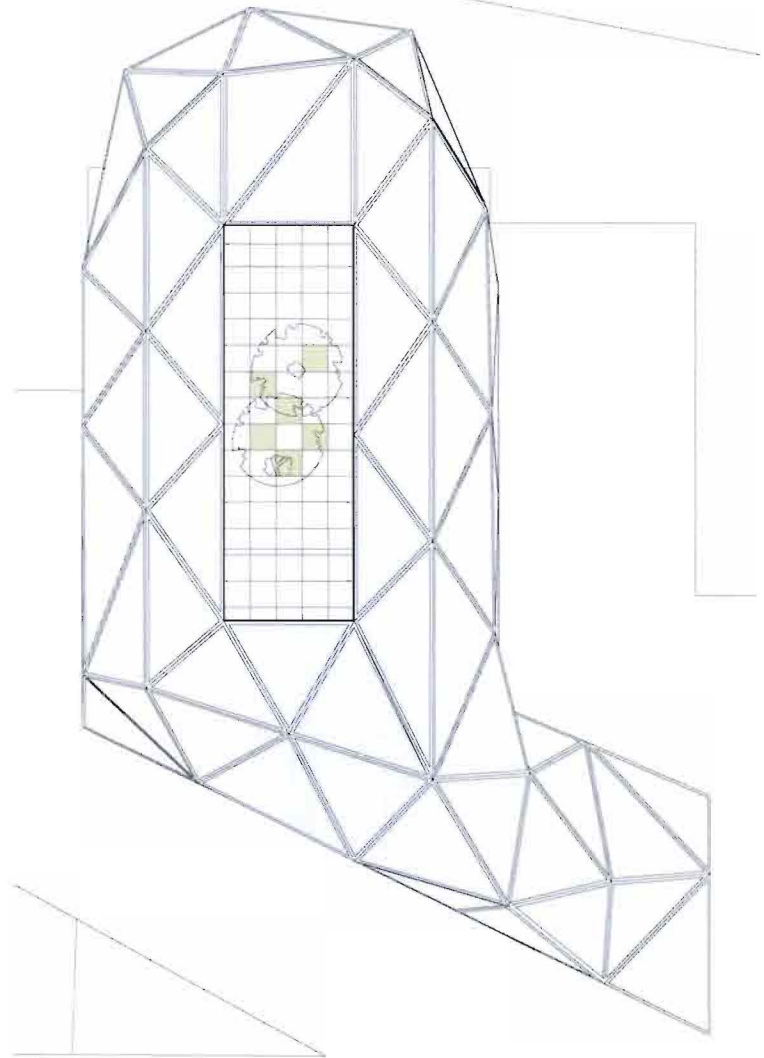
0 5m 10m

6 SPORT



7 LUNCH

Rob van der Steen 2009



8 DAKTUIN

97

Herbestemming Eliasfabriek

7 CONCLUSIE

7 Conclusie

Het afstudeerproject heeft in het teken gestaan van de herbestemming van de Eliasfabriek. Om te zien of het project in zijn opzet geslaagd is, is het van belang om het ontwerp te toetsen aan de vooraf gesteld doelstelling. Daarom wordt hieronder nogmaals de doelstelling vermeld:

Het doel is om een waardevol complex zijn plaats terug te geven in de stad, niet in de vorm van een monument, maar functionerend en passend in de tijd.

De herbestemming van de Eliasfabriek wist de sporen van het verleden niet uit, maar maakt ze juist leesbaar. De weefactiviteit uit het verleden van de lakenfabriek keert symbolisch terug in het verweven van oude sporen met nieuwe. Door deze wisselwerking ontstaat er een nieuwe identiteit, voor het gebouw en de locatie.

De nieuwe toevoegingen contrasteren met het bestaande, maar ze versterken elkaar onderling. De nieuwe glazen gevel van de opbouw volgt lijnen van de bestaande betonnen hal, maar wijkt duidelijk af. Deze gevel zou in verdere uitwerking van het plan een meer subtielere geleiding kunnen krijgen, zoals de bestaande gevel dat heeft.

Door te kijken naar de kwaliteiten van het bestaande gebouw en deze in te zetten in het nieuwe ontwerp, ben ik erin geslaagd om een bedreigd monument in te zetten als een waardevol gebouw. De Eliasfabriek heeft een kenmerkende plek gekregen in de spoorzone van Tilburg. Hiermee heeft de textielindustrie zich duidelijk weer gevestigd in het centrum van Tilburg.

Om een gebouw te behouden voor de toekomst zal het onderdeel moeten worden van de stad. Deze programmatische invulling is gevonden in de vorm van een kenniscentrum.

Het doel daarbij was om een gebouw te ontwerpen waar het stimuleren en faciliteren van ontmoetingen, waardoor kennisoverdracht plaatsvindt, centraal staat.

Door dit thema is een gebouw ontstaan waar de contactpunten voor

ontmoeting strategisch zijn geplaatst. Op die manier wordt kennisuitwisseling tussen jong en oud gestimuleerd en krijgen (creatieve) ideeën concreet gestalte. Door de transparante uitstraling die de Eliasfabriek heeft gekregen, zijn de activiteiten zichtbaar voor de stad. Een internationaal kennisbolwerk voor de stad Tilburg.

In de praktijk zou de Eliasfabriek als kenniscentrum gestalte kunnen krijgen als het een directe verbinding krijgt met de universiteit en hogescholen in Tilburg. Hierdoor kunnen studenten daadwerkelijk een snelle aansluiting vinden met de praktijk. De Eliasfabriek zorgt ervoor dat de creatieve ideeën van jonge ondernemers tot ontwikkeling komen.

De realistische vraag vanuit de praktijk wat er moet gebeuren met de Eliasfabriek heeft de afstudeeropgave extra interessant gemaakt. Tijdens het afstuderen heb ik het interessant gevonden om zowel de onderzoekende kant als de praktijkkant te belichten van herbestemming. Je ontwerpt immers niet vanuit een 'tabula rasa' maar met een deels ingevuld ontwerp.

De vele elementen die de herbestemming van de Eliasfabriek tot een dynamisch en stedelijk knooppunt hebben gemaakt kunnen hopelijk ook anderen inspireren om soortgelijke doelstellingen te bereiken.

8 LITERATUUR

8 Literatuur

Boeken:

- Bakker, J (2008)
Welkom in Megapolis; denken over wonen, stad en toekomst
Amsterdam: Atlas
- Brand, S (1994)
How buildings learn : what happens after they're built
New York: Viking
- Coenen, J (2007)
De kunst van de versmelting; The art of blending
Delft: VSSD
- Ganzeboom, H.G.B. (1982)
Beleving van monumenten
Utrecht: Rijksuniversiteit Utrecht
- Huysman, M. & Wit, D. de (2000)
Kennis delen in de praktijk
Gorcum b.v., Konink. Van
- Ibelings, H (1998)
Supermodernisme : architectuur in het tijdperk van globalisering
Rotterdam: NAI Uitgevers
- Kense, F (2007)
Tilburg wolstad : herinneringen aan een glorie tijd
's-Hertogenbosch : Uitgeverij Heinen
- Koolhaas, R (2004)
Content
Köln: Taschen

Nesbitt, K (1996)
Theorizing a new agenda for architecture
New York : Princeton Architectural Press

Sakamoto, T (2003)
Toyo Ito : Sendai mediatheque
Barcelona: Actar

Saris, J (2008)
Nieuwe ideeën voor oude gebouwen; Creatieve economie en stedelijke herontwikkeling
Rotterdam: NAI Uitgevers

Vries, B. M. A. de (1994)
Het platteland in een veranderende wereld
Assen: Boekstra

Rapporten / publicaties:

Huysmans, F / Haan, J de
SCP-publicatie 2007/29, Het bereik van het verleden. Ontwikkelingen in de belangstelling voor cultureel erfgoed
Den Haag, Sociaal en Cultureel Planbureau: december 2007

SenterNovem, Infoblad herbestemming van gebouwen.

Kok, D. de / Winnubst, M.E. (2007)
De senior ondernemer in de zilveren economie
Zoetermeer: EIM

Vreeman, R (2008)
Het verhaal van de stad
BAZN de bestuursacademie

Wink, D (2005)
Ruimte voor ontmoetingen
Een onderzoek naar ontmoetingsplaatsen van 55-plussers
TU Eindhoven

Zonder Kenniswerkers geen Kenniseconomie
Deltaplan Bèta/techniek

Spoorzone - Tilburg
Erasmus Universiteit Rotterdam, Master City Developer

Zaanstad Creatieve Werkplaats
de Stad BV (okt. 2004)

Tuinstra, M
Functioneel en manifest
de architectuur van de textiel fabrieken in Twente 1850-1925

Internetbronnen:

<http://www.dearchitect.nl>
<http://www.mrxnstkt.nl>
<http://www.yegenoglu.com>
<http://www.51n4e.com>
<http://tilburg.sitepark.nl>
<http://www.historietilburg.nl>
<http://www.textielmuseum.nl>
<http://www.seniorwerkt.nl>
<http://www.wikipedia.org>
<http://www.eindhovenseschool.net>
<http://www.kunstbus.nl>
<http://www.regionaalarchieftilburg.nl>

TU/e Technische universiteit eindhoven

Bibliotheek

Postbus 90159
5600 RM Eindhoven
Tel: 040 - 247 22 24



200612734