

Betonschool
Maastricht

Zorgschool
Schiedam

Meergeneratieschool
Rotterdam

De nieuwe am- bachts- school

Dolf Broekhuizen
Sereh Mandias
Susanne Pietsch
Eireen Schreurs

Voor u ligt het verslag van een ontwerpstudie ‘De Nieuwe Ambachtsschool’, een onderzoek naar de toekomst van het middelbaar beroepsonderwijs (mbo). De studie heeft plaatsgevonden in het kader van een Open Oproep Onderwijsomgeving uit 2014, uitgeschreven door het Stimuleringsfonds Creatieve Industrie, met als ambitie de verbetering van de kwaliteit van de leer- en leefomgeving door de inzet van ontwerpers.

INHOUDSOPGAVE

De nieuwe ambachtsschool, p. 1

Wat is de nieuwe ambachtsschool? p. 3

Dolf Broekhuizen: Bouwen voor het vakmanschap, p. 5

Onderzoeksmethodes, p. 15

Lessen uit de inventarisatie, p. 15

Speculaties: De ideaalmodellen, p. 19

Uitgangspunten drie casus, p. 19

Drie casussen:

Meergeneratieschool, Rotterdam, p. 20

Zorgschool, Schiedam, p. 22

Betonschool, Maastricht, p. 24

Conclusies, p. 43

DE NIEUWE AMBACHTSSCHOOL

Stelling: Ambachtsschool

Voor u ligt een studie naar de toekomst van het middelbaar beroepsonderwijs (mbo). De naam: ‘de Nieuwe Ambachtsschool’, is om polemische redenen gekozen. Als architecten kennen wij uit onze eigen bouwpraktijk het belang van ‘ambachtelijke’ scholing. Daarmee bedoelen wij scholing gericht op beroepskennis die overgebracht wordt met liefde voor het vak. Om het slechte imago en de isolatie van het mbo als instelling te kenteren ontworpen wij een aantal nieuwe mbo schoolmodellen, uitgaande van een cultuur van doen en maken.

Uitgangspunt: Ambachtscultuur

Een school is een onmisbare schakel in een ambachtscultuur. Zij functioneert alleen als ze verbonden is met het beroepenveld, als ze zichtbaar is als maatschappelijk instituut, als kennis over het vak gedeeld wordt en als een schoolgebouw het ambacht uitstraalt. Scholen zijn toekomstbestendig als zij op veranderingen in het beroepenveld anticiperen, en dit kan weer alleen als zij dicht bij de maatschappelijke realiteit blijven staan. Verbinden, in verschillende vormen, is daarmee het leidende thema van deze studie geworden.

Uitkomst: Drie modellen

In deze publicatie vatten wij de belangrijkste resultaten van onze studie in woord en beeld samen. De internationale voorstudie en de historische ontwikkeling van de Nederlandse ambachtsschool en de lessen die wij hieruit leerden komen eerst aan bod. Het ontwerpende onderdeel van het onderzoek vormt het tweede deel. In een drietal casussen onderzochten we het verbinden op hun ruimtelijke en programmatische consequenties.

Het resultaat is drie scholen die op nieuwe manieren omgaan met de omgeving, met het werkveld en met de maatschappij. De casussen zitten vol kansen en mogelijkheden, maar alles hangt af van getalenteerde en gemotiveerde leiders, die met hun voeten op de werkvloer blijven staan. We weten dat die er zijn.

WAT IS DE NIEUWE AMBACHTSSCHOOL?

Ambachtscultuur

Het versterken van de ambachtscultuur is voorwaarde voor het verbeteren van het onderwijs. Hierin hebben scholen een cruciale rol: zij leggen kennis vast en ontwikkelen deze, zij motiveren studenten en verbinden ze met de praktijk en daarmee zijn ze onmisbaar voor de continuïteit van het vak.

Strategische locaties

De kracht van de locatie wordt niet altijd in volle rijkdom benut. Een strategische ligging in de stad en de zichtbaarheid bieden promotiemogelijkheden. De school wordt zo weer een betekenisvol maatschappelijk instituut.

Meerwaarde student

Veel scholen zijn huiverig voor samenwerking met bedrijf en industrie, maar ook voorbeelden in Nederland laten zien dat een transparante belangenafweging en onorthodoxe aanpak tot vernieuwende modellen kan leiden, en kansen voor studenten om snel aan de slag te kunnen.

Hergebruik

Wanneer een school een bestaand gebouw hergebruikt biedt dit vele kansen. Onverwachte, strategische plekken komen binnen handbereik, zoals in stadcentra of plekken vlakbij industrie. De gebouwen zelf hebben karakter en overmaat: extra mogelijkheden voor verbinding!

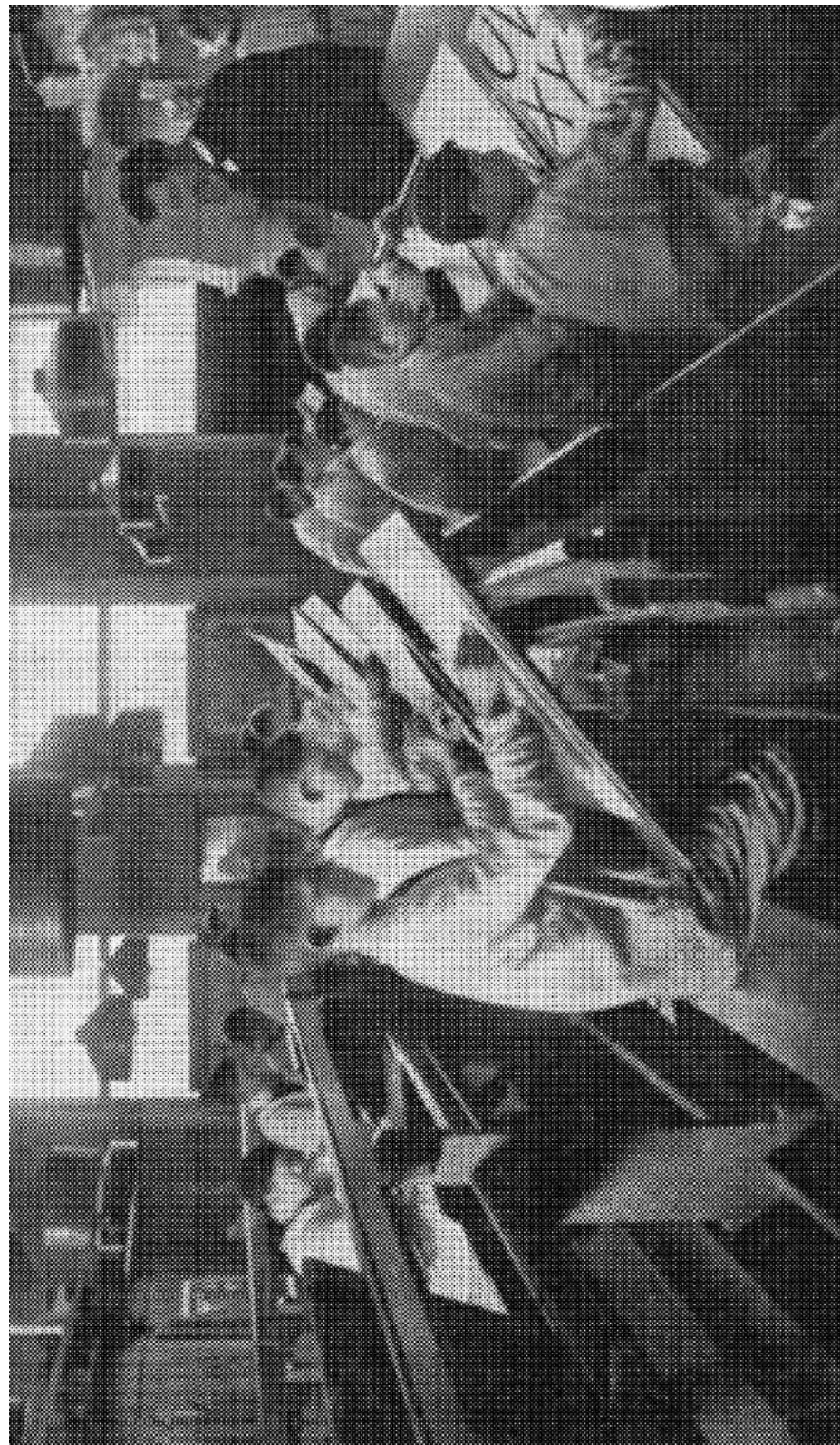
Karakter architectuur

Een neutrale indeling maakt schoolgebouwen flexibel en duurzaam. De architectonische zoektocht naar het specifieke karakter vertelt een verhaal over het ambachtelijke maken in al zijn verschijningsvormen.



Kozijn-workshop afstudeerstudenten TU Delft en derde jaars timmerleerlingen HMC Rotterdam in november 2015





Afb. 1 Een van de tekenlokalen in de Eerste Ambachtsschool Amsterdam, Weteringschans, 1868, J.B. Salm (opname ca 1911)

Dolf Broekhuizen

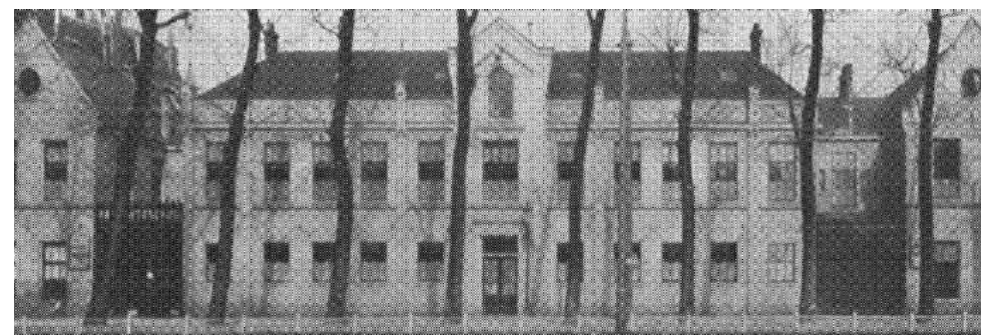
Bouwen voor het vakmanschap

Historische ontwikkeling van het schoolgebouw voor beroepsonderwijs in Nederland

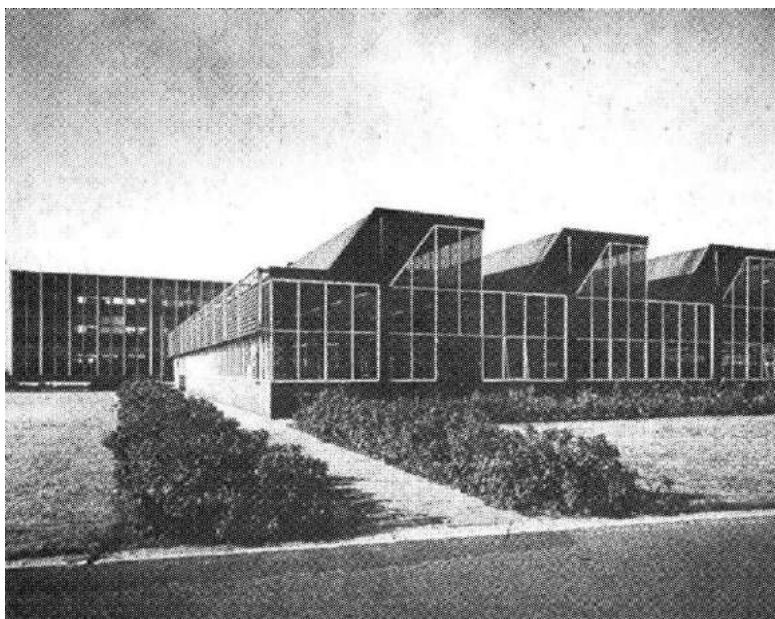
Wie een gebouw voor beroepsonderwijs nu vergelijkt met de eerste ambachtsschool ziet een opmerkelijk verschil. In 1868 had deze maar één lokaal waar theorieles werd gegeven (Amsterdam, Weteringschans) (afb.). Dat lokaal voor 'mondeling theoretisch onderwijs' was bovendien dubbel in gebruik voor tekenles.

De andere lokalen waren vrijwel allemaal praktijklokalen. In de huidige schoolgebouwen

voor beroepsonderwijs (zoals een vmbo of een ROC) is die verhouding omgekeerd en is het aantal theorielokalen in de meerderheid. Dat komt doordat het onderwijs nu andere doelen stelt. In de loop van 150 jaar is in plaats van beroepsvorming en praktijklessen de nadruk meer komen te liggen op algemene vorming. Om uiteenlopende redenen wordt echter voor sommige richtingen, waaronder in de techniek, de laatste jaren de roep gehoord om de school beter te laten aansluiten bij de bedrijfspraktijk en het 'doen' weer nauwer met het curriculum te vervlechten. De geschiedenis biedt daarvoor aanknopingspunten omdat die verbindingen in het verleden op allerlei manieren in gebouwen voor beroepsonderwijs vorm hebben gekregen. De meest pregnante verbindingen worden hier genoemd: de school verbinden met het bedrijf, de school inbedden in de stad en de school meer integreren met andere opleidingen.



Afb.2 Voorgevel Eerste Ambachtsschool Amsterdam, Weteringschans, 1861, J.B. Salm (opname ca 1911)



Afb. 3 Fabriksschool van de Kon. Ned. Hoogovens en Staalfabrieken, IJmuiden, 1969, architectengroep Drexhage, Sterkenburg, Bodon, Venstra



Afb.4 MTS en Ambachtsschool Leeuwarden, 1902

Betonschool
Maastricht
p. 24

SCHOOL VERBINDEN MET HET BEDRIJF

Thema

- Van scholen die ambachtstrots uitdrukken naar gebouwen met een industrieel en generieker karakter

Van begin af aan onderhouden bedrijven sterke banden met de opleidingen, en dat is niet verwonderlijk want zij hebben direct belang bij goed-opgeleide arbeiders die gelijk aan de slag kunnen. Een beroepsvereniging initieerde de eerste ambachtsschool: de nieuwe 'Ambachtsschool voor de arbeiden-de klasse' aan de Weteringschans in Amsterdam (1861) is door de Maatschappij voor de Werkende Stand gesticht (afb.1, 2). Vaak hebben deze scholen een lokaal accent omdat ze aansluiten op de vraag van de industrie in de regio zoals textiel, aardewerk en scheepsbouw. Dat is ook de reden dat lokaal bestuur de initiatieven ondersteunt in een tijd dat de Rijksoverheid ambachtsonderwijs niet als haar taak zag. Het schoolgebouw krijgt geregeld een prominente plaats in het stadsbeeld, niet alleen door de positie en omvang, maar ook door de detaillering, de opschriften en de uitstraling van stedelijke trots. Op die wijze wordt de industrietak in een gemeente of regio vanzelfsprekend afleesbaar in de voorzieningenstructuur maar tegelijk ook vervlochten met de architectuur van het gebouw. Daarnaast kan de nabijheid van het productieproces doorslaggevend zijn voor de vestigingsplaats zoals de fabrieksschool

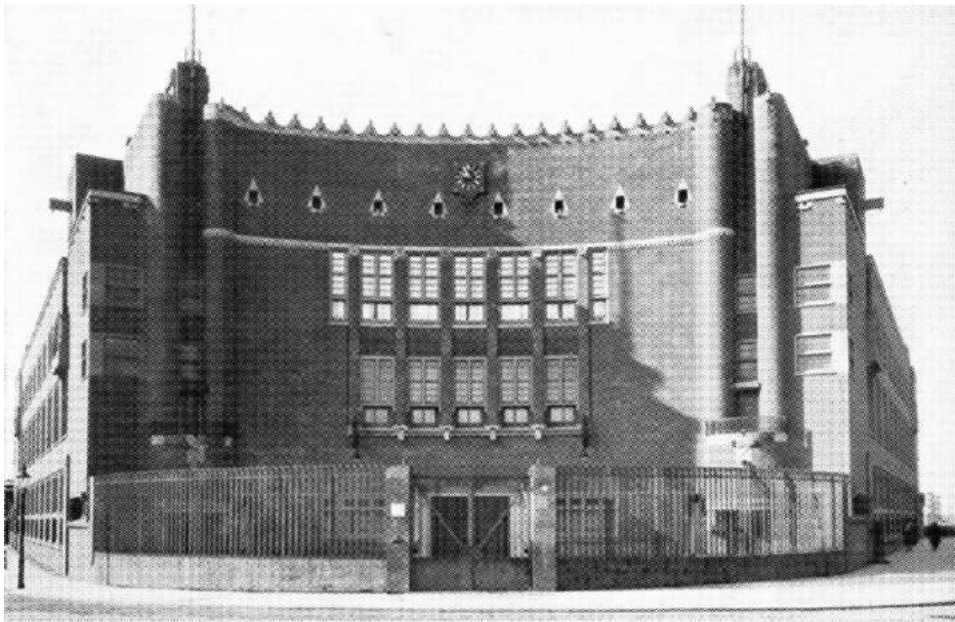
(naast de fabriek) van Stork in de Industriestraat in Hengelo (1917). Het bedrijfsleven bemoeide zich niet alleen met de stichting van het gebouw en het beheer, maar ook met de inhoud en het karakter van de opleidingen. In de loop der tijd zien we naast de algemene ambachtsscholen - waar de bouwvakken als smeden, timmeren, metselen en schilderen centraal staan - steeds meer specifieke vakscholen ontstaan, zoals de landbouw- en tuinbouwschool of banketbakkersschool, die zich vooral onderscheiden door de vaklokalen of de ligging.

Na 1945, als de industrialisatie verder doorgevoerd wordt, verandert de ambachtscultuur en daarmee ook de expressie van het schoolgebouw. In het vakonderwijs is altijd wel een spanningsveld tussen aanleren van het 'zelfstandige' ambacht en de toeleiding naar industriearbeit, maar in de naoorlogse jaren slaat de wijzer door naar de industrie. De schoolgebouwen lijken die omslag in veel gevallen te weerspiegelen door de normalisatie en standaardisatie van het gebouw. De scheiding tussen een praktijkstroom en theoriestroom wordt sterker. De LTS (de vroegere ambachtsschool) en de MTS leiden arbeiders op voor de industriearbeit en het kader. Op grotere schaal dan voorheen werkt de leerling als fabrieksarbeider klassikaal aan dezelfde praktijkoefeningen. Tegelijk neemt de overheid meer regie in handen en veralgemeniseert de inhoud. Vanaf de Mammoetwet in 1968 wordt algemene vorming binnen technisch onderwijs even belangrijk als beroepsvorming.

Meergeneratieschool
Rotterdam
p. 20

De inhoudelijke band met de industrie verdwijnt echter niet en is in sommige bedrijfstakken nog steeds aanwezig. Sommige grote bedrijven houden vast aan eigen opleidingen en vestigingen op specifieke locaties, zoals de Kon. Ned. Hoogovens en Staalfabrieken in IJmuiden (1969) (afb.3) en het schoolgebouw voor de luchtmacht in Arnhem-Schaarsbergen (1980) die door locatie en architectuur de uitstraling van werkplaats hebben. Deze opleidingsgebouwen lijken grote productiehallen

die nauwelijks zijn te onderscheiden van de beroepsomgeving. In 2015 heeft NedTrain twee nieuwe gecombineerde werk- en opleidingsplaatsen ingericht, de TechniekFabriek in Amsterdam en Zwolle die beide onderdeel zijn van de spoorinfrastructuur. Maar er zijn ook vestigingen die op een meer generieke plaats, zoals op bedrijventerreinen, liggen (School voor Techniek, Amersfoort 2015) waarbij economische en praktische redenen doorslaggevend zijn voor het gebouwontwerp.



Afb. 5 Vierde ambachtsschool Amsterdam, Postjesweg, 1926, A.J. Westerman Publieke Werken

SCHOOL VERBINDEN MET DE STAD EN WONEN

Thema

- Scholen ontwikkelen zich van ankerpunten in de wijk naar min of meer geïsoleerde gebouwen.

Tot aan de eerste decennia van de twintigste eeuw gaven de meeste scholen uitdrukking aan een stedelijke trots. De gebouwen waren in ruimtelijke samenhang met de woonwijk en woonbuurt ontworpen (MTS en Ambachtsschool Leeuwarden, 1902) (afb.4) en kregen in tuindorpen een symbolische plaats op zichtlijnen (Almelo, tuinvijk) (afb.8). De ambachtsscholen (voor jongens) en huishoudscholen (voor meisjes) hadden min of meer een buurtfunctie. Opleiding en verheffing van vooral arbeidersjeugd in de buurten voor lage inkomens was het doel. Het gebouw ondersteunde de disciplinerende. Gebouwen in de expressieve Amsterdamse schoolstijl manifesteerden zich als arbeiderspaleizen in de stadswijken (vierde ambachtsschool Amsterdam, Postjesweg, 1926) (afb.5). Maar soms was het juist een uitgesproken vernieuwend industrieel uitziend gebouw dat contrasteerde met de baksteenbuurten, als uiting van technische vooruitgang. Deze uitstraling diende de leerlingen te overtuigen van een goed toekomstperspectief (Scheveningen, 1931). De schoolgebouwen bevatte soms speciale ruimtes om nieuwe leerlingen aan te trekken. De trots van de leerlingen kon worden vergroot

doordat zich in de schoolgebouwen tentoonstellingszalen bevonden waarin werkstukken stonden opgesteld, niet alleen voor de scholieren zelf maar ook toegankelijk voor ouders en buurtbewoners. Bij de eerdergenoemde ambachtsschool aan de Postjesweg lag die zaal direct naast de entree, maar bij een onuitgevoerd voorbeeldproject van de gemeente Den Bosch (1913) was deze prominent in het hart van het gebouw gepland en kreeg het formaat van een klein museum.

Na de Tweede Wereldoorlog worden de opleidingen geclusterd op scholeneilanden bij de woonbuurten. In aansluiting op de hoofdvakken wordt een functionele zonering in de gebouwen doorgevoerd zodat vleugels met theorielokalen, praktijklokalen en een gymzaalvleugel afleesbaar zijn voor de buurt (Scholengemeenschap Nicolaas Witsen, Rotterdam 1969; LTS Vught 1970). Een enkele school krijgt een etalage voor de buurt, door de werkplekken vanaf de openbare weg zichtbaar te maken (Wibautstraat Amsterdam, 1956), zodat leerlingen de ogen van de omwonenden op zich gericht voelen. Ongeveer vanaf de jaren negentig krijgt die etalagefunctie van de werkplekken een nieuwe dimensie door het inrichten van kleine bedrijven en winkels in de scholen zoals een restaurant, bakker en garage waar leerlingen zelf op kleine schaal het beroep in al zijn dimensies kunnen uitproberen. Maar als echte concurrent mogen de instellingen zich niet opstellen want dan zouden ze teveel de eigen sector benadelen. Voor de leerlingen wordt zo'n levensechte

Zorgschool
Schiedam
p. 22

Meergeneratieschool
Rotterdam
p. 20

omgeving die meer is dan simulatie als stimulerend beschouwd voor de onderwijsprestaties (uitbreiding Bredero College Amsterdam, 1998).

Het clusteren van opleidingen in grootschaliger ROC's in de jaren negentig heeft gevolgen voor positie en omvang van de gebouwen: de identiteit van verschillende schoolonderdelen gaat verloren en de ligging bij openbaar vervoers-knooppunten wordt een belangrijk vestigingscriterium. De fijnmazige vervlechting met de buurten verdwijnt. Als alternatief voor de

steeds grootschaliger gebouwen (stad in een stad), is sinds 2003 in Dordrecht het Leerpark in ontwikkeling, waarin de scholen, bedrijven en wonen in een samenhangend stedenbouwkundig plan zijn geclusterd. De verwachting is dat door het campusmodel de onderlinge band tussen buurtbewoners, bedrijven en de school gemakkelijker tot stand kan komen, een proces dat in de praktijk langzamer verloopt dan verwacht. De herstructurering van het gebied, waar onderwijs integraal onderdeel van is, heeft ook een uitstraling naar de wijk.



Afb. 6 Ambachtsschool en MTS Groningen, 1923, L.C. van der Vlugt, J.G. Wiebenga

Betonschool
Maastricht
p. 24

Zorgschool
Schiedam
p. 22

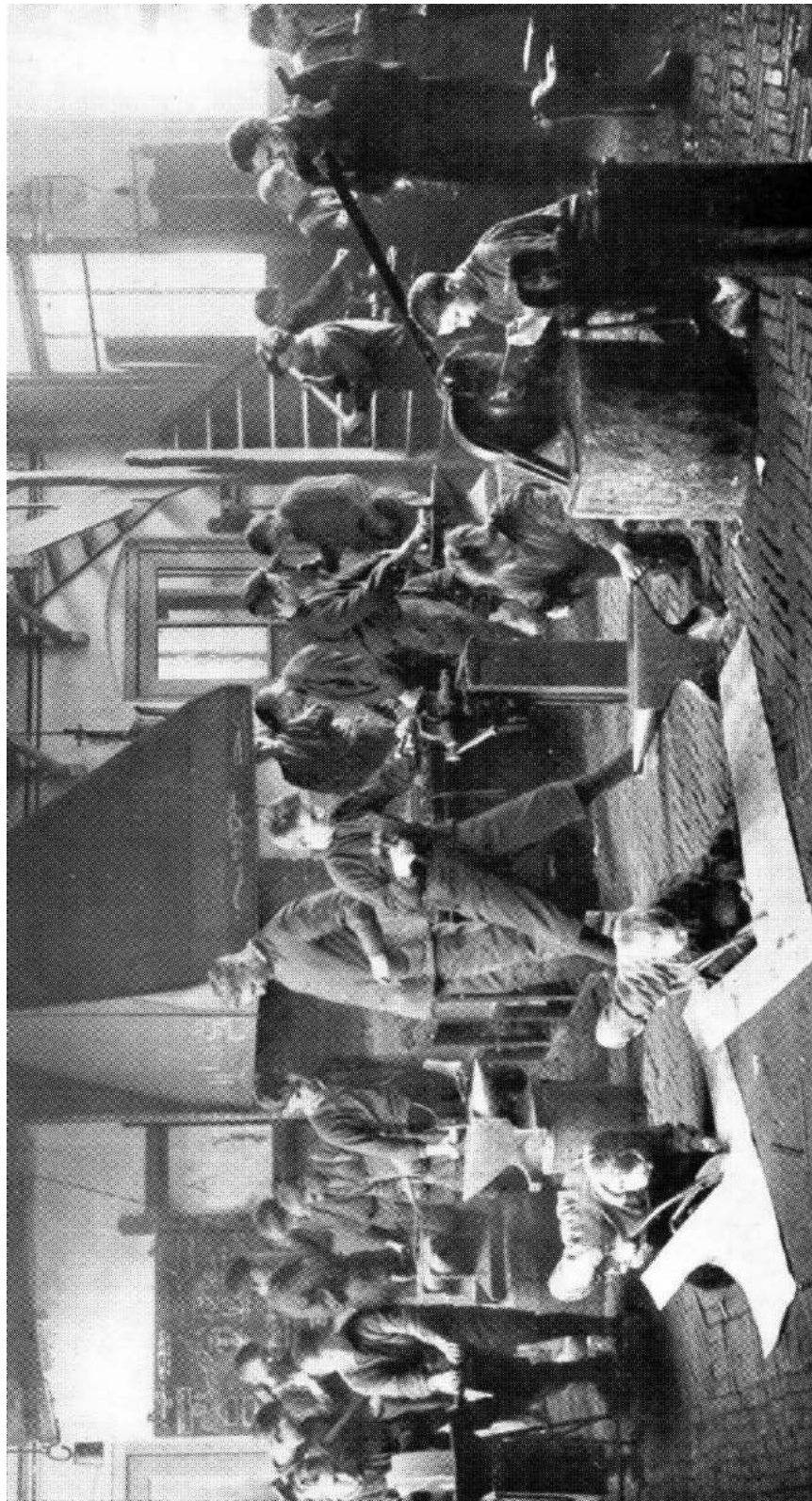
SCHOOL VERBINDEN MET
ANDERE OPLEIDINGEN

Thema's

- Van gespecialiseerde vakschool in opzet, ruimtereservering en representatie naar flexibele gebouwen gericht op verandering en efficiency.
- Het duurzame schoolgebouw.

De ambachtsschool wordt van begin af aan gecombineerd met andere opleidingen en bedrijfsleven, maar in de loop der tijd is wel een geleidelijke ontwikkeling naar schaalvergroting en functieverbreiding zichtbaar. Aanvankelijk zijn de combinaties beperkt tot twee verwante instellingen zoals bijvoorbeeld een ambachtsschool (vergelijkbaar met de huidige vmbo) en middelbare technische school (huidige mbo)(Groningen, 1923) (afb.6). Deze clustering van scholen heeft als mogelijkheid om de collectieve werkplaatsen te delen en kan de doorstroming van leerlingen van lager naar voortgezet beroepsonderwijs bevorderen. Geleidelijk aan worden de opleidingen meer gecombineerd en samengevoegd. Voorloper van deze samenvoegingen is clustering in het scholenverzamelgebouw Het Technikon (Rotterdam, 1955) dat een uitzonderlijk breed en grootschalig aanbod van opleidingen voor 3000 leerlingen biedt, zoals kapper, timmerman, bakker, meubelmaker en metaalbewerker. Een van de ideeën is dat scholen zich gemakkelijker leerlingenfluctuaties kunnen opvangen. Het Technikon complex

geeft door zijn omvang uitdrukking aan de massificatie van het onderwijs, waarin de leerling gehuisvest wordt in een leerfabriek en de school een wereld in zichzelf is. Om structuur te bieden aan de leerlingen in een groot gebouw is de LTS De Koppel in Amersfoort (1970) ontworpen met een centrale straat met aan weerszijden de praktijkruimten: techniek aan de ene zijde, bakkersschool aan de andere. Door beroepsopleidingen die op zich weinig met elkaar te maken hebben te clusteren in vmbo's en de nog grotere Regionale Opleidingscentra (ROC's) in de jaren negentig lijkt het specifieke vakkenkarakter naar de achtergrond te verdwijnen doordat de gebouwen geschakeerder zijn opgezet. ROC's komen tegemoet aan de behoefte van bundelingen van opleidingen waar leerlingen uit het leerlingenwezen, mbo en het volwassenen-onderwijs zijn samengevoegd. Dit resulteert in een grote mix van leeftijdsgroepen en niveaugroepen en een wens tot sterk flexibele gebouwen, die aan elke onderwijshervorming kunnen worden aangepast. Tegelijk blijven er ook scholen met een specifiek aanbod, zoals het STC in Rotterdam dat zich richt op vmbo, mbo en hbo onderwijs in de scheepvaart- en transportsector. De ligging als een baken aan de Maas met zicht op de havens en de inrichting met simulatieruimtes verlenen dit onderwijsgebouw een karakter dat aansluit bij de beroepsgroep. De neutrale indeling heeft tot nu toe alle onderwijshervormingen overleefd, zonder grote fysieke ingrepen.



Afb. 7 Metaalbewerking, MTS en Ambachtsschool Leeuwarden, 1902

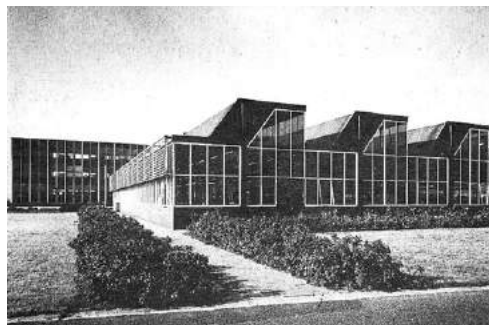
Afsluitend

Door de geschiedenis heen hebben de drie thema's van verbinding telkens weer een belangrijke rol gespeeld in de vormgeving van het gebouw voor het beroepsonderwijs. Voor de actuele scholenvormgeving is het van belang historische modellen goed te doorgronden. In het licht van de recente ontwikkelingen in het beroepsonderwijs, zoals de roep om kleinschaligheid en de terugkeer van de vakscholen, blijkt dat schoolmodellen uit het verleden opnieuw relevantie kunnen hebben. Het putten uit de geschiedenis – mits het contextueel specifiek

gebeurt – is om die reden voor het onderzoek een informatieve techniek. Net als een internationaal perspectief, kunnen ook creatieve ideeën uit het verleden inspirerend werken bij de voortdurende optimalisatie van de gebouwen. Vragen die in het ontwerp-onderzoek aan de orde komen zijn: kunnen schoolgebouwen het beroep of de ambacht representeren en zo ja, hoe geef je hier uitdrukking aan? Wat is de relatie tussen het schoolgebouw en de stad en wat kan deze verbinding opleveren? En tot slot: hoe ga je als ontwerper om met het thema van flexibiliteit en de dynamiek in onderwijssystemen?



Afb. 8 Almelo, Rietplein



Diverse historische scholen
Nederland



Techniekhuis
beroepsonderwijs
conferentiecentrum
Veldhoven, NL



Leerhotel 't Klooster
MBO/Hotel
Amersfoort NL



Handwerkskammer
Gildehuis
Berlijn, D



Building Craft College
beroepsonderwijs
London, UK



Fachhochschule
MBO/HBO/onderzoeksinstituut
Biel, CH

ONDERZOEKSMETHODES

Fase 1 (Inter)nationale Inventarisatie

In de eerste fase inventariseerden wij met interviews met diverse scholen en literatuurstudie de Nederlandse stand van zaken met betrekking tot het mbo-onderwijs, om de veronderstelling van het onderzoek, de school als verbindend onderdeel van een lokale ambachtscultuur, te testen. Daarnaast bezochten wij een aantal best practices in Engeland, Duitsland, Zwitserland en Oostenrijk. In korte films zijn routes door de school getrokken, we hebben interviews met het management gevoerd, en bouwkundestudent Lauren Boots heeft een vergelijkende studie uitgevoerd naar schoolstelsel, opleiding en financiering van het onderwijs. Dolf Broekhuizen deed een historisch onderzoek waar hij de ontwikkeling van de ambachtsschool in Nederland volgde en ordende met behulp van het onderzoeksthema verbinden.

Fase 2 Testen van de modellen

Hierin zijn de ideeën over nieuwe verbindingen tussen programma, gebouw en context op speculatieve wijze samengevoegd in beschrijvingen voor imaginaire ideaalmodellen, met een aantal relevante best practices om elke casus te steunen. Drie modellen zijn door ontworpen in samenwerking met Mevrouw Meijer, een stichting die studies rondom het ontwerpen van schoolgebouwen begeleidt. De expertgroep bestond uit ontwerpers, schooldirecteuren en adviseurs. In twee presentaties voor de expertgroep toetsten wij de casussen op toepasbaarheid en relevantie voor de Nederlandse situatie. Ter beantwoording van extra vragen uit de expertgroep zijn in deze fase meerdere aanvullende interviews uitgevoerd. Deze zijn in dit boekje te herkennen tussen de beschrijvingen van de modellen.

LESSEN UIT DE INVENTARISATIE

Imago en isolatie

We leerden dat hoewel in Nederland 60% van de kinderen in het beroepsonderwijs terecht, dit onderwijstype toch in de verdrukking



SSIC Gordola
beroepsonderwijs
Gordola, CH



Willem Ostwaldschule
Beroepsonderwijs
Berlijn, D



Wereld voor Techniek
MBO onderwijs bouw
Amersfoort NL



Oberstufenzentrum
beroepsonderwijs
Berlijn, D



Hout en Meubilerings-
college MBO
Rotterdam, NL



Werkraum
museum/handwerkskammer
Bregenzwald, O

zit. Zij kampt met imagoproblemen en een onzeker banenperspectief, met als gevolg leerlingentekorten. De laatste jaren zwelt ook de kritiek aan op de afstand die is gegroeid tussen school en praktijk. Na de schaalvergroting in jaren '90 en '00, die heeft geresulteerd in Regionale Opleidings Centra (ROC's), is nu de trend richting schaalverkleining en een terugkeer naar de vakschool.

Strategische locaties

We deden een rondgang langs een aantal (inter)nationale best practices. Dit waren behalve scholen ook musea, gildehuizen, kenniscentra, kortom alle organisaties die onderdeel uitmaken van een ambachtscultuur. In de locatiekeuze zie je dat de best practices zich op strategische plekken vestigen: vlakbij relevante lokale industrie, of juist op een politiek gemotiveerde locatie, zoals het houtinnovatiecentrum in Biel dat zich in het hart van een houtbouw regio positioneerde om de houtindustrie nieuw leven in te blazen. Diverse instituten creëren met hun gebouwvorm en gevels ook waardevolle publieke ruimtes, zoals een beroepsschool in Berlijn die een intensief gebruikte entreezone maakt voor haar school of het gildehuis Werkraum in Bregenzwald dat een nieuw plein in het hart van het dorp maakt.

Aanvullende programma's

Met specifiek aanvullend programma versterken verschillende scholen de verbinding tussen school en maatschappij, bijvoorbeeld door samenwerking met maatschappelijke buurtprojecten en het bieden van extra faciliteiten voor de omgeving. De vakschool in Gordola heeft een openbaar toegankelijk parkachtig terrein en haar kantine is voor iedereen toegankelijk. Diverse bedrijven en een middelbare school in de buurt maken daar veelvuldig gebruik van.

Beroepstrots

Bij de culturele opgave versterken de voorbeeldprojecten op heel verschillende manieren het imago van het beroepsonderwijs en stimuleren en verbeelden ze de beroepstrots. Meerdere scholen laten zien hoe je in zowel gevelontwerp als interieur kan verwijzen naar het vak en het toekomstige werkveld, zoals het Building Crafts College in Londen, waar het interieur van de steenhoudersopleiding bestaat uit door de studenten zelf gemaakte en rijk geornamenteerde gotische wanden en poorten van kalksteen.

SPECULATIES: DE IDEAAL-MODELLEN

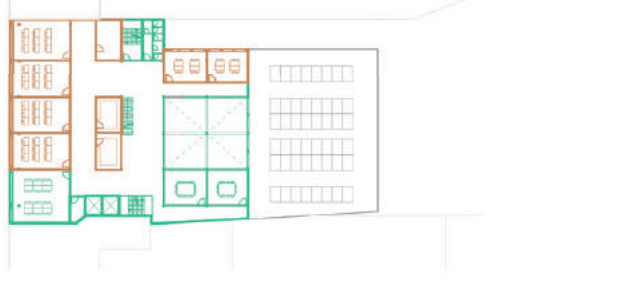
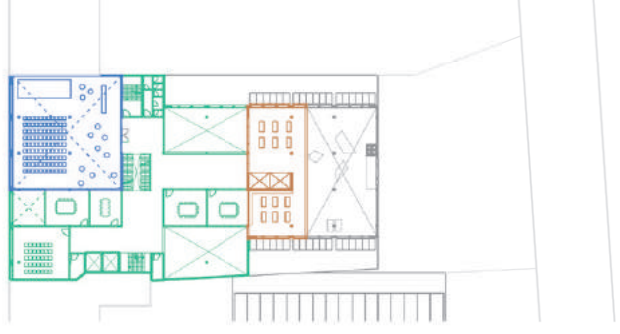
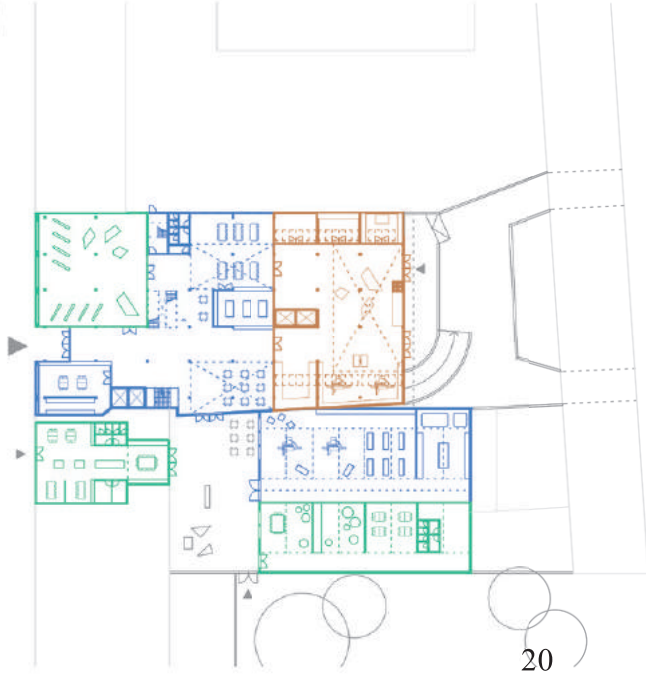
Met de internationale case studies als referenties componeerden wij een vijftal ideaalmodellen voor Ambachtsscholen in Nederland. We vertaalden hun verbindende kracht naar diverse programmatische aanvullingen, stelden randvoorwaarden voor hun locatie en schetsten de representatieve mogelijkheden voor het schoolgebouw.

1. Winkelschool: Een school in een winkelgebied, met kleine werkplaatsen waar studenten maken en verkopen kunnen oefenen en die tegelijk winkelstraten activeren.
2. Gildehuis: Een school die tevens dienstdoet als bedrijfsontmoetingsplek, zodat een bedrijfstak mogelijkheden krijgt voor samenkomsten, ontwikkeling en bijscholing.
3. Bedrijfsschool: Een school die tegelijk als bedrijf functioneert, waar studenten al werkend het vak leren en docenten tevens bedrijfsleiders zijn.
4. Kenniscentrum: Een school annex kenniscentrum, waar kennis over een specifiek vakgebied wordt verzameld en doorontwikkeld, gecombineerd met innovatie en onderzoek.
5. Wijkschool: Een school die zich inbedt in het weefsel van de (stads)wijk, met haar programma het wijkleven versterkt, en werft voor het ambacht.

UITGANGSPUNTEN DRIE CASUS

Elk van de drie casussen is opgebouwd uit een combinatie van hiervoor genoemde scenario's en richt zich op een specifiek schaalniveau. De Meergeneratieschool is een samenvoeging van de wijkschool en een kenniscentrum en richt zich op de stadswijk. De tweede casus, de Zorgschool, is voortgekomen uit het ideaalmodel van de winkelschool en presenteert zich naar de stad. De laatste casus, de Betonschool, is een kenniscentrum met een internationaal bereik. Alle gekozen locaties zijn herontwikkelingslocaties. In de eerste twee betreft het hergebruik van een bestaand gebouw, bij de Betonschool gaat het om een herontwikkeling van een industriegebied met een mix van hergebruik en nieuwbouw.

Begane grond Schiekade
Eerste en tweede verdieping
Extra programma / School /
Gedeeld programma

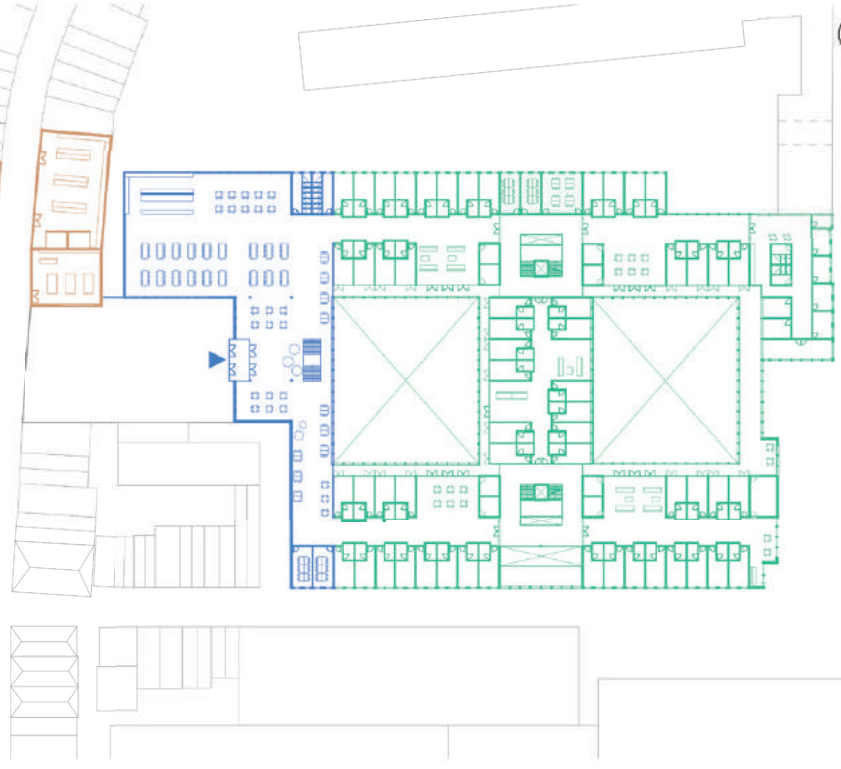


Meergeneratieschool Rotterdam

De Meergeneratieschool in Rotterdam koppelt onderwijs voor alle leeftijden aan elkaar. Het kennisveld duurzaamheid wordt zichtbaar gemaakt in het hergebruik en het aanvullende programma bij de school. Leerlingen, studenten en herintreders komen samen in het gebouw.



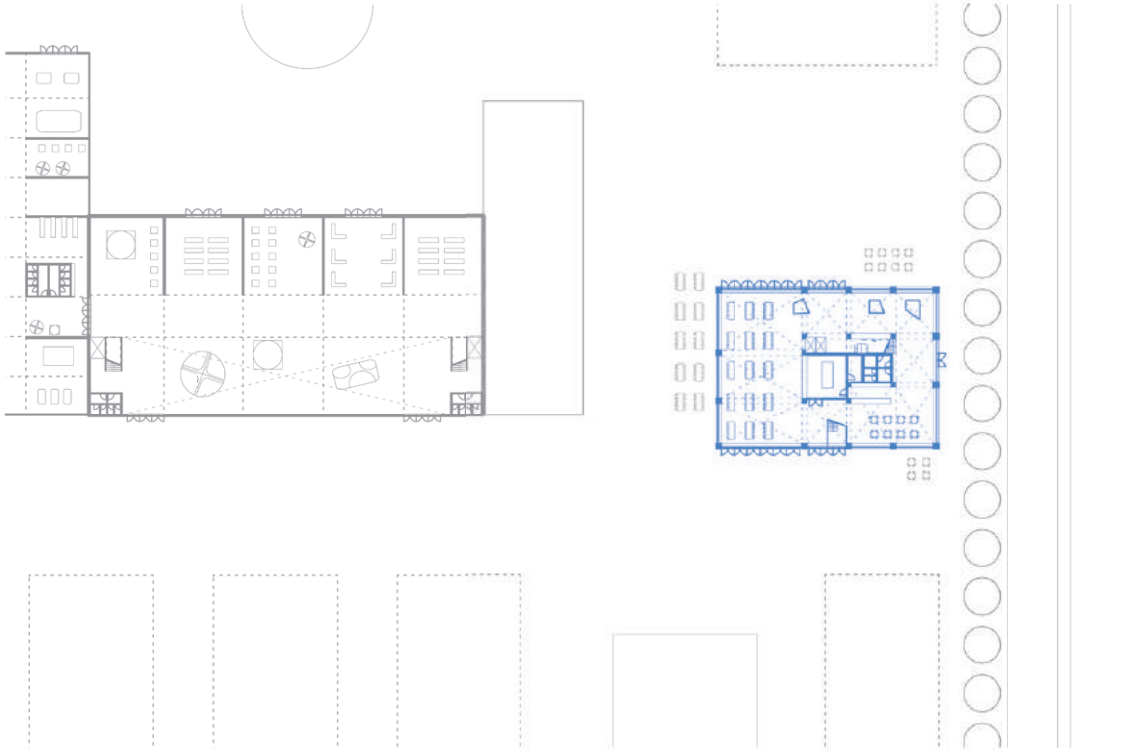
Begane grond dijkniveau
 Verdieping pleinniveau
 Extra programma / School /
 Gedeeld programma



Zorgschool Schiedam

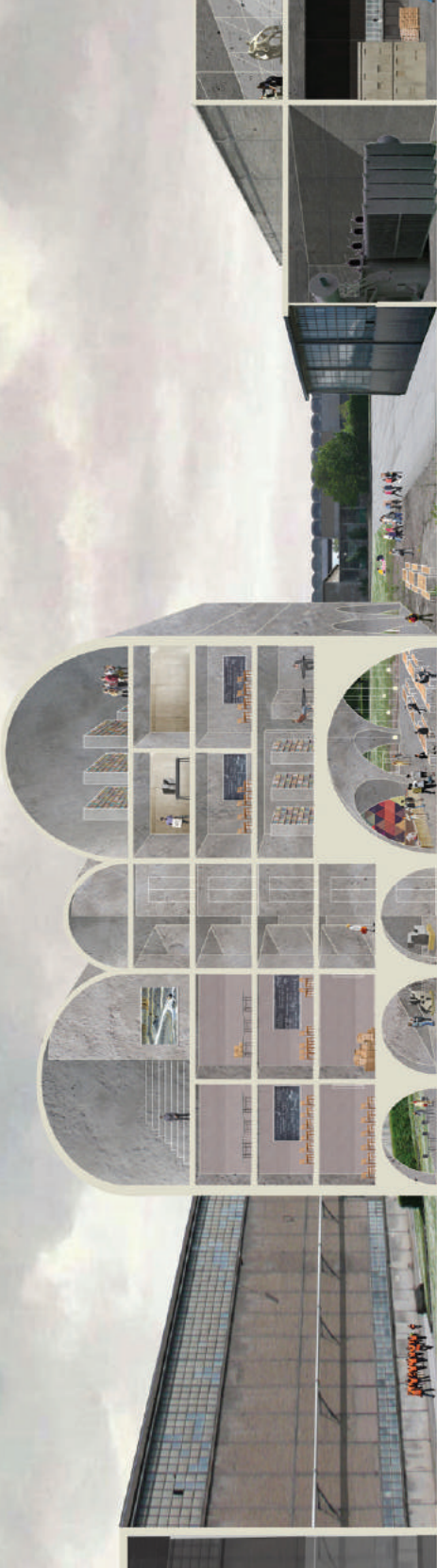
De Zorgschool in een bestaand winkelcentrum in Schiedam combineert een mbo zorg met een verzorgingstehuis. De school wordt weer zichtbaar in de stad, de studenten krijgen praktijkervaring en het zieltogende winkelhart profiteert van nieuw leven.





Betonschool Maastricht

De eerste gespecialiseerde Betonschool staat op het terrein van de cementindustrie bij Maastricht. Alle kennis over beton wordt hier gebundeld en op alle niveaus onderwezen. De school vormt ook het startpunt voor de herontwikkeling van het terrein.



kennis worden doorgegeven. Het instituut biedt een doorlopende leerlijn met een aansluiting voor de na- en bijscholing van vakmensen in de industrie.

ENCI Maastricht

De locatie van deze casus is het terrein van de ENCI in Maastricht, waar mergel wordt gewonnen uit de Pietersberg ten behoeve van de cementindustrie en waar binnenkort een deel van het terrein zal vrijkomen. Deze locatie ligt strategisch tussen de cement- en betonindustrie in het Ruhrgebied, de Hoogovens IJmuiden en de Cement en Beton verenigingen. Het is de bedoeling dat studenten en vakspecialisten vanuit heel Nederland hier les krijgen. Daartoe is op de campus een logiesverblijf gepland, naar voorbeeld van het Scheepvaart en Transportcollege in Rotterdam.

huis, ingebed in een netwerk van aanvullende zorginstellingen en zorgverleners. Een mbo zorg is tot op heden in Schiedam echter een missing link. De komst van de school versterkt het netwerk en voorziet Schiedamse zorginstellingen van voldoende geschoold personeel. Omgekeerd biedt de zorginstelling de leerlingen voldoende stageplaatsen. De centrale en ligging van de zorgschool maken deze Schiedamse zorgcultuur zichtbaar.

Onderwijs en zorg

De combinatie van school en zorgcentrum zorgt voor een directe koppeling van onderwijs en praktijk, waardoor de leerlingen gemotiveerd blijven en op een ontspannen manier kennismaken met de doelgroep. Een deel van de leerlingen kan stage lopen in het zorgcentrum. Extra programma dat door de school en het verzorgingstehuis gedeeld wordt, zoals een kantine en een leeszaal, brengen levendigheid in het verzorgingstehuis en verdiepen daarmee de zorg en kwaliteit van leven voor beide groepen.

School voor duurzame bouw
De gekozen richting is een duurzame bouwschool. De bouwopgave voor de komende decennia ligt niet langer in nieuwbouw maar in hergebruik en het verduurzamen van de bouwvoorraad. Het is daarom cruciaal dat de bouwkolom voldoende technische kennis en ervaring heeft om deze transformatie te laten plaatsvinden. Naast een vakschool voor de bouwkolom, met speciale focus op renovatie, transformatie en recycling is het ook een promotie- en adviescentrum rondom duurzaamheid. Samen dragen deze extra programma's zorg voor de versterking en promotie van het vak.

Rotterdam Noord

Rotterdam Noord is een gemengde stadswijk met meerdere timmerbedrijven en aannemers, en een opkomend werkgebied met kleine bedrijfjes rondom de Hofbogen. Verder is het een hele kinderrijke wijk met veel scholen en naschoolse opvang, maar verder niet heel veel kindervoorzieningen.

Meergeneratieschool Rotterdam

STEDELIJKE BETEKENIS



Schiekade, Rotterdam

De gekozen locatie ligt in een stadswijk op de noordoever van Rotterdam, omdat daar momenteel geen bouwopleiding zit. De plek is uitgezocht met het oog op een goede bereikbaarheid voor OV en auto. Onderin het gebouw zit een kleine parkeergarage, bereikbaar via de achterzijde.

Hergebruik bedrijfscluster

Uiteraard is de opgave een hergebruiksopgave. Het betreffende gebouw is een leegstaand textielpakhuis uit 1946 van in totaal 8 lagen hoog en 10.000m2

Zorgschool Schiedam

STEDELIJKE BETEKENIS



Hoogstraat, Schiedam

Schiedam heeft in de Randstad de hoogste winkelleegstand, zo'n 30 procent. Negatief omslagpunt was de bouw van het winkelcentrum 'De Nieuwe Passage' midden jaren '90, die met zijn enorme oppervlak de doodsteek betekende voor veel lokale ondernemers in de aangrenzende Hoogstraat, de centrale winkelstraat van Schiedam. Ook in de passage zelf staan veel winkelpanden leeg. De gemeente Schiedam gaat in haar plannen inmiddels niet meer uit van een ononderbroken winkelplint en zet voor het centrum in op andere vormen van levendigheid.

Betonschool Maastricht

STEDELIJKE BETEKENIS



ENCI, Maastricht

De huidige inrichting van het terrein heeft zich stapsgewijs ontwikkeld vanaf het begin van de vorige eeuw en is geheel gericht op een efficiënte productie. Een deel van de gebouwen zijn door de bekende architecten Dingemans en Peutz ontworpen in speciale betonconstructies. Het terrein heeft een specifieke stedelijk-industriële kwaliteit.

Herontwikkeling ENCI-terrein

Vanaf 2019 zal de mergel, grondstof voor cement, niet langer

groot, met een bedrijfshal op het binnenterrein en een achteruitgang die geschikt is voor vrachtwagens, zodat laden en lossen mogelijk is. Het gebouw staat al meerdere jaren leeg, er is alleen een kinderopvang organisatie gehuisvest. In de bedrijfshal zit momenteel opslag, en naast deze hal, in een voetgangersdoorsteek, is een kleine buurtspeelplaats gelokaliseerd.

gewonnen worden in de groeven van de ENCI Maastricht. De cementproductie zal hier echter wel blijven plaatsvinden. Het masterplan van de ENCI voorziet in bedrijven die gerelateerd zijn aan de beton- en bouwindustrie, hier toe is het terrein in een generiek grid ingedeeld. De mergelgroeve zal omgevormd worden tot een natuur- en recreatiepark.

Transformatie Nieuwe Passage

De gekozen locatie voor de zorgschool is deze Nieuwe Passage. Dit tweelaagse winkelcentrum met een oppervlak van ca. 15.000 m2 wordt getransformeerd en daarmee onttrokken aan de winkelvoorraad van Schiedam. De komst van een school en een woonzorgcentrum brengt een nieuw publiek naar het centrum. Dit geeft het centrum een externe impuls, zonder zelf al te zeer op de lokale economie te steunen, aangezien deze wankel is. Een aantal schoolfuncties zal opgebouwd worden in kleinere units (kappersacademie, schoonheidsspecialist) en als satellieten in de nabijgelegen Hoogstraat ondergebracht worden. Dit kan zich stapsgewijs ontwikkelen, is flexibel en daarmee minder kwetsbaar.

Meergeneratieschool Rotterdam LOCATIEFOTOS



Situatie aan de Schiekade



De gesloten, gedateerde gevel

Zorgschool Schiedam LOCATIEFOTOS



Leegstand op de Hoogstraat



Binnen in de Nieuwe Passage

Betonschool Maastricht LOCATIEFOTOS



Eén van de te transformeren fabriekshallen



De locatie op het ENCI-terrein



Huidig interieur van een van de verdiepingen



Gevel van de Nieuwe Passage



Het ENCI-terrein

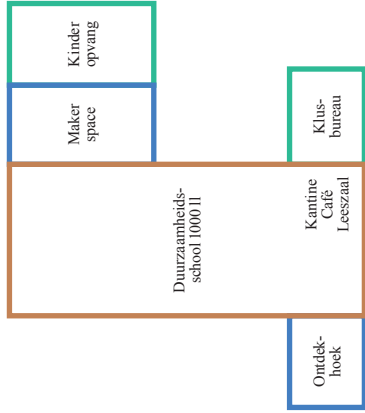


Entree van de Nieuwe Passage aan de Hoogstraat



De kalksteengroeve achter het terrein

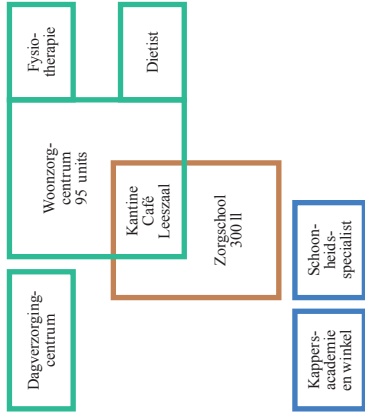
Meergeneratieschool Rotterdam MEERWAARDE STUDENT



Duurzaamheidsnetwerk

De extra voorzieningen in het gebouw bestaan uit een klein advies- en klusbureau voor duurzame ingrepen, waardoor de student dicht bij zijn/haar toekomstige werkveld staat, een expositieruimte, een Makerspace, de Ontdekhoek waar schoolkinderen hun interesse voor techniek en bouw kunnen ontwikkelen, en een naschoolse opvang die gebruik kan maken van de Makerspace. Gebruikmakend van gelden die voor de stimulering van het duurzaamheidsvraagstuk vrijkomen kunnen evenementen zoals prijsuitreikingen,

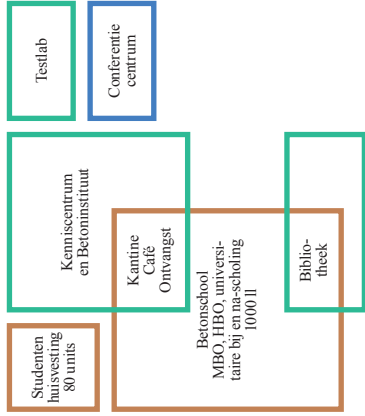
Zorgschool Schiedam MEERWAARDE STUDENT



Kleinschaligonderwijs combineren met praktijk

De centrale locatie maakt de school beter zichtbaar voor de buitenwacht en vergroot het zelfbewustzijn van de leerlingen. Ook de koppeling met een zorgcentrum, waarin de leerlingen hun vaardigheden direct in de praktijk kunnen brengen, komt de betrokkenheid en trots van de leerlingen ten goede. De satellieten op de Hoogstraat profiteren van de kleinschaligheid van het onderwijs en de directe relatie met de praktijk.

Betonschool Maastricht MEERWAARDE STUDENT



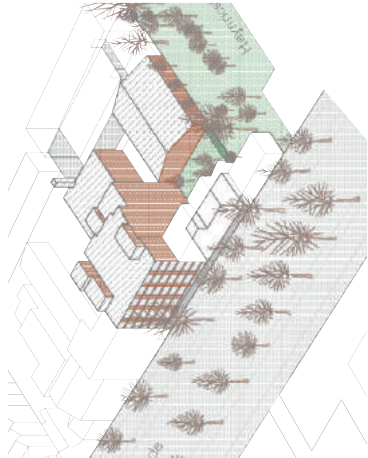
Kenniskruispunt

De Betonschool is een kennis-kruispunt in de internationale vakwereld van cement en beton. De studenten profiteren van de specialistische kennis. Door de koppeling van alle onderwijsniveaus ontstaan doorstrommogelijkheden voor de mbo-student. Daarnaast legt het kenniscentrum een link naar de industrie en creëert daarmee stageplekken voor de studenten. Met zijn internationale profilering en de directe verbinding tussen kennis en onderwijs tracht de Betonschool de reputatie van het vak te verbeteren en een

meesterstukken, banenmarkt/stagebemiddeling en mogelijkheden voor doorscholing worden gefaciliteerd. Deze programma's vergroten de bekendheid bij het algemene publiek, verbinden zich met de wijkconomie en verbeteren het imago van de beroepsgroep.

antwoord te formuleren op het huidige prangende tekort aan vakmensen en het verdwijnen van gespecialiseerde vakkennis.

Meergeneratieschool
Rotterdam
STEDELIJKE INPASSING



Publieke voorzieningen
in de plint

De begane grond van de gebouwen zullen grotendeels gevuld worden met algemene functies die de school betekenis geven in de wijk. Door sloop van een oude uitbouw ontstaat een binnenterrein dat als groen hart van het complex zal functioneren.

Links van de entree aan de Schiekade ligt de Ontdekhoek. Aan de andere kant zal een adviesbureau voor duurzame herontwikkeling zich vestigen, waar wijkbewoners ook klusjes-mannen kunnen inhuren voor verduurzaming van hun wo-

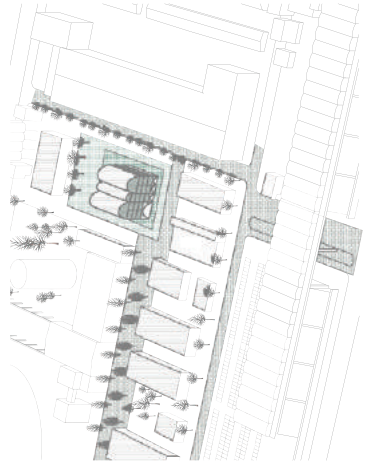
Zorgschool
Schiedam
STEDELIJKE INPASSING



Twee hoven en een plein

De nieuwe passage bestaat uit twee lagen. De hoger gelegen Hoogstraat sluit aan op de verdieping, terwijl de andere, lagergelegen straten aansluiten op de begane grond van het gebouw. Om het gebouw geschikt te maken als school en zorgcentrum wordt een drietal uitsnedes uit de bouwmassa gemaakt: twee binnenhoven en een voorplein aan de Hoogstraat. Het zorgcentrum ligt op de bovenste laag van het gebouw en op de begane grond aan het rustige achterplein. Het is toegankelijk via het plein aan de Hoogstraat. De school ligt op

Betonschool
Maastricht
STEDELIJKE INPASSING



De school als campus

Ons voorstel is gebaseerd op een campusmodel waarbij de logica van het voormalige bedrijfsterrein wordt gekruist met de opzet van een kleine stad die organisch en in samenwerking met verschillende publieke en commerciële partijen wordt ontwikkeld. De gebouwen die nu nog voor de mergelwinning dienen, zullen grotendeels kunnen worden hergebruikt. In het midden van het terrein stellen wij een nieuw iconisch gebouw voor, dat het centrum van de nieuwe ontwikkeling vormt. Als aanjager van de ontwikkelingen op het terrein

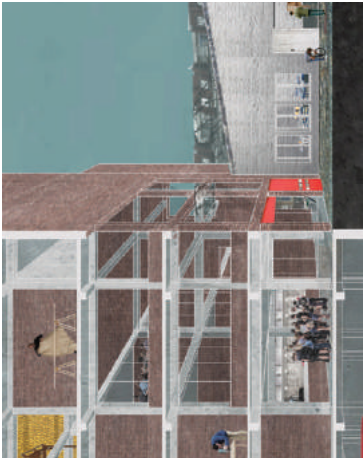
ning, volgens het model van de bestaande Reimarkt organisatie. De bedrijfshal op het binnen-terrein zal worden ingericht als Makerspace voor de wijk en kinderopvang, die zijn deuren kan openen naar de speelplek in de doorsteek ernaast.

De extra achteruitgang is geschikt voor laden en lossen tbv. de machinale en geeft toegang tot de parkeerkelder. De school zelf zit op de bovenliggende verdiepingen, waarbij het installeren van roltrappen op de onderste lagen het mogelijk maakt een gebouw met zoveel lagen toch geschikt te maken voor publiek gebruik.

de begane grond en is toegankelijk via het lager gelegen Broersveld en via een grote, apart bereikbare fietsenstalling.

zullen hierin de belangrijkste functies van de campus ondergebracht worden.

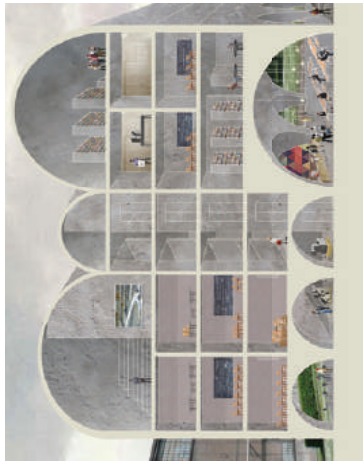
Meergeneratieschool
Rotterdam
ARCHITECTONISCH THEMA



Zorgschool
Schiedam
ARCHITECTONISCH THEMA



Betonschool
Maastricht
ARCHITECTONISCH THEMA



Duurzame expressie

De gedateerde gevel wordt als ‘zonneshoorsteen’ herontworpen met een dubbelhoge en diepe toegang, waarmee zij een entree-gebied aan de Schiekade creëert. Deze wordt uitgevoerd

Contextuele transformatie

De opgave is de voor Schiedam wezensvreemde Nieuwe Passage op zo’n manier transformeren dat het een vanzelfsprekend onderdeel wordt van de stad. De uitsnedes van hoven en voorpleinen



Karakteristieke
betonarchitectuur

De architectonische opgave ligt in het ontwikkelen van een karakteristiek gebouw van beton dat de mogelijkheden van het materiaal laat zien. Zijn bijzon-

in baksteen en representeert de duurzame ambities van de meergeneratieschool.

In het interieur wordt de bestaande draagstructuur bijna geheel gerespecteerd. De kolommen komen in vele soorten en maten, en zullen als kenmerken de architectonische elementen alleen gestript worden.

zijn elders in Schiedam te vinden, waardoor het gebouw zich voegt in het stedelijk weefsel. Nieuwe gevels worden uitgevoerd in baksteen, bestaande gebogen daken worden opgevat als karakteristiek element en gebruikt in de nieuwe bouwdelen.

dere vorm refereert naar de door Peutz en Dingelmans ontworpen betonconstructies die reeds op het terrein aanwezig zijn. Door zijn centrale ligging en het representatieve karakter zal het functioneren als het nieuwe hart van het gebied.

Meergeneratieschool
Rotterdam
REFERENTIE-PROJECTEN



Building Crafts College
Londen, UK

De opleidingstrajecten van het Building Crafts College in Londen variëren van basisopleiding tot nascholing en van loodgieter tot steenhouwer en heeft voor gespecialiseerde cursussen een samenwerking met de universiteit. Hart van de school wordt gevormd door een grote industriële uitzienende werkplaats. Al naar gelang de wensen kan deze grote, neutrale ruimte telkens anders ingericht worden. Een dependance om de hoek is een oud fabrieksgebouw, die door de studenten zelf langzaam afgebouwd wordt.

Zorgschool
Schiedam
REFERENTIE-PROJECTEN



Werkraum Bregenzerwald
Bregenzerwald, AT

De locatie aan de dorpsstraat, midden in het dorp Bregenzerwald en met erachter een plein heeft het dorp een nieuwe hart gegeven waar dorps- en beroeps- genoten elkaar tijdens markten en evenementen ontmoeten. Het ‘ambachtshuis’ is opgezet door tachtig bedrijven uit de regio. Het gebouw kan opgevat worden als een enorme etalage, waar de producten van de bedrijven getoond worden en een cultureel programma en tentoonstellingen met als thema ambachten georganiseerd worden. De beroemde Zwitserse architect Peter

Betonschool
Maastricht
REFERENTIE-PROJECTEN



Hout onderzoekscentrum
Biel, CH

Het centrum in Biel is gelieerd aan de Berner Fachhochschule en herbergt naast een school en onderzoekscentrum ook een houtwerkplaats met opslag. De school functioneert als internationaal opererend kenniscentrum. De Zwitserse overheid heeft dit centrum twintig jaar geleden opgezet ter promotie en innovatie van de houtbouw industrie. Het centrum speelde een belangrijke rol om Zwitserland weer op de kaart te zetten als houtproducerend land. Het onderzoekscentrum ligt in het politiek strategisch gelegen Biel,



Blackhorse workshop
London, UK

De blackhorse workshop, een bekende Makerspace in Zuid London is voor de wijk in ontwikkeling een belangrijk instituut. In deze omgebouwde fabriek kunnen zowel professionals als buurtbewoners in een goed geoutilleerde workshop spullen maken en worden allerlei cursussen gegeven, activiteiten georganiseerd en kunstprojecten voor de wijk geïnitieerd. De interactie tussen kunstenaars, ambachtsluizen en ontwerpers versterkt de lokale maakcultuur en -netwerk.

Zumthor werd aangetrokken voor het ontwerp, en de transparante doos onder een groot uitkragend dak heeft de uitstraling van een kunstgalerie en showroom.



Oberstufenzentrum
Berlijn, DE

De duurzaamheid van deze Berlijnse beroepsschool wordt gevonden in de neutrale en daarmee flexibele plattegronden en de zorgvuldige aansluiting op de omgeving. Twee hoven zorgen voor een beschutte binnenruimte die gebruikt kan worden om te werken of om pauze te houden. De gevels zijn van hoogwaardige materialen gemaakt, en de neutrale uitstraling en de extreem rationele plattegrond-indeling staan een mogelijke latere transformatie niet in de weg.

op de taalgrens, midden in de hout producerende regio. De positionering aan de rand van een industrieel gebied biedt voordelen voor de houtwerkplaats.

Alle gebouwen zijn gerangschikt rondom een open hof, die via een poort in de oude vleugel te bereiken is. De hof vormt een beschermde en bezonde ontmoetingsplek. De nieuwbouw is ontworpen door het bekende houtbouw architectenduo Meilli Peter en een experiment in innovatieve houtbouwconstructies. Ook de houten gevels worden ingezet voor onderzoek: zij dienen om nieuwe verfsystemen te testen en te vergelijken. Aan de andere zijde van het terrein, zit de houtopslag en verwerkingsplaats.

Meergeneratieschool
Rotterdam
QUOTES

‘Ons gebouw is heel neutraal van opzet en daarmee uitermate duurzaam. Elke verdieping bestaat uit grofweg dezelfde combinatie van kantoren en lesruimtes. In die elf jaar hebben we in het hele gebouw van 16 verdiepingen maar 7 tussenwandjes uitgebroken.’

Robbert Douma, afdelingsdirecteur Vastgoed en Nieuwbouw Scheepvaart en Transportcollege Rotterdam.
Interview 22 maart 2016

‘De roltrappen in onze school werken heel goed in het verdelen van de studenten.’

Robbert Douma

Zorgschool
Schiedam
QUOTES

‘Wij zijn in Schiedam geholpen met een revitalisering van het centrum, met name de Hoogstraat. Een aaneengesloten winkelplint gaan we niet meer krijgen, maar er moeten wel invullingen komen die het gebied verlevendigen (...) Dat zou voor Schiedam een heel realistische zijn: als we kijken naar de opgave hier, namelijk het vergroten van de levendigheid. Dat je kijkt met de grote ruimtes die we hebben, dat je daar opleidingsinstellingen van maakt. Dus als je echt kleine opleidingen wil vestigen aan de Hoogstraat: hetzij technisch, hetzij detailhandel, zijn we daar echt mee geholpen.’ [...]
‘Off the record: wat we wel eens tegen elkaar zeggen: een bejaardentehuis. Er zit een schitterend atrium in. Dat zeggen we als een geinje. Maar als er nog vier of vijf ketens omvallen, dan heb je een serieus probleem.’

Liesbeth Roeles en René den Toom, beleidsadviseurs EZ gemeente Schiedam

Betonschool
Maastricht
QUOTES

‘Wij propagieren dat we een kennisinstelling zijn: we hebben unieke vakgebieden. Wat is onze definitie daarvan, daar zijn we wel mee bezig, want we zijn geen wo-instelling. Boeken zijn er niet op onze vakgebieden, dus we maken heel veel eigen lesmateriaal. We hebben ook een eigenlijk uitgeverij (Eduport). Specifieke boeken worden door andere scholen gekocht.’

Robbert Douma, afdelingsdirecteur Vastgoed en Nieuwbouw STC Rotterdam. Interview 22 maart 2016

‘Door de commerciële tak [...] kunnen wij meer voorzieningen bieden. Meestal is het bij scholen 2-5%, bij ons 30% van onze inkomsten. Het komt voort uit dat we zoveel mooie faciliteiten hebben, waarom zou je daar ‘s avonds geen les mee geven? Het draagt bij aan een leven lang leren. We voorzien daarmee ook in de behoefte van het bedrijfsleven. Bovendien zitten we in

<i>‘Je moet wel oppassen: mbo studenten en een winkelcentrum is niet altijd een handige combinatie, ze komen niet terug na de pauze. Oplossing is om een kleinere school te maken, dan kan je ze een beetje in de gaten houden.’</i>	<i>branches waar veel verplichte nascholingen zijn.’</i> Robbert Douma
Simone van den Brink ABC Nova Expert meeting 1	<i>‘Er dreigt een gat te vallen op mbo-niveau, de sector vergrijst, en de bouw zit nog steeds in een crisis.[...] Er is een intentie om alle kenniscentra bij elkaar te krijgen, de gesprekken hiervoor zijn al opgestart. De werktitel is Betonhuis. [...] Vraag is hoe kan je de overheid overtuigen hier geld voor vrij te maken?’</i> Coen Smets Cement- en Betonvereniging Interview 9 maart 2016

Meergeneratieschool Rotterdam	Zorgschool Schiedam	Betonschool Maastricht
	CONCLUSIES Voor het trekken van conclusies keren we terug naar onze centrale vraag: Op welke manieren kan een school functioneren als verbindend onderdeel van een lokale ambachtscultuur? Uit het ontwerpen aan de casussen en de discussies in de expert-groep kan een aantal conclusies worden getrokken. Ambachtscultuur Het versterken van de ambachtscultuur stond in deze studie centraal, in al zijn facetten en mogelijkheden. Het viel ons op hoe geïsoleerd MBO-opleidingen opereren. In het versterken van de ambachtscultuur hebben zij een belangrijke rol: zij leggen kennis vast en ontwikkelen deze, zij motiveren studenten en verbinden ze met de praktijk en zijn onmisbaar voor de continuïteit van het vak. Met alle suggesties voor verbinden hopen we de ambachtscultuur en trots weer bovenaan de agenda te plaatsen van managers, besturen, overheid en bedrijfsleven. Stedelijke betekenis Verbinden wordt een maatschappelijk thema als de schoolagenda gekoppeld wordt aan relevante stedelijke opgaves. Alle drie de casussen laten zien wat dit kan opleveren. Er ontstaat een levendige schoolomgeving, de school verschijnt weer in de stad en de zichtbaarheid biedt promotiemogelijkheden. De school wordt weer een betekenisvol maatschappelijk instituut. Meerwaarde student Het belang van de student wordt in de casussen op vele manieren gediend, zowel direct als indirect, in een integrale leerlijn. Met hun programma’s streven ze naar het betrekken van studenten bij werkveld en maatschappij, om te oefenen en om hun werk zichtbaar te maken. Veel scholen zijn huiverig voor samenwerking met bedrijf en industrie, maar ook voorbeelden in Nederland laten zien dat een transparante belangenafweging en onorthodoxe aanpak tot zeer	

interessante en vernieuwende modellen kan leiden. Alles hangt af van getalenteerde en gemotiveerde leiders, die met hun voeten op de werkvloer blijven staan.

Stedelijke inpassing

De school als transformatie opgave biedt nieuwe kansen. Onverwachte, strategische plekken komen binnen handbereik, zoals midden in een stadscentrum of plekken vlakbij industrie. Op niveau van het gebouw dragen de casussen bij aan de leegstandsproblematiek, en leggen ze tot dan verborgen locatie kwaliteiten bloot. De gebouwen zelf hebben vaak overmaat in plattegrond of doorsnede, of specifieke mogelijkheden, zoals extra inritten, grote hallen of beschutte buitenruimtes.

Architectonische thema's

In alle gevallen hebben we gestreefd naar het ontwerpen van karaktervolle schoolgebouwen. De indelingen zijn neutraal en flexibel, zodat ze lang kunnen meegaan, en geschikt voor meervoudig gebruik. De architectonische zoektocht naar het specifieke karakter vertelt ook een verhaal over het ambachtelijke maken in al zijn verschijningsvormen.

Gedurende ons hele onderzoek zijn wij geïnspireerd door docenten, schooldirecteuren, vakmensen en studenten die trots waren op hun vak en met grote kennis van zaken initiatieven ontplooiden, vaak tegen staand beleid in. Het is zaak om hen ruim baan te geven en kritisch te ondersteunen. Een goed ontwerp is mooi, maar zij maken het verschil.

COLOFON

Dit boek bevat de resultaten van het onderzoek 'de nieuwe Ambachtsschool', uitgevoerd door een team van drie architecten, SUSANNE PIETSCH, SEREH MANDIAS, en EIREEN SCHREURS, en de architectuurhistoricus DOLF BROEKHUIZEN.

Dank aan de kopgroep voor hun adviezen en al de geïnterviewden die bereid waren hun kennis met ons wilden delen.

Fotos en tekeningen

Alle tekeningen en foto's in deze publicatie zijn gemaakt door de auteurs, tenzij anders vernoemd. If we omitted any proper acknowledgement, we encourage copyright holders to notify the publisher.

Verantwoording Afbeeldingen

- De Prins, 21 januari 1911: afb. 1, 2
- Bouwkundig Weekblad, 14 oktober 1969: afb. 3
- Gedenkboek 50 jarig bestaan der vereniging voor Middelbaar Technisch en Ambachtsonderwijs en van de Ambachtsschool te Leeuwarden, 1880-1930: afb. 4, 7
- Moderne Bouwkunst in Nederland, deel 12, Gebouwen voor Middelbaar en Hooger onderwijs, 1934: afb. 5
- Dolf Broekhuizen (ansichtkaart particuliere collectie), afb. 6, 8

Juni 2016

Indien u een pdf van deze publicatie wens te ontvangen, kunt u contact opnemen met eireen@suboffice.nl

Deelnemers expert meetings
17.02.16 en 20.04.16

SIMONE VAN DEN BRINK
ABC Nova
Managing Partner Amsterdam /
huisvestingsadviseur

PETER HORMEIJER
MBO Utrecht
Hoofd Huisvesting

WILMA KEMPINGA
stichting mevrouw Meijer

MARCEL LOOSEN
ABC Vastgoed

TITIA LUITEN
JHK Architecten
Directeur / architect

HARRY VERHOEVEN
TechniekHuys
directeur

SJAAK VINKE
MBO Amersfoort
Directeur School voor Techniek

MAARTEN VAN DEN DRIESCH
gastprofessor UGent, België
Tjeerd Wessel - st. mevrouw Meijer

creative industries fund NL

Het onderzoek is geïnitieerd en gefinancierd door het Stimuleringsfonds Creatieve Industrie.



De bijeenkomst op 29 juni kwam tot stand met ondersteuning van de vakgroep Interiors Buildings Cities, TU Delft

