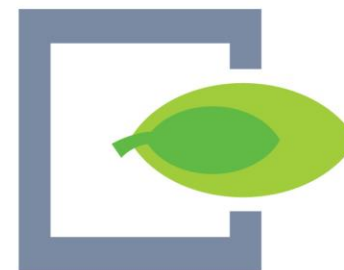


Duurzaam Gebouwd

Het integrale platform



Van oude fabriekshal naar multi
inzetbaar kantoor

Pim Peters en Ingrid Ackermans

IMd
Raadgevende
Ingenieurs

CONSOLIS
VBI

itho daalderop
Climate for life

RENSON®
Creating healthy spaces



Gezonde Gebouwen
Piekstraat 77

IMd

Raadgevende
Ingenieurs

- **Zelfstandig Rotterdams ingenieursbureau sinds 1960**
- **50 werknemers (TU/HTS)**
 - 4 raadgevend ingenieurs (RO)
 - 8 projectleiders (RC)
 - 20 constructeurs
 - 14 BIM/modelleurs
 - 4 administratief
- **gecertificeerd ISO 9001**
- **gecertificeerd ISO 14001**
- **lid van NLingenieurs**
- **VNConstructeurs**

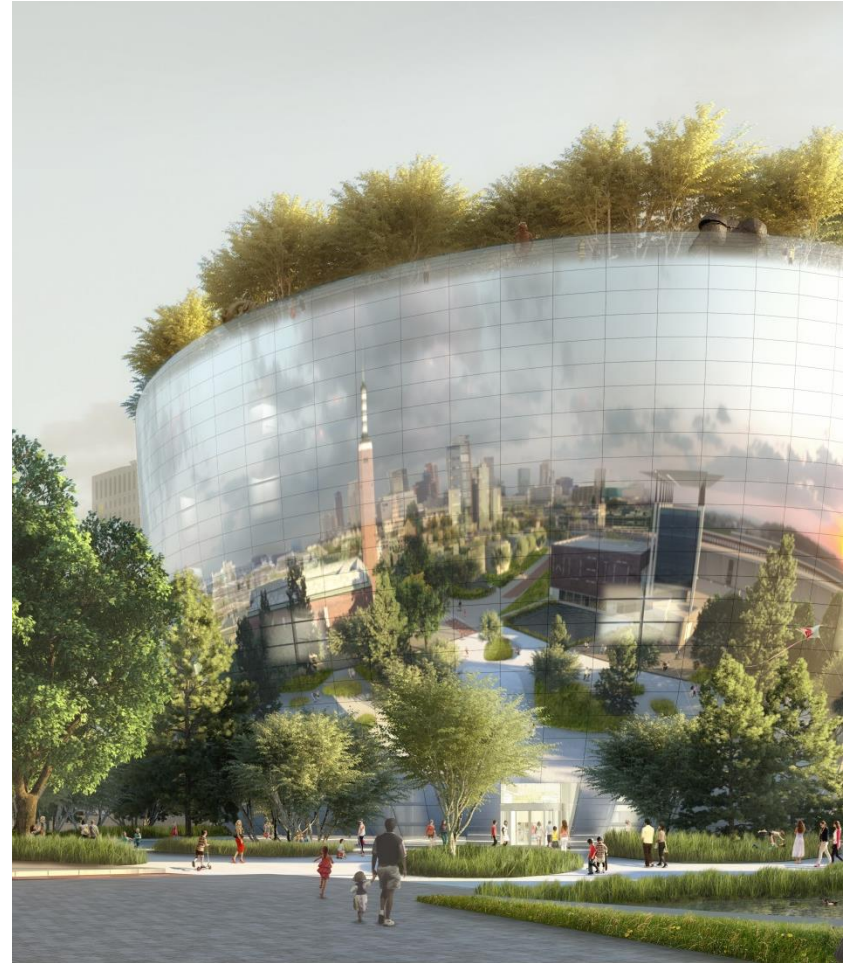




Amstel Tower



Baan Tower



Depot Boijmans



Hof van Cartesius

IMd

Huisvesting



1960 - 2004



2004 - 2011

IMd

Constructie veel meer dan noodzakelijk kwaad



constru Thema

Fundamenteel andere denkwijze over duurzaamheid nodig

Duurzaam Construeren

Draagconstructies kunnen een belangrijke bijdrage leveren aan de duurzaamheid van gebouwen. Die bijdrage is veel groter dan vaak wordt gedacht. Betonrandlaag en betonkernactivering zijn slechts het begin. Duurzaam Construeren gaat vooral om een fundamenteel andere manier van denken. Daarvoor moet de knop om, óók bij constructeurs.

De draagconstructie is de kern van een duurzaam gebouw. Of beter gezegd: zou dat moeten zijn. Nog té vaak lijken opdrachtgevers, architect en zelfs de constructeur zich niet bewust van de potentie van de constructie als duurzame drager. Zwaarte, kracht, architectuur en kosten zijn nog altijd de belangrijkste afwegingen. Betonrandlaag en betonkernactivering zijn weliswaar prima maatregelen, maar soms lijken het wel de enige twee. Terwijl Duurzaam Construeren veel verder gaat. Zo legt hergebruik van gebouwen relatief veel meer gewicht in de schaal, net als het rigoreus verminderen van materiaalgebruik.

Ir. Remko Wiltjer
IMd Raadgevende Ingenieurs

die fouten en foutjes in de uitwerking leiden af van de kern van de zaak: de kwaliteit van het constructief ontwerp zelf. Een draagstructuur die aan de regels voldoert, is niet automatisch ook een goede draagstructuur: een die naadloos past in het architectonisch ontwerp, eenvoudig te bouwen is, zo min mogelijk materiaal gebruikt en flink op de bouwkosten bespaart. Zo'n slimme constructie is al snel 20 procent goedkoper dan een niet-slimme. Dat betekent voor nieuwbouw een besparing van zo'n 5 procent op de bouwkosten. Bij renovatie kan het zelfs oplopen tot 15 procent. Zo hebben we onlangs bij een second

de duurzaamheid: minder materiaal betekent een duurzamer gebouw. En een eenvoudig te bouwen constructie heeft ook minder faalkosten tot gevolg. Praten over constructies moet dus gaan over veel meer dan alleen veiligheid. Daarvoor is om te beginnen een omslag nodig in het denken. In plaats van 'noodzakelijk kwaad' moet de constructie meer worden gezien als een 'zegen'. Constructeurs spelen daarin een sleutelrol. Zij zijn de ambassadeurs van dit nieuwe denken. Dat vraagt in de praktijk om een onafhankelijke rol. En juist dat blijkt lastig. Te vaak nog wordt de lijn van de architect gevolgd.

ontwerpers zijn meer manager dan constructief ontwerper. Projectleiders nemen die rol dan over. Maar zij hebben daarvoor te weinig kennis en kunde. En dat is ook nauwelijks in de schoolbanken te leren. Al eerder pleitten we daarom voor de invoering van een modern 'gilde' dat toeziet op de inhoudelijke kwaliteit. Oftewel het meester-gezelpincipe. Het Constructeursregister dat op 1 januari in werking treedt is een goede eerste stap. Maar wat is de rol van opdrachtgevers in dit geheel? Kunnen zij zelf de kwaliteit van constructies beïnvloeden? Ja. Hun aandeel is zelfs cruciaal. Nu wordt nog vaak bij het selecte-

'minder doen'. Opdrachtgevers zouden in hun eigen belang meer moeten kiezen op basis van toegevoegde waarde. Juist bij constructies is die bijna altijd goed uit te drukken in euro's. De winst door het beperken van faalkosten, materiaalbesparingen en verbeterde duurzaamheid weegt ruimschoots op tegen iets hogere advieskosten. Een constructie moet een gebouw overeind houden. Maar dat is maar één van zijn functies. Juist met al die andere krijgt de opdrachtgever waarvoor zijn geld.

Ir. Remko Wiltjer
Ir. Pim Peters
Respectievelijk constructeur en directeur-eigenaar van IMd Raadgevende Ingenieurs in Rotterdam
(r.wiltjer@imdbv.nl) (p.peters@imdbv.nl)
www.imdbv.nl

Pleidooi voor een betere positie van constructeurs

'Constructeursplatform in de markt te weinig aanwezig'

Frans van Velden
Rotterdam - Het gaat niet goed met de constructeurs. Ondeskundigen nemen een deel van hun werk over, hun aanbestedingen zijn niet

form in Arnhem. Het platform is een initiatief van NIngenieurs (voorheen Oni) en de Betonvereniging. Het bestaat tien jaar en wil de neerwaartse spiraal van het constructeursvak doorbreken. Wiltjer is ontvreden over de resultaten. 'Het gaat niet goed met de positie van de constructeurs en het platform is onbekend buiten hun wereld', aldus Wiltjer. Het grootste probleem is dat een deel van het constructeurswerk wordt uitgevoerd door niet in het project inge-

Stop uitkleden constructeursvak

IMd / DELIERS

Bouw heeft geen 'nieuwe constructeur' nodig, maar gewoon de 'oude'

De nieuwe constructeur (2)

De constructieve veiligheid in Nederland loopt gevaar. Honoraria staan extreem onder druk, constructeurs passen daar noodgedwongen hun werkzaamheden op aan. Andere partijen nemen taken over. Opdrachtgevers betalen de rekening voor de miscommunicatie en fouten die daarvan het aevola zijn. Constructeurs laten het

Met slimmer ontwerpen materialen besparen

De constructeur als mede-ontwerper

IMd Duurzaam Construeren • Thema: Duurzame Materialen

ontwerp en een ng met de gever en overig n kan een egevoegde en goede ast naadloos in ontwerp. is en, gebruikt zo haal en bespaar sten. Zo'n slim 0 procent goed m ontwerp. Dat ybouw een 5 procent op de Bij renovatie ka t 15 procent.

s zijn hiervan op de hoogte, constructeurs n. Zij moeten ust zijn van hu bouwproces. g. Een zelfbewu ten aanzien van mbacht dat ee t maar oplever aire vergoeding

Programma van Eisen Nieuwe Huisvesting Imd 19 juli 2010

Het programma van eisen betreft een korte opsomming van de huidige gedachten voor de huisvesting van Imd. Dit is in principe een minimum en uiteraard aan te passen, onder andere naar aanleiding van de inpassing in bestaande bebouwing.

Algemeen

- Totale vloeroppervlakte minimaal 1.000 m² voor 36 personen
- Uitbreiding mogelijk tot circa 1.250 m² voor 50 personen
- Voorkeur voor koopoptie maar huur behoort tot de mogelijkheid
- Identiteit van Imd moet duidelijk tot uiting komen
- Constructieve adviezen uitgevoerd door Imd

Werkplekken

- 1 directiekamers voor 2-3 personen met vergadermogelijkheid
- Administratie / secretariaat met 3 werkplekken (circa 30 m²)
- Grote vergaderzaal (op verdieping?) voor 12 tot 18 personen, mogelijkheid tot theateropstelling
- Kleine vergaderzaal (voor circa 6 personen)
- Zeer ruime kantoorruimte voor 32 werkplekken, waarvan 7 ruime plaatsen voor projectleiders, de overige plaatsen zijn voor constructeurs en tekenaars
- Receptie voor 1 mooi persoon - gedeelde receptie mogelijk

Voorzieningen

- Repro ruimte met papieropslag (8 m²)
- Server ruimte (10 m²)
- Pantry/keuken annex koffiehoek
- Bijeenkomst ruimte / lunch voor 40 personen
- Eventueel archiefruimte (circa 15 m² ??)
- Rokersruimte? (geen rokers voor kantooringang)
- Containerruimte

Vervoer

- Parkeermogelijkheden 20 stuks
- Goede openbaar vervoer voorzieningen
- Afgesloten fietsstalling (12 fietsen)

Overig

- Voorkeur voor hergebruik van een bestaand industrieel gebouw
- Inspirerende omgeving voor alle werknemers
- Gewenste uitstraling kantoorinrichting: tijdloos modern, stoer en sober
- Groene patio gewenst
- Interne verbindingen zonder beveiliging uit te voeren
- Afsluitbare eigen buitenruimte grenzend aan kantoor wenselijk
- Gebruik gemeenschappelijke voorzieningen mogelijk
- Duurzaam bouwen gewenst

Huidige huisvesting

Huurcontract loopt tot augustus 2011

Totale huurkosten inclusief 14 pp (per jaar) 2009:	€ 140.438,-
Service kosten (per jaar) 2009:	€ 8.000,-

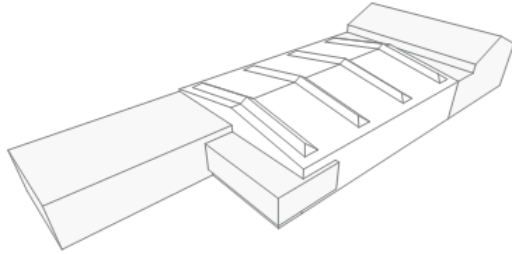




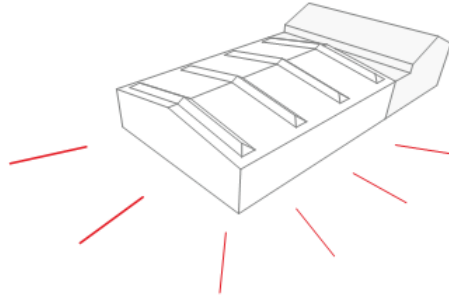
IMd

plan EHA

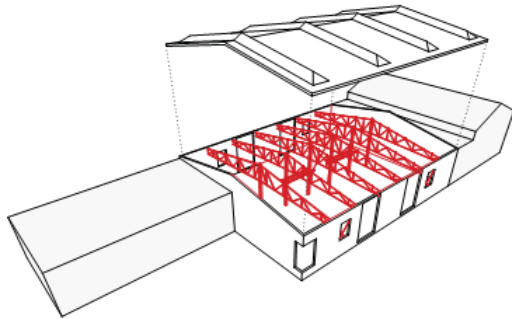
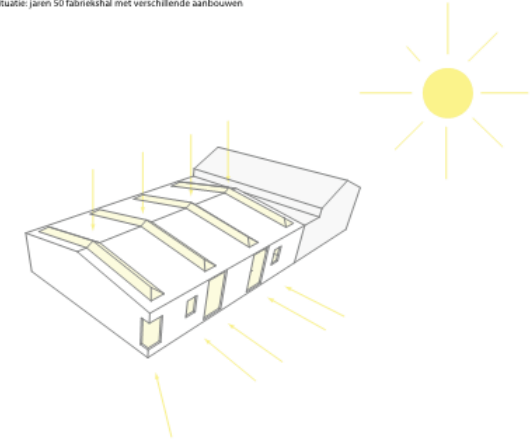
Bestaande situatie: jaren 50 fabriekshal met verschillende aanbouwen



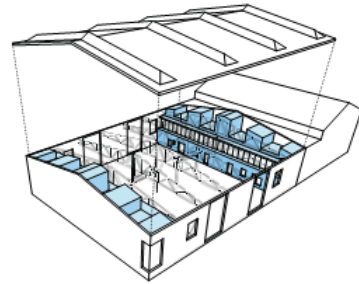
Ingrep 1: herstellen oorspronkelijk robuust volume door sloop toevoegingen



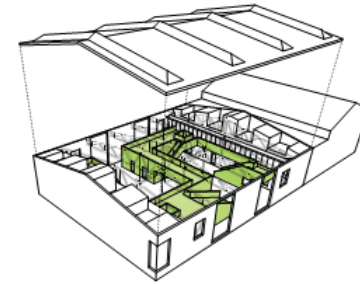
Ingrep 2: toevoegen extra openingen in gevels voor daglichttoetreding en uitzicht. Bestaande situatie: jaren 50 fabriekshal met verschillende aanbouwen



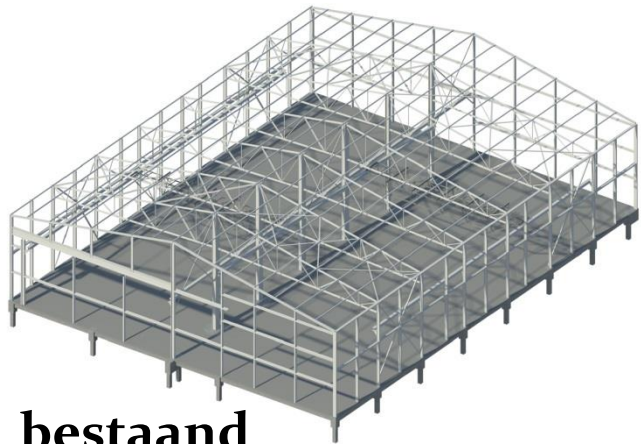
Ingrep 3: schoonmaken en in ere herstellen van karakteristieke staalconstructie



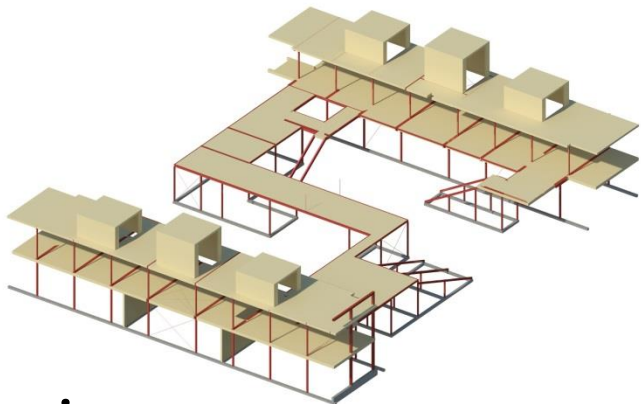
Ingrep 4: Inbouwen kantoorblokken met decentrale klimaatinstallaties



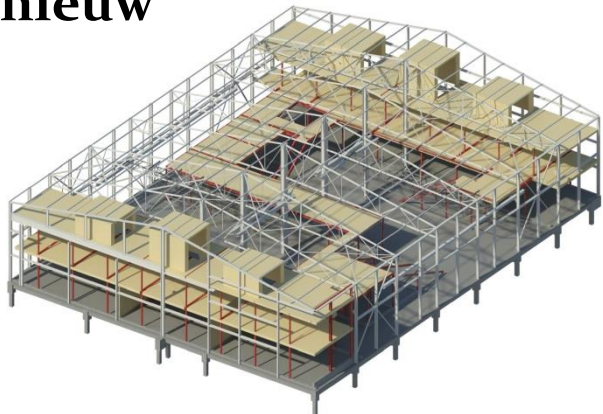
Ingrep 5: Inbouwen multifunctioneel kantoorlandschap in fabriekshal met tussenklimaat



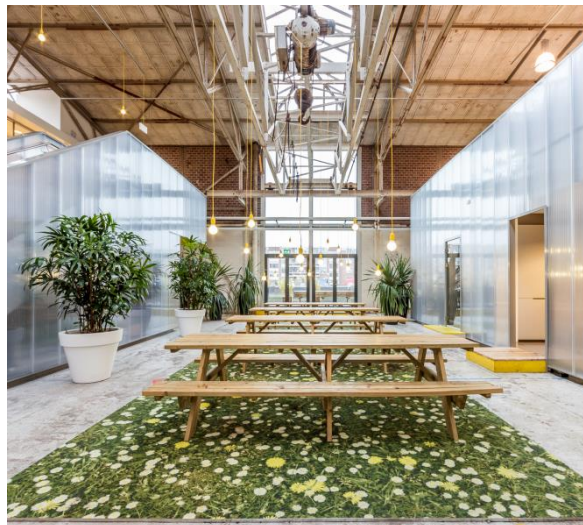
bestaand



nieuw



bestaand + nieuw





IMd



IMd

Raadgevende
Ingenieurs

Postbus 50521
3007 JA Rotterdam
Piekstraat 77
3071 EL Rotterdam

T 010 201 23 60
E imd@imdbv.nl

www.imdbv.nl

gezonde steden, gezonde gebouwen



Rotterdamse
Munt

leren van planten

flavonoïde

menthol



Rotterdamse
Munt

hoe krijgen we meer groen in onze steden en gebouwen?

strategie

Een groene oase
middenin de stad!
Waar je kan
ontdekken & leren



Groen talentontwikkeling
vrijwilligers
leertrajecten



Inspiratiefestivals



Lesprogramma
'Smaak groeit' voor
basisscholen en
voortgezet onderwijs



Teamdagen,
inspiratie- en
trainingsprogramma's



een pluktuin op kantoor



de praktijk

Eetbare planten

Subtropische soorten

Verlichting

500 - 10.000 - 100.000 lux

Eigen microklimaat

Knipflow



opbrengst

**Eetbare planten als
groen ambassadeur**

**Groeiende interesse
voor groenbeleving
op het werk**