



HET OPDRACHTGEVERS FORUM IN DE BOUW





Diner Pensant 2017 - 'Dare to be circulair'!

Het Opdrachtgeversforum in de bouw

Op vier oktober verzamelen opdrachtgevers uit diverse sectoren zich in het congrescentrum van de voormalige RDM-werf op Heijplaat te Rotterdam. Gastheer Bert Wijbenga van woningcorporatie Woonbron heet iedereen hartelijk welkom en dirigeert de deelnemers na de koffie richting de diverse locaties voor verschillende excursies. Op Heijplaat ligt het innovatieve terrein van de voormalige Rotterdamsche Droogdok Maatschappij dat we gaan verkennen.

Eén groep vertrekt naar 'Innovation Dock', dat letterlijk en figuurlijk ruimte biedt aan vernieuwing. In de grote, open loods worden technische projecten ontworpen, ge-prototyped, geassembleerd en getest. Een tweede groep gaat het Concept House Village bezoeken, een inspirerend living lab. De discussie over de populariteit van 'tiny houses' houdt de gemoederen nog lang bezig.

Twee groepen bekijken het dorp Heijplaat vanuit historisch-architectonisch perspectief en vanuit het perspectief van de bewoners. Woonbron is eigenaar van een groot deel van de woningen op Heijplaat en laat zien wat er voor de bewoners wordt georganiseerd, hoe het dorp leefbaar blijft met slechts 1300 inwoners en weinig voorzieningen en voor welke uitdagingen ze als corporatie staat op het gebied van duurzaamheid. Er wordt ook een bezoek gebracht aan 'de huiskamer', het actieve buurtcentrum van Heijplaat.

De laatste groep vertrekt met de razendsnelle watertaxi naar de overkant van de Maas, waar de gemeente Rotterdam voor de Merwe-Vierhavens grootse plannen heeft. De voormalige tippelzone is getransformeerd naar een broedplaats voor jonge ondernemers en creatieve geesten, een gebied waar volop wordt geëxperimenteerd en geïnvesteerd.

Na de verkenning van de omgeving is er tijd voor een drankje en een hapje van Tafelvanzeven. Dit sympathieke initiatief zorgt ervoor dat vrouwen uit alle windstreken, met een passie voor koken en afstand tot de arbeidsmarkt, een opleiding gericht op horeca en ondernemerschap kunnen volgen. Annemarieke van Egeraat, oprichtster van Tafelvanzeven, is ook één van de vijf inspirerende pitchers die tijdens het plenaire programma vertellen over een duurzamer toekomst.

Tijdens de bijeenkomst in het prachtige auditorium van het voormalige RDM-hoofdkantoor vertelt de voorzitter van het Opdrachtgeversforum, Patrick Buck, over de ontwikkelingen van het afgelopen jaar en neemt gastheer Bert Wijbenga ons mee in de circulaire ontwikkelingen van zijn corporatie.

Aansluitend op de vijf masterclasses over circulariteit en opdrachtgeven, waarover hierna meer, wordt het diner geserveerd en volgt de afsluiting met de presentaties van de getekende verslagen. De boodschap dat een circulair gebouwde omgeving begint met lef bij opdrachtgevers, is bij alle aanwezigen aangekomen.

RDM Blauwe poort

Albada College
Ampelmann
Hogeschool Rotterdam

Innovation Dock
Onderzeeboord















Pitches duurzaamheid & circulariteit

-Ambassadors of Change-

De Ambassadors of Change hebben vijf inspirerende personen uitgenodigd om te pitchen over hun innovatieve werkwijze op het gebied van circulariteit en duurzaamheid. In drie minuten hebben Antione Giezen (Rijkswaterstaat), Cecile van Oppen (Copper8), Floris Schiferli (Superuse Studios), Mea Westerbeek (NS stations) en Annemarieke van Egeraat (Tafelvanzeven) verteld wat hun werkwijze onderscheidend maakt.



Antione Giezen
Rijkswaterstaat
www.rijkswaterstaat.nl



Floris Schiferli
Superuse Studios
www.superuse-studios.com



Mea Westerbeek
NS Stations
www.nsstations.nl



Cecile van Oppen
Copper8
www.copper8.com



Annemarieke van Egeraat
Tafel van zeven
www.tafelvanzeven.nl





Masterclass 'Mag ik één circulair gebouw van u?'

-Vincent Gruis & Marleen Hermans-

De masterclass gegeven door Marleen en Vincent gaat over het professioneel uitvragen van circulariteit. Opdrachtgevers in de bouw onderschrijven de noodzaak om de gebouwde omgeving te verduurzamen. Circulariteit is een belangrijke factor bij deze uitdaging. Mooi gesproken, en papier is geduldig.... Maar dan komt de praktijk: hoe doe je dat eigenlijk: opdrachtgeven in een circulaire bouweconomie? Wat is er dan anders dan wat je vandaag doet en vraagt? Wat is functioneel specificeren nou eigenlijk?

Volgens het concept 'learning by doing' kregen vijf subgroepen de taak de duurzaamheidsprestaties voor een wachtruimte van een internationale busmaatschappij te formuleren in maximaal vijf concrete, toetsbare (SMART) eisen. Hierbij moesten ten minste twee eisen op het gebied van circulariteit en een verificatie methode worden beschreven en mocht men geen oplossingen aanreiken. Waar de ene groep een behoorlijk abstracte eis formuleerde ('wij willen dat de reizigers vermaakt worden gedurende het wachten om de perceptie van de wachttijd te verminderen'), dook een andere groep meer in de details en werd er gesproken over 'het gebouw moet voor 100% opgebouwd zijn uit herbruikbare materialen en daarnaast volledig demontabel zijn'.

In de tweede ronde werd de groep in tweeën gedeeld. Eén groep herformuleerde als opdrachtgever de opgave. Soms zoekend naar innovatie, soms met specifieke eisen. Het bleek lastig om de opdracht zo te specificeren dat deze het creatieve team zou leiden naar de juiste oplossing, zonder deze oplossing direct te geven.

De tweede groep maakte op basis van de specificaties ontwerpen voor de wachtruimte. De oplossingen varieerden van hergebruikte oude bussen en luxe wachtruimtes bij de ene groep en tot de toevoeging van met name financiële duurzaamheid bij de andere. Geconcludeerd werd dat circulariteit weliswaar steeds meer in de denkwijze van organisaties begint te komen maar dat er nog veel te leren valt op het gebied van het formuleren van de juiste vraag zodat deze leidt tot een creatief en toekomstbestendig object.

De presentatie van Marleen Hermans en Vincent Gruis kunt u [hier](#) bekijken.



Marleen Hermans is hoogleraar Publiek Opdrachtgeverschap in de Bouw aan de Technische Universiteit Delft. Marleen richt zich vooral op het professioneel inrichten van opdrachtgevende organisaties. De leerstoel is geïnitieerd door het Opdrachtgeversforum in de Bouw. Naast haar functie als hoogleraar, is Marleen managing partner bij Brink Management/Advies, waar zij verantwoordelijk is voor business development en nieuwe ontwikkelingen in de sector. Zo combineert zij onderwijs en onderzoek met een stevige basis in de praktijk.

Vincent Gruis is hoogleraar 'Housing Management' en hoofd van de afdeling 'Management in the Built Environment' aan de Technische Universiteit Delft. Samen met zijn collega's ontwikkelt en evalueert hij strategieën voor het management en de ontwikkeling van volkshuisvesting. Momenteel is zijn onderzoek voornamelijk gericht op de toepassing van circulariteit in assetmanagement en herontwikkelingsstrategieën voor de gebouwde omgeving. Naast zijn werk voor de TU Delft, is Vincent tevens onderzoeker aan het Amsterdam Institute for Advanced Metropolitan Studies, lid van de Raad van Toezicht van een grote woningcorporatie, voorzitter van het College van Deskundigen van VGO-keur en bestuurslid van de Vereniging van Onroerend Goed Onderzoekers Nederland.

"MAG IK 1 CIRCULAIR GEBOUW BUS HOKJE VAN U?"

WORKSHOP FUNCTIONEEL SPECIFICEREN

AFBAKENING IS
BELANGRIJK

ONS DOEL:
DE REIZIGER VERMAKEN,
ZIJN PERCEPTIE VD
VERBLIJFSOMMIG
VERHOORTEN

'Kwaliteits'woorden
(comfort, 'bewegen')
prikkele tot ideeën

EERSTE FOCUS IS OP
INSPIRATIE, DAARNA
'ER KOMT TOCH MEER
BIJ KIJKEN

HERBRUIKBAAR ...
AFBREUKBAAR ...
TOCHT VRIJ ...
COMMERCIEEL HAALBAAR ...

OP 1 STAAT HET
GEZAMENIJKE DOEL /
DE AMBITIE

DOEL: OP ELK MOMENT
VD REIS COMFORT BIEDEN
MET ZORG VLD MILIEU



Masterclass 'De waarheid over monopoly'

-Joost Kadijk-

Joost vertelt in zijn masterclass over de niet erg sexy waarheid van innovatie en creativiteit. Innovatie komt over het algemeen niet tot stand door een geniaal brein dat in één keer een briljant idee heeft, het 'Eureka!' moment, en dat daarna vlekkeloos uitvoert. Innovatie is een proces van copy & paste, van trial & error, gaat over een veel langere beweging in tijd waar toeval, geluk en kleine stapjes met omwegen kunnen leiden tot een succes. Veel innovatieve ideeën zullen een stille dood sterven en anderen zullen een eindeloze aanpassing zijn van reeds bestaande ideeën.

In organisaties worden creativiteit en innovatie vaak belemmerd door 'idea killers': kritische vragen en opmerkingen waardoor verdere ontwikkeling van ideeën bij voorbaat zinloos lijkt. Om innovatie te stimuleren moet een organisatie ruimte creëren om te experimenteren en te falen. Ze moeten de kans krijgen hun ideeën te delen, zodat deze verder gebracht kunnen worden. Er moet een cultuur zijn waarbinnen mensen trots zijn op het feit dat ze iets bedacht en geleerd hebben, ook al levert het niet direct het gewenste resultaat op.

De presentatie van Joost Kadijk kunt u [hier](#) bekijken.



Joost Kadijk is expert op het gebied van creativiteit en innovatie. Hij is opgeleid als gezondheidswetenschapper in Maastricht en als dramadocent in Arnhem. De liefde voor het innoveren ontdekte hij via het Centrum voor de ontwikkeling van het Creatief Denken (www.cocd.org), waar hij sinds 2012 voorzitter van is. Joost gedijt goed in complexe omgevingen waar veel partijen iets met elkaar moeten. Hij is in staat om nieuwe verbindingen te leggen en onverwachte oplossingen te laten ontstaan. Naast zijn werk als consultant en interimmanager, is hij auteur van diverse boeken op het gebied van creativiteit en docent op de Grenoble Management School. Joost werkt op dit moment als bestuurssecretaris bij Perspektief, een organisatie voor Maatschappelijke Opvang, Vrouwenopvang en Beschermd Wonen. Daarnaast is hij onderdeel van het collectief 21lobsterstreet (www.21lobsterstreet.com).

En goed voorbeeld van de 'mythe van innovatie' is het ontstaan van het beroemde gezelschapsspel Monopoly. Het door Hasbro verspreide verhaal vertelt over de werkeloze Charles Darrow die het spel tijdens de depressie van de dertiger jaren bedenkt in zijn kelder. Om de eerste versie te kunnen bekostigen, moet hij zelfs de armband van zijn vrouw verpanden. Na de verkoop van het spel aan Hasbro wordt Monopoly een regelrecht succes: het spel is meer dan 200 miljoen keer verkocht. De werkelijkheid is echter anders: Darrow kwam tot zijn 'geniale' idee na het spelen van een potje 'The Landlords game', dat verdacht veel lijkt op ons huidige Monopoly. Hij besluit het door een ander bedachte spel onder eigen naam uit te brengen. Pas na een lang proces van aanpassingen en de verkoop van kleine aantallen, werd Monopoly een groot succes.





Masterclass 'Maximaal circulair doen, maximaal interactief doen!'

-Winie van Oorschot-

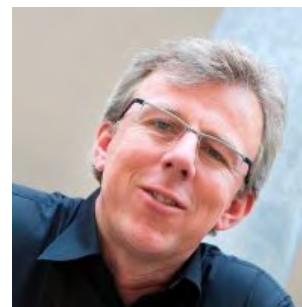
Bij de masterclass 'Maximaal circulair doen, maximaal interactief doen!' lichtte Winie toe wat de huidige stand van zaken is bij Urban Mining. Door de stad te zien als bron van grondstoffen, is er door New Horizon een nieuw businessmodel ontwikkeld waarbij materialen zoals kabelgoten, lichtarmaturen en beton worden geoogst en op circulaire wijze worden toegepast in nieuwe gebouwen.

Het blijkt dat New Horizon een early adopter is binnen de Urban Mining markt. Er zijn weinig andere spelers actief, terwijl op dit moment de vraag naar circulaire materialen groter is dan het aanbod. Op de vraag waarom niemand anders in de markt stapt, antwoordt Winie simpelweg: 'Het is een kwestie van doen. Wij doen het wel, anderen nog niet'.

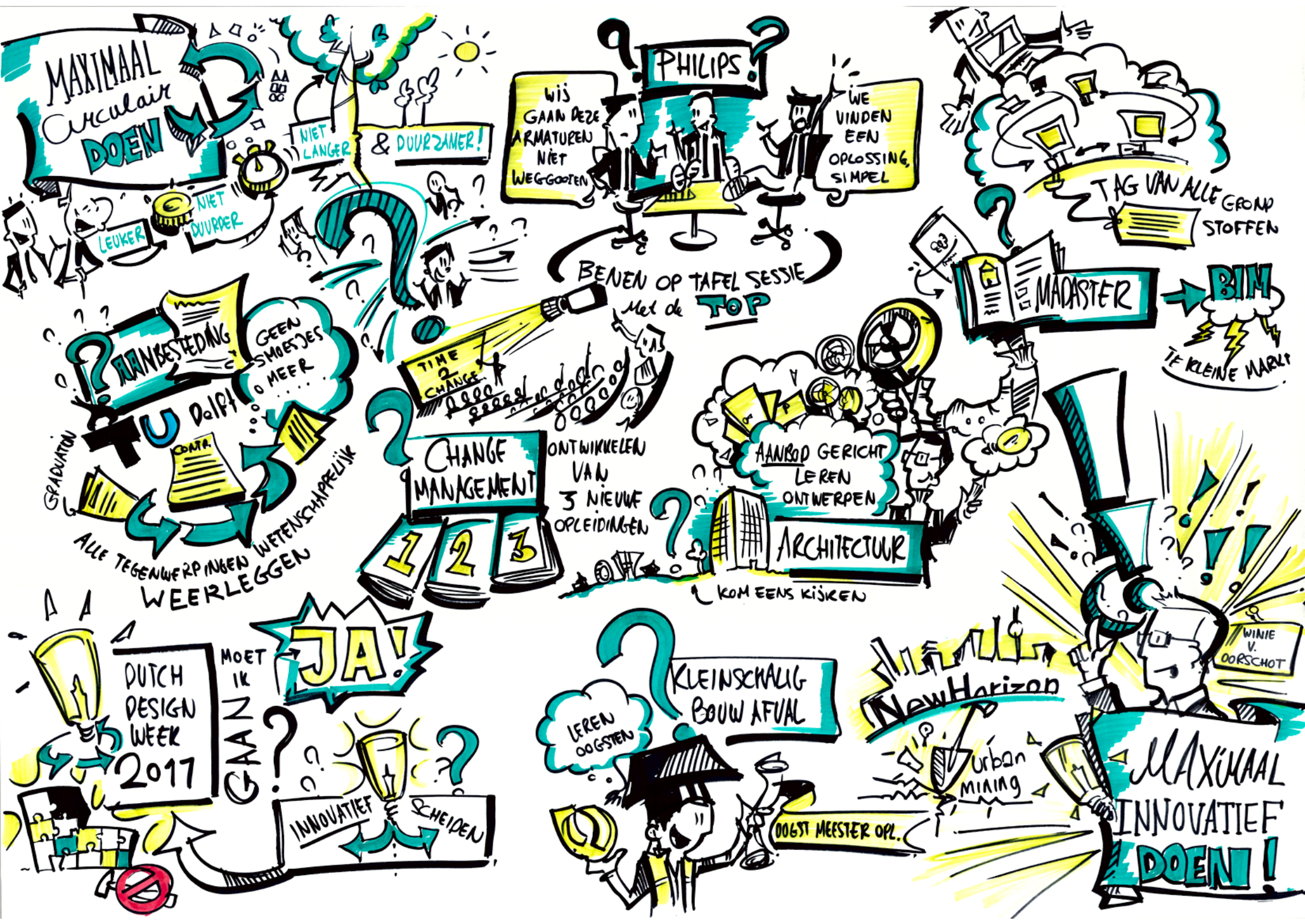
Dat organisaties binnen de bouwwereld zich nog moeten aanpassen aan deze nieuwe vorm van duurzaamheid is duidelijk. Volgens Winie is het noodzakelijk dat architecten aanbodgericht gaan ontwerpen. Is er bijvoorbeeld een bepaald type brandtrap beschikbaar vanuit een gesloopt gebouw, dan moet dit mee ontworpen worden door de architect. Dit vergt een geheel andere mindset. Daarom is het belangrijk dat de bouwwereld zich realiseert dat de circulaire economie veel impact heeft op de aanpak, het proces en het product. Als voorbeeld noemt Winie gipsplaten producent Knauf, die recent een grote investering heeft gedaan in de aankoop van een recycle machine. Door echter circulair te werk te gaan, kan volgens Winie een groot deel van de gipsplaten één op één worden hergebruikt, waardoor een veel kleiner deel gerecycled hoeft te worden.

Door de vele voorbeelden die de revue zijn gepasseerd gedurende de masterclass, hebben de deelnemers een inkijkje gekregen in wat Urban Mining is, wat de mogelijkheden zijn en wat de impact kan zijn op de bedrijfsvoering.

De presentatie van Winie van Oorschot kunt u [hier](#) bekijken.



Winie van Oorschot is al zijn hele leven ondernemer en een idealist die een betekenisvolle bijdrage wil leveren. Als marketeer laat hij zich typeren door een term uit de Amerikaanse sportwereld: Huddles. Het staat voor het moment waarop de koppen bij elkaar worden gestoken en de strategie wordt bepaald om vervolgens beter te kunnen scoren. Hierbij zoekt hij vaak het snijvlak van business en marketing. Winie is oprichter van Apples of Orange Sparring Professionals. Hij is inspirator en uitdager van middelgrote tot grote bedrijven en vanuit die rol verbonden aan New Horizon, Urban Mining (www.newhorizon.nl). Of het nu gaat om strategie, stijl van leidinggeven, complexe marketingvraagstukken of innovatiekracht, Winie zorgt altijd voor drive, positieve energie, inspiratie en verfrissende ideeën.





Masterclass 'A system based approach for circular building'

-Eva Gladek-

De masterclass van Eva begint met de vraag wat de aanwezigen onder 'circulaire economie' verstaan. De meeste deelnemers denken hierbij aan hergebruik van materialen. Eva laat in haar presentatie zien dat deze definitie veel te beperkt is. Het gaat niet alleen om materialen, maar ook om energiestromen, uitstoot, water verbruik etc. Volgens Metabolic is de circulaire economie een nieuw economisch model om te voorzien in de menselijke behoefte en met een eerlijke verdeling van middelen. Dit alles zonder het functioneren van de biosfeer te verstoren en zonder de negen planetaire grenzen¹ te overschrijden. Door tijdens haar studie onderzoek te doen naar de exponentiele groei van bacteriën, werd Eva op het idee gebracht dat deze groeicurve vergelijkbaar is met de toename van (onder andere) vervuiling, de bevolkingsgroei en klimaatveranderingen. Exponentiele groei bij bacteriën leidt tot een punt van verzadiging en uiteindelijk tot het uitsterven van de hele kolonie. De vraag is dan waar de grenzen liggen van onze ecosystemen? Hoe lang kunnen we nog op deze manier doorgaan? Een positieve gedachte is er ook: we kunnen de circulaire economie ook exponentieel laten groeien.

Eva vergelijkt de huidige maatschappij met een machine, waar we aan de lopende band losse onderdelen vervangen om de machine beter te laten functioneren. Zij bepleit een heel andere aanpak: het opnieuw ontwerpen van de systemen waar de machine op draait. Deze systemen moeten geïnspireerd zijn op en goed kunnen samenwerken met de natuur. Hergebruik van grondstoffen staat daarbij centraal.

Metabolic onderzoekt hoe circulariteit behaald kan worden door middel van systeemveranderingen. Met behulp van grafische weergaven worden alle 'stromen' in het systeem van haar opdrachtgevers in beeld gebracht. Op basis hiervan geven Eva en haar team inzicht en adviezen over het veranderen van het desbetreffende systeem en worden praktische oplossingen voorgesteld. Sommige praktische oplossingen zijn ontwikkeld, getest en gemonitord bij de research en development afdeling van Metabolic. In hun 'urban living lab' De Ceuveld is bijvoorbeeld de Solar Transformer ontwikkeld, een mobiele vorm van zonne-energie opslag.

Eva benadrukt dat circulariteit niet op individuele onderdelen moet worden toegepast, maar vooral op het gehele systeem waarin dit individuele onderdeel werkt. Dan wordt een circulaire wereld pas écht mogelijk.

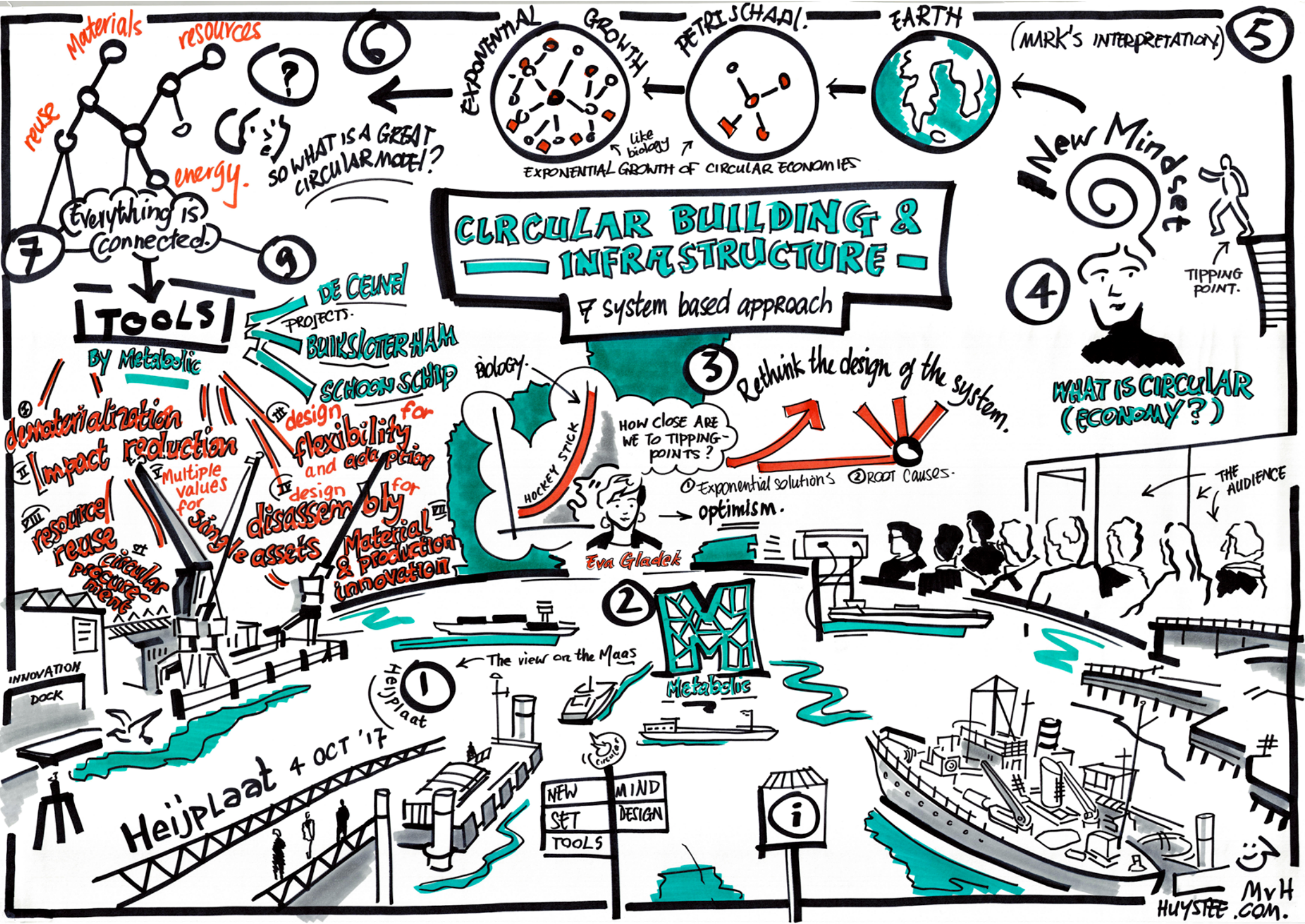


Eva Gladek is industrieel ecooloog met een grote passie voor duurzaamheid en innovatie. Haar werk integreert kennis uit natuur- en sociale wetenschappen om innovatieve oplossingen te ontwikkelen in verschillende sectoren. Eva begon haar wetenschappelijke carrière als moleculair bioloog, waarna zij aan de slag ging als wetenschapsjournalist en televisieproducent. Uiteindelijk verdiepte ze zich in de industriële ecologie.

Eva richtte in 2012 het bedrijf Metabolic op (www.metabolic.nl), een advies- en ingenieursbureau op het gebied van systeem innovatie en duurzaamheid, waarvan ze CEO is. Metabolic ontwikkelt tips & tricks, maar vooral ook tools voor burgers, bedrijven en overheden die de transitie naar een duurzame samenleving met een circulaire economie moeten bevorderen. In haar jaren als consultant heeft zij meer dan 250 organisaties geadviseerd, variërend van lokale gemeenten tot globaal opererende NGO's.

1 The planetary boundaries concept presents a set of nine planetary boundaries within which humanity can continue to develop and thrive for generations to come. <http://www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html>

De presentatie van Eva Gladek kunt u [hier](#) bekijken





Masterclass 'Leren van Brussel'

-Maarten Gielen-

In zijn masterclass "Leren van Brussel" vertelt Maarten vol enthousiasme, doch met beide benen stevig op de grond, over de werkzaamheden van RotorDC, dat gevestigd is in Brussel.

De helft van het afval dat in steden geproduceerd wordt is bouw- en sloopafval. Iedereen is het erover eens: hergebruik van (een deel) van deze materialen creëert lokale banen en verlicht de milieudruk. Maarten betoogt dat de grootste uitdaging voor een circulaire economie het samenbrengen van vraag en aanbod is. Dat is waar RotorDC zich mee bezig houdt. Daarbij focust het bedrijf zich niet op het hoogste niveau, het gebouw als een geheel, of het kleinste niveau, het materiaal, maar op het niveau precies hier tussenin. Waarom zouden we immers gebruikte deuren, wasbakken, trappen of bakstenen geen tweede leven kunnen geven?

Maar hoe kan een markt voor tweedehands componenten georganiseerd worden? Wat zijn de eerste stappen? Maarten bespreekt vier noodzakelijke stappen:

1. Breng alle (locale) handelaren in materialen in kaart;
2. Zorg dat er standaard specificaties voor de materialen worden gebruikt;
3. Zorg voor een goed juridisch kader, zodat de bij sloop vrijkomende materialen niet als afval moeten worden behandeld;
4. Ontwerpers hebben technische expertise nodig om opdrachtgevers te laten zien wat de mogelijkheden zijn met gebruikte materialen.

Daarnaast maakt Maarten duidelijk dat demontabel niet hetzelfde is als herbruikbaar, kosten zijn hierbij ook van belang.

$$\frac{\text{Reusable:} \\ \text{Cost of dismantling + handling} * \text{risk}}{\text{Market Value}} <$$

Een marktplaats voor gebruikte bouwcomponenten zou eigenlijk in elke stad georganiseerd moeten worden. Wat nodig is, is slechts de durf het anders te doen: "Dare to be circulair". Durf te vragen om circulaire oplossingen. Ondernemers als Maarten, ambitieus maar pragmatisch, komen met het aanbod – dát kunnen we leren van Brussel.



Maarten Gielen is één van de oprichters van het collectief Rotor waar hij momenteel werkt als ontwerper, manager en onderzoeker. Rotor ontwikkelt kritische standpunten over ontwerp, materiaalgebruik en afval door onderzoek, tentoonstellingen, pamfletten en conferenties, die samen een nieuwe benadering vormen voor de praktijk van de hedendaagse architectuur. Rotor heeft meegewerkt aan diverse exposities en Maarten was in 2014 samen met Lionel Devlieger curator bij de Oslo Architectuur Triennale. Als visiting professor was hij in 2012 actief aan de HEAD in Genève en in 2017 aan de TU Delft. In 2015 heeft hij de Rotterdam-Maaskant prijs gewonnen. De afgelopen twee jaar heeft Maarten zijn tijd voornamelijk besteed aan het opzetten van de spin-off 'Rotor Deconstruction' (www.rotordc.com), een start-up die is gespecialiseerd in het afbreken van gebouwen en het verhandelen van bouwcomponenten met het oog op hergebruik.

MAARTEN
GIELEN

ONTWERP

MATERIAAL
VERKOOP

LEREN
VAN
BRUSSEL

CIRCULAIR IN EEN
PARADEPAARD IS
LEUK ... MAAR ...

1

MATERIAAL TRADER.

DESIGN SERVICES

4

RECYCLING

AFVAL
VERWERKING

2

STANDARDIZED
SPECS.

UNTANGLE
LEGAL FRAMEWORK

3

IK TEKEN
LIJNEN
ARCHITECT

IK RAAK
MATERIAAL
AAN
AANNEMER

JE MOET HET
ALLEBEI ZIJN...

PAS DE CIRCULAIRE
METHODE TOE OP
EEN GROTER GEBIED
VANUIT EEN VISIE.







