

*De
visie
van
de* **M.J. OOMEN
GROEP**

*op de watercyclus in de
woonwijk van de
toekomst.*



“

Onze samenleving bevindt zich op een kantelpunt. Op zo'n moment is de maatschappij instabiel en kwetsbaar voor verstoringen, maar wordt de deur voor radicale veranderingen geopend.”

**JAN
ROTMANS**

VOORWOORD

Onze economie bevindt zich aan het begin van de transitie van een lineaire- naar een circulaire economie. Een economie gebaseerd op de principes van de natuur. Waar de producten van vandaag de grondstoffen vormen voor de producten van morgen. Een economie waarin waardecreatie telt, in economisch, ecologisch en sociaal opzicht. Met andere woorden: een economie die bijdraagt aan levenskwaliteit, die welvaart bevordert in een wereld van eindige grondstoffen.

Wij als M.J. Oomen Groep geloven in deze wereld van morgen. Wij beginnen vandaag.



Peter van der Wee

Algemeen Directeur
M.J. Oomen Groep

CONTEXT

1.

de belangrijkste ontwikkelingen in beeld

Dagelijks houden we ons bezig met efficiency. Desondanks hebben we een economie ontwikkeld waarin verspilling, uitputting en vervuiling op grote schaal voorkomen. Het is inmiddels duidelijk dat blijven produceren en consumeren op deze manier op termijn niet meer houdbaar is.

Het take-make-dispose principe is nog leidend in onze huidige economie, omdat dit tot op heden altijd economische voorspoed heeft gebracht.

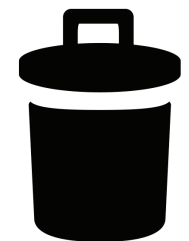
Lineaire economie



grondstof
TAKE



gebruik
MAKE



afval
DISPOSE

Er zijn fundamentele veranderingen nodig om een economie te ontwikkelen waarin verspilling, uitputting en vervuiling niet meer voorkomen. Een economie die werkelijk efficiënt en effectief is.

We nemen onvoldoende onze **verantwoordelijkheid**

Het huidige consumentengedrag richt zich op het in bezit hebben van producten. Dit maakt dat de verantwoordelijkheid van de producent stopt na de realisatie en dat de verantwoordelijkheid tijdens de gebruiksfase van het product bij de consument ligt. Hierna belandt het product via de consument op de afvalhoop, omdat het product voor niemand in de keten meer van waarde is. Hierdoor is niemand in de keten genegen verantwoordelijkheid te nemen voor de consequenties van zijn eigen handelen en is het milieu de dupe.

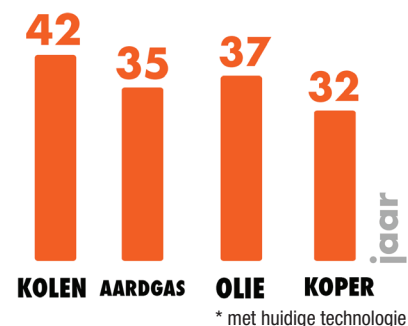


40%

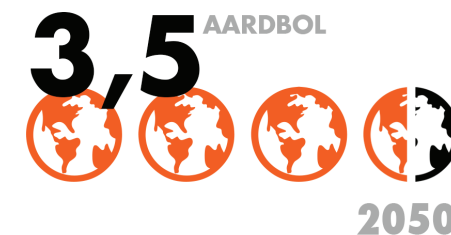
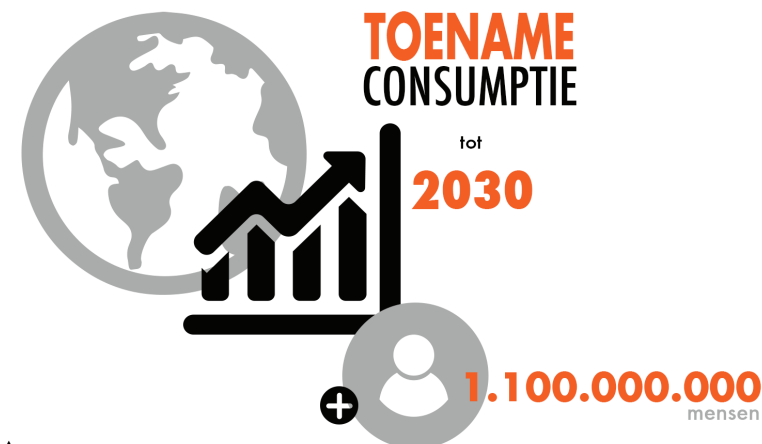
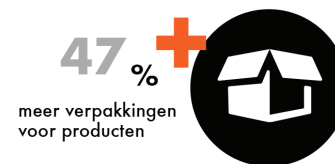
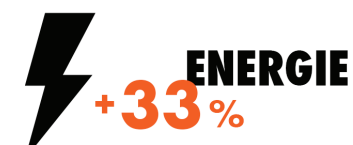
van het afval in Nederland is
afkomstig uit de bouw.

DRUK op onze planeet

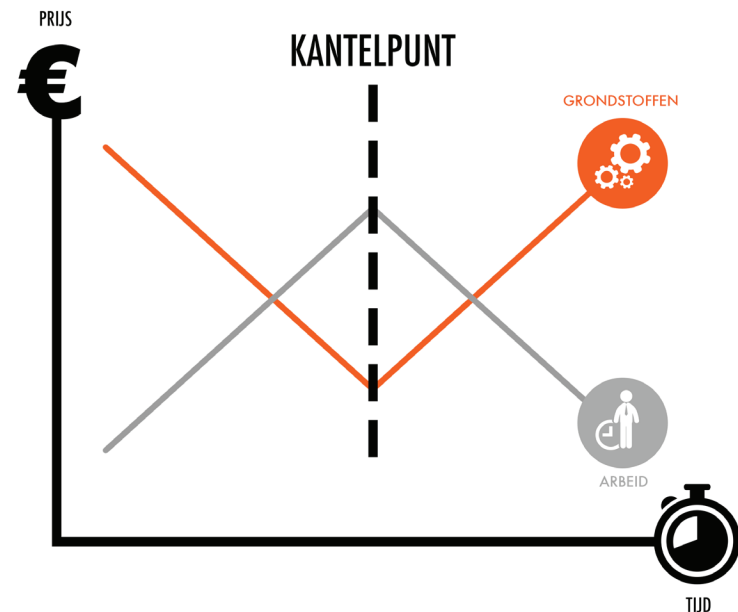
GRONDSTOFFEN UITGEPUT NA...*



Het aantal mensen op aarde neemt snel en sterk toe. Evenals de welvaart en de technologische innovaties. Deze combinatie is verantwoordelijk voor een enorme, wereldwijde toename van de consumptie. De technologische innovaties volgen elkaar in rap tempo op. Wat vandaag nieuw is, is morgen verouderd. De toename in consumeren, samen met het huidige take – make – dispose systeem zorgt ervoor dat de druk op eindige grondstoffen toeneemt, met prijsstijgingen als gevolg. Het huidige lineaire economische systeem is hierdoor niet langer houdbaar.



Grondstoffen worden van economisch belang



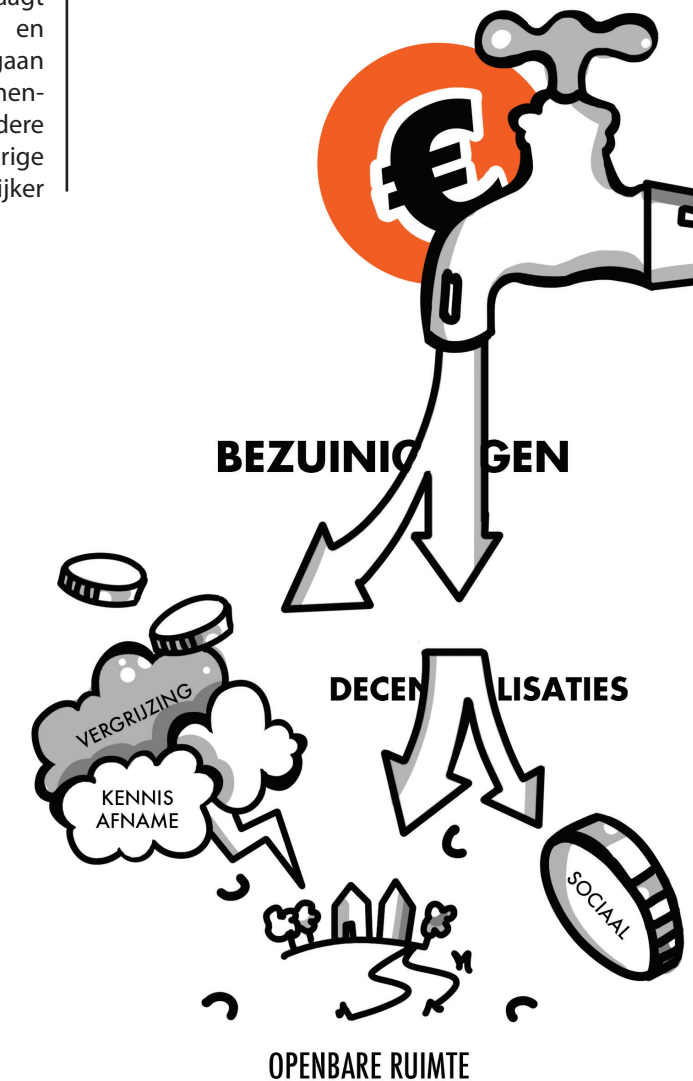
De grootste kostencomponent in onze huidige economie is arbeid. Om het lineaire economische systeem rendabel te houden, zetten bedrijven in op operational excellence om kosten te besparen. Dit draagt bij aan een stijging van de werkloosheid. Een toename van het aantal werklozen versus een afname van de grondstoffenvoorraad, maakt dat we op een kantelpunt staan, waarbij arbeidskosten dalen en grondstofprijzen stijgen. Deze tendens wordt versterkt wanneer de belasting op arbeid wordt verlaagd en die op grondstoffen wordt verhoogd. Hierdoor wordt het tevens van economisch belang om efficiënt en effectief om te gaan met schaarser wordende grondstoffen.

Gemeenten staan voor dezelfde uitdagingen die het gevolg zijn van het huidige lineaire economische systeem. Daarnaast hebben gemeenten te maken met de volgende ontwikkelingen:

- Een afname van de uitkering uit het gemeentefonds;
- Een verschuiving van budgetten naar het sociale domein als gevolg van de 3 decentralisaties;
- Een transitie naar een regierol;
- Een afname van kennis en capaciteit als gevolg van vergrijzing;
- Een toenemende focus op duurzaamheid en het bijdragen aan levenskwaliteit;
- Een verschuiving van een verzorgingsstaat naar een participatiesamenleving.

Het gevolg is dat gemeenten meer taken moeten uitvoeren met minder mensen en minder financiën. Een complexe uitdaging die niet alleen de kwaliteit van de openbare ruimte onder druk zet maar ook de organisatie en de financiële armslag. Dit vraagt om vernieuwend denken en handelen, waarbij het aangaan van verbindingen en het samenwerken in netwerken met andere overheden, bedrijven en overige eindgebruikers steeds belangrijker wordt.

Gemeentelijke uitdagingen

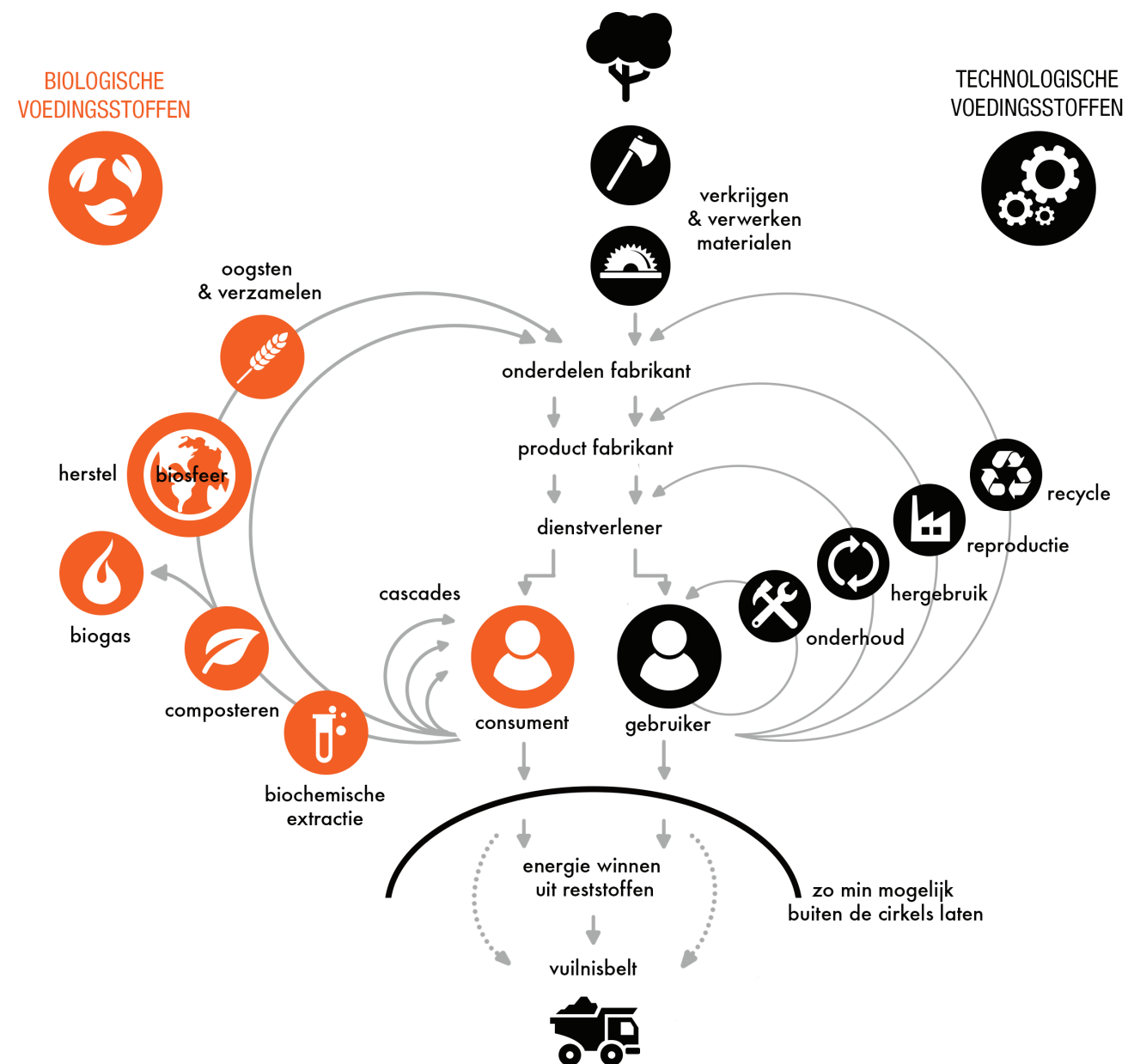


DE CIRCULAIRE ECONOMIE. *= de oplossing*

Wij zien de potentie van de circulaire economie als oplossing voor eerdergenoemde ontwikkelingen. De eerste stappen

Wij zien de potentie van de circulaire economie als oplossing voor eerdergenoemde ontwikkelingen. De eerste stappen richting een circulaire economie zijn gezet.

“De circulaire economie is een economisch systeem dat het hergebruik van producten en grondstoffen en het behoud van natuurlijke hulpbronnen als uitgangspunt neemt en waardecreatie voor mens, natuur en economie in iedere schakel van het systeem nastreeft.”



De prestatie staat centraal

De circulaire economie gaat uit van prestatiegericht werken. Hierbij staat het leveren van een prestatie door de leverancier (producent of dienstverlener) centraal.

Door het centraal stellen van de prestatie ontstaat ontwerp- of innovatieruimte voor de leverancier, omdat de wijze waarop de prestatie geleverd wordt niet meer leidend is. Dat is aan de leverancier. Een gebruiker is niet per definitie geïnteresseerd in het bezit van een lamp, hij wil genieten van het licht (de prestatie). De lamp is slechts de intermediair.

De leverancier blijft eigenaar van het product, waardoor het product voor de leverancier een grondstoffenbank wordt. De leverancier slaat hier tijdelijk zijn grondstoffen in op, om ze na het einde van de gebruiksfase van het product opnieuw te gebruiken. De gebruiker betaalt immers niet meer voor het product (de grondstoffen), maar alleen voor het gebruikersgenot van de prestatie. Hiervoor sluit de gebruiker een

prestatie overeenkomst met de leverancier. De leverancier is er daarom alles aan gelegen het product zo te ontwerpen en te maken dat alle grondstoffen aan het einde van de gebruiksfase hergebruikt kunnen worden. De leverancier wordt te allen tijde geconfronteerd met de consequenties van zijn handelen als hij dit niet doet. Grondstoffen worden van waarde voor de leverancier. De druk op eindige grondstoffen neemt hierdoor af.

Doordat de prestatie van het product de waarde bepaald, wordt het leveren van de juiste kwaliteit van de prestatie extreem belangrijk voor de leverancier. De gebruiker betaalt de leverancier immers alleen voor de prestatie en niet voor het product (de grondstoffen). Waardebehoud van de grondstoffen in het product wordt gemaximaliseerd door de leverancier door eerst te kijken naar onderhoud, dan producthergebruik, vervolgens hergebruik van onderdelen en als laatste hergebruik van grondstoffen. Hiermee bevordert de circulaire economie de werkgelegenheid door het ontstaan van diverse onderhoudscycli.

Daarnaast is de circulaire economie een economie die tijdens grondstoffenwinning, productie, gebruik en hergebruik van producten, onderdelen of grondstoffen gebruik maakt van hernieuwbare, schone energie. Een economie waarin (cross-sectorale) ketensamenwerking gericht op het creëren van meervoudige waarde een van de succesfactoren is. Hierbij vermeerderd niet alleen de economische waarde van alle bedrijven in de keten, maar ook de ecologische- en sociale waarde.

Bij toepassing van deze principes op de dienstverlening aan gemeenten ontstaat ruimte voor een hogere prestatie voor een lagere prijs. Het staat bovendien garant voor de creatie van ecologische- en sociale waarde. Kortom, een economie die niet alleen de financiële problemen van gemeenten verlicht maar ook invulling geeft aan haar opgaven op het vlak van duurzaamheid en in het sociale domein.

PRODUCT



telefoon



auto



mp3 - speler



PRESTATIE GERICHT



bellen



mobiliteit

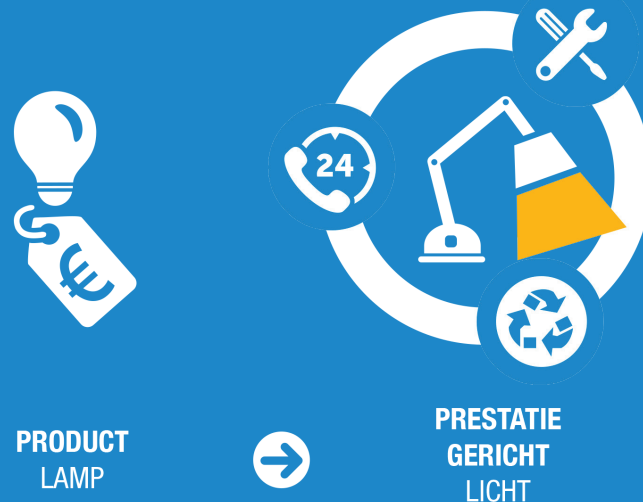


muziek

Een voorbeeld van een bedrijf dat stappen heeft gezet richting de circulaire economie is Philips.

Van het verkopen van lampen zijn ze overgeschakeld op het verkopen van 'licht', een prestatie gerichte waardepropositie.

PHILIPS



SLEUTEL BIJ GEMEENTE.

De kansen die de circulaire economie biedt voor Nederland worden steeds duidelijker. Recent onderzoek van TNO toont aan dat jaarlijks tenminste €7 miljard te verdienen valt, ruim 50.000 banen gecreëerd kunnen worden en de milieu-impact sterk gereduceerd kan worden. Koplopers binnen het bedrijfsleven en de overheid laten zien dat circulaire businessmodellen leiden tot betere prestaties. Een sleutel tot het aanjagen van de circulaire economie ligt bij de beleidsmakers van de gemeente. Hier wordt de vraag naar de op principes van de circulaire economie geleverde goederen en diensten gestimuleerd en gecreëerd.

2

ONZE DROOM. De droom van de M.J. Oomen Groep is een circulaire en zelfvoorzienende woonwijk. Een woonwijk die economisch, ecologisch en sociaal van waarde is voor haar bewoners, en waar levenskwaliteit centraal staat.

Een woonwijk die **economisch** van waarde is door maximaal woongenot voor minimale lasten. Waar een bewoner alleen betaalt om zijn droom, maximaal woongenot (de prestatie), te realiseren en niet meer voor de grondstoffen.

Een woonwijk die **ecologisch** van waarde is door het sluiten van kringlopen (energie, water, grondstoffen) op het niveau van de woning en in de woonwijk. Waar de grondstoffen van vandaag, de grondstoffen voor morgen zijn, het (afval)water van vandaag, het water voor morgen is en de zon van vandaag, de energiebron voor morgen is.

Een woonwijk die **sociaal** van waarde is door het realiseren van woningen en woonwijken met, voor en door bewoners. Waar de prestatie maximaal woongenot centraal staat en de door de leverancier te leveren prestatie zich mee ontwikkelt met de veranderende woonwensen (prestatie eisen) van de bewoner.



Een circulaire en zelfvoorzienende woonwijk: de gezamenlijke droom van de M.J. Oomen Groep, burgers, gemeenten en ketenpartners.

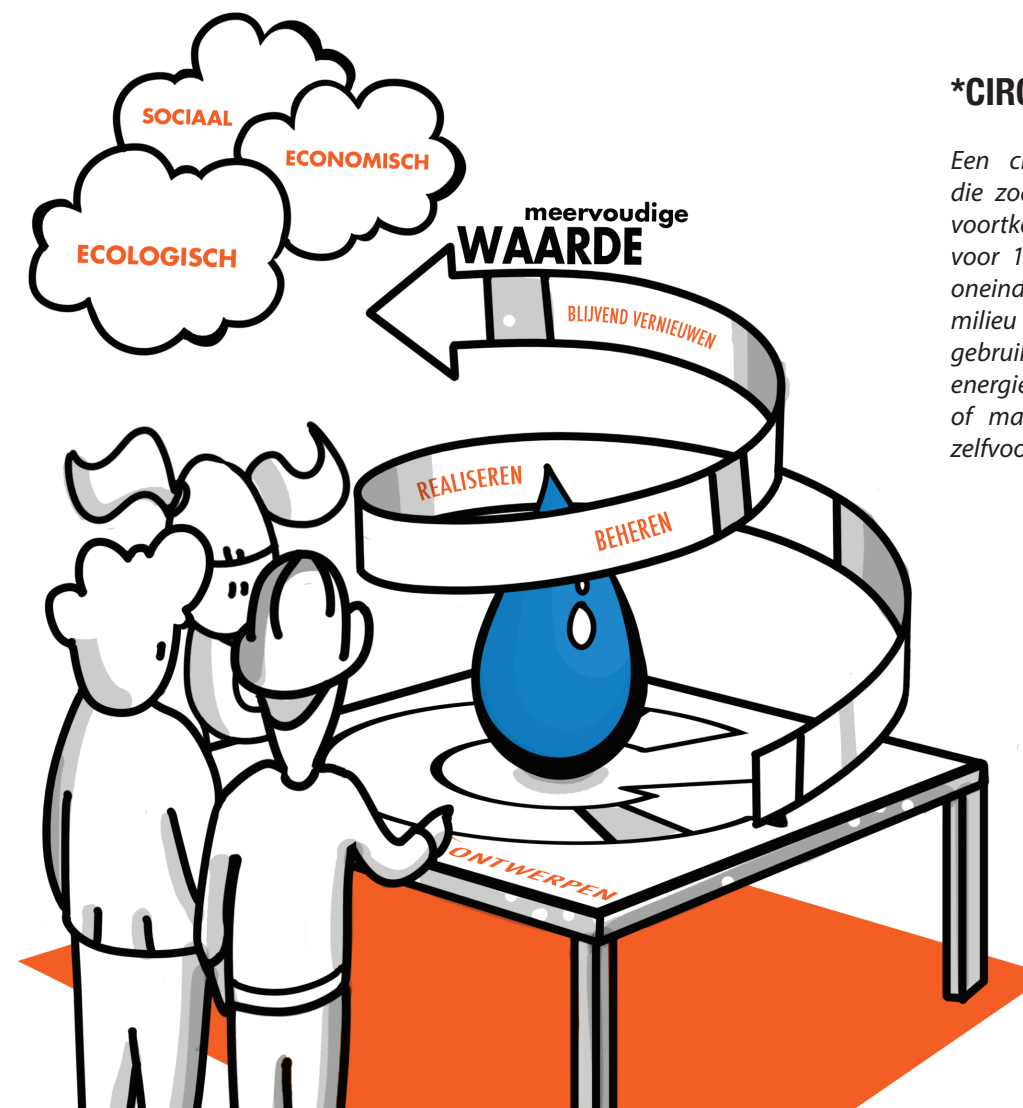
3^{DE} M.J. OOMEN GROEP

wil als een van de koplopers bijdragen aan het realiseren van een circulaire economie. Ondernemerschap, (businessmodel) innovatie en partnerschap zijn hiervoor essentieel.

Samen met decentrale overheden, VolkerWessels zusterbedrijven, eindgebruikers en overige ketenpartners werken wij aan 'vergroening' van de economie en de samenleving door het ontwikkelen van een circulaire en zelfvoorzienende woonwijk, waar de levenskwaliteit van bewoners centraal staat. Wij richten ons daarbinnen op de watercyclus.

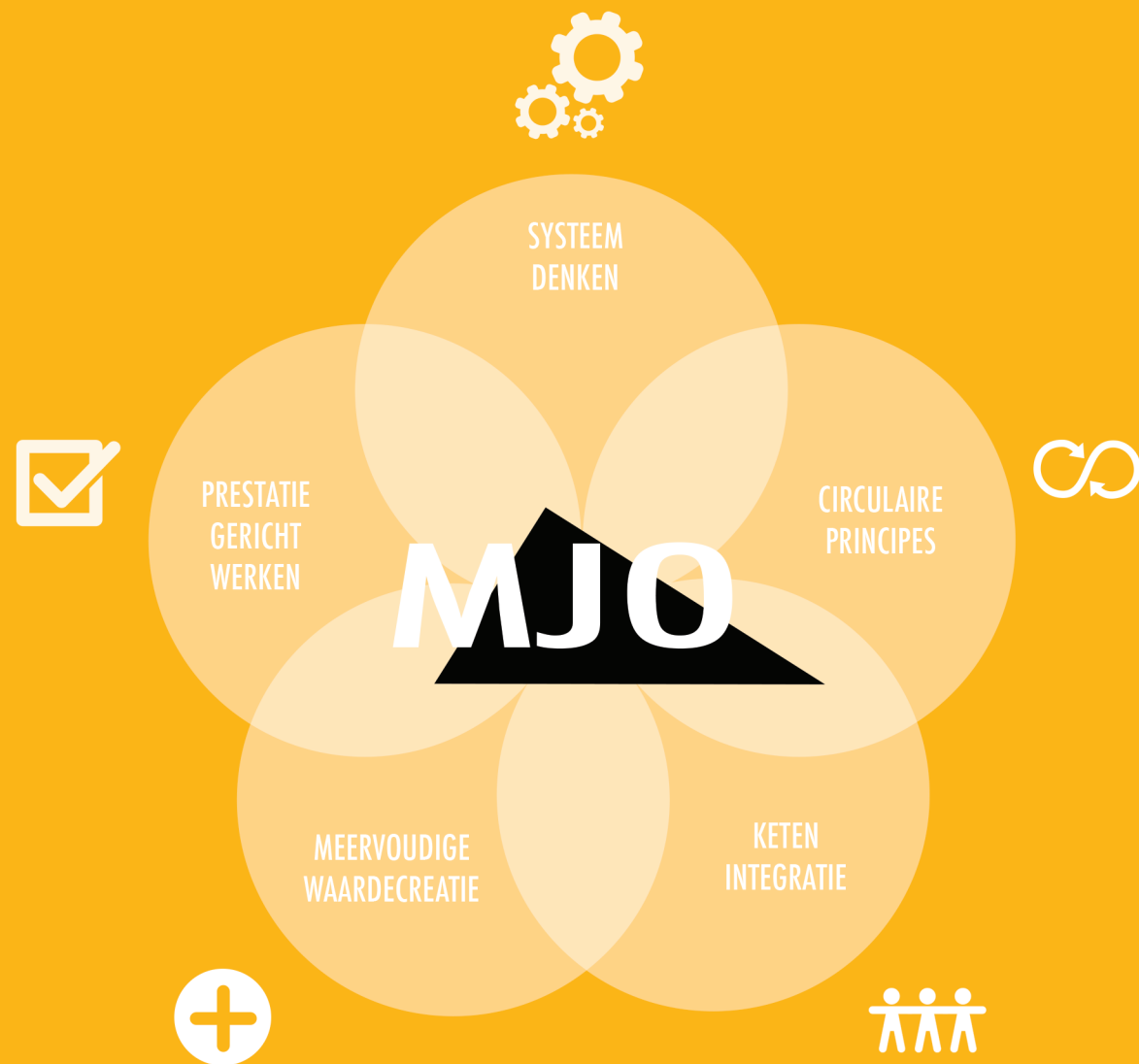
De M.J. Oomen Groep wil meervoudig waarde creëren door het realiseren, beheren en blijvend

MISSIE. *vernieuwen van een circulaire watercyclus* samen met en voor decentrale overheden, bedrijven en overige eindgebruikers.*



*CIRCULAIRE WATERCYCLUS

Een circulaire watercyclus is een waterketen, die zodanig is ontworpen dat alle grondstoffen voortkomend uit en gebruikt voor deze watercyclus voor 100% hergebruikt kunnen worden (tot het oneindige) en een positief effect hebben op mens, milieu en economie. In dit proces wordt alleen gebruik gemaakt van hernieuwbare, schone energie. Deze watercyclus draagt bij aan en/of maakt onderdeel uit van een circulaire en zelfvoorzienende woonwijk of bedrijf.



4 ONS ONDERSCHEIDEND VERMOGEN

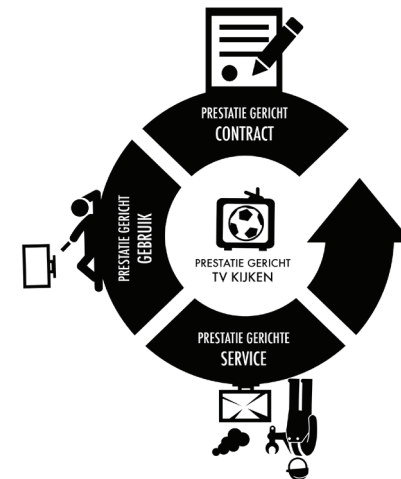
De M.J. Oomen Groep onderscheidt zich van andere bedrijven in de sector door toepassing van vijf waarden en principes.



PRESTATIE GERICHT WERKEN

Wij werken altijd op basis van een prestatiegericht contract. Klanten betalen ons voor een te leveren prestatie. Dit is de prestatie van de watercyclus en die bepaalt de waarde van het contract. Het centraal stellen van de prestatie creëert innovatieruimte, omdat de wijze waarop de prestatie wordt geleverd aan ons is.

De M.J. Oomen Groep staat voor het zo dicht mogelijk bij de eindgebruiker sluiten van de watercyclus en neemt de verantwoordelijkheid voor het handelen en functioneren van de gehele keten op zich.

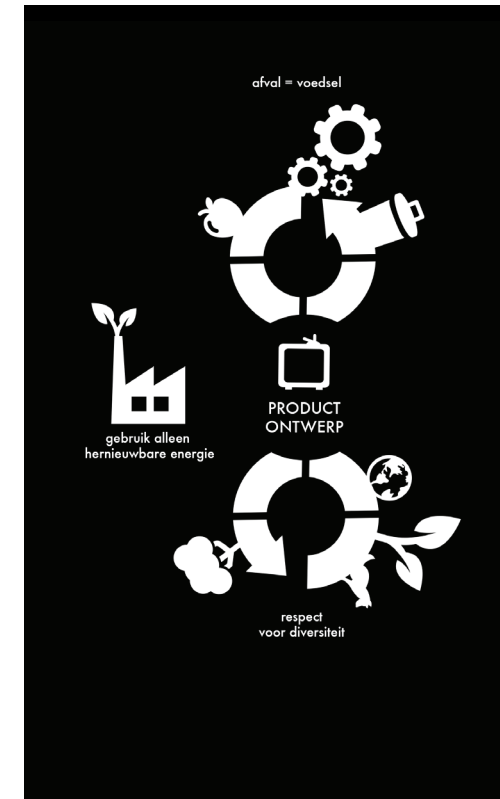


CIRCULAIRE PRINCIPES

De M.J. Oomen Groep laat zich inspireren door de continue cyclus van de natuur.

Wij ontwerpen en creëren watercycli die geschikt zijn voor oneindig hergebruik.

De grondstoffen van de watercyclus van vandaag, vormen de grondstoffen voor de watercyclus van morgen.



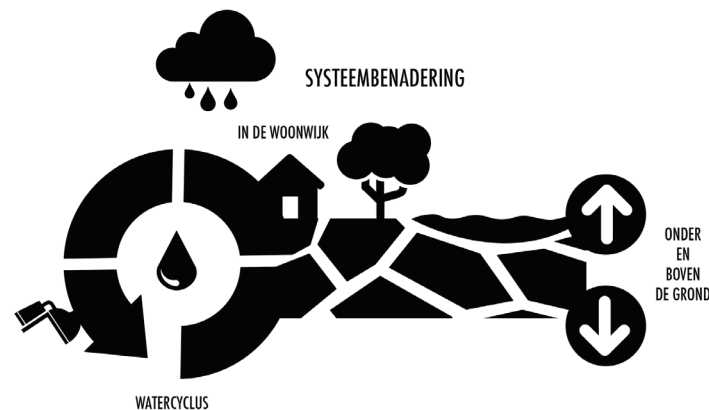
SYSTEEMDENKEN



De M.J. Oomen Groep denkt in systemen en gelooft dat systeemdenken fundamenteel is voor een succesvolle transformatie van (bestaande) watercycli. Wij zijn ons bewust van de wederzijdse verwevenheid van de watercyclus met de openbare ruimte, de woning/het gebouw en de totale woonwijk als systeem.

Wij geloven dat het van vitaal belang is het grotere systeem te overzien, de rol van de watercyclus daarbinnen te onderscheiden en de complexe relaties tussen de watercyclus, de openbare ruimte, de woning/het gebouw en de totale woonwijk te benoemen.

Dit vraagt om een holistische benadering van de totale woonwijk als systeem, waarvan de watercyclus deel uitmaakt. Vanuit dit systeemperspectief zoeken we samen met onze ketenpartners naar breed gedragen oplossingen om de watercyclus en andere cycli te optimaliseren en zo dicht mogelijk bij de eindgebruiker te sluiten. Ons ontwikkelde concept van 'de waterneutrale woning' sluit de volledige watercyclus op woningniveau.

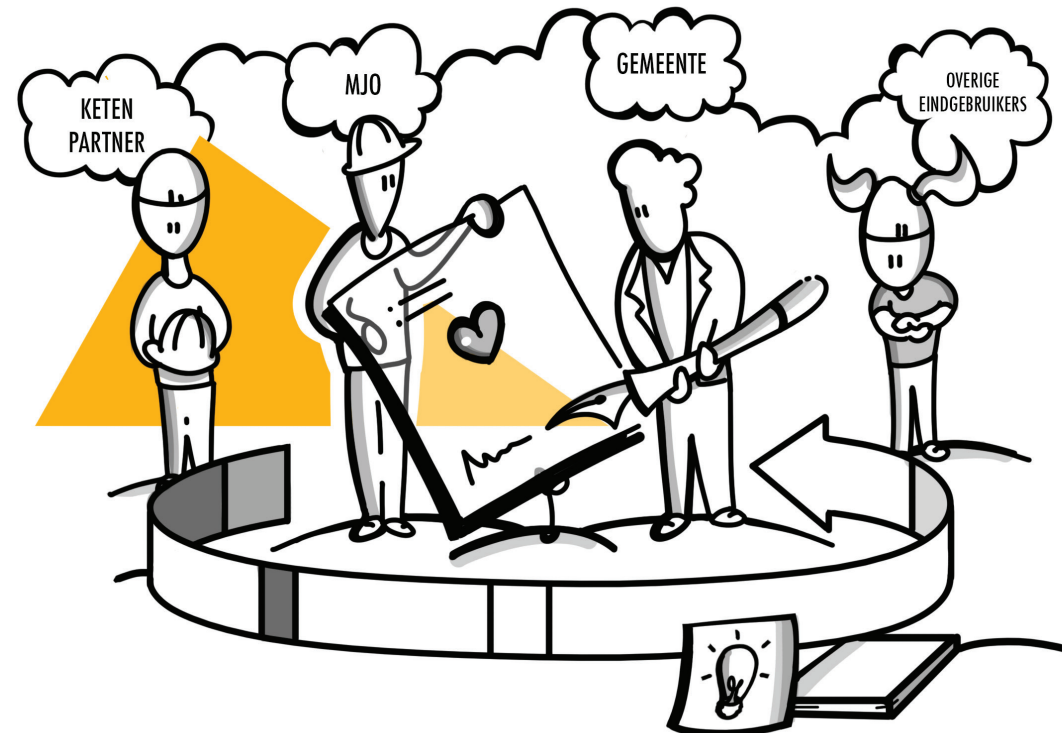


KETENINTEGRATIE

Het transformatieproces naar meervoudige waardecreatie, in (bestaande) watercycli, overstijgt de grenzen van de M.J. Oomen Groep en strekt zich uit over het gehele systeem van de woonwijk. In onze aanpak staat ketenintegratie daarom centraal.

De M.J. Oomen Groep gelooft in (h)echte samenwerkingsverbanden in een proces van co-creatie.

Samen met burgers, decentrale overheden, VolkerWessels zusterbedrijven en overige ketenpartners bepalen we hoe de circulaire en zelfvoorzienende woonwijk maximale waarde oplevert voor de totale keten en wat binnen dit proces de bijdrage is van iedere partner. Op deze wijze realiseren we onze gezamenlijke droom: het ontwikkelen van een circulaire en zelfvoorzienende woonwijk. De M.J. Oomen Groep richt zich daarbinnen op de watercyclus.



MEERVOUDIGE WAARDECREATIE

De M.J. Oomen Groep staat voor het creëren van waarde op economisch, ecologisch en sociaal gebied, samen met haar partners.

Voorbeelden:

- Wij creëren **economische waarde** door het prestatiegericht werken. Een hogere prestatie voor een lagere prijs.
- Wij creëren **ecologische waarde** door het toepassen van circulaire principes.
- Wij creëren **sociale waarde** door mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt structureel te laten participeren binnen onze projecten en algehele bedrijfsvoering.

5 TRANSITIE

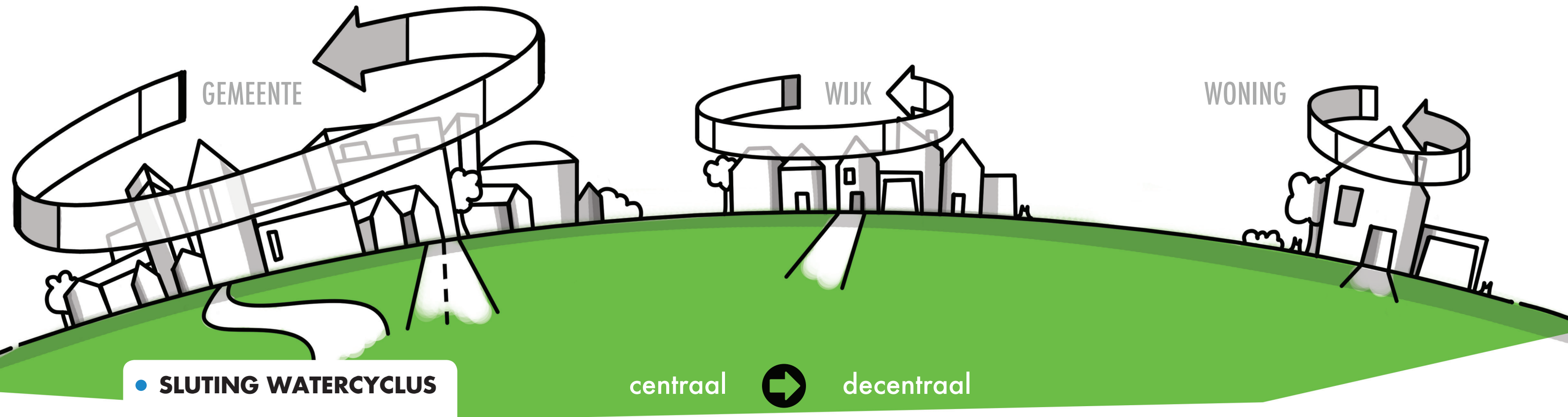
IN DE WATERCYCLUS



De M.J. Oomen Groep gelooft in de transitie naar sluiting van de watercyclus op decentraal niveau en ziet hierin het potentieel om vanuit water bij te dragen aan levenskwaliteit.

*Leonardo
da Vinci*

“water
is the
driving
force
of all
nature.”



6 *Waar staan we nu?*



- 1 WATERBESPARING
GEBRUIK
- 2 HEMELWATER
- 3 HERGEBRUIK
AFVALWATER

6.1 *Waarmee kunnen we direct beginnen?*

DE WATERNEUTRALE WONING EN/OF WOONWIJK

Een woning en/of woonwijk die zelfvoorzienend is in water en die bijdraagt aan levenskwaliteit. Dit realiseren we aan de hand van de Trias Aqua:

- EEN ZELFVOORZIENENDE WONING EN/OF WOONWIJK:
 - 30-40% beperken van de watervraag
 - 40-95% gebruik van hemelwater
 - 20-50% hergebruik van afvalwater
- EEN TOENAME VAN DE KLIMAATADAPTIVITEIT VAN DE WONING EN/OF WOONWIJK:
 - 100% minder gebiedsvreemd water
 - 100% gebruik van afvalwater
 - 100% gebruik of infiltratie van hemelwater
- EEN KOSTENNEUTRALE OVERGANG NAAR ZELFVOORZIENING
- EEN BIJDRAGE AAN LEVENSKWALITEIT

Wat levert het op?

DE BIOMAKERIJ

Een botanische zuivering met productie van schoon water, grondstoffen en energie, waarbij meerdere functionaliteiten zoals (stads)landbouw, visteelt, educatie en een sociale ontmoetingsplaats gecombineerd kunnen worden.

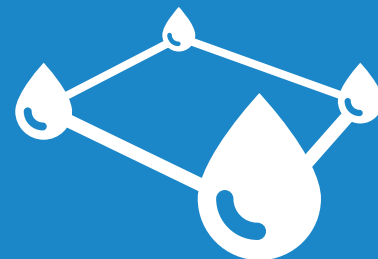


Wat zijn we aan het ontwikkelen? 6.2

Alles wat we ontwikkelen doen we vanuit onze visie om vanuit water bij te dragen aan het klimaatbestendig maken van steden, het verbeteren van levenskwaliteit en de transitie naar de circulaire economie.

HET SMART WATERGRID

Het slimme rioolsysteem dat bestaande systemen optimaal laat functioneren en renderen én gemeenten in staat stelt kostenneutraal klimaatbestendig te worden.



URBAN MINING: CIRCULAIRE INFRASTRUCTUUR

Het eerste circulaire bouwbedrijf binnen de civiele wereld. Dit bouwbedrijf ziet de openbare ruimte als een 'stedelijke mijn' en ontmantelt deze bij renovatie, transformatie of sloop. De grondstoffen die hierbij vrijkomen worden gebruikt in de nieuw aan te leggen openbare ruimte. De grondstoffen hebben daarmee een gegarandeerde bestemming en een oneindige levensduur.



HET WATERBEDRIJF VAN DE TOEKOMST (WATER AS A SERVICE)

Het eerste waterbedrijf in Nederland dat woningen en wijken zelfvoorzienend maakt in water door gebruik te maken van hemel- en afvalwater en dit aanbiedt als een dienst via een circulair businessmodel: 'Water as a Service'.



6.3

De circulaire en zelfvoorzienende woonwijk

De M.J. Oomen Groep ontwikkelt samen met haar partners de woonwijk van de toekomst. Dit is een circulaire en zelfvoorzienende woonwijk, die zodanig is ontworpen dat alle grondstoffen voortkomend uit- en gebruikt voor deze woonwijk voor 100% hergebruikt kunnen worden (tot het oneindige). Waar de levenskwaliteit van haar bewoners centraal staat en daarmee een positief effect heeft op mens, milieu en economie. In dit proces wordt alleen gebruik gemaakt van hernieuwbare, schone energie.

Deze woonwijk ontwikkelen wij vanuit de filosofie dat cycli zo dicht mogelijk bij de eindgebruiker gesloten dienen te worden. Dit voor zowel bestaande- als nieuwe woonwijken.

ECONOMISCH

- Een innovatief businessmodel met de mogelijkheid tot coöperatief investeren in grondstoffen;
- Een aantrekkelijke prijs voor grond of woningen, doordat bewoners niet meer voor de aanleg van de watercyclus betalen;
- Maximaal woongenot voor minimale lasten.

ECOLOGISCH

- Het oneindig hergebruiken van eindige grondstoffen;
- Een overvloed aan hernieuwbare, schone energie;
- Een (tenminste) zelfvoorzienende woning en woonwijk;
- Het sluiten van kringlopen (energie, water, grondstoffen) op woningniveau en in de woonwijk.

SOCIAAL

- Een te leveren prestatie die zich mee ontwikkelt met de veranderende woonwensen (prestatie eisen) van de bewoner;
- Een woonwijk waar de levenskwaliteit van haar bewoners centraal staat.

| WAT LEVERT HET OP?

De M.J. Oomen
Groep richt zich
op de watercyclus



VAN DROOM NAAR WERKELIJKHEID.

Wij geloven in onze mogelijkheden om de transitie naar circulaire en zelfvoorzienende woonwijken vorm te geven. Vanuit onze expertise brengen we de economie in een positieve spiraal, die welvaart bevordert in een wereld van eindige grondstoffen. Dit kunnen we echter niet alleen!

We zoeken daarom ketenpartners die ons geloof en onze ambitie delen en gezamenlijk en in lijn met onze waardeproposities pilotprojecten willen starten.



Peter van der Wee

Algemeen Directeur
M.J. Oomen Groep

Doet u mee?



*“Because the ones who are crazy enough
to think that they can change the world,
are the ones who do.”*

**STEVE
JOBS**

WAT 7. VOORAF GING...

Vanaf de oprichting in 1959 loopt de M.J. Oomen Groep voorop door technologische innovaties in de watercyclus. De veranderende wereld en de toenemende complexiteit van de problematiek bij onze klanten, heeft ons doen inzien dat alleen technologische innovaties niet meer volstaan.

1959

Het gaat om Businessmodel Innovatie, samen met onze klanten en ketenpartners. We zijn begonnen aan onze gezamenlijke reis naar een circulaire watercyclus in de woonwijk van de toekomst.

1981

Elektrisch
hydraulisch
snelwisselsysteem
ontwikkeld.

1983-1985

Kleuren rioolinspectie
camera, als eerste in
Nederland. Tevens als
eerste camerasysteem
ontwikkeld.

1997

Rioolradar, als
eerste in
Nederland.

1998

Eigen
inspectiesoftware
ontwikkeld.

Inspectierapport
op DVD, als eerste
in Nederland.

2004

Eerste infraviewer
ontwikkeld.

KIC-HKF
methodiek
ontwikkeld.

2013

CO₂-PRESTATIELADDER

CO₂ niveau 5
prestatieladder
behaald.

2014



C2C kantoorruimte
als eerste in de
sector.

2014

Visie op een circulaire
watercyclus in de woonwijk van
de toekomst ontwikkeld.

2014



2025

Ontwikkeld tot Social
Enterprise werkend aan
circulaire watercyclus.



Propositie
burgergericht beheer
ontwikkeld.



Waterneutrale
woning en/of woonwijk
ontwikkeld.

2016

2025



2013

Business Model
Innovatie proces
gestart.

SAMENSTELLING TEAM

• 25 mensen waaronder
klanten & ketenpartners

- deskresearch
- interview bij 40 gemeenten
- presentatie van dataset aan projectteam

- 3 innovatie sessies met projectteam
- validatie bij 20 gemeenten

- keuze business modellen

- businessmodellen in 2 waardeproposities
- visiedocument

- selectie ketenpartners, in- en extern
- opstellen strategisch- en implementatieplan

- samen met ketenpartners



ONZE INSPIRATIE BRONNEN

bevlogen ambtenaren **40**

*Business Model Innovatie
projectteamleden* **25**

**A New Dynamic Effective Business in a
Circular Economy**

Ellen MacArthur Foundation

**Ondernemen in de Circulaire
Economie**

MVO Nederland

Circulair Inkopen

Green Deal

LITERATUUR

Cradle to Cradle & De Upcycle

Michael Braungart & William McDonough

Zakendoen in de Nieuwe Economie

Marga Hoek

Duurzaam Denken Doen

Jan Jonker

Versie 2 - Augustus 2016

CREDITS

**Concept, Analyse
& Tekst**

Freek Huijsmans

Rob Oomen

M.J. Oomen Groep

**Concept, Beeld
& Opmaak**

Jim Steenbakkers

Zippers & Baksteen



dekkers
van
gerwen
smart printing concepts

Drukwerkpartner

Cradle to Cradle

gecertificeerde druk

Dekkers van Gerwen

“W

e cannot solve our
problems with the same
thinking we used when
we created them.” *Albert
Einstein*