

Patrick Blom

PROGRAMMAMANAGER CIRCULAIRE ECONOMIE
Waterschap Vallei en Veluwe

“ONS SCHAARSE DRINKWATER GEBRUIKEN WE ALS TRANSPORTMIDDEL VOOR ONS AFVAL”

“Als je echt begrijpt wat circulaire economie inhoudt ga je overal kansen zien”. Doordat Patrick op zijn werk dagelijks bezig is met circulaire economie, maakt hij thuis tegenwoordig ook andere keuzes. Zo hebben Patrick en zijn vrouw een soepmaker gekocht voor groenten die over hun houdbaarheidsdatum zijn maar “waar je nog fantastische soep van kan maken”. Bewustwording is volgens Patrick de sleutel voor gedragsverandering. Dit geldt ook voor waterschappen direct de gevolgen van klimaatverandering merken. “Willen we in Nederland kunnen blijven wonen dan moeten we nu serieus aan het werk”. Circulaire economie speelt een cruciale rol in het oplossen van o.a. het klimaatvraagstuk. Doorzetten, niet opgeven en optimisme maakt dat Patrick en zijn gedreven team al flink wat voor elkaar hebben gekregen.

“Met een circulaire economie vergroten we biodiversiteit, lossen we het energievraagstuk op en gaan we het watertekort tegen.”



FotoStudio 7

Circulaire economie gaat over veel meer dan alleen minder gebruik maken van grondstoffen vind jij. Waar gaat het dan over?

Het gaat over onze hele leefomgeving. Met een circulaire economie vergroten we biodiversiteit, lossen we het energievraagstuk op en gaan we het watertekort tegen. Circulaire economie is niet een doel, maar een middel om tot oplossingen te komen voor al die vraagstukken. Lineaire economie draagt bij aan klimaatproblemen en met circulaire economie los je ze op. Wij moeten leven binnen de grenzen van wat de aarde aan kan. Dat begint bij bewustwording dat alles wat je doet een milieu-impact heeft. De kunst is om dat om te buigen naar positieve impact. Als wij met onze projecten minder fossiele energie en grondstoffen gebruiken, stoten we minder CO2 uit en dragen wij bij aan de klimaatdoelen. Ons streven gaat zelfs nog verder: wij willen klimaatpositief zijn.

Wat is jullie ambitie en hoe zorgen jullie dat hij straks geïmplementeerd is?

Onze ambitie is dat in 2030 iedereen in ons waterschap werkt aan een klimaatpositieve leefomgeving volgens de principes van circulaire economie. Deze ambitie zit in onze [bestuursvisie en ons uitvoeringsprogramma](#). We gaan er nu voor zorgen dat de ambitie in al onze werkprocessen terecht komt. Dit doen we

door de principes van circulaire economie met elkaar door te vertalen naar onze praktijk. Daarvoor gaan we met alle teams binnen het waterschap in gesprek. Dat hebben we ook met al onze bestuurders gedaan. We hebben het belang van een circulaire economie en de successen die we al hebben behaald laten zien. Met als resultaat dat onze bestuurders nu bij elk project vragen naar de circulaire aanpak. In al onze projecten moet nu een duurzaamheidsparagraaf zitten, net zoals we het al jaren normaal vinden dat er een financiële paragraaf bij elk project zit.

Het waterschap heeft drie kerntaken. Hoe pas je circulaire economie daarin toe?

Ten eerste **zuiveren wij rioolwater**. We winnen stoffen terug uit het rioolwater die vervolgens weer als grondstof hergebruikt kunnen worden. We halen er bijvoorbeeld cellulose en fosfaat uit. [Cellulose](#) van wc-papier kan gebruikt worden in de papierindustrie of als isolatiemateriaal en van [fosfaat](#) kan je kunstmest maken. [Slib](#) zetten we om naar biogas en is dus een energiebron. Zuiveringsslib kan ook hergebruikt worden in bouwmaterialen en uit slibkorrels wordt [kaumera](#) gewonnen: een nieuwe en veelzijdige biobased grondstof die gebruikt wordt voor allerlei toepassingen in de land- en tuinbouw en de betonindustrie. Uit rioolwater halen we ook water en dat water

“Met als resultaat dat onze bestuurders nu bij elk project vragen naar de circulaire aanpak”



“We gebruiken nu nog drinkwater in bijvoorbeeld wc's of wasserettes, maar daar zullen we binnenkort gebruikt water voor moeten inzetten”

kunnen we tegenwoordig super zuiver krijgen. In onze [Waterfabriek Wilp](#) wordt rioolwater volgens een nieuw zuiveringsconcept gezuiverd tot kraakhelder water. Daarbij gaan we alle grondstoffen, die we mogelijk uit het rioolwater kunnen halen, opwerken tot bruikbare grondstoffen.

Daarnaast zorgen wij voor **veilige dijken**. Bouw en onderhoud van dijken maken we circulair door bijvoorbeeld circulaire materialen te gebruiken. Zo gebruiken we grond uit de omgeving bij de versterking van de [Crebbedijk](#) en produceren we lokaal klei in een [kleirijperij](#). We letten goed op beheer en onderhoud en minimaal energie- en grondstoffengebruik in het ontwerp van onze dijken. Omdat er nog geen goede tool bestond die kon laten zien hoe circulair dijken kunnen zijn, hebben wij zelf een scoremodel voor circulariteit ontwikkeld: [de Circulaire Peiler](#).

Daarnaast zorgen wij voor **voldoende en schoon oppervlaktewater**. Zoet water is een schaarse grondstof geworden. Daarom willen we zoveel mogelijk water vasthouden en opvangen, want als het eenmaal in zee is beland kunnen wij er niets meer mee. Dat betekent onder andere dat wij water laten infiltreren in de bodem. Dat doen we door afvoergangen minder breed te maken en door minder te maaien. Minder maaien heeft een bijkomend positief effect op de biodiversiteit. Verder willen we zo weinig mogelijk water verspillen. We gebruiken nu nog drinkwater in bijvoorbeeld wc's of wasserettes, maar daar zullen we binnenkort gebruikt water voor moeten inzetten. We willen schoon water schoon houden, zo veel mogelijk water hergebruiken en water dat je toch afvoert zo schoon mogelijk maken. Om dat water schoon te krijgen, moeten wij steeds

beter zuiveren, want het gaat niet goed met onze waterkwaliteit. De hoeveelheid meststoffen, microplastics en medicijnen in ons water neemt toe. Dus wij hebben er ook baat bij dat andere sectoren naar een circulaire economie bewegen.

Men denkt vaak aan mindere kwaliteit bij circulaire economie maar voor jou betekent circulair juist kwaliteit. Waarom?

Circulaire economie is focus op kwaliteit in plaats van efficiëntie. Efficiëntie leidt tot uitputting en verspilling en kost uiteindelijk meer geld. Kwaliteit gaat over goed materiaal dat goed wordt onderhouden en daardoor langer mee gaat. Dus moet je bijvoorbeeld bij de bouw van een rioolwaterzuivering hoogwaardig en toekomstbestendig materiaal gebruiken. Je verhoogt daarmee je initiële aanschafkosten, maar je verlaagt je renovatie- en sloopkosten. Een circulaire transitie betekent dus ook je financiële systeem veranderen. Je gaat van een afschrijfsysteem naar een systeem van waardebehoud. Daarbij ga je er dus niet vanuit dat een product waardeloos (afgeschreven) is aan het einde van zijn gebruiksperiode, maar dat het product nog waardevol (geld waard) is.

We zouden projecten dus op meer dan alleen financiële waarde moeten beoordelen. Hoe doe je dat?

Klopt, wij noemen dat van een businesscase naar een value case gaan. Je neemt dan thema's als biodiversiteit, klimaat, energie en gezondheid mee in je beoordeling van een project. Er zijn handige tools die het eenvoudig maken om de thema's die belangrijk zijn mee te nemen in je projecten, zoals een [ambitiweb](#) of de [omgevingswijzer](#). Dat zijn tools uit de

“Circulaire economie is focus op kwaliteit in plaats van efficiëntie. Efficiëntie leidt tot uitputting en verspilling en kost uiteindelijk meer geld.”

[Aanpak Duurzaam GWW](#) (lees meer over deze aanpak in het interview met Brenda van den Dungen van dit magazine). We maken ook gebruik van een tool die de milieu-impact van een project uitdrukt in euro's, de [Duurzaam Bouwen Calculator](#) (DuBoCalc). In de berekening wordt een prijskaartje gehangen aan alle milieuschade van een project. Daarin wordt naar de totale levensloop gekeken, van winning van de materialen tot aan het einde van de gebruiksduur van een object. Het stelt ons in staat om keuzes te maken tussen de verschillende oplossingen in een project. We hebben voor het vergelijken van de impact van projecten ook vaak de [CO2-Prestatieladder](#) gebruikt. De CO2-schaduwprijs helpt ons om de uitstoot impact mee te wegen in een project.

Impact meten van projecten is belangrijk, maar we moeten er niet in doorslaan vind jij. Hoezo?

Als een circulair project duurder wordt dan de reguliere oplossing wil je kunnen aantonen dat de milieu-impact groter is. Zet dan vooral een van de tools in die ik eerder noemde. Maar we moeten niet doorslaan in alles te willen meten. Vaak kan je ook zonder meetmethoden kwalitatief inschatten waar je de grootste impact maakt, het is ook een kwestie van gezond verstand. Het kost veel tijd om alles meetbaar te maken en die tijd kunnen we soms beter inzetten om daadwerkelijk impact te maken.

“Vaak kan je ook zonder meetmethoden kwalitatief inschatten waar je de grootste impact maakt, het is ook een kwestie van gezond verstand.”

Hoe werk je samen met andere waterschappen aan circulaire economie?

Het is zonde als elk waterschap zelf gaat bedenken hoe het 100% circulair is in 2050. Daarom ontwikkelden wij gezamenlijk als waterschappen het [Verhaal van de circulaire Waterschappen](#). Hierin beschrijven wij hoe waterschappen de transitie

kunnen maken naar die circulaire economie. Onderwerpen als organisatie en gedragsverandering, circulair assetmanagement en terugwinnen van grondstoffen komen hierin aan bod. Daarnaast hebben wij een gezamenlijk inkoopvolume van 2.2 miljard euro als waterschappen. Als we dit circulair besteden, maken we echt impact.

Welke circulaire samenwerkingskansen met gemeenten en provincies zie jij voor je?

We hebben een grote bouwopgave in Nederland, daar liggen waanzinnige kansen! Ik zie graag dat we met gemeenten en provincies afspreken dat we in nieuwbouwwijken bijvoorbeeld 50% minder drinkwater gaan gebruiken. Het is gek dat we ons schaarse drinkwater nu gebruiken als transportmiddel voor afvalstromen. Ook regenwater wordt afgevoerd door het riool. Dat zorgt ervoor dat grote volumes water bij de rioolwaterzuivering terecht komen. Het wordt dan moeilijker en kostbaarder om de waardevolle stoffen eruit te halen. Daarom is het belangrijk dat regenwater afgekoppeld wordt van het riool. Dat regenwater kan je veel beter lokaal hergebruiken voor bijvoorbeeld het sproeien van je tuin of opslaan voor droge perioden. Je kunt ook werken met nieuwe vormen van sanitatie, zoals vacuümtoiletten. Je gebruikt dan veel minder water, geen hoogwaardig drinkwater en wij kunnen makkelijker geconcentreerde grondstoffen uit het rioolwater halen. Maar we kunnen ook gaan werken met centrale wasvoorzieningen. Inwoners hebben dan geen eigen wasmachine en het water kan in een gesloten systeem keer op keer lokaal gezuiverd en hergebruikt kan worden. Aquathermie (het terugwinnen van warmte uit rioolwater) is een andere kans om samen aan te werken. Met aquathermie kan je bijvoorbeeld [een collectieve warmtevoorziening](#) in een buurt, wijk of stad maken. Het kan dus een slimme oplossing zijn voor warmtevraagstukken in de energietransitie. ●



platforms

Energie en Grondstoffenfabriek

In de Energie- & Grondstoffenfabriek werken de waterschappen samen aan de transitie van afvalwaterzuivering naar hergebruik van energie en grondstoffen uit afvalwater.



CirkelWaarde

CirkelWaarde is een grondstoffenalliantie van drie Nederlandse afvalorganisaties. CirkelWaarde ziet afval als grondstof, en met die grondstoffen zijn zij op weg naar een circulaire economie!



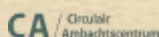
Rijkswaterstaat

Afval Circulair is het kenniscentrum over circulaire economie van Rijkswaterstaat. Je vindt er alles over regelgeving, beleid, vervoeren en verwerken met als doel de grondstofkringlopen te sluiten.



Circulair Ambachtscentrum

In circulaire ambachtscentra staat producthergebruik en reparatie centraal. Hier vinden kringloopwinkel, reparatiewerkplaats, milieustraat en onderwijs elkaar.

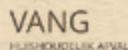


handvatten

VANG

Handboeken Textiel en GFT

Voor veel gemeenten is de kwaliteit van gescheiden ingezameld afval één van de grootste uitdagingen op afvalgebied. In de handboeken 'Regie op kwaliteit gft-afval' en 'Regie op de textielketen' is alle kennis en ervaring gebundeld. Super handig!



NVRD

De recyclebaarheid van Nederlandse kunststofverpakkingen

Deze studie laat zien dat de afgelopen 7 jaar het aandeel goed recyclebare verpakkingen van consumentenproducten nauwelijks verbeterd is. Ook blijkt slechts 27% van de kunststofverpakkingen goed recyclebaar. Hoe lossen we dit op? Lees het rapport hier.



Handreiking afvalbeleid gemeenten

De NVRD heeft deze handreiking gemaakt om gemeenten te helpen met vragen als: Hoe geef je afvalbeleid vorm? Welke concrete instrumenten bestaan er? Inclusief goede voorbeelden van verschillende gemeenten.



Rijkswaterstaat

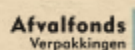
Aanpakken van Zwerfafval

Zwerfafval is in veel gemeenten een doorn in het oog. Om hen te ondersteunen heeft Rijkswaterstaat de online training 'Aanpak Zwerfafval' ontwikkeld. In deze training leren deelnemers over gedragsverandering en het bedenken en uitvoeren van interventies.



Afvalfonds Verpakkingen

Het Afvalfonds Verpakkingen werkt aan het verduurzamen van verpakkingsafval door recyclingdoelen, regelingen en campagnes. De publicatie 'Op weg naar een circulaire economie' gaat o.a. over producentenverantwoordelijkheid voor verpakkingen in Nederland.



E-waste race

De E-waste Race is een wedstrijd tussen scholen om zoveel mogelijk elektronisch afval bij mensen uit de buurt op te halen. Voor gemeenten een eenvoudige manier om inwoners mee te nemen in het verminderen van elektronisch afval.



inspiratie

NPO

Longread plastic

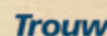
Per jaar produceren we bijna 250 miljoen ton aan plastic, verdeeld over een oneindigheid aan verschillende producten als speelgoed, boodschappentasjes en cosmetica. In deze longread lees je o.a. of bioplastics beter zijn voor het milieu.



Trouw

Afval verbranden heeft geen toekomst

Huisvuil verbranden in ovens is in Nederland een aflopende zaak. Het is een kwestie van jaren, hooguit decennia tot het stopt. Nederlandse afvalverwerkers moeten circulair worden en het verbranden van afval hoort daar niet bij. Lees hier waarom.



Wormerij

In een wormerij worden organische materialen verwerkt tot nieuwe aarde. GFT uit de buurt, maar ook organisch afval van bedrijven, zoals karton, brood, zaagsel of koffieprut wordt gecomposteerd. Zo werkt een wormerij aan een lokale circulaire economie.



100 dagen afvalvrij

Een project met de uitdaging voor 100 huishoudens om 100 dagen, 100% zonder afval te leven. Dit experiment is niet alleen waanzinnig leuk en interessant voor inwoners, maar ook voor gemeenten en afvalverwerkers.

