



Eline van Krimpen (Deltalinqs)

‘WE MOETEN EEN OMSLAG MAKEN’

Eline van Krimpen, projectleider circulair bij Deltalinqs, is en blijft positief over het toekomstperspectief van een circulair opererende Rotterdamse haven. Tegelijkertijd sluit zij haar ogen niet voor de problemen waar bedrijven nu bij hun circulaire plannen op stuiten.

Foto's: Pierre Crom

We hebben een roerige week achter de rug, waarin verschillende bedrijven bekendmaakten nieuwbouwplannen in de Rotterdamse haven te staken, waaronder Shell, BP en ExxonMobil. Hoe kijk jij daar tegenaan?

“Dat nu circulaire en duurzame projecten worden gestopt, slaat wel in. De bedrijfssluitingen van eerder dit jaar hadden een flinke impact, maar dit betreft grote, gevestigde bedrijven die projecten stilleggen. Dat terwijl er bij Shell bijvoorbeeld al werd

“HET IS EEN MAATSCHAPPELIJKE MANIER VAN DENKEN WAARIN WE EEN OMSLAG MOETEN MAKEN”

gebouwd. Ik denk dat dit nog maar het topje van de ijsberg is. De noodkreten die je hoort, zijn gemeend. Toch blijf ik optimistisch en word ik enthousiast van wat er wel gebeurt. In de Rotterdamse haven wordt al zoveel circulair gewerkt en gebouwd.”

Je bent chemisch technoloog. Waarom werk je bij een belangenorganisatie en niet bij bijvoorbeeld een technologisch of chemisch bedrijf?

“Dit is mijn eerste job na het afronden van mijn studie, waarvoor ik mij echt heb afgevraagd wat ik wil. We weten nog niet zo goed hoe de circulaire economie eruit gaat zien. Er zijn nog veel vragen op strategisch niveau. Het leek mij ontzettend leuk om op deze plek bij Deltalinqs meerdere bedrijven hierover te kunnen spreken en zo een beeld te vormen waar we staan en naartoe bewegen. Zo kan ik helpen die strategie vorm te geven. Daarbij komt dat ik niet zo’n type ben om ‘op de winkel te passen’. De breedte aan onderwerpen spreekt mij aan.”

Wat zie je als jouw belangrijkste doel?

“We weten wat er in grote lijnen moet gebeuren richting een circulaire economie, weg van fossiel en gebruikmakend van duurzame energie. Maar de invulling ervan is nog onzeker voor de bedrijven en het Rotterdamse cluster als geheel. Met de tijd

“HOEWEL CIRCULARITEIT EEN RELATIEF NIEUW CONCEPT IS, DOET REKO AL JAREN AAN RECYCLING”

zal duidelijker worden welke ruimte we moeten reserveren voor welke circulaire ontwikkelingen. Ik heb daar veel ideeën over. Op een gegeven moment zie ik mijzelf wel bij een bedrijf werken om die plannen uit te voeren.”

Is circulair eigenlijk hetzelfde als recycling?

“Recycling maakt deel uit van circulariteit. Plat gezegd zou je kunnen stellen dat in een circulaire economie de kringlopen worden gesloten. Er zijn geen reststromen meer en er wordt alleen van duurzame grondstoffen gebruikgemaakt. Recyclen is een manier om dat te doen, door van afval weer grondstoffen te

maken. Op systeemniveau heeft circulariteit echter veel meer aspecten. De ‘R-ladder’ is bijvoorbeeld een bekend concept, bestaande uit onder meer ‘reduce’ - het minder gebruiken van materiaal -, re-use - het hergebruik van producten en materialen - en ook recycling: het gebruik van grondstoffen die uit afval worden gewonnen. Daarbij komt dat circulair ook andere categorieën grondstoffen omvat, zoals biogebaseerde en elektrochemisch geproduceerde materialen. Dit laatste is het met behulp van elektriciteit omzetten van bijvoorbeeld CO₂, wat een reststroom is, naar een grondstof.”

Eigenlijk strekt de circulaire economie zich dus veel verder uit dan alleen de haven van Rotterdam.

“Ja, het is een maatschappelijke manier van denken waarin we een omslag moeten maken. Ook heb je met verschillende ketens te maken. In Rotterdam zit maar een deel van die keten.”

Hoe ver zijn wij naar jouw idee gevorderd op het circulaire pad naar de toekomst?

“Nou, het is niet zo dat we nog maar net zijn begonnen. Veel mensen denken dit soms, maar er gebeurt al ontzettend veel. In de eerste weken dat ik bij Deltalinqs werkte, heb ik mij daarover verbaasd. Er zijn veel bedrijven die al biomaterialen gebruiken voor hun kernactiviteiten. In de haven heb je bijvoorbeeld een groot biochemisch cluster, waar Neste en Cargill voorbeelden van zijn. Ook een mooi voorbeeld is REKO, dat asfalt recyclet.

“HET WORDT DUS EEN STUK COMPLEXER, WAT DE LOGISTIEK VOOR GROTERE UITDAGINGEN STELT”

Hoewel circulariteit een relatief nieuw concept is, doen zij daar al jaren aan recycling. Daarnaast vindt er innovatie plaats bij nieuwe projecten, zoals Pryme. Dit bedrijf maakt gebruik van een nieuwe pyrolysetechnologie voor het winnen van grondstoffen uit gebruikt plastic. Aan de andere kant: van de in Rotterdam geproduceerde chemieproducten is nu nog minder dan vijf procent van biograndstoffen gemaakt. Dat maakt duidelijk maakt dat we er nog lang niet zijn.”

In welke sectoren zie jij mogelijkheden?

“De circulaire economie is allesomvattend en omvat het gehele systeem. Uiteindelijk moet elke sector er onderdeel van worden. Een belangrijke sector die vaak wordt vergeten, is de logistiek. Binnen de circulaire economie gaan er veel meer stromen plaatsvinden. Het is niet meer zo dat grondstoffen alleen ergens heen gaan. In de circulaire economie gaan er ook weer stromen terug, waardoor er veel meer verschillende soorten grondstoffen worden aan- en afgevoerd. Je gaat kleinere batches krijgen en er worden meer verschillende technologieën gebruikt. Het wordt dus een stuk complexer, wat de logistiek voor grotere uitdagingen stelt. De logistieke sector is gewend de industrie te volgen, maar zij zal meer moeten anticiperen. Lukt dat, dan zie ik grote kansen in Rotterdam. De logistiek is hier ijzersterk.”





**“WE MOETEN NIET VERGETEN DAT
NAAST KOOLSTOFFEN ANDERE
MATERIALEN CIRCULAIR MOETEN
WORDEN GEMAAKT”**

Circulariteit is dus niet alleen een kwestie van technologie, maar vooral ook van organiseren.

“Ik word weleens een ‘techno-optimist’ genoemd. De grote uitdaging van de circulaire economie zit hem niet in technologisch opzicht, maar meer dat je dit niet in je eentje kunt doen. Het omvat de hele keten. Als een sector een stapje vooruit zet, zullen andere dat ook moeten doen. We moeten weg van uitputtelijke bronnen, waar fossiel een goed voorbeeld van is. Koolstofketens zijn sterk vertegenwoordigd in Rotterdam. Daar liggen grote uitdagingen, maar ook grote kansen.”

Heb je het idee dat er onder bedrijven genoeg animo is om de circulaire gedachte toe te passen?

“Ja, superveel. Dat is ook waarom dit onderwerp zo leuk is. Ik kan met ondernemers werken die graag de transitie willen maken en hun best doen richting de circulaire economie te bewegen. Op

“HET BELANGRIJKSTE IS DAT WIJ OP EUROPEES NIVEAU REGELGEVING HARMONISEREN”

technologisch gebied kan er ook nog eens veel. Er zijn echter ook obstakels, waardoor veel niet lukt en het lijkt alsof er weinig gebeurt. Maar projecten worden nu niet gecancelld omdat er in technologisch opzicht problemen zijn.”

Wat zie jij als belangrijkste obstakels?

“Er zijn twee belangrijke belemmeringen die de ontwikkeling van de circulaire economie op dit moment in de weg staan. De eerste is de einde-afvalstatus-problematiek. Iets dat nu als afval is aangemerkt, moet de status ‘einde afval’ krijgen om als grondstof te kunnen worden gebruikt. Het is enorm complex om dat voor elkaar te krijgen. Uit oogpunt van het milieu is voorzichtigheid wel begrijpelijk. Maar als we ooit naar de circulaire economie toe willen bewegen, moeten we ruimte creëren om reststromen als grondstof te gebruiken. Het systeem is er nu nog niet klaar voor, terwijl de bedrijven graag willen.”

Hoe valt dat daarvoor klaar te maken?

“Het belangrijkste is dat wij op Europees niveau regelgeving harmoniseren. Nu is het voor dezelfde reststroom in Nederland anders geregeld dan in bijvoorbeeld Frankrijk. Dat is vreemd, want de circulaire economie houdt niet op bij Rotterdam of de Nederlandse grens. Een gelijk speelveld voor reststromen is wat we nodig hebben. Daarbij is er nog een specifiek Nederlands probleem op het gebied van juridische zekerheid. Als bedrijf heb je de vrijheid een reststroom zelf einde-afval te verklaren, maar als je wordt gecontroleerd kan het zomaar toch niet goed worden bevonden. Dat zijn grote risico's voor bedrijven, die internationaal juridische zekerheid willen hebben over het gebruik van reststromen.”

Wat zie je als tweede obstakel?

“Dat is de marktvraag. Veel bedrijven kunnen al biobased grondstoffen verwerken, tot bijvoorbeeld pvc. Maar de kosten zijn hoger dan fossiele kunststofproductie, omdat er meer energie of processtappen nodig zijn. Daarbij komt dat de prijzen van fossiele

producten te laag zijn, aangezien de milieukosten daarin niet worden meegerekend. Duurzame producten kunnen daar niet tegenop concurreren. Het kan dus allemaal wel, maar niemand koopt het. Eindgebruikers zijn niet bereid die meerprijs te betalen. Dat is een groot probleem dat moet worden aangepakt. Anders kan die markt niet opschalen.”

Hoe zou dat moeten gebeuren?

“Naar mijn idee zou de overheid een koplopersrol moeten innemen. Rijkswaterstaat pakt die al op het gebied van circulair inkopen, maar ik zie daarin ook een rol weggelegd voor gemeenten, provincies en waterschappen. Samen kopen die enorme hoeveelheden aan kunststoffen in. Ik heb het ooit eens uitgerekend: in totaal koopt de overheid meer megaton aan kunststof in dan er hier in Rotterdam wordt geproduceerd. Ik weet dat het niet makkelijk is om die slag te maken, maar we kunnen er wel mee beginnen. Het moet worden ingebed in beleid, zowel nationaal als regionaal.”

Er kan al veel in technologisch opzicht, geef je aan. Hoeveel rek zit er nog in?

“Je kunt die technologieën indelen in drie categorieën: biobased, recycling en elektrochemisch. Op biobased gebied kan er al veel en vindt er volop innovatie plaats voor bijvoorbeeld de productie van nieuwe chemicaliën. Ook met recycling is er al veel mogelijk, door bijvoorbeeld pyrolyse, vergassing of solvolyse. Elektrochemische toepassingen, met onder meer CO₂ als grondstof, is wel meer toekomstmuziek. Al is het prachtig dat Advorio en Power2X hebben aangekondigd een first-of-a-kind fabriek te bouwen die via de syntheseroute vliegtuigbrandstof gaat maken. En daarbij, we hebben als doel gesteld om in 2050 volledig circulair te zijn. We hebben dus nog vijftientig jaar te gaan.”

Kan jij schetsen hoe de circulaire haven er in 2050 uitziet? Op welke vlakken verschilt die van wat er nu staat en draait?

“Door een technologische bril bezien is de fabriek niet het probleem, maar meer wat erin gaat en wat eruit komt. Voor een groot deel blijven de huidige haven en industrie deel uitmaken van de toekomst, al zullen we andere materialen gaan gebruiken. Dat is de ombouwopgave. De opbouw die ik voor mij

“ALLEEN AL VOOR HET VERVANGEN VAN DE Koolstofstromen voor RAFFINADERIJEN IS 1,4 ZOVEEL RUIMTE NODIG”

zie, betreft delen van ketens die er nu nog niet zijn, bijvoorbeeld in recycling. We moeten niet vergeten dat naast koolstoffen andere materialen circulair moeten worden gemaakt. Denk aan kritieke grondstoffen die in onze telefoons zijn verwerkt of die in de hightech industrie worden gebruikt. In Rotterdam zie je dat nu een batterijrecyclingketen wordt opgezet. De eerste bedrijven zijn zich daarvoor aan het vestigen. Ook uit oogpunt van onze strategische autonomie biedt dit grote kansen, wat ons - gesitueerd in Rotterdam - weerbaar maakt.”



GAAT ROTTERDAM VOOR DIE CIRCULAIRE ECONOMIE NIET VEEL MEER RUIMTE NODIG HEBBEN? HET GAAT VAAK OM VOLUMERIJKE STROMEN.

“Begin dit jaar hebben wij een studie gepubliceerd waaruit blijkt dat alleen al voor het vervangen van de koolstofstromen voor raffinaderijen 1,4 zoveel ruimte nodig is. Circulaire ketens vergen meer kleinere opslag tanks dan de megagrote die er nu staan. Het is ook logisch: de lineaire economie omvat minder stappen dan

maar creëren daar niet de ruimte voor. Bedrijven willen wel, alleen mogen ze het op een bepaalde manier niet. Daarnaast zou ik willen dat het nieuwe kabinet de marktvraag stimuleert. Op nationaal niveau kunnen regionale overheden worden verplicht tot het inkopen van een bepaald percentage aan duurzame materialen. De Tweede Kamer is bij uitstek toegerust daartoe regels te stellen. Verder is het allerbelangrijkste nu snel dingen te doen. We hebben het nog niet gehad over het oplossen van de stikstofimpasse, netcongestie, het verbeteren van investeringsklimaat en de behoefte aan consistent beleid. Aan het nieuwe kabinet zou ik willen vragen alsjeblieft vier jaar aan te blijven en snel de juiste stappen te zetten.”

“DE GROTE UITDAGING VAN DE CIRCULAIRE ECONOMIE ZIT HEM NIET IN TECHNOLOGISCH OPZICHT”

de circulaire economie. Dat vraagt dus meer ruimte. Fossiele olie is niet voor niets zo groot geworden, want het bevat enorm veel energie. Als wij die nu uit de vezels van planten moeten halen, heb je er daar ontzettend veel van nodig om dezelfde output te krijgen. Ruimte is dus zeker een issue. In een transitie moeten twee systemen naast elkaar bestaan. Het oude draait nog, terwijl het nieuwe wordt gebouwd.”

De Tweede Kamerverkiezingen liggen net achter ons. Wat is jouw boodschap aan het nieuw te vormen kabinet?

“Het einde-afvalstatusvraagstuk moet in elk geval worden geregeld. Wij hebben de doelstellingen om circulair te worden,

WIE IS ELINE VAN KRIMPEN?

Eline van Krimpen studeerde chemische technologie - met als richting procestechnologie - aan de TU Delft. Sinds 2,5 jaar is zij werkzaam bij Deltalinqs, in de rol van projectleider circulaire economie. Binnen het Deltalinqs Climate Program richt zij zich op duurzaamheidsprojecten die betrekking hebben op de circulariteit van afval- en grondstofstromen en projecten die de grondstoffent transitie verder in gang gaan zetten binnen het Rotterdamse havengebied.