

Duurzame afvalwaterketen voor Almere

Het najaarscongres van Waternetwerk stond 26 november in het teken van de zoektocht van de watersector naar het optimum. Kopstukken uit de watersector presenteerden hun visie op deze queeste in de ochtend. Voor het middagprogramma verzorgde DHV met de gemeente Almere en Waterschap Zuiderzeeland een werkbijeenkomst voor 35 personen gericht op het ontwerp van een duurzame afvalwaterketen voor Almere.

Almere is door de rijksoverheid aangewezen als groeilocatie. In de periode van 2010 tot 2030 zal Almere worden uitgebreid met 60.000 nieuwe woningen voor 160.000 inwoners. Daarmee is het één van de snelst groeiende steden van West-Europa. De gemeente Almere en Waterschap Zuiderzeeland bepalen samen een visie en strategie voor de ontwikkeling van een duurzame afvalwaterketen voor Almere in 2030. De partijen worden hierbij ondersteund door DHV.

De deelnemers aan de werkbijeenkomst somden een groot aantal criteria op waaraan de toekomstige afvalwaterketen moet voldoen: (niet te hoge) kosten, innovatief, burgerparticipatie, robuustheid, synergie met de omgeving, flexibiliteit, diversiteit en mogelijk terugwinning van grondstoffen. Ze werkten hierna aan enkele concrete locaties voor de uitbreiding van Almere: Pampus Buitendijks, Pampus Binnendijks en Oosterwold (zie kaart). De groepen werkten op basis van het perspectief van de beheerder of vanuit de vernieuwer.

De Pampus-locaties zijn dichter bebouwd dan de huidige Vinex-locaties. Voor Pampus Binnendijks zijn 20.000 woningen gepland op circa 400 hectare. Voor Pampus

buitendijks is zo'n 150 hectare beschikbaar voor 10.000 woningen. Oosterwold is relatief dun bevolkt. 13.000 woningen zijn gepland in een landschappelijk gebied van circa 1800 hectare. Op geen van de locaties zijn beperkingen opgenomen in het ontwerp van de afvalwaterketen.

Pampus Binnendijks

De deelnemers aan de bijeenkomst gingen uit van decentrale verzameling en verwerking van afvalwater. Innovatie richt zich daarbij op de doorontwikkeling van bestaande bewezen technieken. Omdat Pampus Binnendijks dichtbevolkt is, mogen er geen risico's voor de volksgezondheid optreden. Acceptatie van het gekozen ontwerp, ook voor toekomstige generaties, moet centraal staan. Goede communicatie moet leiden tot 'bewuste bewoners'. Het waterverbruik moet per persoon per dag omlaag naar 60 à 70 liter. Hemelwater wordt buiten de wijk in groene zones gezuiverd en geïnfilteerd. Op basis hiervan kan een kleinere anaerobe zuivering voor de wijk worden gebouwd. Een relatief kleine reststroom van deze zuivering gaat naar de bestaande zuivering.

Pampus Buitendijks

Het voorstel voor Pampus Buitendijks gaat

uit van een nutsvoorzieningeneiland. Door gas, water, elektriciteit en warmte op één eiland te combineren, is synergie te bereiken. Voorgesteld werd zelfs met meerdere eilanden te werken om flexibeler te kunnen plannen en modulair te kunnen bouwen.

Oosterwold

Het plan voor Oosterwold voorziet in herstel van de oude loop van de Eem. Drinkwater wordt centraal en afvalwater decentraal beheerd. Nutriëntrijk afvalwater wordt regionaal ingezameld voor vergisting in bestaande installaties bij boerenbedrijven. Gedacht werd aan een systeem dat lokaal zelfvoorzienend is voor zowel drinkwater als energie en meststoffen. Een centrale rioolwaterzuiveringsinstallatie ontbreekt.

Ambities

In de voorstellen zat weinig verschil tussen de ambities van de beheerders en de vernieuwers. Blijkbaar zien ze met elkaar meer mogelijkheden dan praktische belemmeringen in de ontwikkeling van een duurzame afvalwaterketen voor Almere.

Rien de Ridder (Waterschap Zuiderzeeland)
Joost Drevel en Marco Wolbers (gemeente Almere)
Wouter Stapel en Jeroen Alberts (DHV)

Drie beoogde uitbreidingslocaties rondom Almere: Pampus Binnendijks, Pampus Buitendijks en Oosterwold.

