

Nieuwe grondstoffen uit afvalwater. Alginaat uit Nereda slibkorrels



Maarten Schaafsma
Senior beleidsadviseur /
procesmanager
Waterschap Rijn en IJssel
Presenteert samen met collega
Phillip Schyns

Door bestaande en nieuwe technieken slim te combineren gaat Nederland de nieuwe grondstof NEO-alginaat winnen. Een duurzame grondstof die wordt onttrokken uit de slibkorrels ontstaan bij toepassing van de Nereda[®] afvalwaterzuiveringstechnologie. Waterschap Rijn en IJssel gaat in 2017 de eerste (industriële) NEO-alginaatfabriek in Zutphen bouwen.

NEO (met Nereda[®] technologie Opgewekte) is een alternatief van het uit zeewier gewonnen polymeer alginaat. Het wordt beperkt gebruikt in diverse sectoren zoals de textielsector, voedingsmiddelenindustrie en de farmaceutische/medische wereld. De verwachting is dat een industriële NEO-alginaatfabriek zoals Waterschap Rijn & IJssel in Zutphen gaat bouwen circa 400 ton NEO-alginaat per jaar gaat produceren.

Het zuiveren van afvalwater kost de Nederlandse waterschappen jaarlijks veel geld. Bovendien gaan er met dat afvalwater vaak kostbare energie en grondstoffen verloren. Waterschappen werken samen met universiteiten, kennisinstellingen en bedrijven hard aan de waterzuivering van de toekomst: Energie- en Grondstoffenfabrieken die geen afval produceren en energieneutraal zijn.

Over de samenwerking

Om een bijdrage te leveren aan een circulaire economie doen Waterschap Rijn en IJssel, Waterschap Vallei en Veluwe, TU Delft, Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer (STOWA) en Royal HaskoningDHV al enkele jaren intensief onderzoek naar de winning, productie en toepassing van NEO-alginaat uit afvalwater.