

SCHRIFTELIJKE VRAAG

nr. 221

van **FREYA PERDAENS**

datum: 2 december 2021

aan **ZUHAL DEMIR**

VLAAMS MINISTER VAN JUSTITIE EN HANDHAVING, OMGEVING, ENERGIE EN TOERISME

Aquafin - Proefproject ontzilting afvalwater - Dockwater

In De Tijd van 17 november 2021 staat het volgende: "De initiatiefnemers van de ontziltingsfabriek in de Antwerpse haven onderzoeken hoe ze afvalwater van Aquafin kunnen gebruiken als grondstof. Dankzij de fabriek kan de Antwerpse chemie 'miljarden liters' drinkwater besparen."

Op de site van het Duitse chemiebedrijf Covestro in de Antwerpse haven begint men in 2022 met de bouw van een grote ontziltingsfabriek. Met dit Dockwaterproject wil men brak water uit de Antwerpse dokken omzetten in zuiver water zodat chemische bedrijven het in hun processen kunnen gebruiken in de plaats van drinkwater. In 2019 gebruikte de Belgische chemie-, kunststoffen-, farma- en biotechindustrie maar liefst 52,4 miljard liter drinkwater. Dankzij deze nieuwe fabriek schat men dat de sector zijn drinkwaterverbruik met maar liefst 95% kan verminderen. Het drinkbaar water zou dan alleen nog gebruikt worden voor sanitaire doeleinden.

Intussen werd tussen Dockwater en Aquafin een akkoord bereikt om te onderzoeken hoe het gezuiverde afvalwater, afkomstig van residentiële gebruikers, kan worden gebruikt in de ontziltingsinstallatie. Jan Goossens, CEO van Aquafin, verwoordt het zo: "Ons zoekt gezuiverd afvalwater zou dan worden gemengd met hun brak dokwater. Zo worden de fluctuaties in de zoutwaterstromen uit het dok opgevangen, kan er stabielere gewerkt worden en kunnen de processen in de ontziltingsmachines beter geregeld worden. Het verlaagt ook de kosten. Het zuiveren van brak of zout verontreinigd water is duurder dan het opwaarderen van ons afvalwater."

Het is niet het enige project waar Aquafin in participeert om nuttige toepassingen te vinden voor het gezuiverde afvalwater: "Dockwater is niet het enige initiatief. Met de Antwerpse drinkwatermaatschappij Water-link hebben we een pilootproject om van ons gezuiverd water proceswater te maken. We lopen daar voor op Dockwater. Met de drinkwaterintercommunale Farys doen we onderzoek om van ons gezuiverde afvalwater drinkwater te maken voor de aanvulling van de grondwaterlagen."

1. Kan er meer informatie gegeven worden over het proefproject van Aquafin en Water-link? Wat is de timing ervan?
2. Kunnen al conclusies getrokken worden uit het onderzoek met Farys om van het gezuiverde afvalwater drinkwater te maken voor de aanvulling van de grondwaterlagen? Zo ja, welke? Zo niet, op welke termijn kunnen ze redelijkerwijs verwacht worden?
3. In het bovenvermelde artikel kunnen we ook lezen dat Dockwater in gesprek is met bedrijven om op termijn ook hun afvalwater in de ontziltingsinstallatie te gebruiken.

Over hoeveel en welke bedrijven gaat het? Zijn er al bedrijven waarmee er een akkoord is?

ANTWOORD

op vraag nr. 221 van 2 december 2021

van **FREYA PERDAENS**

1. Er worden momenteel door water-link en Aquafin testen uitgevoerd met een mobiele installatie op de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) Antwerpen Noord van Aquafin.

In deze test wordt een pilootinstallatie ingezet die Water-link liet bouwen, bestaande uit verschillende membraantechnieken en polishing steps. De pilootinstallatie is voorzien voor de behandeling van 500 liter effluent per uur en werd in de week van 29/11-5/12 opgestart. De testen zullen lopen tot eind februari met de bedoeling inzichten te geven in design-parameters voor een mogelijke volle schaal installatie.

In full scale toepassing zou het effluent aangewend worden in een nieuwe installatie van water-link voor het aanmaken van koelwater ten behoeve van de industrie in de haven van Antwerpen

Dit koelwater met een geleidbaarheid lager dan 150 microsiemens zou een substitutie zijn voor een deel van het huidige proceswater van drinkwaterkwaliteit en ook een deel voor een bijkomende vraag aan volumes van nieuwe industrie.

Op die manier wordt een belangrijk deel van de huidige drinkwaterproductie vrij gemaakt voor toepassingen waar drinkwaterkwaliteit is vereist

Water-link wil zich contractueel engageren om het effluent van Aquafin af te nemen van op zijn minst RWZI Antwerpen Noord en Deurne. Eerstdaags zitten beide partijen samen om te bekijken welke de mogelijke manieren van samenwerking zijn en onder welke voorwaarden.

Momenteel zijn er dus nog geen contracten afgesloten.

2. Het project is ontstaan uit een samenwerking tussen Aquafin, de waterbedrijven FARYS en De Watergroep, en de kennisinstelling CAPTURE (UGent). Aquafin zoekt naar nuttige toepassingen voor zijn effluent om mee te helpen aan het milderen van de droogteproblematiek die Vlaanderen treft. De Waterbedrijven zoeken naar oplossingen om de drinkwaterbevoorrading tijdens deze droogteperiodes te versterken en onderzoeken hierbij het produceren en stockeren van drinkwater in diepe, goed beschermde waterlagen in periodes van overvloed om terug op te pompen in perioden van schaarste (ook bekend als ASR of Aquifer Storage and Recovery). Dit systeem zorgt dus voor een strategische voorraad voor de drinkwatervoorziening op momenten van droogte, zonder daarbij met andere potentiële ecologische en economische doeleinden van het RWZI effluent tijdens deze droogteperiodes in conflict te komen: bv. e-flow naar de ontvangende waterlopen, hergebruik voor landbouw, veeteelt, serreteelt of andere industriële toepassingen. Tot slot kan men bij calamiteiten in de drinkwatervoorziening direct hergebruik en recovery uit het ASR systeem samen in dienst stellen, wat de leveringszekerheid van de drinkwatervoorziening ten goede komt.

Op vandaag is een voorontwerp klaar om een dergelijk project bij de RWZI van Aalst op te zetten. Het streefdoel is om het ontwerp, de bestekken en de selectie van een

aannemer klaar te hebben in 2022 en het systeem te bouwen en in dienst te nemen in 2023.

3. Tot op heden heeft Dockwater geen publieke informatie bekendgemaakt met welke bedrijven zij in overleg zijn om hun gezuiverd afvalwater te hergebruiken in de ontziltingsinstallatie.