

Toelichting op het alternatief onttrekking van regionaal oppervlaktewater

In het beeldvormend D&H van 3 september is voor een aantal onderwerpen een inhoudelijke verduidelijking gevraagd:

1. Hoe werkt de zoetwaterbuffer die Dunea in de droge periode gaat gebruiken?
2. Hoe groot zijn de negatieve gevolgen van het spoelwater?
3. Hoe werkt de verdringsreeks in relatie tot de regulier aanvoerperiode en droogteperiode?
4. Kunnen de toekomstige kosten gekwantificeerd worden, en welke gemaakte uren kunnen nu al bij Dunea geclaimd worden?

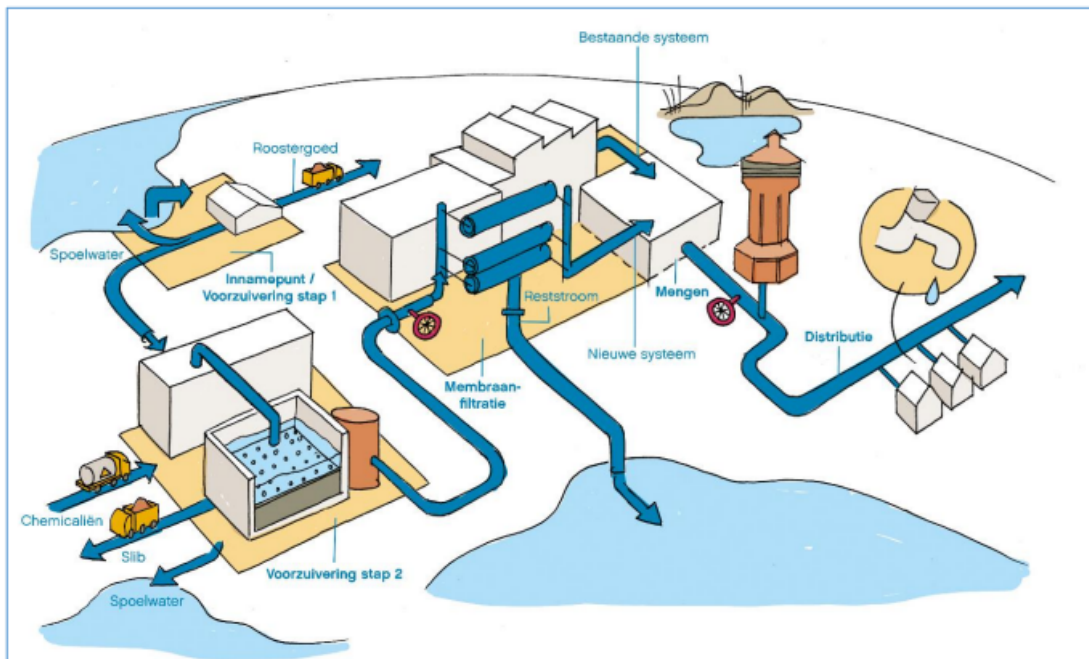
Alternatief 1, het onttrekken uit oppervlaktewater in Delflands gebied is voor Delfland het alternatief waarin de belangen het meest worden geraakt. Dit alternatief bevat de volgende maatregelen:

- Een onttrekking van zoetwater (10 miljoen m³ per jaar) uit het regionale watersysteem en een lozing van spoelwater in het regionale watersysteem.
- De mogelijke locaties voor Delfland liggen aan de Vliet, bij Madestein en bij Hubertusduin, allen in de gemeente Den Haag.
- Vooralsnog betreft het initiatief de periode van 2030 tot 2040, maar de wens van Dunea is om deze onttrekking ook na 2040 te verlengen en zo mogelijk de omvang van de onttrekking te vergroten.
- De onttrekking gaat samen met de lozing van spoelwater op het regionale watersysteem nabij de onttrekking locatie (zie toelichting verderop). Lozing van de reststroom vanuit de productielocatie (de meest vervuilde stroom) vindt buiten Delflands gebied plaats in Rijkswater of Rijnlands gebied.
- Onderdeel van het alternatief is een maatregel voor droge periodes, wanneer er onvoldoende oppervlaktewater beschikbaar is. Dunea zet dan tijdelijk de onttrekking uit oppervlaktewater stop en gebruikt ter overbrugging een bestaande grondwaterbuffer die drie maanden water kan leveren. Dit is 1 maand meer dan we nu op basis van berekeningen verwachten nodig te hebben.

1. De zoetwaterbuffer

Onderdeel van het alternatief voor gebruik van regionaal oppervlaktewater voor de drinkwaterproductie, is de inzet van een maatregel voor droge perioden. Dit gebeurt in de vorm van een strategische zoetwatervoorraad in de duinen die wordt gevuld door grondwater. Deze buffer bevat voldoende water om ervoor te zorgen dat Dunea voor omgerekend een periode van drie maanden geen oppervlaktewater hoeft in te nemen. Het betreft een onttrekking van 4 miljoen m³ zoet grondwater die door de provincie vergund is. Dunea beheert en bedient de buffer. Dit betekent dat er concrete afspraken gemaakt moeten worden tussen Dunea en waterschap over wanneer de buffer ingezet wordt en op welke manier, en hoe de inname van regionaal oppervlaktewater tijdelijk kan worden gestopt. Het stoppen van de onttrekking zal plaatsvinden rondom de periode dat de Klimaatbestendige Wateraanvoer (KWA) ingezet wordt, om die te ontlasten.

De zoetwatervoorraad betreft een grondwaterbuffer die al jaren onderdeel uitmaakt van de diepe strategische voorraad van Dunea en nu op een andere manier inzet gaat worden. De buffer is niet aangesloten op het watersysteem en wordt via natuurlijke wijze (grondwater) aangevuld, niet vanuit het oppervlaktewatersysteem.



Visualisatie van het proces van inname vanuit de nieuwe bron tot distributie.

2. Negatieve effecten van het spoelwater

De inname van oppervlaktewater vindt plaats bij het innamepunt. Hierbij vindt direct een voorzuiveringsstap plaats. Dit betreft verwijdering van grof materiaal als drijfval, takken en mosselen ("roostergoed"). Deze stroom wordt per as afgevoerd. Vanuit 'voorzuivering 1' wordt het water naar 'voorzuivering 2' geleid. Hier vindt een tweede zuiveringsstap plaats. Bij deze zuivering komt spoelwater vrij. Dit spoelwater wordt nabehandeld, maar bevat bij lozing een verhoogde concentratie chloride en ijzer. De milieueffectrapportage toont aan dat dit een gering en lokaal effect heeft op de waterkwaliteit. De concentraties blijven onder de KRW-norm, waardoor er geen effect is op het behalen van de KRW. Om het effect te beperken werkt Dunea in het vervolg mitigerende maatregelen uit.

Het water uit voorzuivering 2 wordt vervolgens naar de pompstations Monster, Scheveningen en Katwijk getransporteerd en wordt daar verder gezuiverd. De reststroom die daar ontstaat (de meest vervuilde stroom), wordt niet op het systeem van Delfland geloosd.

3. Rangorde bij waterschaarste (voorheen de verdringingsreeks)

In het Besluit kwaliteit leefomgeving is de rangorde bij waterschaarste opgenomen. Deze regelt in tijden van schaarste en dreigende schaarste de verdeling van het beschikbare water over de maatschappelijke en ecologische behoeften.

Categorie 1 Veiligheid en voorkomen van onomkeerbare schade	Categorie 2 Nutsvoorzieningen	Categorie 3 Kleinschalig hoogwaardig gebruik	Categorie 4 Overige belangen (economische afweging, ook voor natuur)
1. Stabiliteit van waterkeringen 2. Klink en zetting (veen en hoogveen) 3. Natuur (gebonden aan bodemgesteldheid)	1. Drinkwater voorziening 2. Energie voorziening	* Tijdelijke beregening kapitaalintensieve gewassen * Proceswater	* Scheepvaart * Landbouw * Natuur (zolang geen onomkeerbare schade optreedt) * Industrie * Waterrecreatie * Binnenvisserij
gaat voor	gaat voor	gaat voor	

Rangorde bij waterschaarste

Reguliere afvoerperiode

In de reguliere afvoerperiode (grootweg het winter halfjaar) is er een overschot aan zoetwater in ons beheergebied dat door Delfland naar de Noordzee en Nieuwe Waterweg wordt uitgemalen. Er is dan genoeg zoetwater in ons gebied beschikbaar voor de nieuwe oppervlaktewateronttrekking door Dunea.

Reguliere aanvoerperiode

- In de reguliere aanvoerperiode is normaal gesproken voldoende water beschikbaar voor alle functies, ook voor de nieuwe onttrekking van Dunea. Met de nieuwe Dunea-onttrekking erbij zal wel meer water moeten worden gepompt vanuit het Brielse Meer, binnen de bestaande afspraken. Dit moet passen binnen de bestaande afspraken over aanvoer vanuit het Brielse Meer.
- Als er een tekort aan zoet water dreigt en er geen extra aanvoer van water mogelijk is, treedt normaal gesproken de *rangorde bij waterschaarste* in werking. In dat geval is er geen sprake meer van de reguliere aanvoerperiode, maar een droogteperiode.
- Eén van de randvoorwaarden van Delfland is dat Dunea deze stap niet mag versnellen en de *rangorde bij waterschaarste* niet eerder ingezet mag worden ten opzichte van nu. Op het moment dat dit aan de orde is (het betreffende waterschap moet hierop sturen), moet Dunea hun maatregel voor droogte (de strategische grondwatervoorraad) gaan inzetten. Met inzet van die maatregel blijft de verdeling van water in stand zoals die in de huidige situatie geldt.

Droogteperiode

- Als het tekort daarna ook daadwerkelijk plaatsvindt, blijft de droogtemaatregel van Dunea actief, tot maximaal 3 maanden lang. Gedurende die periode belast Dunea het watersysteem niet met hun onttrekking. Deze periode zal waarschijnlijk grotendeels samenvallen met inzet van de Klimaatbestendige Wateraanvoer.
- Er is een kleine kans dat er in de periode van 2030 tot 2040 een zeer extreme droogte ontstaat, die langer duurt dan 3 maanden. In dat geval zal de buffer van Dunea niet voldoende kunnen blijken en zijn extra maatregelen van Dunea nodig om hervatting van de onttrekking in deze extreme droge periode te voorkomen.
- We stellen als eis dat Dunea die periode zo ver mogelijk oprekt, en onderbouwt dat in de periode van 2030-2040 er geen extra beperkingen ontstaan voor bestaande watergebruikers.

4. Meer- en minderkosten voor Delfland

Het initiatief van Dunea zal op meerdere manieren leiden tot extra kosten voor Delfland en een toename van personele inzet. Vooralsnog worden de volgende kosten waarschijnlijk geacht:

- Opstellen, beheren en handhaven van de afspraken rondom de inzet van de zoetwaterbuffer (droogtemaatregel)
- Toenemende energiekosten voor extra verpompen van water in de reguliere aanvoerperiode (Brielse Meer)
- Bescherming van de drinkwaterbron
 - Opstellen en beheer van het gebiedsdossier, ontwikkelen beleid
 - Monitoring en analyse van de waterkwaliteitsgegevens
 - Nemen van maatregelen ter bescherming van de bron en het behalen van aanvullende normen van de KRW (voor zover mogelijk)
- Aanvullende zuivering van effluent als Delfland besluit dit te gaan lozen op regionaal oppervlaktewater.
- Kosten rondom onvoorziene gebeurtenissen, vanwege de hoge kwetsbaarheid van het watersysteem als bron voor drinkwaterproductie

Er vindt daarnaast een vermindering van de energiekosten plaats doordat de hoofdgemalen in de reguliere afvoerperiode minder water hoeven af te voeren.

Het is in deze fase nog niet mogelijk om deze kosten te kwantificeren, aangezien de maatregelen nog niet ver genoeg uitgewerkt zijn en onzekerheden over cijfers te groot is.

Daarnaast zet Delfland medewerkers in om het proces van Dunea te begeleiden. Op het moment dat sprake is van een vergunningprocedure bij Delfland, treedt de legesverordening

in werking. Vanaf dat moment kunnen leges worden geheven voor het in behandeling nemen van een of meerdere omgevingsvergunningen. Daarvoor wordt een legesbegroting opgesteld en voorafgaand aan de procedure bij Dunea neergelegd.