



## 'Drinkwaterdistributienet wel bestand tegen beperkte, maar niet tegen grootschalige overstroming'

H2O ACTUEEL 12 APRIL 2019

Het Nederlandse drinkwaterdistributienet is wel bestand tegen beperkte overstromingen, maar niet tegen grootschalige overstromingen die gepaard gaan met extreme weersomstandigheden en dijkdoorbraken. Dat concludeert KWR Watercycle Research Institute, het onderzoeksinstituut van de gezamenlijke drinkwaterbedrijven, uit een onderzoek naar de gevolgen van een overstroming op het distributienet.

In tegenstelling tot de recente RIVM-publicatie, die zich vooral richt op productielocaties van drinkwater, richtte de KWR-studie zich specifiek op de drinkwaterdistributie. De drinkwaterbedrijven kunnen door nu de juiste maatregelen te treffen de gevolgen beperken, maar drinkwaterlevering kan bij grootschalige calamiteiten in de eerste dagen niet altijd worden gegarandeerd.

### **Omvang van de calamiteit**

Bij de meeste overstromingen treden geen of beperkt problemen op, zoals uitval van individuele pompen, stellen de onderzoekers van KWR. Om deze te voorkomen kan bij vervanging gekeken worden naar waterdichte uitvoering van onderdelen of het aanbrengen van een drempel om overstromen te voorkomen. De elektronische componenten van pompen zijn het kwetsbaarste onderdeel van het leidingnet. Als deze onderdelen door overstroming in contact komen met water kan er schade optreden, maar deze is dan lokaal en kan worden opgevangen door de redundantie, de ringstructuur van het leidingnet.

Zeer zware stormen en orkanen met dijkdoorbraken waarbij gebieden in korte tijd met grote hoeveelheden water overstromen, zorgen voor een combinatie van veel schade aan distributie- en aansluitleidingen in het overstroomde gebied en daarbuiten, en potentieel schade aan transportleidingen als deze zich in doorbraaklocaties bevinden.

Tijdens overstromingen treden ook cascade-effecten op, zoals uitval van elektriciteit, riolering en communicatie en slechte fysieke bereikbaarheid van getroffen locaties. Bovendien kan schade slecht tot niet worden hersteld en kunnen normale procedures niet worden uitgevoerd door schade aan infrastructuur. Belangrijk hierbij is dat waarschuwingen voor vervuild drinkwater moeilijk kunnen worden gecommuniceerd en dat consumenten vervolgens niet altijd in staat zijn om eventuele kookadviezen op te volgen.

### **Maatregelen**

Drinkwaterbedrijven kunnen naast maatregelen om elektrische onderdelen te beschermen nu al een acties ondernemen om schade bij een eventuele overstroming te beperken, zoals controleren of belangrijke leidingen in de buurt van potentiële dijkdoorbraaklocaties liggen en of de pompen goed werken als deze in noodstand geschakeld zijn, bij vervanging rekening houden met risicogevoelige gebieden, en het compartimentaliseren van risicogebieden in het netwerk.

Daarnaast bevelen de onderzoekers van KWR aan om in samenwerking met de verantwoordelijke overheden nu alvast na te denken over de te volgen strategie en de mogelijkheden om mensen bij calamiteiten toch van drinkwater te kunnen voorzien. Hierbij valt te denken aan het opzetten van mobiele zuiveringsinstallaties en het beschikbaar stellen van flessenwater. Bij al deze maatregelen geldt echter dat de getroffen locaties mogelijk niet goed bereikbaar zijn en het dus enkele dagen kan duren voor de maatregelen het getroffen gebied bereiken.