COLUMN

Water volgens Wouter



Wouter Stapel is Strategisch Adviseur Waterketen bij Royal HaskoningDHV

Rob van der Velde is adviseur riolering en waterbeheer bij Watermaat.

OVERSTORTBEMALEN

Afvalwater dat we hebben ingezameld pompen we naar de rwzi om daar te worden gezuiverd. Daar hoeven we niet over na te denken. Of toch wel? Een mooi praktijkvoorbeeld van hoe je in een samenwerkingstraject van deze logica af kan wijken.

OVERGANGSPERIODE

Een van de gemeenten heeft plannen om vergaand af te koppelen. Op termijn zal daardoor de benodigde pompcapaciteit naar de rwzi substantieel afnemen. Intussen heeft het waterschap de opgave om fors te investeren in het transportsysteem (gemaal en persleiding) en in uitbreiding van de rwzi. Het dilemma: gaan we transportsysteem en rwzi dimensioneren op de korte termijn situatie of voor de langere termijn? De korte termijn vraagt om een hoge pompcapaciteit - met hoge kosten voor gemaal, persleiding en rwzi. Op langere termijn is een kleinere capaciteit voldoende.
Nú voor die verdere toekomst bouwen geeft echter een overgangsperiode met te lage pompcapaciteit en dus extra overstortingshoeveelheden.

OVERSTORTBEMALING

Voor deze overgangsperiode is een overstortbemaling bedacht: Bij rwa een deel van het rioolwater ('peakshaving') verpompen naar het oppervlaktewater. Het voelt tegennatuurlijk om een nieuwe lozing van ingezameld rioolwater te creëren, maar in dit geval is het een logische keuze:

- De overstortbemaling kan relatief eenvoudig als tijdelijke voorziening worden opgenomen in het gemaal.
- Het hiermee verpompte water wordt geloosd op groot en robuust oppervlaktewater. Dat leidt volgens berekeningen niet tot een waterkwaliteitsknelpunt.
- Uitgangspunt is dat dit water wordt gefilterd en de extra lozing dus geen visuele verontreiniging veroorzaakt.
- Investeren in klimaatadaptieve maatregelen van de gemeente in plaats van extra capaciteit van gemaal, persleiding en rwzi.
- Door slim te sturen kan het volume dat naar het oppervlaktewater wordt verpompt worden geminimaliseerd. Neerslagvoorspelling kan hierbij op twee manieren ingezet:

Kleine buien: Als voorspeld wordt dat de neerslag van een bui ruimschoots in de riolering kan worden geborgen - en er dus geen risico op overstorting is - hoeft de overstortbemaling niet te worden ingezet. Er wordt dan dus een kleinere pompovercapaciteit toegepast.

Grotere buien: Als na afloop van een bui voorspeld wordt dat het lange tijd droog zal blijven is er geen noodzaak het rioolstelsel met maximale capaciteit leeg te pompen. De overstortbemaling kan worden uitgezet en het rioolstelsel wordt wat langzamer leeggepompt. Dergelijke sturing wordt elders al toegepast.

WIN-WIN-VERLIES

Het realiseren van een overstortbemaling geeft per saldo meer voordelen dan nadelen:

- Voorkomen wordt dat capaciteit (van gemaal en rwzi) wordt gerealiseerd die over een aantal jaren onnodig groot is.
- Het ambitieuze afkoppelplan van de gemeente krijgt een stevige impuls door de financiële bijdrage van het waterschap. In plaats van tijdelijke overcapaciteit van gemaal en rwzi wordt juist permanente extra duurzaamheid gerealiseerd door af te koppelen.
- Er wordt tijdelijk extra geloosd op oppervlaktewater, maar dat leidt hier niet tot problemen met de waterkwaliteit.
- De samenwerking tussen de partners is versterkt door dit voorbeeld waarin besparingen bij de ene partij worden ingezet om gezamenlijke en maatschappelijk voordeel te creëren.

OUTSIDE THE BOX

Buiten de gebruikelijke kaders denken heeft hier wat moois opgeleverd. Dat begon met de constatering dat de standaard oplossing (uitgaande van het huidige afvalwateraanbod) voor de langere termijn tot een ongewenste situatie (dure overcapaciteit) zou leiden. Vervolgens de vraag wat met het tijdelijke overschot aan afvalwater te doen - het idee van een overstortbemaling niet direct afschieten - plussen en minnen goed in kaart brengen en nuchter afwegen - afspraken maken die voor ieder goed uitpakken.

Overigens worden bij het schrijven van deze column nog de laatste afwegingen gemaakt. Mogelijk kan het afkoppelen met de financiële impuls zo snel worden uitgevoerd dat de tijdelijke overstortbemaling niet nodig is. Zonder outside the box te denken waren we echter niet gekomen waar we nu staan.