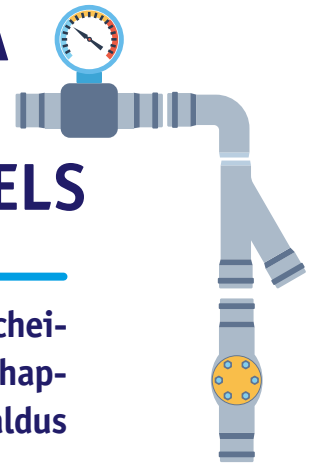


➔ ENORME BESPARINGEN MOGELIJK VIA EENVOUDIGE AANPASSINGEN IN VERBETERD GESCHEIDEN RIOOLSTELSELS



Het klinkt als een slechte reclameslogan: het *Verbeterd Verbeterd Gescheiden Rioolstelsel*, ofwel: VGS 2.0. Maar feit is dat gemeenten en waterschappen enorm veel kosten kunnen besparen met dit nieuwe concept, aldus Bert Palsma van STOWA. En dat zonder grote investeringen.

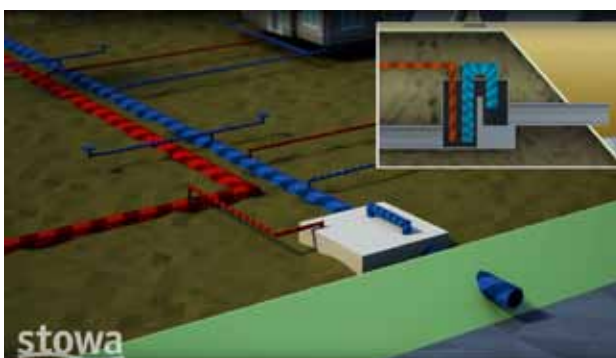
Op een groot aantal locaties worden in Nederland rioolwater en hemelwater gescheiden afgevoerd, de zogeheten gescheiden stelsels. Vuil rioolwater gaat naar de zuivering. Schoon hemelwater wordt naar het oppervlaktewater afgevoerd. Het probleem is dat 'schoon' hemelwater toch vervuild kan zijn door vuilwateraansluitingen op het hemelwaterriool (zogenoemde foutaansluitingen) en straatvuil. Vandaar dat gemeenten en waterschappen de afgelopen decennia verbeterd gescheiden rioolstelsels zijn gaan aanleggen. Hierin voert het hemelwaterriool niet meer direct af naar het oppervlaktewater, maar is die voorzien van een pomp richting het rioolstelsel. Deze zorgt ervoor dat bij droog weer het water van foutaansluitingen en bij nat weer het eerste vervuilde hemelwater naar het riool wordt verpompt. Pas bij grote buien loost het hemelwaterriool via een overstort op het oppervlaktewater. Een mooi systeem, maar op deze manier wordt toch heel veel schoon hemelwater ten onrechte

naar het riool verpompt. Schattingen duiden op 70 procent en meer. Al dat water moet extra worden verpompt en wordt ook ten onrechte gezuiverd.

ELEGANTE OPLOSSING

Gelukkig kan het anders. In het STOWA/RIONED project 'Anders omgaan met Verbeterd Gescheiden Rioolstelsels' bedachten onderzoekers een elegante oplossing voor dit probleem. Ze plaatsen niet één, maar twee pompen in het hemelwaterriool. Als het hemelwater vies is, wordt het water naar het riool verpompt; is het water schoon genoeg, dan gaat de pomp naar het oppervlaktewater aan. De sturing vindt plaats via waterkwaliteitsensoren. 'Maar,' zegt Bert Palsma: 'Sturing op basis van afvoerhoeveelheden of op waterniveau werkt vaak ook.'

Kortom: VGS 2.0 is binnen bestaande rioolinfrastructuur te realiseren. Het ondervangt de effecten van foutaansluitingen, zonder dat er onnodig veel schoon water via het riool naar een rwzi wordt verpompt. Dat kan leiden tot kleinere gemalen, persleidingen en rwzi's en tot een beter presterende zuivering. Ook kan het schone water goed worden gebruikt voor het doorspoelen of het aanvullen van oppervlaktewater. Palsma: 'Als we dit systeem gaan invoeren, behalen we een zelfde afvoerreductie naar rwzi's als het afkoppelen van 300 duizend huishouden, maar dat tegen een fractie van de 3,5 miljard euro die dat laatste naar schatting kost. En we gaan ieder jaar minimaal een paar miljoen euro besparen op de kosten van afvalwaterzuivering.'



Beelden uit een animatie over VGS 2.0, te vinden op YouTube. Zoek op VGS 2.0.



Meer weten over VGS 2.0? U kunt contact opnemen met Bert Palsma 033 460 32 00. Het afsluitende onderzoeksrapport (2017-12) kunt u downloaden vanaf stowa.nl | Publicaties.