

Installaties blijven repareren of vervangen?

Drinkwaterbedrijven en waterschappen worstelen met de vraag of het zinvol is om bepaalde installaties te blijven repareren of juist te vervangen. Met andere woorden: blijven we 'smeren' of gaan we 'saneren'? Deze en andere vragen werden besproken tijdens de DHV-bijeenkomst op 24 november. Zo'n 35 asset- en onderhoudsmanagers en beheerders van drinkwaterbedrijven en waterschappen namen deel aan de discussie.

Vervanging van installaties gebeurt normaliter wanneer de onderhoudskosten niet meer opwegen tegen de vervangingskosten. Ook is het mogelijk dat, door gewijzigde regelgeving of functionaliteit of nieuwe bedrijfsdoelen, vervangen meer draagvlak krijgt dan repareren.

De industrie heeft ervaring met de vraag: smeren of saneren? Kan de watersector hiervan leren? Volgens Peter van Steenderen, adviseur Veiligheid en Onderhoud Industrie van DHV, wel. Hij beet de spits af met zijn presentatie over de RAMSHE-methode (Reliability, Availability, Maintainability, Safety, Health en Environment): een manier om afgewogen besluiten te nemen over vervanging. Twee voorbeelden illustreerden de methode. De resultaten waren verrassend: vervangen pakt door genoemde afwegingen vaak goedkoper uit dan onderhouden. Een goed onderhoudsarchief om een zorgvuldige afweging te kunnen maken is dan wel van groot belang. In de watersector ontbreekt het hier vaak aan, vonden de aanwezigen.

Vanuit de private sector werd vervolgens de overgang gemaakt naar de rijksoverheid. Wim Groot, hoofd Elektromechanisch Beheer van Rijkswaterstaat Noord-Holland, lichtte het door Rijkswaterstaat gebruikte tienstappensysteem voor vervanging van objecten toe. De praktijk bij Rijkswaterstaat leert dat veel objecten de technische levensduur niet halen door achterhaalde functionaliteit of veranderde inzichten.

Oasen

De eerste van drie praktijkvoorbeelden uit de drink- en afvalwaterwereld betrof de renovatie van zuiveringsstation De Elzen-gors van Hydron Zuid-Holland (nu Oasen).

Guus van Leerdam was hierbij als projectleider Nieuwbouw en Onderhoud betrokken. In zijn presentatie ging hij in op het besluitvormingsproces rond toepassing van nieuwe zuiveringstechnieken bij renovatie. Het belang van voldoende aandacht voor een procesmatige aanpak en de onderhoudshistorie stond centraal.

De Stichtse Rijnlanden

De dilemma's uit de drinkwatersector spelen ook in de afvalwaterwereld, zo bleek uit de presentatie van het tweede voorbeeld door René Kars, hoofd van de afdeling Projecten, sector Zuiveringsbeheer, bij Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden. Hij zette uiteen dat vervanging bij dit hoogheemraadschap vooral te maken heeft met duurzaamheid en functionaliteit. Dit werd toegelicht aan de hand van de renovatie van rioolwaterzuiveringsinstallatie De Bilt.

Brabant Water

Met 'Toekomstscenario's Brabant Water: clusteren of niet?' werd in de derde case met

name het belang van een duidelijke visie onderstreept. Brabant Water heeft een blauwdruk opgesteld voor aanpassing van zuiveringslocaties: 'clusteren of niet clusteren?' was de centrale vraag.

Ruud van Nieuwenhuijze, senior beleidsadviseur Watervoorziening, vergeleek drie scenario's: handhaving van het huidige systeem, centrale waterzuivering en een tussenvariant met negen clusters. Brabant Water kiest in de visie op toekomstige drinkwaterinfrastructuur voor de tussenvariant: grootschalige en kleinschalige installaties naast elkaar. Daarbij wordt rekening gehouden met mogelijk veranderende inzichten. 

Sonja Kooiman, Hans van Leeuwen en Jan-Hendrik Vos
(DHV Water)

ACTUALITEIT

PWN repareert metalen leidingen niet meer

PWN keek dit jaar onder andere naar standaardisatie van leidingconstructies. Moeten metalen aansluitleidingen nog gerepareerd worden? En wat te doen met de elektrische aarding op de waterleiding?

PWN heeft begin van dit jaar de leidingconstructies voor zowel hoofd- als aansluitleidingen volledig gestandaardiseerd. Dit houdt onder andere in dat voor een aansluitleiding naar een woning of bedrijfspand exact is vastgelegd welke leidingartikelen gebruikt worden. PWN is toen ook gaan bekijken of het wel verstandig is om oude aansluitleidingen van koper, staal, gietijzer, pvc en asbestcement te repareren bij lekkage. Met behulp van de netto contante waarde-methode is becijferd dat het goedkoper is om deze leidingen niet meer te repareren, maar onmiddellijk te vervangen door een hpe-leiding.

Al sinds 1979 is het verboden de waterleiding te gebruiken om de elektrische installatie op te aarden. Toch hebben veel eigenaren

nog geen maatregelen genomen om de situatie aan te passen. De meeste percelen zijn trouwens in eigendom van woningbouwverenigingen, maar ook zij blijken niet alle panden aangepast te hebben.

Onlangs heeft PWN besloten alle 40.000 bewoners/eigenaren van percelen met een metalen aansluitleiding (leiding tussen straat en woning) schriftelijk te benaderen. De eigenaren worden verzocht om de aarding van de elektrische installatie van het perceel door te laten meten. PWN wil er namelijk zeker van zijn dat de aarding niet via de drinkwaterleiding loopt. Blijkt dit wel het geval, dan wordt de eigenaar gevraagd een aardelektrode te laten slaan. Indien de aarding aan de functionele eisen voldoet en niet op de waterleiding is aangebracht, dan wordt dit vastgelegd in de Kiwa-conformiteitsverklaring.

Als het klantencontactcentrum van PWN in de toekomst een melding krijgt van een aansluitleiding die lek is geraakt, wordt met één blik in het informatiesysteem duidelijk of de aarding van het perceel in orde is. Op dat moment gaat de monteur direct de aansluitleiding in zijn geheel vervangen. Heeft de eigenaar de aarding niet geregeld, dan zit de eigenaar langer zonder drinkwater, omdat hij/zij de aarding eerst moet laten controleren. De monteur van PWN komt pas in actie na melding dat de aarding in orde is.