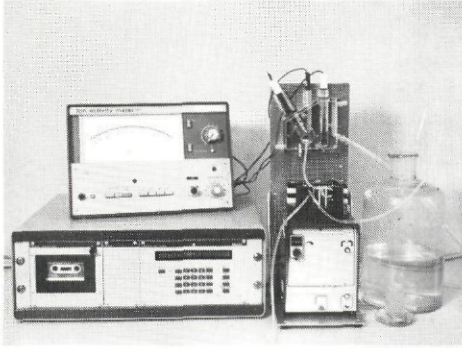


Waterleidingbedrijven: Braks' fosfaatnormen geen oplossing voor grondwaterprobleem



Afb. 3 - Het KIWA monitorsysteem is recent aangevuld met de meting van het calciumgehalte via een calcium ionselectieve electrode en een Constant Complexation Buffer [1]. Een slangenpomp vermengt buffer en watermonster in een 1 : 1 verhouding. Het signaal wordt door een ion activity meter versterkt en door een datalogger geregistreerd. Bij de Waterleidingmaatschappij Gelderland wordt hiermee nagegaan of kalkdoorslag in het distributienet te meten is. Er is een goede correlatie tussen steekmonsters en deze continue meting.

leven kwantificeren met semi-continue metingen. Om de aanwezigheid van hogere organismen in het leidingnet vast te kunnen stellen wordt gebruikgemaakt van een speciaal bemonsteringsapparaat (afb. 2). Het bestaat uit een speciaal T-stuk, een 25 μm planktonnet en een 300 μm zeef. Hiermee wordt een bekende hoeveelheid water gefiltreerd, bij een hoge stroomsnelheid in de leiding, om de organismen van de leidingwand los te krijgen. De gevangen organismen worden gedetermineerd en geteld.

Continue waterkwaliteitsmeting heeft voor de waterleidingbedrijven het voordeel dat voor een aantal parameters, zoals ijzer en troebelheid, uitgebreide bemonsteringsprogramma's in gietijzeren leidingnetten achterwege kunnen blijven. Voor het eigen voorzieningsgebied is de relatie tussen deze parameters immers bekend en daardoor is het voldoende om een aantal geselecteerde punten in het net de troebelheid enige tijd continu te registreren.

Bij Gemeentewaterleidingen Amsterdam zijn op dergelijke wijze meetprogramma's uitgevoerd. Dit bedrijf wil bovendien deze waterkwaliteitsmetingen inpassen in het totale waterkwaliteitsbeheer. Andere bedrijven zoals Openbare Nutsbedrijven Enschede zijn met deze methode bezig om na te gaan in hoeverre verschillende sanerings- of schoonmaakmethoden effectief zijn en de NV Waterleidingmaatschappij Oost-Brabant wil het effect bepalen op de waterkwaliteit na een ingreep in het zuiveringsproces.

Literatuur

1. Hulanicki, A. and Trojanowicz, M. (1979). *Application of ion-selective electrodes in water analysis*. Ion-selective Electrode Rev., Vol. 1, 216.

De waterleidingbedrijven maken zich grote zorgen over de gevolgen voor het grondwater van de normen voor het uitrijden van mest die minister Braks van Landbouw en Visserij dezer dagen heeft aangekondigd. Deze normen bepalen dat boeren tot vier maal meer mest op het land mogen brengen dan het gewas nodig heeft. De waterleidingbedrijven verwachten dat door deze normstelling de boeren zullen worden aangemoedigd de totale toegestane hoeveelheden drijfmest op de landbouwgronden te dumpen, waardoor de grondwatervoorraden nóg meer bedreigd zullen worden.

De normen, de zogenaamde fosfaatnormen, bedragen 125 kg fosfaat per hectare per jaar voor bouwland, 250 kg voor grasland en 350 kg voor snijmaïsgrond. Omdat in de verschillende soorten mest fosfaat en nitraat in bepaalde verhoudingen aanwezig zijn, kunnen de volgens de norm toegestane fosfaatgiften worden omgerekend naar stikstofgiften. Deze zijn voor de verontreiniging van het grondwater veel belangrijker. De volgende toegestane stikstofgiften worden dan gevonden voor bijvoorbeeld snijmaïsgrond: 410 kg stikstof per hectare per jaar voor varkensmest, 400 kg voor kippenmest, 810 kg voor vleeskalverenmest en zelfs 860 kg voor rundveemest.

Pluimveehouders pikken mestheffingen niet

Pluimveehouders zijn fel tegen de mestheffingen die de ministers Braks en Winsemius willen invoeren om de mestoverschotten aan te pakken. Volgens de Nederlandse Organisatie van Pluimveehouders komen de voorstellen onevenredig zwaar ten laste van de pluimveehouders. Bovendien lossen de voorstellen het probleem volgens de NOP niet op, maar wordt dat er eerder nog door vergroot. Volgens de NOP moeten de pluimveehouders ongeveer een derde gaan betalen van de totale heffingen, terwijl zij een/dertigste van de mest produceren. Bovendien wordt door een extra heffing uitbreiding praktisch onmogelijk gemaakt.

Minister Braks heeft reeds aangegeven hoeveel mest nog mag worden uitgereden op het land. Bepalende factor is daarbij de hoeveelheid fosfaat die in de mest voorkomt. De bewindsman heeft nog niet aangegeven hoeveel de heffing bedraagt voor iedere kilogram fosfaat boven de norm. Volgens de NOP is het een 'publiek geheim' dat de heffing 25 tot 50 cent per kilogram wordt. Op basis daarvan zouden de pluimveehouders gezamenlijk ongeveer acht miljoen gulden heffing moeten betalen. (ANP)

Voor de groei van maïs is ongeveer 200 tot 250 kg stikstof per hectare per jaar nodig! De rest komt in het grondwater. Daarom heeft de VEWIN, waarin de waterleidingbedrijven zijn verenigd, grote moeite met de voorgestelde aanpak. Indien de stikstofgiften niet drastisch omlaag gaan, zal de kwaliteit van het grondwater – voor tweederde deel de bron voor de gehele Nederlandse drinkwatervoorziening – gedurende vele jaren ernstig worden geschaad.

Als gevolg van deze verontreiniging zal immers de natuurlijke zuivering van grondwater tot drinkwater niet meer voldoende zijn en moeten worden aangevuld met een kunstmatige zuiveringstrap. Dat kan de veiligheid aantasten en in ieder geval de prijs van het drinkwater doen stijgen.

De aangekondigde fosfaatnormen zijn daarvoor geen oplossing. Ook de voorgenomen gefaseerde verlaging van die normen niet. De stikstofgiften blijven ook daarmee nog 10 tot 15 jaar te hoog. Er moeten op korte termijn, in ieder geval in de bedreigde gebieden, verdergaande beperkingen aan de mestgiften worden gesteld. Zo vindt de VEWIN normering mede op basis van stikstof en een verbod op het uitrijden van mest buiten het groeiseizoen absoluut noodzakelijk.

Door hoge zoutgehalte Rijnwater inname door WRK stop gezet

Op 4 december heeft de WRK de inname van water uit het Lekkanaal te Nieuwegein dat bestemd is voor de bereiding van drink- en industriewater, gestopt vanwege het hoge zoutgehalte van het Rijnwater. Het is niet te zeggen, wanneer de inname kan worden hervat.

Het hoge zoutgehalte wordt veroorzaakt door het onverminderd lozen van grote hoeveelheden zout bij een reeds geruime tijd aanhoudend lage waterstand van de Rijn.

Op 7 november jl. bereikte het zoutgehalte in de Rijn bij Lobith een rekordhoogte van 419 mg chloride per liter. Thans bedraagt het chloridegehalte bij Lobith nog steeds meer dan 350 mg/liter. Door het gesloten houden van de stuwen in de boven-Rijn kan het zoute water te Lobith slechts langzaam doordringen tot het inname punt van de WRK te Nieuwegein. Momenteel zijn echter ook daar waarden bereikt van meer dan 250 mg per liter, die een onderbreking van de inname noodzakelijk maken.

De drink- en industriewatervoorziening van Amsterdam en een groot deel van de provincie Noord-Holland vindt voortgang uit voorraden in de duinen en uit het IJsselmeer.