

Eind juni heb ik als directeur Gemeentewaterleidingen Amsterdam het zestigjarig bestaan van het waterbedrijf van Moskou, Mosvodokanal, bijgewoond.

Hoewel de eerste drinkwaterproductie-installaties ook rond 1850 gebouwd zijn, is het gemeentelijke bedrijf Mosvodokanal in zijn huidige vorm eerst zestig jaar geleden ontstaan.

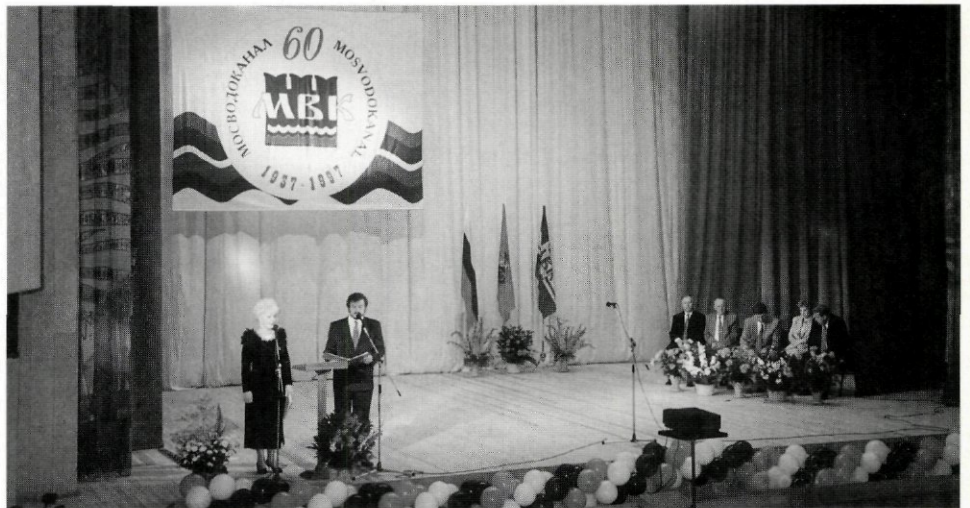
Ik werd uitgenodigd in het kader van de samenwerking die Gemeentewaterleidingen sinds enige jaren met de drinkwaterafdeling van Mosvodokanal heeft. Deze samenwerking is vrij bescheiden van opzet en richt zich in het bijzonder op de toepassing van actieve kool enerzijds en het inrichten van een verbruikersinformatiesysteem, dat ingesteld is om het verzenden van nota's aan huiseigenaren, anderzijds.

Hieronder een aantal interessante gegevens.

Mosvodokanal is belast met de zorg voor drinkwatervoorziening, riolering en afvalwaterzuivering. Hiervoor heeft het bedrijf 15.000 medewerkers. Het bedrijf biedt deze medewerkers niet alleen werkgelegenheid, maar ook huisvesting, onderwijs, kunstzinnige vorming, medische voorzieningen, verzekeringen, vakantiekampen etc., etc. Kortom, een bedrijfsopvatting die wij in een grijs verleden ook gekend hebben, maar die daar anno 1997 nog volop leeft. De dagelijkse drinkwaterproductie is 6,5 miljoen m³ per dag!! Jaarlijks wordt ongeveer 2 miljard m³ geproduceerd. Geheel Nederland gebruikt 1,2 miljard m³. Met deze hoeveelheid water worden ongeveer 10 miljoen mensen van water voorzien. Ter vergelijking: Gemeentewaterleidingen produceert ruim 250.000 m³ op een dag. Globaal komt dit neer op 25 maal zoveel water voor 10 maal zoveel mensen. Het LHD in Moskou is dan ook hoog, namelijk rond 400 liter per persoon per dag. Aan het eind van de communistische tijd lag dit getal nog veel hoger. In de buurt van de 600 liter per hoofd per dag. Als oorzaken voor dit hoge LHD worden de volgende genoemd:

- een lekverlies van 15 à 20%, hoog maar

De heer en mevrouw Gast bezoeken de waterspaarbus van waterbedrijf Mosvodokanal, het waterbedrijf van Moskou.



Viering van het zestigjarig bestaan van Mosvodokanal.

aanzienlijk lager dan de getallen die recentelijk uit Engeland bekend zijn geworden;

- een veel hogere druk in het net;
- grote diameters van leidingen en grote kranen, spoelbakken, etc.;
- een cultuur waarin voor water, evenals voor andere nutsvoorzieningen, vroeger niet betaald werd en er geen enkele impuls was om zuinig te doen met water.

Het bedrijf heeft zich inmiddels gerealiseerd dat het een primaire taak is om waterverspilling te voorkomen en het LHD terug te brengen. Men is hiervoor actief op twee fronten. Enerzijds worden woning-eigenaren, grotendeels de gemeente, gestimuleerd om waterbesparende voorzieningen in de woningen aan te brengen, anderzijds worden intensieve voorlichtingscampagnes op alle scholen gehouden om de jeugd van het belang van het niet verspillen van water te doordringen. Elke dag wordt met een waterbespaarbus, die veel lijkt op de ons bekende VEWIN-bus, een bezoek gebracht aan scholen.

Het drinkwater is geheel afkomstig uit oppervlaktewater, aangevoerd door de rivieren de Wolga en de Moskwa. In grote stuwmeren, dichterbij en verder van de stad gelegen, zijn enorme voorraden aanwezig. Het drinkwater wordt bereid in vier productieplants die rondom de stad gelegen zijn.

Op het productiebedrijf Oost dat ik bezocht heb bestond het zuiveringsproces uit:

- microzeven van 1 millimeter;
- ozonisatie;
- coagulatie met aluminiumzouten;
- dubbellaags filtratie met kool en zand;
- desinfectie met chloor.

De aanvoer naar deze plant bedroeg 17 m³ per seconde.

Aangezien de beide rivieren, die de bronnen zijn voor de drinkwatervoorziening, aan

veel landbouwinvloed onderhevig zijn, wordt op dit moment studie gedaan naar de inpassing van actieve koolfiltratie in het zuiveringsstelsel.

Naast het bezoek aan het bedrijf, vond ik ook het bezoek aan Moskou fascinerend. In de jaren tussen de Tweede Wereldoorlog en vandaag hebben wij vaak op film, op de televisie en in de krant de beelden gezien van militaire parades, afgenomen op het Rode Plein. Daar bovenop het Mausoleum van Lenin stonden de Russische leiders en bevelhebbers. Een beeld dat zeker in de tijd van de Koude Oorlog een zekere dreiging in zich had. De huidige burgemeester van Moskou schijnt als standpunt te hebben: 'Tanks op het Rode Plein; dat nooit meer'. Moskou heeft het meest uitgebreide metronet ter wereld. Via lange roltrappen kom je op prachtige stations, diep onder grond waar metro's af en aan rollen. Stations typisch uit de jaren '30 met veel socialistisch-realistische kunst. Echter, mooi onderhouden en goed schoongehouden. Nergens graffiti's of vuil op de perrons. Een referendum over een Noord-Zuidlijn durf je nauwelijks aan je gastheer uit te leggen.

Moskou is een grote stad met prachtige gebouwen en kerken, grote straten met deels nog zeer ouderwetse aandoende auto's. Overall wordt echter gebouwd met modern materieel. Het straatbeeld is kleurrijk geworden en de lange rijen bij winkels zijn er niet meer. Niemand ontkent de vele problemen die tegenwoordig in de Nederlandse kranten over Rusland geschreven worden. Dat het land een moeilijke periode doormaakt, is duidelijk. Voor iedereen staat echter één punt bovenaan: de periode van het communisme zal nooit meer terugkeren.

Ir. M. K. H. Gast,
directeur Gemeentewaterleidingen