

Kort verslag van enkele bijeenkomsten tijdens het IWSA-congres

Nuttig gebruik van het beschikbare water, in het bijzonder met het oog op het beheer van stroomgebieden

De heer F. Stimmelmayer, president van het Bayerische Landesamt für Wasserversorgung und Gewässerschutz, presenteerde het door hem gemaakte algemene rapport met een korte toelichting. De heer Stimmelmayer is door zijn functie met de materie zeer vertrouwd, en het rapport draagt daarvan ook de kenmerken. De door de nationale rapporteur prof. ir. L. Huisman verstrekte bijdrage was op verdienstelijke wijze, zij het niet geheel foutloos, in het rapport verwerkt. De algemeen rapporteur vestigde nog op de volgende punten de bijzondere aandacht:

- bij enquêtering van de waterbehoeften ware vooral aandacht te schenken aan de industriële behoeften, waartoe de gegevens veelal zeer onvolledig zijn;
- veel zorg dient te worden besteed aan het tijdig nemen van maatregelen om de toekomstige waterbehoefte te dekken, bv. door de aanleg van voorraadbekkens om perioden van waterschaarste te overbruggen;
- bij de opstelling van waterbalansen blijkt het vaak nodig om de onderlinge beïnvloeding van — soms grote — stroomgebieden van rivieren in de beschouwingen te betrekken teneinde de balans sluitend te krijgen;
- controle en planning dienen indien enigszins mogelijk door éénzelfde verantwoordelijk orgaan te geschieden.

Bij de discussie merkte de heer Suchiaschwili (USSR) op, dat veel informatie uit zijn nationaal rapport niet nauwkeurig was overgekomen, zodat het, mede gezien het reeds boven vermelde, blijkbaar aanbeveling verdient het rapport met een zeker voorbehoud voor vergissingen te lezen.

De heer Gurevitz, medewerker bij „Tahal” Water Planning in Israël, betoogde — terecht — dat waterbalansen een zekere dynamiek vertonen, als men door waterschaarste gedwongen wordt ook niet-conventionele bronnen, zoals ontzouting van brak- of zeewater en het effluent van de afvalwaterzuivering, te gaan gebruiken. Dit betekent dan ook een voortdurende aanpassing van de planning.

De heer Verheul, Nederland, vroeg naar de mogelijkheid om meer gegevens uit de nationale rapporten te verkrijgen, die in het algemene rapport wel zeer summier waren weergegeven. Voorts vroeg hij naar de meest wenselijke termijn voor long-term planning. Wat dit laatste be-

treft antwoordde de heer Stimmelmayer, dat het hem in het algemeen niet mogelijk leek daarop een antwoord te geven. Wel beval hij nadrukkelijk een voortdurend bijstellen van de lange-termijnplannen, aan de hand van de ontwikkelingen, aan.

De drinkwatervoorziening in ontwikkelingslanden

Over dit onderwerp vond onder leiding van prof. Merryfield (VS) een discussiezitting plaats. De heer P. Bierstein, hoofd van de Community Water Supply Unit van WHO (Division of Environmental Health) kreeg gelegenheid verslag uit te brengen omtrent de nu tienjarige ervaring van WHO in het stimuleren van ontwikkelingswerk op dit gebied. De aanvankelijke „piecemeal approach” kon gelukkig meer en meer verlaten worden en vervangen door een systeem waarin nationale ontwikkelingsplannen worden gestimuleerd. Uiteraard is daarbij bestudering van afzonderlijke sectoren vaak ook noodzakelijk. Geconstateerd moet worden, dat de grootste problemen meestal gevonden worden in de bestuurlijke sector en in het financieel beheer. Geld en technici ontbreken in de regel niet. De heer Bierstein deed ook mededeling van de oprichting van het „Reference Centre on Community Water Supply”, dat later, in de slotzitting van het congres, nog door een korte toespraak van de heer Verheul onder de algemene aandacht van de deelnemers werd gebracht. Spreker verzekerde, dat naast het Reference

Centre, ook WHO zelf steeds hulp en bijstand zal blijven verlenen.

De heer Stanley Hope van Sierra Leone besprak de bestuursproblemen aan de hand van het voorbeeld van de watervoorziening van Freetown in zijn land. Sterke aanbeveling verdient zijns inziens een zo onafhankelijk mogelijke Water Supply Authority; bij de bestudering van de watervoorziening van Freetown waren niet minder dan vier diensten betrokken en dit kostte veel tijd en geld. Het blijkt niet gemakkelijk om het waterleidingbedrijf van geregelde inkomsten te verzekeren. Velen betrekken het water nog van een standpijp. Hij formuleerde in het kader van de IWSA de volgende wensen:

- de oprichting van een permanente commissie ter bestudering van de waterleidingvraagstukken in ontwikkelingslanden;
- financiële tegemoetkomingen ter stimulering van de deelneming aan de congressen door vertegenwoordigers uit ontwikkelingslanden;
- regelmatige uitwisseling van gegevens met de ontwikkelde landen en het daartoe onderhouden van nauwere contacten. Goede public relations zijn in dit verband zeer belangrijk.

De heer Lawson uit Jamaica wees op het vraagstuk van de opleiding van ingenieurs, die noodzakelijkerwijs in het buitenland moet plaats vinden. Een „brain-drain” is hiervan soms het gevolg, doordat de mensen na hun opleiding niet

Tijdens de general assemblee (ledenvergadering) van de IWSA. V.l.n.r. ir. G. Wijnstra, voorzitter van de Nederlandse delegatie, prof. W. F. J. M. Krul, ere-lid van de IWSA, jhr. E. C. Storm van 's Gravesande, lid van de delegatie en wnd. voorzitter van het Technical and Scientific Committee, die wegens ziekte van ir. A. Vibert het voorzitterschap van dit voorbereidende comité tijdens het congres moest waarnemen.



naar hun land terugkeren. Moeilijk is ook, dat de salarissen vaak niet kunnen concurreren met die in de industriële sector.

De heer Shipman van de Wereldbank deelde mee, dat in de laatste drie jaar \$ 1 miljard voor de watervoorziening in ontwikkelingslanden is uitgegeven, ongetrekt de bijdragen van de VS, de USSR en China. Zijns inziens zijn de belangrijkste problemen: „overstaffing”, inning van watergelden en registratie van geleverd water. Vaak wordt het water beneden kostprijs geleverd. De Wereldbank werkt niet voor niets; ze moet zelf geld tegen — momenteel — 6½% lenen, en daarbij komt nog ½% als vergoeding voor administratiekosten. Hij beval aan om eventuele wensen zo mogelijk door tussenkomst van de landsregeringen bij de Wereldbank naar voren te brengen.

De heer Ferguson van WHO zou ook gaarne zien, dat de ontwikkelingslanden een belangrijker rol in de IWSA gaan spelen. Hun technische problemen zijn soms tegengesteld aan die in de ontwikkelde gebieden. Niet de vraag naar automatisering van waterleidinginstallaties, maar naar eenvoud in de bediening staat bij hen voorop. Standaardisering dient regel te zijn, ook voor de installaties. De vraag is hier niet, hoeveel ingenieurs er wel voor het ontwerpen van een waterleiding nodig zijn, maar hoeveel waterleidingen door één ingenieur kunnen worden ontworpen. Een zwak punt blijkt vaak de opleiding van bedienend personeel (operators). De watervoorziening van het platteland krijgt in het algemeen nog te weinig aandacht. Vaak moeten de mensen kilometers lopen om (verontreinigd) water te halen.

Israël formuleerde een voorstel voor de

oprichting in IWSA-verband van een *standing committee on water supply in developing countries*, dat door de vergadering werd overgenomen met dien verstande, dat het — op voorstel van prof. Krul — tot taak krijgt samen te werken met WHO. De heer Bierstein verklaarde, dat hij zijnerzijds voorafgaand overleg over deze samenwerking zeer op prijs zal stellen.

Opleiding van waterleidingpersoneel

In een vergadering onder voorzitterschap van de heer Failey gaf de heer Fairall van de Engelse Water Supply Industry Training Board een toelichting op het door hem in samenwerking met de heer Barrett uitgebrachte rapport. De board voorziet in centrale opleidingssystemen voor het gehele land door cursussen voor leidinggevend en toezichthoudend, administratief en technisch personeel en voor personeel in de uitvoerende sector zoals machinisten, fitters, inspecteurs enz. De heer Verheul gaf te kennen, dat zijns inziens tegelijk met het streven naar concentratie ook in de Nederlandse waterleidingsector voor wat betreft de opleiding zal moeten worden gezocht naar een oplossing, die met de Engelse overeenkomt. Een van de andere sprekers betoogde, dat erop dient te worden gelet dat de docenten niet teveel hun eigen stokpaardjes volgen en daardoor een voldoende aansluiting aan de bedrijfspraktijk in de opleiding wordt gemist. Voorts merkte hij op, dat door de verkopers van apparatuur en instrumenten vaak gemakkelijk een speciale opleiding wordt toegezegd, welke toezegging achteraf niet voldoende wordt nagekomen.

De heer Bierstein van WHO bracht het Engelse Training Centre dank voor de

goede diensten, vele malen aan WHO bewezen, en sprak de hoop uit dat de samenwerking ook in de toekomst wordt bestendigd. Met het oog op het ontwikkelingswerk vroeg hij aandacht voor de opleiding van economen.

De heer Hope van Sierra Leone kon uit eigen ervaring bevestigen, dat ook eenvoudig werk moet worden geleerd en het geleerde later ook op hoger niveau nut afwerpt. Hij beval daarom „on the job”-training van harte aan.

De heer Barrett beantwoordde tenslotte enkele vragen en deelde mee, dat hij verdere specialisatie in zijn cursussen zoveel mogelijk wil nastreven. Ook lezen is nuttig voor het verkrijgen van kennis, en daarom voorziet het Centre thans ook in geprogrammeerd lezen naast het praktische werk. In het kader van een opleiding is ook een verblijf van beperkte duur in het buitenland bijzonder nuttig gebleken.

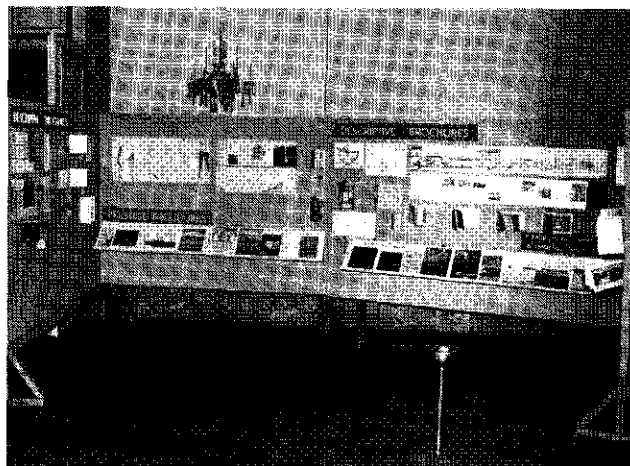
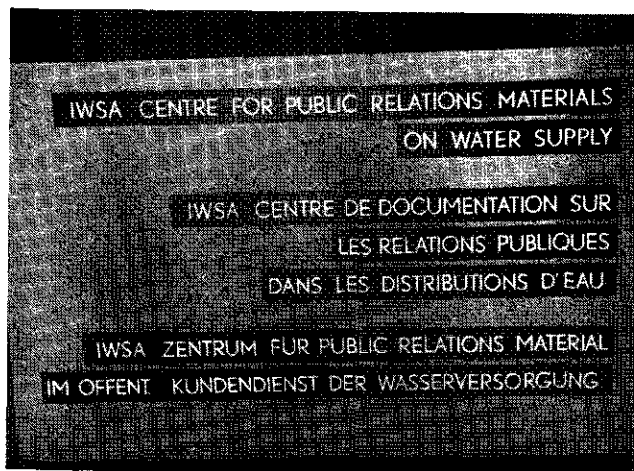
Public Relations

Onder voorzitterschap van de algemeen secretaris, de heer Millis, werd over dit onderwerp een zeer geanimeerde rondetafeldiscussie gehouden, die door de heer Russell Clark, information officer bij de British Water Works Association, werd ingeleid. De heer Clark betoogde, dat bij het beoefenen van de voorlichtingstaak eerlijkheid en openheid essentiële voorwaarden zijn. De BWWA acht thans planning en coördinatie van voorlichting noodzakelijk. Zaken die ongewild in de publiciteit komen, zoals fluoridering en watertekorten, zijn slechte materie voor public relations. Anderzijds moet het niet zo zijn, dat alles alléén van de kant van het bedrijf komt in de vorm van voorlichting. De benaming „public relations” duidt reeds aan, dat er ook gelegenheid tot inspraak van de zijde van het publiek moet bestaan. Onder publiek dienen naast de verbruikers ook de personeelsleden te worden begrepen; ook zij dienen — uiteraard op een aan hun situatie aangepaste wijze — te worden benaderd. Spreker noemde als punten, die hij voor een verdere discussie van belang achtte: „comprehensiveness” van de informatie, d.w.z. vermijding van éenzijdigheid; de noodzaak van lange-termijnplanning, met daarbij voldoende flexibiliteit; het bepalen van de prioriteiten bij deze planning. Hij maakte tenslotte de wijze opmerking, dat public relations beleidsfouten niet kunnen corrigeren.

De heer Lieferring gaf een uiteenzetting over wat er in Nederland aan public relations wordt gedaan. Naar aanleiding van wat de heer Clark in het begin van zijn uiteenzetting opmerkte gaf hij als belangrijke doelstelling aan ernaar te streven dat de pers aan ons inlichtingen vraagt, zodat we dus niet ongevraagd behoeven te werken. Ongevraagde informatie wordt vaak weinig op prijs gesteld. Aangezien het vak public relations zich slechts van voorlichting onderscheidt doordat het systematiek, regelmaat en

Het spelen van het Oostenrijkse volkslied in de openingszitting. V.l.n.r. op de eerste rij: secretaris-generaal Leonard Millis, dr. Koloman Megay, de voorzitter van het achtste congres, Florentino Briones, de voorzitter van het zevende congres te Barcelona, de Oostenrijkse minister van Volksgezondheid en president Jonas van Oostenrijk.





Tijdens het congres presenteerde het zojuist opgerichte IWSA Centre For Public Relations Materials on Water Supply zich met een kleine tentoonstelling van materiaal dat in de twee maanden van zijn bestaan reeds was ingezonden. Het centrum is gevestigd bij de afdeling Voorlichting van de VEWIN in het KIWA-Gebouw te Rijswijk. Een andere activiteit van het centrum werd gevormd door het vertonen van circa 20 public relations films welke uit vele landen voor dat doel waren ingezonden.

een duidelijk doel voor ogen heeft, wees hij op de mogelijkheid om de voortgang in de vaak ongrijpbare P.R.-activiteiten vast te leggen door middel van een planbord, waarop publieksgroepen en media met elkaar in verband worden gebracht door middel van lijn en kleur.

De heer Fairbank (waterleiding Brighton) wees erop, dat bij het bedrijven van public relations de eigen staf niet moet worden verwaarloosd. Hij wees ook op de noodzaak van een goede „feed-back“: aan het publiek moet gelegenheid worden geboden zelf ook met opmerkingen te komen. In Brighton wordt de feedback verzorgd door de eigen informatiedienst.

De heer Boone, van de „Tussengemeentelijke Maatschappij der Vlaanderen“ gaf een originele wending aan de discussie door te betogen dat het publiek alleen belangstelling heeft voor de waterleidingtarieven en verdere informatie alleen door de intellectuelen wordt opgenomen.

De heer Millis merkte nog op, dat het geld voor public relations vaak moeilijk is los te branden. In de BWWA is gevraagd of er aan public relations moest worden gedaan. Het antwoord was ja. Toen er vervolgens werd gevraagd om geld beschikbaar te stellen was het antwoord neen.

De heer Verheul (Nederland) merkte tenslotte nog op, dat bij een grote verscheidenheid in het beleid public relations moeilijk te verkopen zijn. Voor een goed beleid is een goede landelijke organisatie van de watervoorziening nodig. Een goede organisatie mag als grondslag voor het opbouwen van vertrouwen niet ontbreken.

Verontreiniging van oppervlaktewater

De heer Biemond presideerde de vergadering, waarin het door hem als voorzitter van de Special Commission on Pollution of Surface Waters uitgebrachte rapport werd besproken.

De heer Schickhardt, secretaris van de Commissie, deelde mee dat, zoals ook uit de bij het rapport gevoegde tabellen blijkt, de verontreinigingstoestand in verschillende rivieren ondanks maatregelen tot afvalwaterzuivering niet wezenlijk is verbeterd. De Commissie blijft dan ook aan dit vraagstuk aandacht schenken.

De heer Kopf (Duitsland) vroeg aandacht voor de gevaren, verbonden aan thermische verontreiniging van het water. Het gebruik van koelwater neemt zeer sterk toe. Maatregelen om de lozing van opgewarmd water te voorkomen zijn zeer wel mogelijk (koeltorens) en moeten naar sprekers oordeel ook wettelijk kunnen worden afgedwongen.

Prof. Stainov (Bulgarije) bepleitte, dat de autoriteiten nu eindelijk eens afdoende maatregelen ter bestrijding van de verontreiniging moeten nemen.

De heer Buchs (Oostenrijk) viel hem daarin bij en zegde toe, dat hij van zijn kant maatregelen ten aanzien van de Donau gaarne zou bevorderen. Hij wees daarbij op het bestaan van een gemeenschappelijke internationale commissie op de grondslag van een tussen de Donaulanden gesloten verdrag, maar was overigens van mening dat deze zaak feitelijk door technische deskundigen tot een oplossing moet worden gebracht. De heer Biemond betwijfelde echter of men langs deze weg tot een oplossing zou kunnen geraken. Technische deskundigheid alleen is hier niet voldoende; ze dient te worden begeleid door passende wettelijke en administratieve maatregelen.

De heer Van der Veen, directeur van Gemeentewaterleidingen (Amsterdam), sprak de hoop uit dat de commissie haar werk met vrucht zal kunnen voortzetten en dat mede daardoor ook steeds meer nationale studies beschikbaar zullen komen. De kwetsbaarheid van watervoorzieningen, die van een rivier afhankelijk zijn, is onlangs door de Endosulfan-vergiftiging van de Rijn weer eens duidelijk aangetoond. Regelmatige monsternemingen, zoals bij de Rijn worden uitgevoerd,

geven alleen een indicatie van de gezondheidstoestand van de rivier maar zijn niet geschikt om de kwade kansen van een acute verontreiniging te keren. Hij pleitte daarom voor een supra nationale autoriteit voor internationale rivieren met voldoende bevoegdheden om verontreiniging bij de bron tegen te gaan. Als criteria voor deze autoriteit noemde hij:

1. The requirement that the installations of a city or an industry as far as they influence the quality of the discharged fluids and materials are submitted for approval to the authority.
2. Regular chemical, biological and bacteriological analysis of the discharged fluids and materials, particularly of those compounds that are earmarked as dangerous. Such analyses might be done by cities and industries themselves, however under supervision of the authority.
3. Yearly publication of all the obtained measurements.
4. Free entrance at any moment of the designated inspector of the authority of the installations of an industry or the city purification plants.
5. Obligation to give the designated inspector of the authority all relevant information he asks for.
6. Power of the authority to order additional measures and power to stop any further discharge in the river unless the additional measures have been taken.

Ook toezicht op het vervoer per schip van gevaarlijke stoffen blijkt noodzakelijk. Het belasten van de industrie met vergoedingen voor het lozen van vuil water kan niet ongelimiteerd doorgaan; er moet iets gebeuren. Spreker stelde tenslotte de volgende resolutie voor:

“The International Water Supply Association at its Congress in Vienna September 1969, expresses — as it did in the past — its

grave and increasing concern at the alarming deterioration of water quality in rivers.

Especially so in the case of international rivers, where quality management is in different hands.

Urgently pleads with the authorities concerned to take immediate steps to realize by international agreement, a more coherent water quality management of such rivers.²⁷

De heer Coin (Frankrijk) wees op de andere functies van rivieren, zoals waterwegen voor transporten en afvoerwegen voor afval. Hij protesteerde tegen de resolutie met als motivering, dat het niet de taak van IWSA zou zijn zich rechtstreeks tot regeringen te wenden. Zijn protest vond slechts bij enkele aanwezigen bijval; de overgrote meerderheid van de vergadering gaf te kennen dat ze de resolutie wenste te steunen. De heer Biemond betreurde het, dat hij inzake deze resolutie geen unaniem voorstel aan het bestuur van IWSA kon voorleggen. Hij constateerde, dat er weliswaar tot dusver door internationaal overleg met name ten aanzien van de Rijn wel enige verbetering kon worden bereikt, maar dat er nog in het geheel geen reden tot tevredenheid bestaat.

Het tweede gedeelte van de vergadering werd gewijd aan de presentatie en bespreking van een verslag over de samenwerking tussen aardolie-industrie en openbare drinkwatervoorziening in Engeland ter voorkoming en bestrijding van waterverontreiniging door aardolieproducten. De auteurs, Jagger en Brown, gaven bij het schriftelijk verslag een korte toelichting.

In de discussie waarschuwde de heer Barrett (Newcastle) ervoor, dat de waterleidingen moeten waken tegen een valse schijn van gerustheid: de gevaren zijn groot. Hij toonde zich echter wel voorstander van voortzetting van overleg met de olie-industrie. Zoals bekend mag worden verondersteld kent Nederland in het Contactcentrum Olieindustrie — openbare watervoorziening een soortgelijk overleg als in Engeland, waaraan de VEWIN en de Stichting CONCAWE als gesprekspartners deelnemen.

De secretaris van de Europese Economische Commissie, de heer Janosz, kondigde aan dat deze commissie van 1 tot 5 december 1969 in Genève een Seminar organiseert, waarin aan de hand van door de EEC-landen overgelegde rapporten de situatie zal worden besproken en ook zal worden gediscussieerd over praktische maatregelen ter voorkoming en bestrijding van waterverontreiniging door olie aan de hand van nota's, die door algemeen rapporteurs op basis van de nationale rapporten zijn samengesteld. Voor wat betreft het overzicht van de situatie in de EEC-landen is de heer Biemond algemeen rapporteur, daarbij terzijde gestaan door de heer Van Soest. Aan het einde van de zitting stelde de

heer Jagger voor, ook tot een samenwerking te geraken tussen de Special Commission on Pollution van de IWSA en Stichting CONCAWE. De heer Biemond zegde gaarne toe dit verzoek aan het bestuur van de IWSA voor te zullen leggen, uiteraard op voorwaarde dat dit niet tot compromissen zal mogen leiden, maar dat steeds een maximale bescherming van het water zal moeten worden nagestreefd.

Micro-verontreiniging en zuivering van het water, in het bijzonder met het oog op de verbetering van reuk en smaak.

De heren R. Coutris, lid van de Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France en C. Gomella, raadgevend ingenieur en directeur-generaal van de Société d'Etudes pour le Traitement et l'Utilisation des Eaux te Parijs, presenteerden een uitgebreid rapport, samengesteld uit eigen ervaringen en de zienswijze van dertien nationale rapporteurs, waaronder drs. J. J. Rook uit Nederland.

Mede uit de rapporten van de nationale rapporteurs was de samenstellers van het algemeen rapport gebleken, dat het vraagstuk voornamelijk de hoog geïndustrialiseerde landen betreft, waar het dan ook in al zijn complexiteit op de voorgrond treedt. Juist deze complexiteit leidt tot de erkenning, dat nog zo weinig bekend is over de identiteit van de stoffen die op het ogenblik in het water aanwezig zijn en verantwoordelijk kunnen zijn voor de ongunstige organoleptische en hygiënische gevolgen.

Geconcludeerd wordt dat de toenemende diversiteit van mogelijk schadelijke bestanddelen in de bronnen van watervoorziening, een revisie van de huidige normen wenselijk maken, waarbij vooral de nadruk werd gelegd op de organische bestanddelen. Opgemerkt werd dat de Russische „standards” het meest uitge-

breid zijn en 177 verschillende bestanddelen betreffen. Speciale aandacht werd besteed aan phenolen, detergenten, pesticiden, hydrocarbonaten en virussen.

Verschillende zuiveringssystemen, toegespitst op de verwijdering van de microverontreiniging, passeerden de revue, waarbij de conclusie moest worden getrokken dat er nog geen optimale opeenvolging van systemen bestaat waarmee aan alle voorkomende verontreinigingen het hoofd kan worden geboden. Als onderdeel van de totale zuivering geeft de combinatie van actieve kool en ozon tot dit ogenblik de beste resultaten.

Tijdens de discussie werd er nog eens op gewezen dat een bezwaar van actief koolfilters ligt in de mogelijkheid van bacteriegroei in deze filters en het watertransportsysteem.

Filtratie-theorie

Over dit onderwerp werd een bijzonder interessant rapport ingediend door prof. dr. K. J. Ives, professor of Public Health Engineering, University College, Londen. Het rapport behandelt de grondslagen en de vorderingen van de theorie der snelfiltratie waarbij het zuiveringsproces in hoofdzaak wordt bepaald door fysische en chemische processen. Met name is het doel der onderzoekingen om te komen tot die methode van filtratie waarbij het gehele filterbed wordt ingeschakeld in de filtratie-activiteit.

Naast de meerlagenfiltratie werd de radiale filtratie behandeld. Hier ligt de technische toepassing van het doel om de filtratiesnelheid te doen afnemen in de stroomrichting als alternatief voor het systeem waarbij toeneming van de oppervlakte van de korrels in de stroomrichting wordt nagestreefd.

Tijdens de discussie werden door enkele deelnemers eigen ervaringen en onderzoekingen naar voren gebracht.

Afb. 3 - Een hoekje van de tentoonstelling.

