ECOLOGISCH ONDERZOEK TEN BEHOEVE VAN HET BROKOPONDOPLAN IN SURINAME

DOOR

Ir J. H. DE HAAN

1 De kenmerken van een combinatieplan

In het „Combinatieplan voor de Surinamerivier”, het zgn. Brokopondoplan, lanceerde Dr Ir W. J. VAN BLOMMESTEIN in 1950 een moderne idee voor landelijke ontwikkeling in Suriname.

Deze idee, de „multipurpose river basin development”, heeft de integrale ontwikkeling van de natuurlijke rijkdommen in een landstreek ten grondslag, waarbij de factor *water* de dominerende plaats inneemt. In overeenstemming met deze gedachte is het *stroomgebied* de meest geëigende regionale eenheid waarbinnen zulk een ontwikkeling zich kan voltrekken.

Het stromende water van een rivier kan een meervoudige betekenis hebben. Het kan worden afgeleid voor bevoeiing, het kan dienen als weg voor de navigatie, het kan de drijvende kracht voor industrieën leveren en hierdoor nieuwe welvaartsbronnen ontsluiten; het opent mogelijkheden voor de visserij en schept een gezonde gelegenheid voor sport en recreatie. Aan de andere kant kan het water een bezwaar en zelfs een gevaar zijn voor de omliggende landstreek; het afstromende water kan hellinggronden eroderen of aangrenzende vlakke terreinen periodiek of blijvend inunderen; stagnerend water kan een bron zijn voor malaria en andere infectieziekten en overmatige afvoeren kunnen leiden tot plotselinge en desastreuze overstromingen.

Alle maatregelen dienen er dus op gericht te zijn de beweging van dit water te beheersen. Dit uit zich in de reservering en het beheer der bossen in de bovenstroomgebieden, de zorgen welke de landbouwende bevolking aan de bewerking van haar akkers besteedt (bodemconservering), de waterbouwkundige maatregelen die het land beschermen (bedijking) of van wateroverlast ont-

doen (drainering), dan wel de afstroming in de rivierbedding reguleren (stuwdammen).

Een multipurpose-project van grote allure werd het eerst omstreeks 1930 op overtuigende wijze door de Tennessee Valley Authority, de zgn. TVA, tot uitvoering gebracht. Van dit Amerikaanse voorbeeld is de Damodar Valley Corporation in India het tropische pendant, terwijl na de Tweede Wereldoorlog — eveneens door VAN BLOMMESTEIN — een soortgelijk project in het Tjitaroemgebied op Java werd ontworpen. Ook hier gaat het om een combinatie van belangen, welke door één of een serie maatregelen worden gediend.

2 *Het Combinatieplan in Suriname*

Het Combinatieplan voor de Surinamerivier, zoals het in grote omtrekken door VAN BLOMMESTEIN werd aangegeven, opent het vooruitzicht op een ontwikkeling, waarin de multipurpose-gedachte zijn uitdrukking vindt.

Voor het schaars bewoonde Suriname echter, is een multipurpose-project naar de voorbeelden zoals die hierboven worden genoemd, thans zeker nog prematuur. Naast de opwekking van elektrische energie voor de aluminium-industrie alsmede voor goedkope elektrische voorziening van Paramaribo en omgeving en plaatselijke industrieën (bijv. hout- en vruchtenverwerking), kunnen door de vorming van het stuwmeer en de vereffening der waterdebieten, ongetwijfeld bepaalde voordelen worden verwacht, zoals de beperking van inundatie van benedenstroomse oeverlanden, verplaatsing van de verziltingsgrens in benedenstroomse richting en betere bevaarbaarheid van de rivier.

Doch bepaald zwaarwegende belangen, zoals bescherming tegen overstromingscalamiteiten, uitgebreide bevoeiing van de kustvlakte en distributie van elektrische energie op ruime schaal zijn of niet aanwezig of thans nog niet aan de orde.

Men heeft zich bij de eerste uitwerking van het stuwmeerproject dan ook niet laten leiden door toekomstverwachtingen waarvan men niet weet of en in welke mate deze verwezenlijkt kunnen worden, doch men heeft zich beperkt tot een zakelijk en rechtstreeks sprekend belang, nl. de verhoging van 's Lands inkomsten, welke uit de elektrische centrale en een aluminiumfabriek kunnen worden verkregen. Uit deze inkomsten kan een voortgaande ontwikkeling van landbouw, bosbouw, verkeer, industrie en sociale verzorging worden bekostigd. Indien deze inkomsten aanzienlijk zijn, is het Brokopondoproject inderdaad belangrijk. Het project

vindt echter niet zijn motivering in de verwezenlijking van de multipurpose-gedachte; de benaming „combinatieplan” is dan ook — voorlopig althans — niet op zijn plaats.

3 *Het vooronderzoek*

Met het vooronderzoek naar de mogelijkheid van stuwdambouw bij Brokopondo werd begin 1951 een aanvang gemaakt; het werd sindsdien intensief voortgezet.

Het doel van dit vooronderzoek is gericht op het verzamelen van gegevens op topografisch, geologisch, hydrologisch en grondmechanisch gebied. Na afsluiting van dit onderzoek in zijn volle omvang, kan verwacht worden, dat gefundeerde conclusies ten aanzien van de technische en financiële mogelijkheden van dit Plan kunnen worden geformuleerd.

Naast dit vooronderzoek ten behoeve van de eigenlijke dambouw blijkt uit een juist verschenen studie, dat eveneens aandacht wordt besteed aan de ecologische consequenties, welke uit de aanwezigheid van het toekomstige stuwmeer voor de landstreek en de omwonende bevolking kunnen voortvloeien.

Het initiatief tot dit onderzoek is van de „Natuurwetenschappelijke Studiekring voor Suriname en de Nederlandse Antillen” uitgegaan. Door Dr D. C. GEYSKES en Dr J. H. WESTERMANN van deze Studiekring werd de aandacht van de Surinaamse Landsregering gevestigd op de natuurwetenschappelijke, sociologische en hygiënische consequenties van het Brokopondoplan. Door de Landsregering werd daarop een „Studieraad Brokopondoplan” in het leven geroepen, welke de Regering van advies zal dienen inzake de vraagstukken, welke samenhangen met dit Plan. Door Studieraad en Studiekring werd besloten tot de uitvoering van een *vergelijkende literatuurstudie omtrent de ecologische consequenties van het Brokopondoplan*, waarmede — met financiële steun van het Planbureau — de bioloog Drs J. P. SCHULZ werd belast.

Deze thans gereed gekomen studie *) telt 124 bladzijden off-set druks en bevat 219 bronvermeldingen. In een negental hoofdstukken worden de invloeden besproken, welke zich tengevoege van de vorming van het stuwmeer doen gelden.

Behandeld worden:

- a) de invloed van de te inunderen vegetatie;

*) J. P. Schulz: *Vergelijkend literatuuronderzoek inzake de ecologische consequenties van het "Combinatie-plan Suriname Rivier"*. Uitg. Natuurwetenschappelijke Studiekring voor Suriname en de Nederlandse Antillen, Utrecht. October 1954.