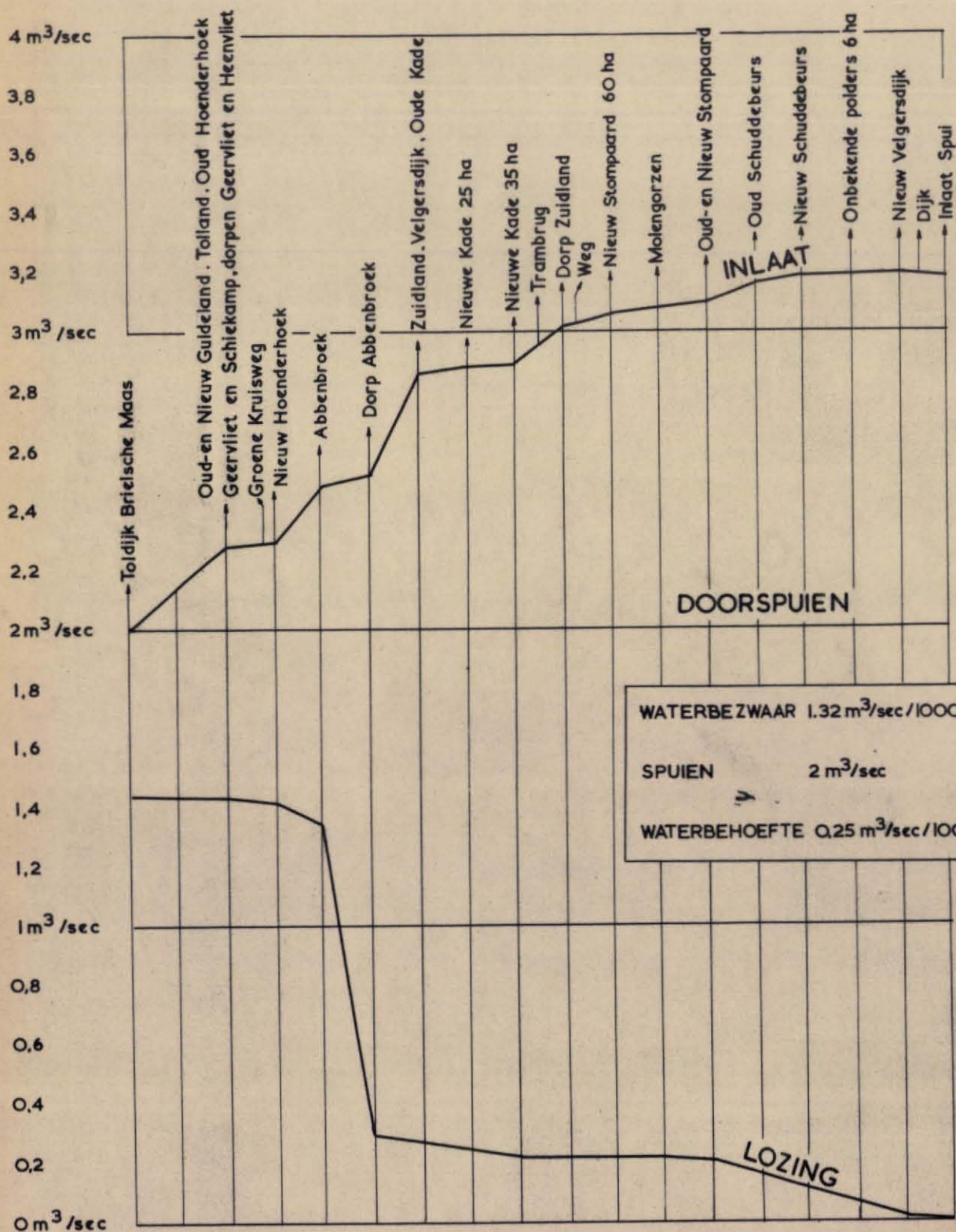


DEBIET-VERDELING VAN DE BERNISSE



RAPPORT: Alg. 257.

R 472.

Ir K.F. Valken en
H.J. Stroband.

De Bernisse als waterdoorvoering van de
Spuiboezem naar de boezem van de Brielse
Maas.

1951. 4 blz. 1 bijl. 0,1 cm.

De waterbehoefte van de Brielse Maasboezem bedraagt in droge tijden $15 \text{ m}^3/\text{sec}$. Bij Spijkenisse kan niet altijd zoetwater worden ingelaten. Bij de bovenmond van het Spui, is echter na de afsluiting van het Spui altijd zoetwater aanwezig. De wateraanvoer uit de Spui-boezem via de Bernisse kan de zoetwatervoorziening van de Brielse Maas in slechte tijden steunen. In beschouwing wordt de transport van $3,2 \text{ m}^3/\text{sec}$ genomen.

Het verval van de Bernisse werd berekend op 30 cm. Aan de hand van de gegevens, werd de verruiming van de Bernisse berekend volgens de methode beschreven in "de Ingenieur" nr. 23 van 1951. Om in droge tijden volledig de Brielse Maasboezem van zoetwater te voorzien, is de capaciteit van de verruimde Bernisse nog onvoldoende. Het peil op de Brielse Maas wordt wel lager en dus neemt het verval toe, maar de doorvoercapaciteit van de Bernisse wordt slechts met $1 \text{ m}^3/\text{sec}$ vergroot. Daarom wordt nog een methode besproken om de waterbehoefte van de Brielse Maasboezem te steunen.

Nu plaatst men bij het Hartelsche Gat een gemaal, dat tijdens de eb, water van de Oude Maas op de Brielse Maasboezem maalt. Als aanvullings- of verversingswater is het zoutgehalte van dien aard dat dit niet schaadt. Het gemaal zou een wateraanvoer kunnen verzorgen van $2 \text{ m}^3/\text{sec}$. Daar het gemaal slechts 2 uur gedurende de eb kan werken is een capaciteit van $12 \text{ m}^3/\text{sec}$ vereist.

De totale kosten van een tijdelijk gemaal worden op f. 200.000,- geschat, die van de verruiming van de Bernisse op f. 300.000,-. Beide werken zijn van tijdelijke aard. Het nadeel van het zout zal dus moeten worden afgewogen tegen het geldelijk voordeel, wat betreft aan bijkosten.

Gebleken is nog, dat een verruiming van de Bernisse tot de Toldijk (onlangs voltooid) voldoende was, om in de afwatering van de langsliggende polders na afsluiting van de Brielse Maas te voorzien.