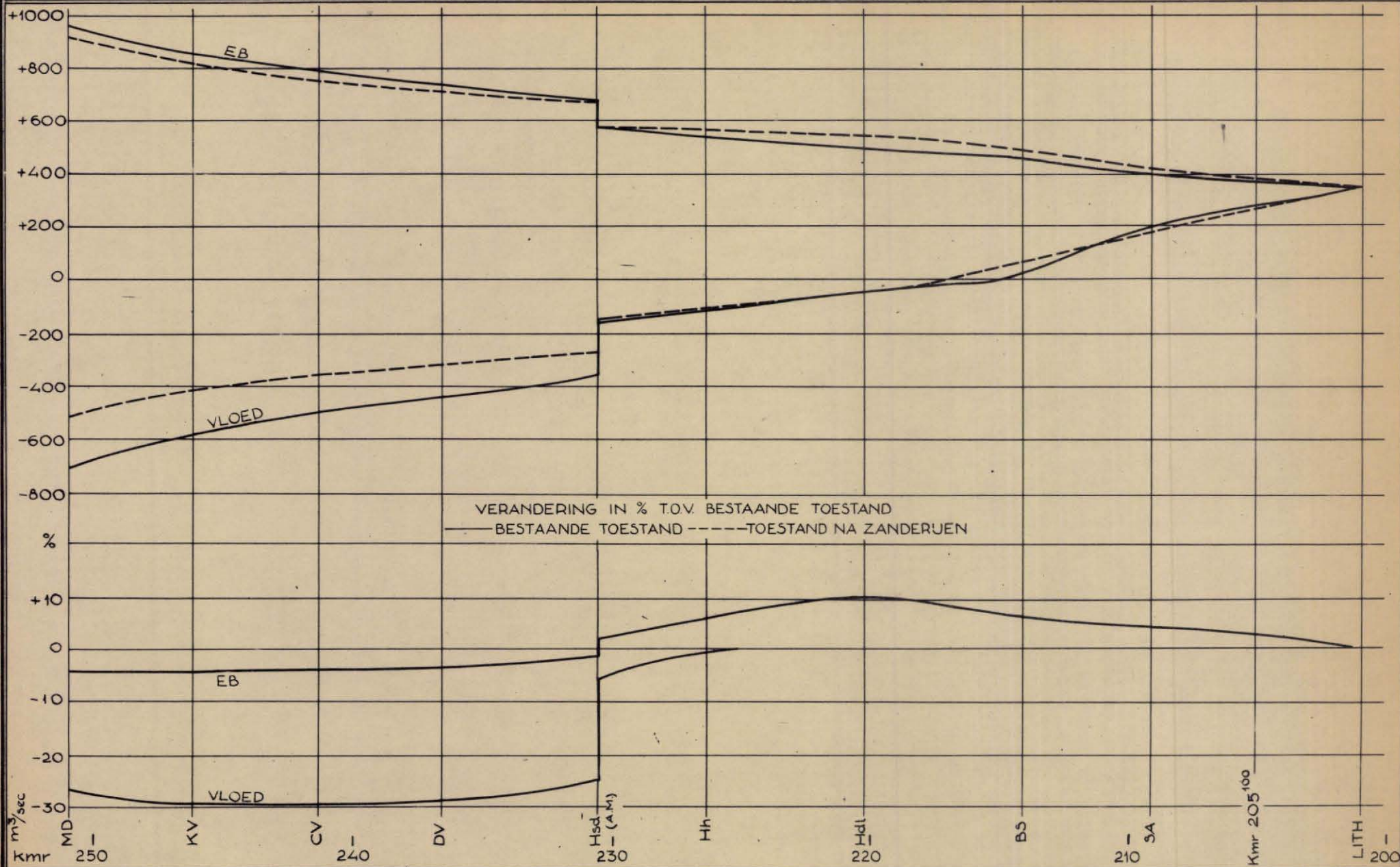


MAX.VLOED-EN EBSTROMEN BERGSE MAAS - MAAS



RAPPORT: Alg. 234.D 733.Dr J.J. Dronkers.Invloed van waterbergende oppervlakken,
ontstaan door zanderijen langs de Maas,
op de waterbeweging van deze rivier.

1950. 5 blz. 20 bijl. 0,3 cm.

Om de invloed van de waterbergende oppervlakken, ontstaan door zanderijen, te weten te komen werd eerst een getijberekening uitgevoerd voor de bestaande toestand en daarna voor de toestand, met toegevoegde kombergingsgebieden. Door de resultaten van deze twee berekeningen te vergelijken, kan de invloed van deze waterbergende gebieden op het getij direct worden nagegaan. De volgende conclusies kunnen dan ook worden getrokken:

Op het vak Mond der Donge-Heusden daalt de max. vloedstroom met niet minder dan gemiddeld 27%; de max. ebstroom met slechts enkele proeven. Het vloedvermogen bij Mond der Donge daalt van 6,6 mill.m³ naar 4,5 mill.m³, dus met ruim 30%, terwijl het bevermogen slechts met 10% afneemt. Boven Heusden blijven de max. vloedstromen praktisch gelijk aan die bij de bestaande toestand, de max. ebstroom neemt zelfs met enkele procenten toe. Het vloedvermogen daalt van 0,8 naar 0,7 mill.m³ (10%). Bij Hedel blijft het vloedvermogen onveranderd.

Verder blijkt, dat het M₄-getij vooral bovenwaarts op de rivier nog een aanmerkelijke betekenis heeft. De max.getijstroom van het M₄-getij te Mond der Donge bedraagt + 30% van die van het M₂-getij; te Hedel zelfs 50%.

Na de vergroting van het kombergingsgebied neemt bij Mond der Donge de amplitude van de stroom van het M₂-getij met 13% af; die van het M₄-getij zelfs met 38%. De vermindering van de stroom is dus ook voor een belangrijk deel het gevolg van de vermindering van de stroom van het M₄-getij.

Bij de harmonische analyse werd het M₆-getij verwaarloosd, ofschoon dit bij de berekening in grote trekken nog wel in voldoende mate werd vastgesteld. Ook dit M₆-getij neemt bovenwaarts op de rivier nog al toe. Bij Hedel heeft voor de bestaande toestand de M₆-stroom een waarde van 5,5 m³ en dus + 25% van de amplitude van het M₂-getij. Na de vergroting van de komberging wordt deze verhouding + 15%.

De extra vertraging van het getij te Lith bedraagt voor HW na de vergroting van de komberging + 1 uur; het getijverschil daalde van 73 cm tot 30 cm, dus met 10%.

De invloed van de opperwaterafvoer op de verandering van het getij bleek praktisch van geen betekenis te zijn, daar de middenstanden praktisch niet veranderen.