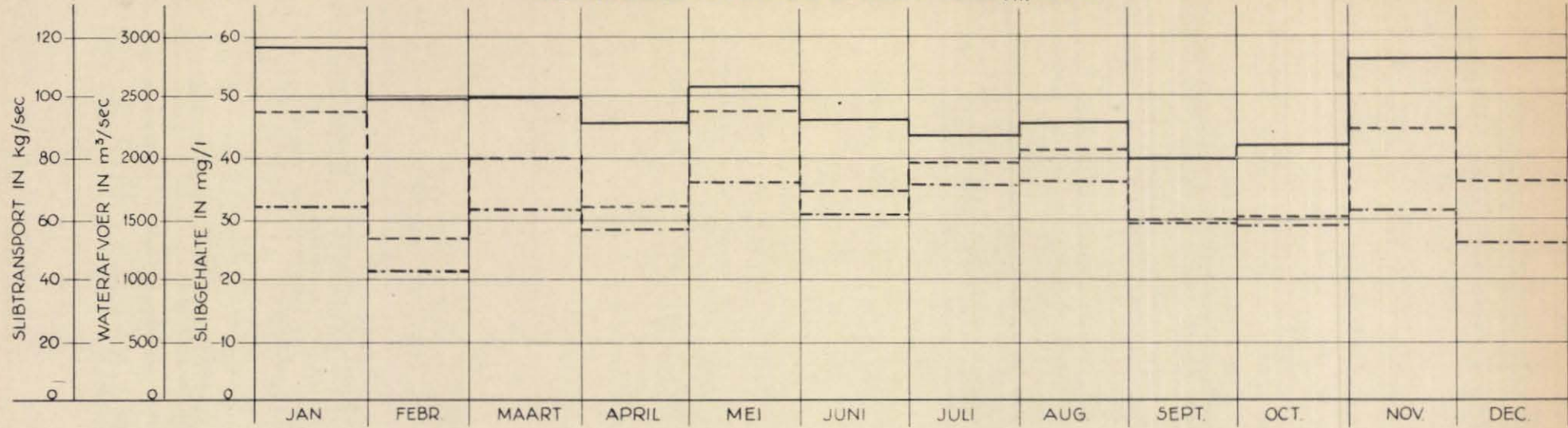
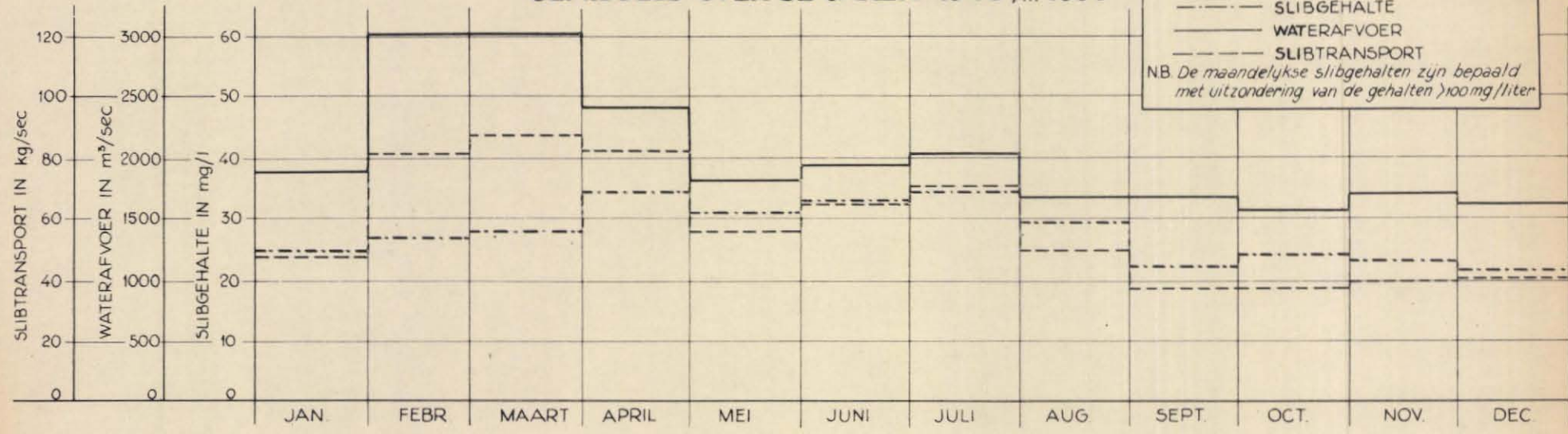


# SLIBGEHALTE, WATERAFVOER EN SLIBTRANSPORT VAN DE BOVENRIJN TE LOBITH

GEMIDDELD OVER DE JAREN 1928 <sup>t</sup>/<sub>m</sub> 1932



GEMIDDELD OVER DE JAREN 1940 <sup>t</sup>/<sub>m</sub> 1950



- - - - - SLIBGEHALTE  
 ——— WATERAFVOER  
 - · - · - SLIBTRANSPORT  
 NB De maandelijke slibgehalten zijn bepaald met uitzondering van de gehalten >100mg/liter

RAPPORT: Alg. 296.R 502. D 864.Ir P. Santema.Beschouwingen over het slibtransport  
van de Boven-Rijn en zijn vertakkingen.

1952. 15 blz. 20 bijl. 1 cm.

In deze nota wordt behandeld hoe groot de hoeveelheid slib is, welke door de Rijn wordt aangevoerd en door welke factoren zij wordt bepaald. In tabellen worden de hoeveelheden opgegeven. Het blijkt, dat de Boven-Rijn in de jaren 1870 t/m 1885 een gem. slibafvoer per jaar had van 4.000.000 ton; voor de Waal te St. Andrias was dit over de jaren 1880 t/m 1884 3.300.000 ton; voor de Neder-Rijn te Arnhem over 1883 en 1884 610.000 ton en voor de IJssel te Westervoort over 1880 t/m 1884 470.000 ton. Voor de Boven-Rijn zijn de cijfers over 1928 t/m 1931 te Rhenen 2.796.000 ton (gem. slibafvoer/jaar) en over 1940 t/m 1950 te Vreeswijk 2.284.000 ton. Wat nauwkeurigheid betreft, wordt opgemerkt, dat een fout van 3% in de berekende jaarlijkse slibafvoer mogelijk is.

Vervolgens worden behandeld de factoren, die invloed hebben op het slibgehalte. Hierbij valt het op dat:

- a. het slibgehalte bij hoge waterstanden, resp. grote waterafvoeren hoger is dan bij lage waterstanden, resp. kleine waterafvoeren.
- b. het slibgehalte bij een sterke was van de rivier plotseling zeer sterk toeneemt.
- c. het slibgehalte in de maanden Mei t/m Augustus in het algemeen groter is dan in de andere maanden, bij zelfde invloeden.
- d. er nog een aantal onbepaalde factoren zijn, die het slibgehalte doen variëren.

De volgende conclusies werden getrokken: |

- a. slibgehalte is afhankelijk van de waterafvoer.
- b. voor de grote rivieren lag het slibgehalte in de periode 1928-1932 hoger, dan in de periode 1869-1885; voor de kleine rivieren net andersom.
- c. een bepaalde hoeveelheid slib is onafhankelijk van de afvoer.
- d. men kan geen verband vinden tussen de hoge slibconcentraties na sterke wassen en de vergroting van de waterafvoer in bepaalde tijdsintervallen.
- e. het aandeel van de hoogwatergolven op de Bovenrijn in het slibtransport bedraagt over de jaren 1928-1931 slechts 15%.
- f. het slibgehalte vertoont een seizoens-variatie.
- g. ijsbezetting heeft sterke daling tot gevolg.
- h. het slibtransport van de Bovenrijn is sedert 1885 gedaald (oorzaak: normalisatie en kanalisatie).