

Efter Slutningen af den regnsfulde Maaned antages Tilstrømningen fra Oplandet at synke ned til 600 Kubikfod pr. Sekund. Under samme Forudsætning som ovenfor med Hensyn til Udstrømningskurven vil man til Bestemmelse af det Antal Døgn, t, hvori Fjordens Vandstand vil synke h Fod under Vandstanden, ved Maanedens Slutning finde:

$$t = \div 12.25 \log \left(1 - \frac{25}{8} h \right)$$

For $h = 0.30$ faas $t = \text{ca. } 15$ Døgn, d. v. s. den Tid, hvori Vandstanden synker ned til Middelsommervandstanden.

4. Fjordens Vandstand ved Tøbrud.

Tilstrømningen fra Oplandet antages at være 7,000 Kubikfod pr. Sekund i Løbet af 14 Dage, Havets Middelvandstand $= + 0'.53$ i hele Tiden og Fjordens Vandstand $= + 0'.79$ ved Periodens Begyndelse. Af Udstrømningskurven for Vinterhalvaaret vil det ses, at der vil udstrømme 7,000 Kubikfod pr. Sekund ved en Vandstand i Fjorden $= + 1'.40$, saa at Stigningen, hidrørende fra Tilstrømningen, ikke vil kunne overskride denne Grænse.

Ved Beregningen af den Højde, h, hvormed Vandstanden vil stige i Løbet af et vist Antal Døgn, t, er Udstrømningskurven betragtet som bestaaende af to rette Linier, det ene Stykke imellem Ordinaterne $+ 0'.79$ og $+ 1'.20$, og det andet Stykke imellem $+ 1'.20$ og $+ 1'.40$.

Imellem t og h findes da følgende Relationer:

$$\text{For Stykket imellem } + 0'.79 \text{ og } + 1'.20: t = \div 10.62 \log (1 \div 1.575 h).$$

$$\text{For Stykket imellem } + 1'.20 \text{ og } + 1'.40: t = \div 9.45 \log (1 \div 5 h).$$

Sættes i den første Relation $h = 0'.41$ faas $t = 4.78$ Døgn, og sættes derpaa i den anden: $t = 14 \div 4.78 = 9.22$ faas $h = 0.18$ d. v. s. Vandstanden i Fjorden ved Slutningen af det 14de Døgn vil være: $+ 1'.38$.

Antages det dernæst, at Tilstrømningen efter de 14 Dages Forløb synker ned til 800 Kubikfod pr. Sekund, bestemmes de Tider, hvori Vandstanden vil synke fra $+ 1'.38$ til $+ 1'.20$ og fra $+ 1'.20$ til $+ 0'.79$ henh. af:

$$t = \div 9.45 \log (1 - 1.625 h) \text{ og}$$

$$t = \div 10.62 \log (1 - 2.04 h).$$

Sættes i den første Relation $h = 0.18$ og i den anden $h = 0.41$ faas henh. $t = 1.42$ og $t = 8.33$, saa at der vil medgaa $1.42 + 8.33 = \text{ca. } 10$ Døgn, indtil Vandstanden er faldet til $+ 0'.79$.

5. Fjordens Vandstand under Højvande i Havet.

Beregningen udføres paa lignende Maade som den, der nærmere er angiven for Undersøgelsen af den 24 Fod dybe Kanals Indvirkning paa Vandstanden i Fjorden; de samme fire Tidsrum, som ere undersøgte der, ere ogsaa her gjorte til Genstand for Undersøgelse og Resultaterne ere angivne i Tabel 2.