

dels mod Syd, indenfor Fanø, over Fanø Dybs Vandgebet, hvor det mødes med det igennem Knudedyb kommende Vand i en Linie, der ligger omtrent $1\frac{1}{4}$ Mil Syd for Esbjerg Havn. Under Ebbe strømmer Vandet fra Fanø Dybs Vandgebet atter ud igennem Graadyb og Knudedyb, idet det skilles ad i en Linie, der ligger noget sydligere end den Linie, hvori det mødtes, saa at der strømmer mere Vand ud igennem Graadyb, end der kommer ind ad den Vej, og mindre Vand ud igennem Knudedyb, end der kom ind derigennem. Hobo Dybs og Hjerting Reviers Vandgebeter have tilsammen et Areal af ca. 11,300 Tdr. Land. Medens Fanø Dybs Vandgebet under Flod er ca. 13,500 Tdr. Land, kan det under Ebbe være indtil 18,900 Tdr. Land; det almindelige Flodskifte er ca. 4,7 Fod, saa at det altsaa er meget store Vandmasser, der i hver Vandtid strømme ind og ud. Det er disse Vandmasser, der ved Strømning ind og ud vedligeholde Dybderne i Løbene og i Farvandet; under Ebben kan der fra Fanø Dyb til Graadyb strømme ca. 3,000 Millioner Kubikfod Vand.

Medens de to nordlige til Graadyb hørende Vandgebeter, nemlig Hobo Dyb og Hjerting Revier, kun ere aabne ud imod Graadyb, vil man ikke ved Anlæg af Havneværker i disse kunne forandre Mængden af det ind- og udstrømmende Vand. Ved Fanø Dyb er Forholdet derimod anderledes, idet det er aabent tillige imod Syd, imod Knudedyb. Naar man da skaber Vanskeligheder eller Hindringer for Vandets Strømning igennem Graadyb, vil ganske naturligt en Del af det Graadyb tilkommende Vand strømme ud igennem Knudedyb, desto mere jo større Hindringer man lægger.

Det smalleste Sted i Fanø Dyb findes omtrent ud for Strandby, og et Blik paa Kortet viser da, at Esbjerg Havn er lagt saa langt indenfor dette Punkt — hvor Kysten drejer af imod S. O. —, at den ikke kan gribe forstyrrende ind i den fri Strømprofil udenfor.

Dette Hensyn har været det vigtigste ved Valget af Pladsen for Havnen; ved Valget har man da tillige opnaaet andre Goder, navnlig en god, dækket Red.

Naar man nu vil gaa til Udvidelse af Esbjerg Havn, maa man derfor have det ovenfor udviklede Forhold for Øje, saaledes at man undgaar enhver Indsnævring af Farvandsprofilerne, som kun kan virke formindskende paa den Vandmasse, der fra Fanø Dyb strømmer ud igennem Graadyb, og som er nødvendig for Vedligeholdelsen af Dybderne ikke blot i Graadyb, men ogsaa paa Barren udenfor. Det er derfor, man ikke — hvad der ved første Øjekast ser saa naturligt og tiltalende ud — kan lægge et Havneanlæg med Mundingen lige ud til selve det dybe Farvand. Man maa holde sig saa langt inde, at man for det første faar et temmelig indskrænket Gebet at raade over til Havneanlæg og for det andet nødvendigvis faar en lang Indsejlingsrende at uddybe fra det egentlige Dyb og ind til Havnemundingen, naar man ikke lægger denne i Nærheden af den nuværende Indsejling. Og en saadan lang Rende, der altid maa komme til at ligge mere eller mindre paa skraa af Hovedstrømretningerne, vil derfor ogsaa være udsat for Tilsanding og Tilslikning og derfor koste — ganske sikkert betydeligt — i aarlig Oprensning.

Lægger man eksempelvis Mundingen til den ny Havn ud paa 18 Fods Vanddybde, ca. 700 Fod indenfor Sandoddetønden, vil man formindskede Strømprofilen til $\frac{1}{5}$ til $\frac{1}{6}$, og hvor skæbnsvangert det kan blive for Graadyb og for Dybderne paa Barren, vil let være indlysende.

Hvad i øvrigt denne Barre angaar, da have Forholdene her været af en noget ejendommelig Karakter. Graadybs Udløb har i Tidernes Løb været underkastet mange Forandringer. I Begyndelsen af Fyrrerne var der saaledes to Løb fra Graadyb ud til Havet, adskilte fra hinanden ved en Grund, der var tør ved Lavvande, og som laa omtrent paa det Sted, hvor den nuværende Barre findes. Efterhaanden sandede disse to Løb til, og et nyt dannede sig over denne Grund, idet Dybderne over den efterhaanden tiltog mere og mere, saaledes, at da Esbjerg Havn anlagdes, fandtes der 12 à 13 Fod Vand (ved daglig Højvande).

I Tidens Løb voksede nu denne Dybde jævnt til 18 Fod i 1894, hvorefter Udviklingen ophørte.

Aarsagen til denne Udvikling maa nærmest søges i, at Grundene paa begge Sider af Graadyb umiddelbart indenfor Barren i Tidens Løb voksede og