

Benzo(a)pyren	0,04423
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	0,0863
Dibenzo(a,h)anthracen	0,01337
Benzo(g,h,i)perylen	0,07195

Konzentrationen – Nährstoffe

Der Gehalt der Nährstoffe Stickstoff (N) und Phosphor (P) im Meeresboden ist in den geotechnischen Voruntersuchungen an den 13 Stationen für unterschiedliche Tiefenhorizonte bestimmt worden (UVS, Anlage 15 der Planfeststellungsunterlagen, Band II A, Kap. 3.3.3.4., S. 255 ff.). Die höchsten gemessenen Werte entlang des gesamten Tunnelgrabenbereichs sind 959 mg/kg Stickstoff (820 mg/kg im deutschen Abschnitt) sowie 584 mg/kg Phosphor (460 mg/kg im deutschen Abschnitt) (vgl. UVS, Anlage 15 der Planfeststellungsunterlagen, Band II A, Kap. 3.3.3.4., S. 260, Tabelle 3-23).

Konzentrationen – eingebaute Sedimente

Der Schadstoffmengen im Sand, welcher von den Sandgewinnungsgebieten auf deutschem Gebiet eingebaut wird, liegen unterhalb der Nachweisgrenzen (vgl. auch Anlage 15 der Planfeststellungsunterlagen, Band V, Kapitel 9.1.1.3., S. 3706). Der organische Anteil des Sandes ist sehr gering und die Korngröße des Sediments im Bereich von Mittelsand (Anteil der feinen Fraktion bei 0,5 %; vgl. Anlage 15 der Planfeststellungsunterlagen, Band V, Kapitel 9.1.1.2., S. 3702). Daher kann das Sediment fast keine Nähr- und Schadstoffe binden (vgl. Herut & Sandler 2006).

Räumliche Ausdehnung und zeitlicher Verlauf

Es wird angenommen, dass alle Schadstoffe und alle Nährstoffe, die in die Wassersäule gelangen, potenziell genauso weit verdriftet werden können wie die freigesetzten Sedimente (= Schwebstoffe), da die Stoffe zunächst nicht im Wasser gelöst, sondern an Sedimentpartikel gebunden sind. Es wird vorsorglich davon ausgegangen, dass die räumliche Ausdehnung dieser Projektwirkung die gleiche ist wie für die Schwebstoffe. Das Gleiche gilt entsprechend für den zeitlichen Verlauf der Projektwirkung.

Der direkte Stoffeintrag beginnt mit der Inbetriebnahme des Entwässerungssystems bereits während der Bauphase und hält über die gesamte Betriebsphase an.

3.2.1.6. Sauerstoffzehrung

Definition

Unter Sauerstoffzehrung wird der Verbrauch von in der Wassersäule gelöstem Sauerstoff durch reduzierende Substanzen aus dem Sediment verstanden.