

Verbesserung Ablaufwerte Kompostanlage Hochäckerstrasse, München, Deutschland



Kompostanlage Hochäckerstrasse München

Einsatz
2 Sickerwasserbecken 350 m³ mit OLOID Typ 400

Zeitraum
5 Wochen im Jahr 2006

Erfolg
Zuverlässige Geruchseliminierung

Verbesserung Ablaufwerte

Ziel: Eliminierung der schlechten Gerüche und Verbesserung der Ablaufwerte, In-Schwebhaltung des Schlammes

Test: 5 Wochen Versuchsdauer mit wöchentlicher analytischer Auswertung

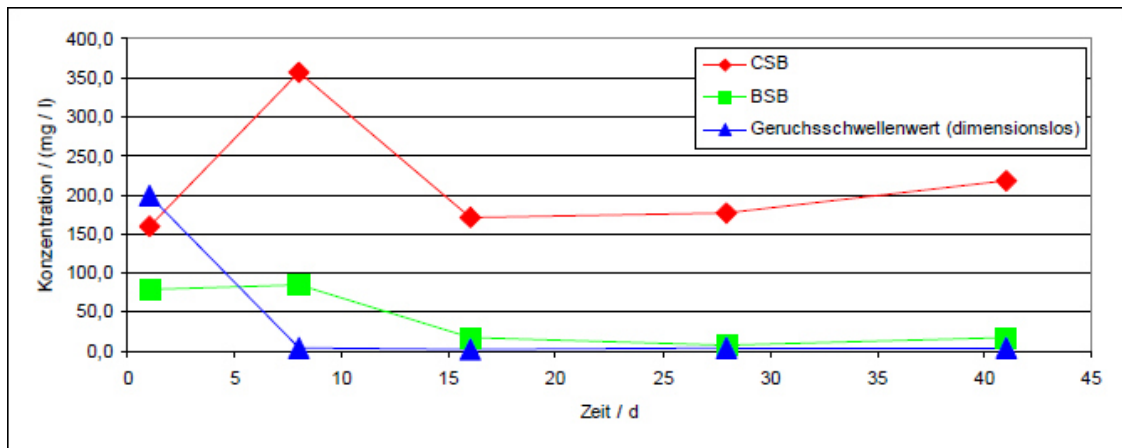
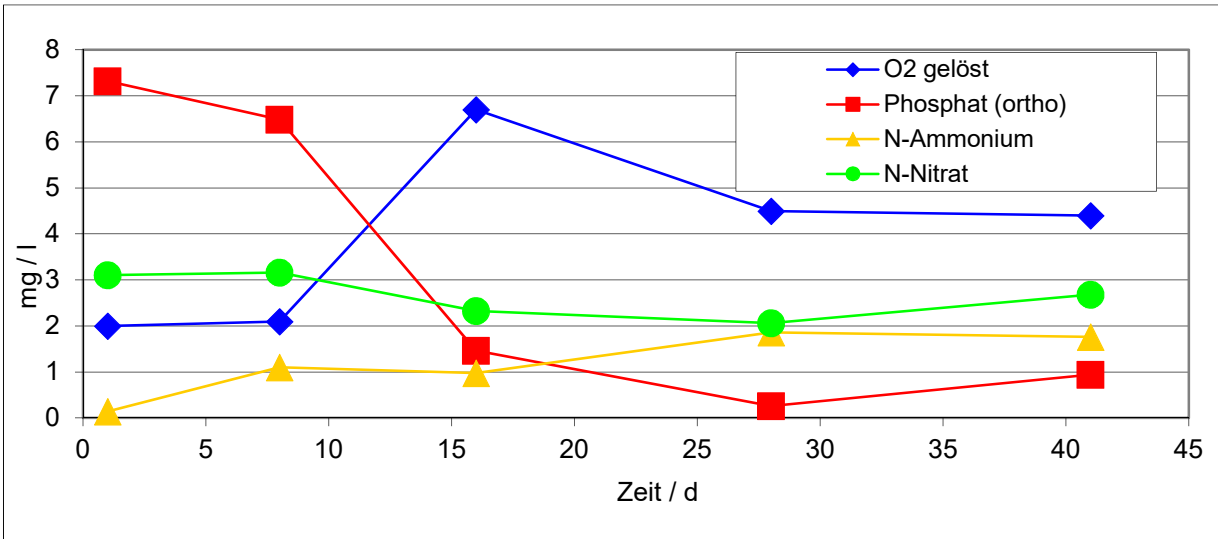


Diagramm 1: Entwicklung des CSB, BSB und des Geruchsschwellenwertes beim Einsatz des OLOIDS

Der Geruchsschwellenwert sinkt innerhalb der ersten Woche von 200 auf Werte kleiner 5, wo er sich dann auch stabilisiert. Der BSB sinkt ebenfalls innerhalb der ersten 3 Wochen ab, und stabilisiert sich unterhalb des Schwellenwertes von 25 mg/l (vergleiche Diagramm 1).



Der Gehalt an gelöstem Sauerstoff stabilisiert sich nach 3 - 4 Wochen bei einem Wert von 4 mg/l, was rund dem Doppelten entspricht von dem Ausgangswert von ca. 2 mg/l. Der Gehalt an Phosphat sinkt von 6 mg/l in einer ersten Phase auf Werte unter 2 mg/l und stabilisiert sich dann bei 2 mg/l. Die Nitratkonzentration nimmt leicht ab, und dem entsprechend steigt der Ammoniumstickstoffanteil leicht an (vergleiche mit Diagramm 2).

Ergebnis:

Durch den Einsatz des OLOIDS werden die Geruchsemissionen innerhalb einer Woche stark vermindert und der Schwellenwert für den BSB wird innerhalb der ersten 3 Wochen unterschritten und eingehalten. Durch den Sauerstoffeintrag kann der Anteil des gelösten Sauerstoffes mehr als verdoppelt werden sowie der Anteil des Phosphates auf rund einen Drittel reduziert werden. Ebenfalls findet eine vermehrte Umwandlung von Nitrat zu Ammonium statt.