

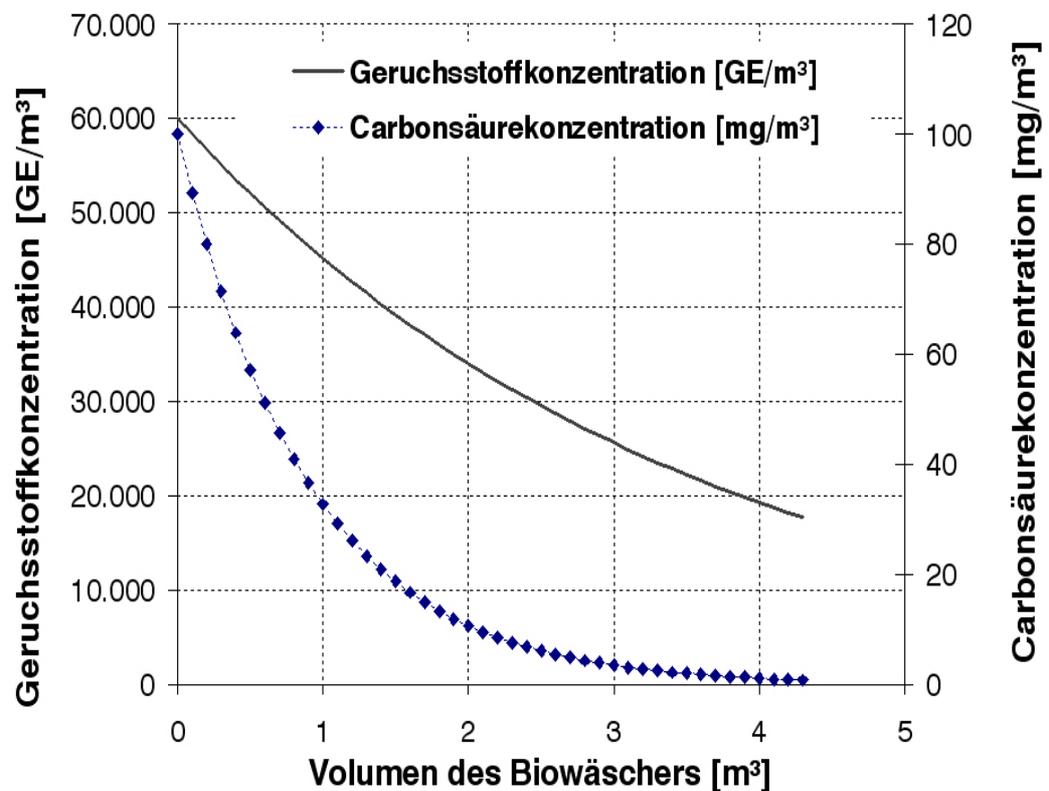
Begutachtung eines Biowäschers

Situation: In der Umgebung der Abwasserbehandlung eines lebensmittelverarbeitenden Betriebes gibt es Geruchsbeschwerden, obwohl die Abluft über einen neu errichteten Biowäscher gereinigt wird. Olfaktometrische Messungen ergeben zu hohe Geruchswerte in der Reinluft. Die Gewährleistung des Biowäscherherstellers für die Reinigungsleistung ist auf sechs Einzelstoffe mit einem festen Wirkungsgrad beschränkt.

Fragestellung: Wird die vertraglich zugesicherte Reinigungsleistung für den neuerrichteten Biowäscher erfüllt? Ist der Biowäscher richtig dimensioniert?

Lösungsweg: Zunächst werden die Abbaugrade der sechs Einzelstoffe und des Geruches ermittelt. Die errechneten Abbaugrade werden mit den vertraglich zugesicherten Werten verglichen.

Ergebnis: Der Biowäscher arbeitet korrekt. Die sechs Einzelstoffe werden im Bereich des zugesicherten Wirkungsgrades abgebaut. Die Schwierigkeit liegt aber darin, dass die Einzelstoffe nicht den Geruch der vorliegenden Abluft repräsentieren. Der Biowäscher ist für den Abbau der Einzelstoffe zwar richtig ausgelegt, für den Geruchsabbau aber zu klein dimensioniert.



Unterschiedliche Verläufe des Abbaus von Geruch und Carbonsäuren