



Bezirksregierung Düsseldorf, Postfach 300865, 40408 Düsseldorf

Datum: 21. November 2016

Seite 1 von 6

Stadt Wuppertal  
der Oberbürgermeister  
Johannes-Rau-Platz 1  
42275 Wuppertal

Aktenzeichen:  
54.07-1229/2016  
bei Antwort bitte angeben

Frau Slusallek  
Zimmer: 439  
Telefon:  
0211 475-9150  
Telefax:  
0211 475-2671  
vanessa.slusallek@  
brd.nrw.de

## **Abwassereintrag in die Wupper durch die Bayer Pharma AG im April 2016**

Stellungnahme der Bezirksregierung Düsseldorf für den  
Umweltausschuss der Stadt Wuppertal

Sehr geehrte Damen und Herren,

ergänzend zu meinem Vermerk vom 29.04.2016 teile ich Ihnen bezüglich der Auswirkung auf die Wupper durch den Eintrag von ungeklärtem Abwasser durch die Firma Bayer Pharma AG folgendes mit:

Dienstgebäude und  
Lieferanschrift:  
Cecilienallee 2,  
40474 Düsseldorf  
Telefon: 0211 475-0  
Telefax: 0211 475-2671  
poststelle@brd.nrw.de  
www.brd.nrw.de

### **a) Hydraulische Belastung, Schadhafteigkeit der Einleitung**

Bedingt durch die unterschiedlichen Betriebsfahrweisen der Anlagen der Bayer Pharma AG sind die Abwassermengen und die Abwasserzusammensetzung stark schwankend (Bsp.: Abwasserzufluss zur Werkskläranlage (WKA) am 17.03.2016 betrug 2222,97 m<sup>3</sup>/d, am 17.04.2016 1568,83 m<sup>3</sup>/d). Eine kontinuierliche Durchflussmessung und Probenahmestellen für den Gesamtabwasserstrom zur amtlichen Überwachung und Selbstüberwachung sind nur am Zulauf und Ablauf der WKA Rutenbeck vorhanden. Neben den Betriebsabwässern (Sanitär-, Reinigungs- und Spritzwässer) werden ebenso Niederschlagswässer von Tanktassen und Hofflächen, die Verunreinigungen aufweisen, dem Abwasserstrom zur WKA zugeführt.

Öffentliche Verkehrsmittel:  
DB bis Düsseldorf Hbf  
U-Bahn Linien U78, U79  
Haltestelle:  
Victoriaplatz/Kleiver Straße



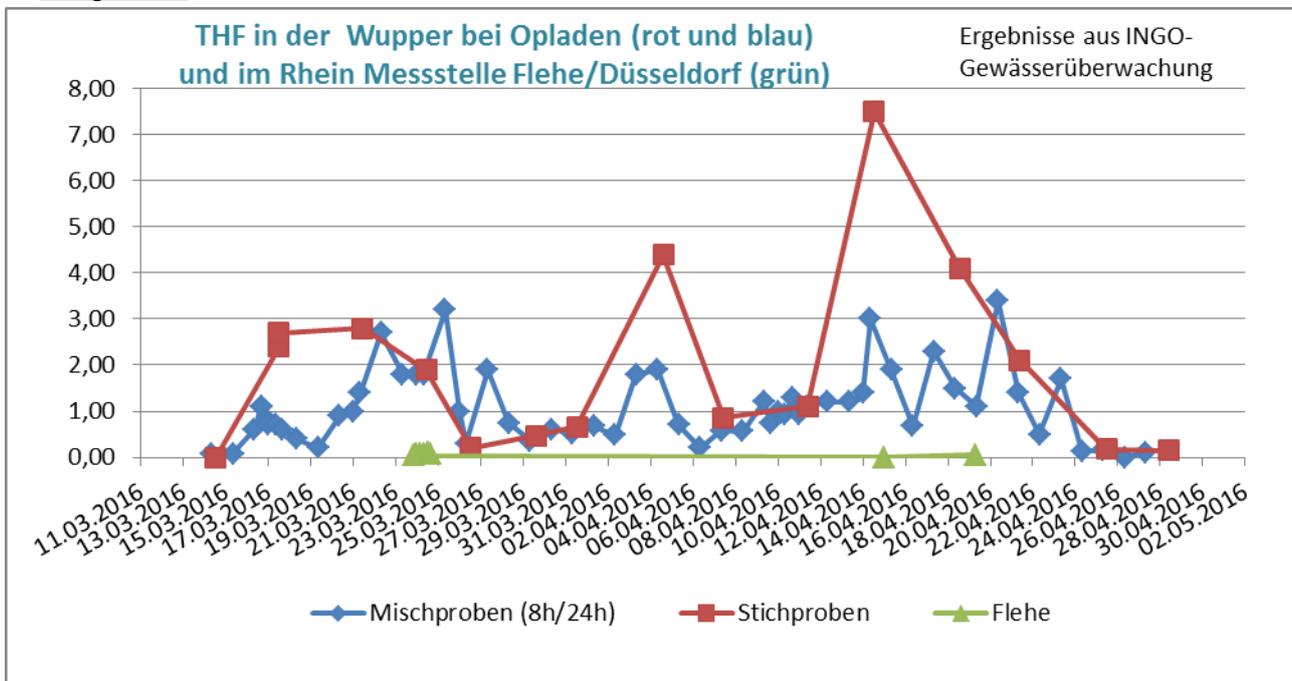
Da der schadhafte Düker vor der o. g. Zulaufstelle der WKA liegt, ist eine gesicherte (gerichts-feste) hydraulische Erfassung des in die Wupper freigesetzten Abwassers - im Vergleich zur „erwarteten“ Abwassermenge - unmöglich. Damit ist auch eine Aussage über die schadhafte Abwasserfrachten unzulässig.

**b) Dauer der Einleitung**

Durch Analysen des Wupperwassers in Opladen - gemessen vom Landesumweltamt NRW - zeigen sich Belastungen durch Tetrahydrofuran (THF) im Zeitraum vom 11.03.2016 bis 02.05.2016 (siehe Diagramm). THF ist ein Lösungsmittel, welches für viele Synthesen der Bayer Pharma AG genutzt wird. Unter der Annahme, dass dieser Parameter als „Leitparameter“ für das ungereinigte Abwasser dienen kann, wurde in dem Zeitraum vom Mitte März bis Anfang Mai 2016 Abwasser in die Wupper eingeleitet.

Seit dem 18.04. wird der schadhafte Abwasserschacht umfahren, so dass nach diesem Zeitpunkt wahrscheinlich nur noch „Restabwasser“ im stillgelegten Düker freigesetzt wurde. Nach dem 02.05. wurde kein THF mehr in der Wupper festgestellt.

Diagramm





**Fazit:**

Seite 3 von 6

**Eine qualitativ und quantitativ gesicherte Aussage über die Abwasserbelastung der Wupper kann nicht getroffen werden. ist nicht leistbar.**

**c) Bewertung des Ereignisses aus Sicht der Oberen Fischereibehörde (OFB) Dezernat 51 - Frau Dr. Scheifhacken**

Grundsätzliches:

Die Einschätzungen zu den Auswirkungen des Abwasserstromes vom April 2016 sind wegen der fehlenden unmittelbaren Beprobung nur noch indirekt möglich gewesen.

Sachstandsbericht des Wupperverbandes vom 28.04.2016

Der vorgelegte Sachstandsbericht des Wupperverbandes weist bereits lokal auf eine starke Auswirkung der Fehleinleitung auf das Makrozoobenthos (MZB) hin. Eine hohe organische Belastung wurde ebenfalls nachgewiesen. Die Probestelle (PS) unmittelbar unterhalb der Einleitung (44,50 km) zeigte diese deutliche Beeinträchtigung. Allerdings war die nächstgelegene Probestelle unterhalb bereits bei 41,60 km erfolgt, hier konnte von einer Durchmischung der Abwasserfahne ausgegangen werden. Zwischen diesen beiden Probestellen ist leider damals keine weitere zusätzliche Beprobung erfolgt. Die dazwischenliegende Fließstrecke ist allerdings räumlich bereits sehr weit entfernt, so dass eine vollständige Durchmischung bei Fließ km 41,60 bereits zu erwarten war.

Gutachtens des Büros für Umweltplanung, Gewässermanagement und Fischerei vom Juli 2016

Das durch die Bayer Pharma AG beauftragte Gutachterbüro (Bugefi, Dr. A. Hoffmann) zur Ermittlung der Auswirkungen der



Abwassereinleitungen unterhalb des Bayer Geländes in Wuppertal hat nun weitere Erhebungen des MZB und der Fischfauna Anfang bis Mitte Juni 2016 durchgeführt. Dabei wurden 2 Probestellen (PS) oberhalb und 3 PS unterhalb der Einleitungsstelle beprobt.

Das Gutachten legt ebenfalls die Historie zur Einleitung und den erfolgten Begleituntersuchungen (chemisch-physikalisch, Gütekriterien, Organismen) durch die verschiedenen Akteure dar. Die Ergebnisse des Prüfberichtes für das Abwasser (21.4.-22.4.) zeigen die z. T. sehr hohen stofflichen und chemisch-physikalischen Belastungen des Abwassers (S. 4-6, Tab. 2 Gutachten und Abs. 3.1.). Ebenso ist die Fischgiftigkeit für das unverdünnte Abwasser dargestellt worden (hoch toxisch (21.04.16 bzw. erhöht toxisch belastet 22.04.16)).

Eine Einschätzung zur Hydromorphologie wurde vom Gutachter gegeben (S. 9). Die Ermittlung der Fischschäden erfolgte zunächst auf Grundlage bereits erfolgter Befischungsdaten. Die Auswahl der Probestrecken (Fische; MZB) ist in der Stafflung (längszonal) geeignet. Die Befischungen sind in den Jahren 2013-2016 jeweils in den Frühjahrs- und Herbstmonaten durchgeführt worden. Vergleichbar sind für die Beurteilung des Abwasserzeitraumes nur die Beprobungen der Frühjahrsmonate (mit Einschränkungen). Es fand in 2016 auch eine Befischung in räumlicher Nähe am 26.04.2016 für 4 Probestellen statt (Beteiligung des Gutachterbüros durch eine andere Beauftragung).

Zusätzlich wurden weitere MZB Probenahmen zwischen 7.-15.6.16 durchgeführt. Die Auswahl der Probestellen ist ebenfalls grundsätzlich geeignet (längszonale Staffelung). Die Beurteilung der Fischfauna erfolgt deskriptiv über die Zusammensetzung der Arten je Probestrecke (vorhanden/nicht vorhanden) sowie über die Darstellung der Individuenzahlen (graphisch).

Hierbei zeigen sich durchaus Unterschiede für den Beprobungszeitraum April 2016 im Vergleich zu früheren Untersuchungsjahren (Zusammensetzung Arten geringer, Individuenzahlen geringer). Ob diese signifikant sind, lässt sich nicht mit dieser Auswertetiefe sagen und darstellen. Daher lassen sich auch durch die verzögerten zeitlichen



Probenahmen keine kausalen Zusammenhänge zum unmittelbaren Einfluss der Einleitung darstellen. Der Gutachter führt die Unterschiede auf unterschiedliche Temperatur- und Abflussverhältnisse in den Frühjahrsmonaten zurück. Diese Faktoren können ebenfalls Auswirkungen als Gradienten bei der Zusammensetzung und bei dem Auftreten der Arten haben. Eine Einschätzung zur Wirksamkeit der jeweiligen Gradienten ist aber so nicht darstellbar. Das ist auch nicht dem Gutachter anzulasten, sondern liegt im Verfahrensablauf begründet.

Aus der Literatur ist

bekannt, dass beide Organismengruppen (MZB, Fische) eine hohe Besiedlungsdynamik (zeitlich, räumlich) aufweisen. Das Gutachten zeigt, dass keine massiven langfristigen letalen Schäden aufgetreten sind, auch nicht direkt unterhalb der Einleitungsstelle. Allerdings wird vom Gutachten festgehalten, dass eine kurzfristige Schädigung aufgrund der gemessenen Abwasser Kriterien zu erwarten ist. Die Einschätzung zur Entwicklung der Jungfische war methodisch noch nicht möglich (E-Befischungsnachweis nicht möglich). Eine Schädigung der MZB Taxa unterhalb der Einleitungsstelle wurde über den Wupperverband unmittelbar dargestellt. Dies war zum späteren Beprobungszeitpunkt durch den Gutachter nicht mehr nachweisbar. D.h. auch hier ist eine Wiederbesiedelung bereits erfolgt. Dies entspricht auch den Erwartungen. Auf die Verdünnungseffekte weist das Gutachten ebenfalls hin.

### **Fazit aus Sicht der OFB:**

Von einer lokalen und zeitlich begrenzten Schädigung der Fischfauna und MZB Gemeinschaft ist weiterhin auszugehen. Aufgrund der zeitlich verzögerten Beprobung und fehlenden unmittelbaren Beprobung des



Einleitungsbereiches des Abwassers mittels einfacher Gütekriterien (Hydraulik, pH, Leitfähigkeit, Sauerstoff etc.) kann eine Abschätzung der Schädigung nicht detaillierter hier erfolgen. Die Untersuchungsergebnisse des Gutachterbüros zeigen aber, dass keine nachhaltige Schädigung der Organismen im Einleitungsbereich erfolgt ist und eine Wiederbesiedelung innerhalb von 2 Monaten möglich war.

**Aufgrund der beschriebenen methodischen Schwierigkeiten im Verfahren ist eine Ableitung des kurzfristigen fischereilichen Schadens aber schwierig. Allerdings ist weiterhin davon auszugehen, dass eine kurzfristige und räumlich beschränkte Schädigung der Laich- und Jungfischbestände sowie des Nahrungsnetzes stattgefunden hat.**

Für Rückfragen stehe ich gerne zur Verfügung.

Im Auftrag

Vanessa Slusallek