

Pressemitteilung

Emschergenossenschaft
Kronprinzenstraße 24
45128 Essen

10891 22. Juli 2011

PILLS-Kläranlage geht in Gelsenkirchen an den Start

PRESSESPRECHER:
Ilias Abawi
Telefon (0201) 104-2586
Telefax (0201) 104-2826
Mobil 0177 - 4311831
E-Mail abawi.ilias@eglv.de

Offizielle Inbetriebnahme am Marienhospital:
Neue Anlage ist europaweit einmalig in ihrer Art

Gelsenkirchen. Die Spezialkläranlage, die am Marienhospital im Rahmen des EU-Projekts „PILLS“ (Pharmaceutical Input and Elimination from Local Sources) entstanden ist, wurde am Freitag, 22. Juli, offiziell in Betrieb genommen. Dr. Jochen Stemplewski (Vorstandsvorsitzender der EMSCHERGENOSSENSCHAFT), Peter Weingarten (Geschäftsführer des Marienhospitals), Udo Paschedag (Staatssekretär aus dem NRW-Umweltministerium) und Gelsenkirchens Oberbürgermeister Frank Baranowski gaben den Startschuss für das europaweit einmalige Klärwerk, das künftig die Krankenhaus-Abwässer von Spurenstoffen befreien soll.



Die bei dem europäischen Kooperationsprojekt federführende EMSCHERGENOSSENSCHAFT hat die Kläranlage in den vergangenen 20 Monaten direkt auf dem Gelände des Marienhospitals in Gelsenkirchen gebaut, also unmittelbar an einem sogenannten „hot spot“, wo vermehrt Spurenstoffe ins Abwasser eingeleitet werden.

Der Betrieb der Kläranlage, die neben einer mechanischen und biologischen Klärung über weitergehende Reinigungsstufen wie Membranfiltration, Ozonung und Aktivkohlefiltration verfügt, soll Erkenntnisse über die Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit einer solchen Vorbehandlungsanlage liefern. Über Spurenstoffe im Abwasser

wird in der Öffentlichkeit viel diskutiert – besonders, seit die Analytik seit wenigen Jahren auch geringe Konzentrationen nachweisen kann. Über ihre Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen weiß man auch heute noch nicht genug. Fakt ist jedoch: Dort, wo diese Stoffe in hohen Dosen auftreten, sollte eine Zuleitung ins Abwasser vermieden werden. Zu solchen „hot spots“ können zum Beispiel Krankenhäuser gehören, deren Abwässer einen hohen Anteil von Arzneimittelrückständen und Röntgenkontrastmitteln enthalten.

Mit dem PILLS-Projekt wird erstmalig eine dezentrale Behandlungsanlage an einem Krankenhaus zur gezielten Spurenstoff-



elimination großtechnisch umgesetzt. Die rund 200 Kubikmeter Abwässer, die pro Tag im Marienhospital mit seinen rund 560 Planbetten, rund 75.000 Patienten pro Jahr und 1200 Mitarbeitern anfallen, werden aktuell in die städtische Kanalisation eingeleitet. Diese mündet in unmittelbarer Nähe des Krankenhauses in den Schwarzbach, der derzeit noch als offener Schmutzwasserlauf betrieben wird. Im Zuge des Umbaus des Emscher-Systems wird auch dieser Bach entflochten und als dann abwasserfreies Gewässer ökologisch verbessert.

Die PILLS-Kläranlage arbeitet in mehreren Stufen, bis das Wasser gereinigt wieder austreten kann. In der ersten Phase kommt eine biologische Membranfiltration zur Verwendung, bei der das Abwasser von organischen Stoffen befreit wird. Das nun fast schon klare Wasser wird in der zweiten Stufe mit Ozon behandelt. Ozon ist ein starkes Oxidationsmittel, das bestehende Spurenstoffe gezielt „aufbricht“. Um sicherzustellen, dass keine Medikamentenrückstände im Abwasser verbleiben, erfolgt in der dritten Phase der Klärung eine so genannte Aktivkohlefiltration.

Aktivkohle in Pulverform wirkt als effizienter Absorbierstoff, an dem auch die letzten Arzneimittelreste haften bleiben. Mit einem Filter

werden die Kohlepartikel und damit auch die Spurenstoffe in der PILLS-Kläranlage zurückgehalten, während das nun saubere Wasser erst in den Schwarzbach und dann später in die Emscher fließen kann.

Die PILLS-Kläranlage ist auf einem rund 250 Quadratmeter großen Grundstück errichtet worden, das vom Gelsenkirchener Marienhospital zur Verfügung gestellt wurde. Die Projektkosten betragen rund zwei Millionen Euro.

Hintergrundinformationen:

Sechs Partner aus sechs europäischen Staaten (Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Luxemburg, Niederlande, Schweiz) arbeiten im Rahmen des PILLS-Projekts zusammen. Es hat eine Laufzeit bis Dezember 2011 und ein Budget von insgesamt zirka acht Millionen Euro. Die Hälfte davon steuern die Partner bei, die andere Hälfte kommt von der Europäischen Union (EU) und wird im Rahmen des INTERREG IV B-Programms der EU gefördert.

Weitere Informationen zu PILLS gibt es auch im Internet auf der Webseite www.pills-project.eu.