

Kronprinzenstraße 37
45128 Essen

Pressesprecher:
Markus Rüdel
Telefon 0201/178-1160
Telefax 0201/178-1105
Internet <http://www.ruhrverband.de>
Mail: mrl@ruhrverband.de

16. März 2016

Ruhrverband optimiert die Kläranlage Iserlohn-Letmathe

Neue Belüfter verringern den Energiebedarf

In den Becken zur biologischen Abwasserreinigung der Kläranlage Iserlohn-Letmathe werden aktuell die Belüftungseinrichtungen ausgetauscht. Die dadurch erzielte Energieeinsparung betragen 120.000 Kilowattstunden pro Jahr. Für den Umbau müssen die drei 6.200 Kubikmeter großen Belebungsbecken mit einem Durchmesser von 36 Metern entleert werden. Anschließend erfolgen der Ausbau der alten Belüftermembrane und die Installation der neuen energetisch optimierten Belüfter. Um die sehr guten Reinigungsleistungen der Kläranlage Iserlohn-Letmathe auch während der Umbauphase zu gewährleisten, werden die Belebungsbecken selbstverständlich nacheinander umgerüstet. Die Umrüstzeit beträgt je Becken etwa drei Wochen.

Der eindrucksvolle Blick in die knapp sieben Meter tiefen Becken lässt den Betrachter erahnen, welcher gigantische Aufwand mit der Reinigung unserer täglichen Hinterlassenschaften verbunden ist. Während des Betriebs leben in jedem der Becken rund 15 Tonnen Mikroorganismen. Sie leisten die eigentliche Reinigungsarbeit, indem sie die organischen Verschmutzungen und Nährstoffe über ihren Stoffwechsel aus dem Abwasser entfernen. Damit die Mikroorganismen dazu in der Lage sind, müssen Sie mit Sauerstoff versorgt werden. Kontinuierlich werden daher in jedes Becken rund 3.200 Normkubikmeter Luft pro Stunde eingeblasen. Die dazu erforderlichen Gebläse sind die größten Energieverbraucher einer Kläranlage. Durch den Austausch der knapp 1.800 Belüftermembrane und der vier Gebläse können zukünftig Betriebskosten von 21.500 Euro pro Jahr eingespart werden. Die Umbaukosten von ca. 100.000 Euro amortisieren sich schon nach ca. 5 Jahren.

Die Kläranlage Iserlohn-Letmathe wurde im Jahr 1997 auf 70.000 Einwohnerwerte erweitert und ausgebaut. Eine Besonderheit der Kläranlage in Letmathe sind die sogenannten Doppelstockbecken, die sich durch ihre platzsparende Bauweise auszeichnen und nur selten in der Abwasserreinigung anzutreffen sind. Die Kläranlage reinigt die Abwässer aus Iserlohn (Ortsteile Kespern, Obergrüne,

Untergrüne, Iserlohn-West, Dröschede, Roden, Lössel mit Pillingserbachgebiet, Lasbeck, Stenglinsen, Grüssmannsheide, Letmathe, Oestrich, Stübbecken und Oeger Straße) und Nachrodt-Wiblingwerde (Ortsteile Nachrodt und Vesperde). Aus dem rund 1.300 Hektar großen Einzugsgebiet werden der Kläranlage täglich rund 12.500 Kubikmeter Abwasser zugeleitet, die nach den höchsten europäischen Anforderungen gereinigt werden.

BU:

Mit den neuen Belüfterelementen werden beim Betrieb der Kläranlage Iserlohn-Letmathe jedes Jahr 21.500 € eingespart.