50 Jahre Abwasserreinigung

Categories : Aktuelles

Date : 20. Oktober 2017

60 Millionen Liter Abwasser verarbeitet die Abwasserreinigungsanlage (ARA) im Industriepark Höchst jeden Tag. Dabei baut sie 150 Tonnen CSB ab so viel fällt im Vergleich bei einer Stadt mit etwa 1,25 Millionen Einwohnern an. CSB steht für Chemischer Sauerstoffbedarf und ist ein Maß für die Schmutzfracht im Wasser. Die ARA, die von der Standortbetreibergesellschaft Infraserv Höchst betrieben wird, ist damit die größte industrielle Anlage in Hessen und eine der wichtigsten Anlagen im Industriepark.

Hohe Standards in der Abwasserreinigung

In diesem Jahr wird die ARA 50 Jahre alt. Anlässlich dieses runden Geburtstags lud Infraserv Höchst zu einer Jubiläumsfeier der Anlage ein. Dr. Joachim Kreysing, Geschäftsführer von Infraserv, begrüßte die anwesenden Gäste: Seit einem halben Jahrhundert ist die Abwasserreinigungsanlage ein wichtiger Teil der Infrastruktur des Standortes, so Dr. Kreysing. Als Standortbetreiber sind wir stolz darauf, mit dieser Anlage höchsten Anforderungen in Bezug auf Sicherheit, Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit und Umweltschutz gerecht zu werden. Auch die hoch effiziente Abwasserentsorgung trägt dazu bei, dass unsere Kunden hier am Standort optimale Rahmenbedingungen vorfinden.

Klaus Oesterling, Verkehrsdezernent der Stadt Frankfurt am Main, hob in seinem Grußwort hervor: Mit der Abwasserreinigungsanlage im Industriepark Höchst ist sichergestellt, dass die anfallenden Abwässer schonend, sicher und umweltfreundlich gereinigt werden. Der Standort nimmt auch in dieser Hinsicht eine Vorreiterrolle ein. Frankfurt ist stolz auf den Industriepark Höchst, der nicht nur in Sachen Forschung und Produktion Maßstäbe setzt, sondern auch in Bezug auf Umweltschutz und Nachhaltigkeit. Und nicht zuletzt ist er auch ein wichtiger Erfolgsfaktor für Frankfurt als bedeutender Wirtschaftsstandort in der Rhein-Main-Region. Das ist für uns als Stadtverwaltung sehr wichtig und macht einen Standort wie den Industriepark Höchst für mich so erfolgreich. Mit einem Wirkungsgrad von 93 Prozent erfüllt die ARA die strengen Auflagen des Industrieparks zum Schutz der Umwelt und übertrifft auch die gesetzlich vorgeschriebene Reinigungsleistung deutlich.

Die Anfänge der ARA

Im Jahr 1963 hat die Hoechst AG im sogenannten Technikum mit ersten Versuchen zur Abwasserreinigung begonnen. 1967 wurde die ARA dann als eigene Entwicklung in Betrieb genommen, damals war sie die einzige industrielle Kläranlage Hessens. Gebaut wurde sie ursprünglich für 50 Tonnen CSB, bereits 1977 aber aufgrund des zunehmenden Bedarfs auf mehr als die doppelte Kapazität erweitert. 1984 wurde die ARA mit Biohochreaktoren auf die heutige Größe ausgebaut. In dieser Anlage kommt das gesamte Abwasser des Industrieparks Höchst an.

Wie funktioniert die Abwasserreinigung?

Durch die verschiedenen Betriebe der Chemie- und Pharmaindustrie gibt es im Industriepark Höchst unterschiedliche Abwasserarten. Nicht alle Abwässer sind schwer abbaubar durch die steigende Pharmaproduktion gibt es am Standort vermehrt leicht abbaubare Abwässer, auf die wir uns in den vergangenen Jahren eingestellt haben, sagt Eckhard Strohmeyer, Leiter der Abwasserreinigungsanlage. Im Jahr 2004 wurde die ARA so umgebaut, dass das Abwasser in einem zweistufigen biologischen Verfahren für leicht und schwer abbaubares Abwasser umweltgerecht, effizient und nach dem neuesten technischen Stand gereinigt wird. So kann die Anlage eine große Bandbreite an verschiedenen

Abwasserarten verarbeiten.

Im Industriepark Höchst ist die ARA Teil eines Entsorgungsverbundes. Der Klärschlamm, der am Ende der Abwasserreinigung übrig bleibt, wird nachhaltig verwertet und in der Co-Fermentationsanlage für die Produktion von Biogas genutzt, das nach einer Reinigung zum Teil als Bioerdgas in das Netz der Mainova eingespeist wird. Das restliche bei der Vergärung entstehende Biogas wird zur Erzeugung von Strom und Dampf verwendet. Anschließend wird der verbliebene Schlamm entwässert und in der Klärschlammverbrennungsanlage verbrannt.

Geruchseliminierende Maßnahmen

Ursprünglich wurde die ARA als eine komplett offene Anlage nahe der Werksgrenze in Betrieb genommen. Um die Belastung für die Anwohner weitestgehend zu minimieren, hat Infraserv Höchst in den vergangenen Jahren Millionen investiert. So wurden die geruchsverursachenden Bereiche vollständig abgedeckt oder eingehaust und auch die Abluft der ARA wird verbrannt.