



Der Standort von Evonik in Lülsdorf feiert in diesem Jahr sein 100-jähriges Bestehen. So spannend und bewegt wie die deutsche Geschichte von 1913 bis heute, ist auch die Entwicklung von der Deutsche Wildermann Werke Chemische Fabriken GmbH bis zur Evonik Industries AG. Im Jubiläumsjahr werden wir daher regelmäßig über die Geschichte des Werkes und seine enge Verflechtung mit der Region berichten.

Teil 11: Einfluss auf den Rhein

Der Rhein – die „Kloake“ Europas

Der zunehmende Ausbau der deutschen Industrie blieb für den Rhein nicht ohne Folgen.



Bereits um 1930 gab es auf dem Rhein regen Schiffsverkehr.

Foto: Evonik Industries AG

cah/nps) 1957 –Durch den Wirtschaftsboom schienen Armut und Leid in der Nachkriegszeit bei den Bürgern schon fast vergessen. Die Devise lautete: In kurzer Zeit, möglichst viel produzieren. Auch das direkt am Rhein gelegene Werk in Lülsdorf profitierte vom deutschen Wirtschaftswunder. Doch die Natur erlitt großen Schaden. Durch unzählige Schadstoffeinträge in den Rhein sank der Sauerstoffgehalt des Rheinwassers drastisch. Infolgedessen ging auch die Artenvielfalt des einst so sauberen Flusses dramatisch zurück. Besonders schlimm stand es um die Qualität des Oberflächenwassers. Der hohe Verschmutzungsgrad des Rheins war die Folge des mangelnden Umweltbewusstseins in dieser Zeit. Es mussten ge-

setzliche Grundlagen geschaffen werden, um den Rhein als Naturraum zukünftig besser zu schützen. Deshalb verabschiedete die Landesregierung Nordrhein-Westfalens am 27. Juli 1957 das Wasserhaushaltsgesetz (WHG), das von nun an den Schutz von Gewässern regeln sollte. Dieses Gesetz war der erste wichtige Schritt hin zum Umwelt- und Gewässerschutz, durch das die Qualität des Oberflächengewässers und des Trinkwassers im Verlauf dreier Jahrzehnte wieder auf einen hohen Standard gebracht wurde. Es wurde später ergänzt durch Landeswassergesetze, Rechtsverordnungen, Verwaltungsvorschriften und viele Normen, und stellt bis heute die wichtigste Grundlage für den Gewässerschutz dar.

Der Beitrag der Chemischen Industrie

Die gesetzliche Voraussetzung war nun geschaffen. Jetzt war es vor allem die Aufgabe der Industrie, den Umweltschutz sicherzustellen. Keine leichte Aufgabe für die Verantwortlichen im Werk in Lülsdorf, hatte man doch jahrelang das gesamte Produktionswasser ungeklärt in den Rhein geleitet. Lediglich die Fäkalabwässer hatte man bis dahin dem Werksabwasser zugeführt. Es mussten also neue Reinigungs- und Ableitungssysteme her. Bei der Produktion konnten aber keine Abstriche gemacht werden, denn der Konkurrenzdruck



war weiterhin sehr hoch. Lülsdorf konnte und wollte keine Aufträge an andere Unternehmen verlieren. Um sowohl dem Umweltschutz als auch der erweiterten Produktion gerecht zu werden, beschloss man in Abstimmung mit Fachbehörden den Bau einer mechanischen Klärvorrichtung. 1959 wurde der „Emscher Brunnen“ gebaut, um das Abwasser des Werks von da an zu reinigen. Für die ersten Jahre war dies sicherlich eine hinreichende Lösung. Die Erweiterung der Produktion und die erhöhten Anforderungen an die Abwasserqualität machten jedoch eine neue, effizientere Lösung in den frühen 80ern unerlässlich. Das Werk Lülsdorf investierte 25 Millionen DM in eine mechanisch-biologische Abwasserreinigungs-

anlage, die das Produktionsabwasser zunächst reinigen und dann sauber dem Rhein zuführen sollte. Der „Emscher Brunnen“ behielt seine Funktion dennoch bei.

Aus der Pflicht wurde von nun an die Kür. Die Chemische Industrie entwickelte immer neue und modernere Verfahren zur Behandlung verschiedener Abwässer. Erst dadurch wurden zum einen der Umweltschutz und zum anderen die konstant saubere Produktion verschiedenster Industriegüter nachhaltig sichergestellt. In Lülsdorf stand man 1983 vor dem Problem, dass in der Chloralkali-Elektrolyse zu viel Quecksilber im Abwasser enthalten war. Zwar nur in geringen Mengen, doch der gesetzliche Grenzwert war dennoch überschrit-

ten. Nach vielen Versuchen erwies sich schließlich ein Ionenaustauscher-Verfahren zur Entfernung des flüssigen Metalls als optimale Lösung. Sofort wurde eine entsprechende Anlage gebaut, die noch im Dezember des gleichen Jahres den Betrieb aufnahm. Wieder wurde Investitionen in Millionenhöhe getätigt, und das innerhalb weniger Jahre.

Auch nach der Jahrtausendwende spielt der Schutz der Natur weiterhin eine große Rolle: Mitte 2002 wurde die Abwasserreinigungsanlage um eine Klärstufe erweitert. Durch die sogenannte Druckentspannungs-Flotationsanlage wird die Schwebstoffkonzentration im Ablauf der Kläranlage deutlich vermindert.

Der Emscher Brunnen

Der Emscher Brunnen ist eine mechanische Abwasserreinigungsanlage, die den sogenannten Faulschlamm vom Wasser trennt und es somit reinigt. Durch diese räumliche Aufteilung kann der Schlamm das Wasser bei der Schlammentnahme nicht erneut belasten.



Die erste Abwasserreinigungsanlage wurde 1959 erbaut.

Foto: Evonik Industries AG

Die nächsten Artikel

- Teil 12: Die Entwicklung der Chlorchemie (22. Juni 2013) in ihrer MOZ
- Teil 13: Der Schritt zur Spezialchemie (6. Juli 2013) in ihrer MOZ