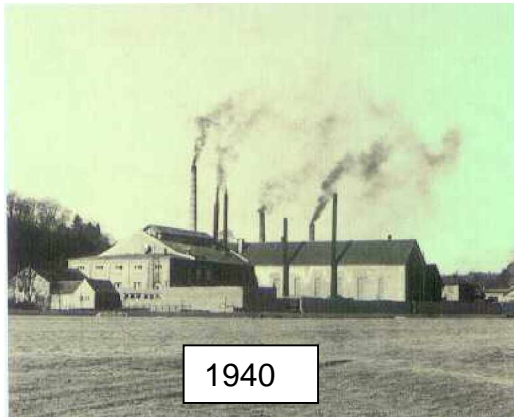


LOHMANN, das Stahlwerk im Grünen.

Unser Standort zwischen Mühlengraben und Ruhr im Ruhraugebiet ist uns seit Jahrzehnten eine besondere Verpflichtung. Konkret bedeutet dies: Gewässerschutz durch aufwendige Baumaßnahmen, höchste Luftreinhaltung durch moderne Filteranlagen, Lärmschutz durch Schallschutzmaßnahmen

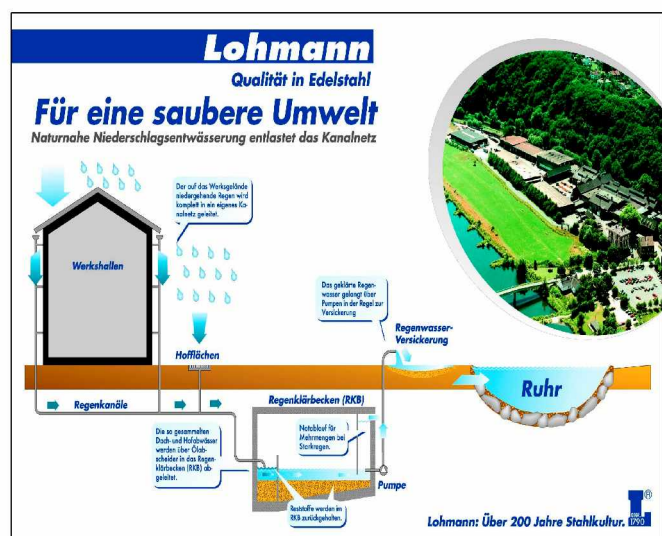


Aktiver Landschaftsschutz:

Anlässlich unseres 200 jährigen Bestehens wurden längs des Werksgeländes 200 Bäume gepflanzt. Weitere Anpflanzungen größeren Umfangs erfolgten. Alte Bäume und Grünanlagen wurden saniert und Grünflächen geschaffen.

Regenwasser ist wertvoll!

Niederschlagswasser wird über entsprechende Einrichtungen dem natürlichen Kreislauf wieder zugeführt. Damit wird die Einleitung von Regenwasser in die Kanalisation vermieden.



Die Wasserkraftanlage Lohmann

Wasserkraft wurde schon in vorchristlicher Zeit genutzt. Der römische Baumeister Vitruvius beschrieb 100 v. Chr. eine Getreidemühle, die durch ein unterschlächtiges Wasserrad angetrieben wurde und sich im Prinzip kaum von den heutigen Wassermühlen unterschied. Die Stromerzeugung in kleinen Wasserkraftanlagen bildete den Beginn der öffentlichen Elektrizitätsversorgung. Mit fortschreitender Technik wurden seit Beginn des 20. Jahrhunderts die Wasserkräfte an großen Flüssen ausgebaut, womit kostengünstiger Strom erzeugt werden konnte. Vor dem Hintergrund der allgemeinen Umweltdiskussion besinnt man sich heute wieder auf viele kleine Wasserkraftanlagen, die in den letzten Jahrzehnten stillgelegt wurden.

Lohmann verfügt in Witten-Herbede über ein verliehenes Wassernutzungsrecht. Die auf diesem Altrecht fußende Kornmühle ist schon 1770 im Inventarium der damaligen Freifrau v. Elverfeldt erwähnt, das um die Mitte des 19. Jahrhunderts mit dem Erwerb dieser Mühle und den dort gelegenen Ländereien auf Lohmann überging.

Die Wasserkraftanlage Lohmann hat sich von der ehemaligen Kornmühle mit Wasserradantrieb am Herbeder Mühlengraben bis heute zu einem modernen Wasserkraftwerk entwickelt, das aus vier Francisturbinen mit einer vollautomatischen Steuerung besteht. Dazu gehören ein Obergraben zwecks Wasserzuführung zu den Turbinen und ein Untergraben zur Ableitung des Wassers in die Ruhr. Das zwischen



Ober- und Untergraben liegende Wehr hat etwa ein Gefälle von drei Metern. Das Schluckvermögen der Turbinen beträgt $30.5 \text{ m}^3/\text{s}$. Die Anlage hat eine Leistung von etwa 600 kW. Erzeugt werden im Schnitt 4.600.000 kWh Strom jährlich. Damit können rechnerisch 1.200 Haushalte versorgt werden.

Das Prinzip der Wasserkraft besteht darin, mechanische Bewegung / Kraft über Getriebe und Ge-

neratoren in elektrische Energie umzuwandeln. Der von den Turbinen erzeugte Strom wird auf der Grundlage der EEG in das öffentliche Netz der Stadtwerke eingespeist. Strom aus Wasserkraft heißt, Ressourcen wie Kohle, Öl und Gas zu schonen und damit gleichzeitig Klima- und Umweltschutz zu praktizieren. Eine erzeugte Kilowattstunde aus Wasserkraft bedeutet die Einsparung von einem Kilogramm Kohlendioxyd-Ausstoß (CO₂-Emission) sowie anderen Schadstoffen. Umweltfolgekosten und -schäden der fossilen und atomaren Energie entstehen bei der Energieerzeugungsart Wasser also nicht. Die Rohstoffdecke – derzeit ein hochaktuelles Thema – ist zudem aufgrund steigenden Verbrauchs begrenzt. Die Ressourcen- und Klimaschonung der Erde wird in einer fortschreitenden industrialisierten Welt (China, Indien, Türkei, neue EU-Länder) mit stetigem Wachstumsdenken immer wichtiger.

Die Wasserkraftanlage zeigt auf, dass Wasser auf diese Weise als ein Geschenk der Natur angenommen wird und somit der Strom der Wasserkraft ein Naturprodukt höchster Güte darstellt – vom Nutzen der Natur zum Schutz der Natur!