

# Siemens in Mülheim – die Perle an der Ruhr liefert umweltfreundliche Kraftwerkstechnik für die Welt

## Neue Gasturbinengeneration erstaunt mit ihrem Wirkungsgrad die Fachwelt

Wenn Horst Schmall, Standortleiter des Siemens-Energy-Werkes in Mülheim an der Ruhr, das Unternehmen beschreibt, klingt das euphorisch: „Mit unserem einzigartigen Produkt- und Leistungsportfolio liefern wir weltweit innovative Lösungen für eine effiziente und umweltfreundliche Energieversorgung. Unsere Technik sorgt auch für erhebliche Reduzierungen von CO<sub>2</sub>-Emissionen und damit für einen direkten, nachweisbaren Beitrag zum Klima- und Umweltschutz“. Der größte Arbeitgeber der Stadt gilt mit rund 4.800 Mitarbeitern, davon mehr als 1.200 Ingenieure und rund 230 Auszubildende), seit vielen Jahren international als renommierte Hightech-Schmiede, wenn es um den Bau von Dampfturbinen und Generatoren, die Konstruktion innovativer Gasturbinen sowie den weltweiten Service in Kraftwerken geht.

Der Leistungsbereich der Produktpalette, die an den beiden Mülheimer Standorten im Hafen und an der Mellinger Straße im Technopark produziert wird, reicht von 100 bis zu 1.900 Megawatt. Der



Horst Schmall

Standort ist Teil des weltweit starken Fertigungsverbundes des Siemens-Sektors Energy und liegt im Bereich der Dampfturbinenproduktion hinsichtlich der installierten Leistung weltweit an erster Stelle.

Der Siemens-Sektor Energy, in dem der Standort Mülheim eingebettet ist, ist der weltweit führende Anbieter des kompletten Spektrums an Produkten, Dienstleistungen und Lösungen für die Energieerzeugung, -übertragung und -verteilung sowie für die Gewinnung, die Umwandlung und den Transport von Öl und Gas. Im Geschäftsjahr 2010 (Stand: 30. September) erwirtschaftete der Sektor weltweit einen Umsatz von rund 25,5 Milliarden Euro und erhielt Aufträge im Umfang von mehr als 30,1 Milliarden Euro. Das Ergebnis betrug mehr als 3,3 Milliarden Euro. Im Sektor Energy arbeiten weltweit rund 88.000 Mitarbeiter.

In diesem Umfeld gilt das Mülheimer Werk als wahre Perle, die in den vergangenen Jahren kontinuierlich ausgebaut wurde. Erst im vergangenen Jahr wurden im Werksteil Hafen auf rund 30.000 Quadratmetern neue Büros und Fertigungshallen bezogen, nach einer Investition von rund 40 Millionen Euro. Die direkte Anbindung an das Schienennetz der Deutschen Bahn und das Wasserstraßennetz von Ruhr und Rhein bieten optimale Voraussetzungen für den Transport von oft hunderte Tonnen schweren Turbinen und Generator-komponenten. Vor allem die Krananlage in der 196 Meter langen, 123 Meter breiten und 27 Meter hohen Schwerlasthalle, mit der Bauteile von bis zu 600 Tonnen Gewicht mühelos bewegt und direkt am Kai auf Schiffen abgelegt werden können,



Dampfturbinen Endmontage im Werk Mülheim (Fotos: Siemens)

verleitet Werksbesucher immer wieder zu ungläubigem Staunen.

Zum Staunen veranlasste Siemens Energy zuletzt im Mai dieses Jahres auch die Fachwelt. Denn durch maßgebliche, hochkompetente Mitarbeit angesehener Fachleute des Mülheimer Werkes gelang im e.on-Kraftwerk Irsching 4 der Start einer neuen Gasturbinengeneration. Die in Irsching installierte und in Mülheim mit konstruierte Gasturbine erreichte bei einer Leistung von 578 Megawatt im Testlauf einen Wirkungsgrad von 60,75 Prozent: Weltrekord! Damit schrieb das Unternehmen erneut Technikgeschichte. Die Turbine könnte eine Großstadt wie Berlin mit 3,5 Millionen Einwohnern mit Strom ver-

sorgen, und das bei einem Gasverbrauch, der pro erzeugter Kilowattstunde rund ein Drittel unter dem Durchschnitt bisher installierter Gas- und Dampfturbinen-(GuD-)Kraftwerke liegt. Somit sinken auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen um ein Drittel.

Dieser jüngste Erfolg für die Mülheimer Mitarbeiter ist auch der

### Info

Siemens AG – Energy Sector  
Fossil Power Generation Division  
Rheinstraße 100  
45478 Mülheim an der Ruhr  
0208 456-0  
[www.siemens.com](http://www.siemens.com)

Erfolg einer langjährigen, kontinuierlichen Weiterentwicklung auf höchstem Niveau: Zahlreiche Aus- und Weiterbildungsprogramme für Mitarbeiter, Kooperationen mit Hochschulen, die Mehrfachqualifizierung der Mitarbeiter, flexible Arbeitszeitmodelle, die gesunde Mischung von jüngeren und erfahrenen Mitarbeitern, die gezielte Schulung des eigenen Nachwuchses und eine mehrfach ausgezeichnete Ausbildung mit höchstem Standard sichern diesen Erfolg nachhaltig, wenn er denn, wie in Mülheim mustergültig gelebt, einhergeht mit erforderlichen Investitionen in hochmoderne Fertigungsanlagen.

Ein Glanzpunkt in dieser Hinsicht ist sicherlich die mechanische Fertigung in der 160 Meter langen, 70 Meter breiten und 25 Meter hohen Schwermaschinenhalle, wo massige, zig-Tonnen schwere Dampfturbinebauteile wie Rotoren und Gehäuse mit einer Genauigkeit bis auf Tausendstel Millimeter entstehen. Das ist modernster Schwermaschinenbau mit der Präzision des Schweizer Uhrmacher-Handwerks.

Und: Das ist vor allem auch langjährige Erfahrung, die bis zum 1. April 1927 zurückreicht. Damals hatten die Siemens-Schuckertwerke (SSW) von der Deutschen Maschinenfabrik (DEMAG) jenen Teil der Maschinenfabrik Thyssen übernommen, der Dampfturbinen und Elektromaschinen baute. Fortan spezialisierte sich das Werk Mülheim auf die Entwicklung und den Bau moderner Turbosätze. Der Erfolg damit gab den damals in der Verantwortung stehenden Recht, was zum konsequenten weiteren Ausbau des Werkes bis in die heutige Zeit führte.

## Standortgeschichte

**1929:** Installation von Werkzeugmaschinen, Gleis- und Verladeeinrichtungen, Versuchsständen für Turbinen und Generatoren, Laboratorien, Bau der Lehrlingswerkstatt und sozialer Einrichtungen, leistungsfähiger Brand- und Unfallschutz. Im gleichen Jahr wurde der größte Drehstromturbo-Generator vor dem 2. Weltkrieg an das Kraftwerk Golpa-Zschornowitz geliefert.

**1969:** Der scharfe Wettbewerb auf dem Kraftwerksmarkt und der erhebliche Finanzbedarf führten zur Gründung der Kraftwerk Union (KWU) durch Siemens und AEG Telefunken. Sie führten ihre Werke Siemens Mülheim, Wiesenstraße, (Turbinen und Generatorenbau), AEG Werk Mülheim, Aktienstraße (Generatoren) und Werk Berlin (Turbinen) in dieser neuen Gesellschaft zusammen. Sitz der KWU mit rund 4.400 Beschäftigten war Mülheim. Ein Jahr später wurde der Grundstein für den Bau des Werksteils Hafen mit einer Investition von 150 Millionen D-Mark gelegt.

**1987:** Zum 1. Oktober wurde die KWU komplett als Unternehmensbereich in die Siemens AG integriert.

**ab 2001:** Das Standort-Konzept Mülheim wird weiterentwickelt. Durch die Nutzung frei gewordener Flächen entstehen u. a. die Schwerlast-Fertigung, weitere Fertigungshallen und viele neue Büros im Werksteil Hafen, die im vergangenen Jahr feierlich ihrer Bestimmung übergeben wurden.