

Presseinformation

Seite 1/4

Linde eröffnet neue Luftzerlegungsanlage in Eisenhüttenstadt

Eisenhüttenstadt, 22. Juni 2017 – Der Technologiekonzern The Linde Group feierte am 22. Juni die offizielle Eröffnung einer neuen Luftzerlegungsanlage am Standort Eisenhüttenstadt. Rund 85 Millionen Euro hat das Unternehmen in das Projekt investiert. Mit dem Neubau setzen Linde und der Stahlkonzern ArcelorMittal ihre erfolgreiche Kooperation in Eisenhüttenstadt fort. Die Anlage, die bereits Anfang 2017 in Betrieb genommen wurde, versorgt das Stahlwerk von ArcelorMittal langfristig mit Sauerstoff und Stickstoff. Darüber hinaus stellt Linde in der neuen Anlage auch Flüssigprodukte in hoher Qualität für den regionalen Gasemarkt her – eine Kombination, die Maßstäbe in Sachen Energieeffizienz setzt. Mit dem Neubau unterstreicht das Unternehmen die strategische Bedeutung des Standorts für die Versorgung von Kunden in der Region.

Zur Eröffnung der Anlage hatte Linde Kunden und Geschäftspartner nach Eisenhüttenstadt geladen, darunter auch Pierre Jacobs, CEO der ArcelorMittal Eisenhüttenstadt GmbH. Im Beisein von Albrecht Gerber, Wirtschaftsminister des Landes Brandenburg und Dagmar Püschel, Bürgermeisterin der Stadt Eisenhüttenstadt, haben Linde-Vorstandsmitglied Bernd Eulitz und Olaf Reckenhofer, Geschäftsleiter Linde Gas Region Central Europe, die Anlage am Mittag feierlich eröffnet.

„Die neue Luftzerlegungsanlage der Linde AG ist eben nicht nur eine neue Produktionsstätte, sondern ein hervorragender Beitrag zur Verbesserung der Energieeffizienz und zur Reduzierung der CO₂-Emissionen. Sie trägt auf diese Weise zur Sicherung unseres Standortes im Regionalen Wachstumskern Frankfurt (Oder)/Eisenhüttenstadt bei.“, so Pierre Jacobs, CEO ArcelorMittal Eisenhüttenstadt über den neuen Luftzerleger.

„Wir freuen uns, unsere langjährige erfolgreiche Zusammenarbeit mit ArcelorMittal mit diesem On-site-Projekt in Eisenhüttenstadt weiter zu intensivieren“, sagte Bernd Eulitz, Mitglied des Vorstands der Linde AG und verantwortlich für das Gasgeschäft in Europa. „Mit unserer neuen, äußerst

Linde AG
Linde Gases Division
Seitnerstraße 70
82049 Pullach

Linde AG
Sitz der Gesellschaft: München
Registergericht: München
HRB 169850
Ust-IdNr.: DE 113822613
Ust-Nr.: 040 225 50007

Aufsichtsrat:
Wolfgang Reitzle (Vorsitzender)
Vorstand:
Aldo Belloni (Vorsitzender)
Christian Bruch, Bernd Eulitz,
Sanjiv Lamba, Sven Schneider

Presseinformation

Seite 2/4

leistungsfähigen Luftzerlegungsanlage bieten wir ArcelorMittal eine besonders wirtschaftliche und zuverlässige Vor-Ort-Versorgung mit Luftgasen und verfügen darüber hinaus auch über eine effiziente Produktionseinheit für flüssige Gaseprodukte zur Belieferung weiterer Kunden aus verschiedensten Branchen in dieser Region, die erfreulicher Weise stetig wächst.“

Anlage mit hoher Kapazität und Energieeffizienz

Die von Linde betriebene Luftzerlegungsanlage (LZA) ist ausgesprochen leistungsfähig: Sie hat eine Nennleistung von ca. 30.000 Normkubikmetern gasförmigem Sauerstoff pro Stunde (Nm³/h). Dieser wird von ArcelorMittal unter anderem bei der Roheisenproduktion zur Anreicherung der Prozessluft im Hochofen benötigt. Darüber hinaus kann die LZA mehr als 500 Tonnen der Flüssiggase Sauerstoff, Stickstoff und Argon pro Tag produzieren. Insbesondere die Energieeffizienz und Flexibilität der Sauerstofferzeugung im Stahlwerk wird durch diese Kombination von Gas- und Flüssiggasproduktion deutlich verbessert. Auch Linde wird die Anlage als große, energetisch günstige Flüssigquelle nutzen. Die in Eisenhüttenstadt hergestellten Gase genügen höchsten Qualitätsansprüchen. Die Anlage ist darauf ausgelegt, künftig auch medizinische Gase sowie Lebensmittelgase liefern zu können. Im Zuge des Neubaus wurde eine bereits bestehende LZA zugunsten der neuen, ausgesprochen energieeffizient arbeitenden Anlage am Standort stillgelegt.

Hintergrundinformation Luftzerlegungsanlagen

Mit der Erfindung der Luftverflüssigung im Jahr 1895 legte Dr. Carl von Linde die Basis für die sogenannte rektifikative Luftzerlegung. Auch die neue Luftzerlegungsanlage in Eisenhüttenstadt beruht auf diesem 1902 patentierten Verfahren. Umgebungsluft ist ein Gasgemisch aus Stickstoff

Presseinformation

Seite 3/4

(78%), Sauerstoff (21%), Argon (0,9%) und weiteren Edelgasen. Wird Luft verflüssigt, kann sie mittels Rektifikation in ihre Bestandteile zerlegt werden.

Kurz gefasst, laufen dabei folgende Prozessschritte ab: Die Luft wird zunächst verdichtet und dann mit Wasser vorgekühlt in einem Adsorber von Feuchtigkeit und in der Luft enthaltenen Verunreinigungen wie Staub, Kohlendioxid und Kohlenwasserstoffe befreit. Anschließend wird die Luft durch Wärmeaustausch und Expansion so weit abgekühlt, dass sie sich teilweise verflüssigt. Dazu muss ein Temperaturbereich von -191 bis -193 °C erreicht werden. Erst dann kann die Zerlegung der flüssigen Luft erfolgen. Hierfür werden die unterschiedlichen Siedepunkte ihrer Bestandteile genutzt. Da die Siedepunkte verhältnismäßig nah beieinanderliegen (Sauerstoff -183°C, Stickstoff -196°C), muss die Destillation in einem mehrstufigen Prozess in einer Rektifikationssäule durchgeführt werden. Am kalten Kopf der Rektifikationssäule sammelt sich gasförmiger Stickstoff und am wärmeren Boden flüssiger Sauerstoff. Die Rektifikation muss solange wiederholt werden, bis die gewünschte Reinheit der Gase erreicht wird. Am Ende dieses Prozesses werden die Gase aus der Rektifikationssäule entnommen und zur Weiterverwendung in Flüssigtanks gelagert. Argon und weitere Edelgase werden in separaten Verfahren gewonnen. Ein Teil des gewonnenen Stickstoffs wird im Hinblick auf eine energieeffiziente Produktion zur Kühlung von neu angesaugter Luft eingesetzt.



v. l. n. r.: Pierre Jacobs CEO ArcelorMittal Eisenhüttenstadt GmbH, Bernd Eulitz COO Linde AG, Albrecht Gerber, Minister für Wirtschaft und Energie des Landes Brandenburg schneiden symbolisch das blaue Band durch (Fotograf: Ramona Behrend / ArcelorMittal).

Linde AG
Linde Gases Division
Seitnerstraße 70
82049 Pullach

Linde AG
Sitz der Gesellschaft: München
Registergericht: München
HRB 169850
Ust-IdNr.: DE 113822613
Ust-Nr.: 040 225 50007

Aufsichtsrat:
Wolfgang Reitzle (Vorsitzender)
Vorstand:
Aldo Belloni (Vorsitzender)
Christian Bruch, Bernd Eulitz,
Sanjiv Lamba, Sven Schneider

Presseinformation

Seite 4/4

Kontakt:

Jessica von Dahlen
Leiterin Kommunikation REC
Linde AG – Gases Division, Linde Gas Deutschland
Seitnerstr. 70, 82049 Pullach
E-Mail: jessica.von.dahlen@linde.com

www.linde-gas.de

<http://www.linde-gas.de>

The Linde Group hat im Geschäftsjahr 2016 einen Umsatz von 16,948 Mrd. EUR erzielt und ist damit eines der führenden Gase- und Engineeringunternehmen der Welt. Mit rund 60.000 Mitarbeitern ist Linde in mehr als 100 Ländern vertreten. Die Strategie der Linde Group ist auf ertragsorientiertes und nachhaltiges Wachstum ausgerichtet. Der gezielte Ausbau des internationalen Geschäfts mit zukunftsweisenden Produkten und Dienstleistungen steht dabei im Mittelpunkt. Linde handelt verantwortlich gegenüber Aktionären, Geschäftspartnern, Mitarbeitern, der Gesellschaft und der Umwelt – weltweit, in jedem Geschäftsbereich, jeder Region und an jedem Standort. Linde entwickelt Technologien und Produkte, die Kundennutzen mit einem Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung verbinden.

Weitere Informationen über The Linde Group finden Sie online unter www.linde.com

Linde AG
Linde Gases Division
Seitnerstraße 70
82049 Pullach

Linde AG
Sitz der Gesellschaft: München
Registergericht: München
HRB 169850
Ust-IdNr.: DE 113822613
Ust-Nr.: 040 225 50007

Aufsichtsrat:
Wolfgang Reitzle (Vorsitzender)
Vorstand:
Aldo Belloni (Vorsitzender)
Christian Bruch, Bernd Eulitz,
Sanjiv Lamba, Sven Schneider