

GASCADE

DIE ERDGAS- VERDICHTERSTATION RECKROD



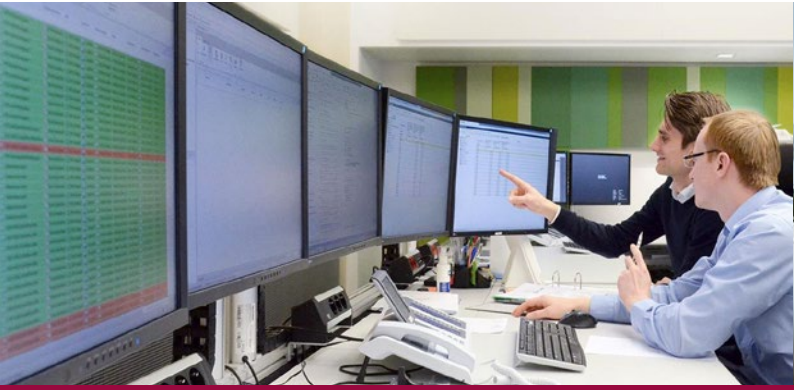
ERDGAS FÜR EUROPA



Als fossiler Energieträger mit großen Reserven und geringen Emissionswerten gilt Erdgas als die Wachstumsenergie schlechthin. Die sichere Versorgung Europas mit dieser Energie ist das Ziel der GASCADE Gastransport GmbH.

Die innereuropäische Gasproduktion geht zurück, der Bedarf an Erdgas nimmt stetig zu. Mit unserem Pipeline-Netz sorgen wir dafür, dass Erdgas aus den großen Quellen Russlands und Nordwesteuropas zuverlässig zu den Verbrauchern in Mitteleuropa gelangt. An den deutschen Grenzen übernimmt unser System Gas aus Transitleitungen und transportiert es zu den deutschen Verbrauchsschwerpunkten sowie nach West- und Osteuropa. So verbinden wir Deutschland mit Polen, Tschechien, Belgien, den Niederlanden und Frankreich.

DEM GAS DRUCK MACHEN



Von der Quelle bis zum Verbraucher legt Erdgas in großen Fernleitungen viele tausend Kilometer zurück. Durch die Reibung der Moleküle im Gasstrom sowie an den Leitungswänden verliert das Gas auf diesem Weg an Druck. Dieser Verlust muss ausgeglichen werden. Dafür sorgen bundesweit neun Verdichterstationen der GASCADE Gastransport GmbH, die im Abstand von rund 250 Kilometern ins Pipelinenetz eingebunden sind.

Erdgasverdichter sind das Herz unserer Stationen. Mehrere rotierende Laufräder, die in einem Stahlgehäuse auf einer Welle hintereinander angeordnet sind, drehen sich mit einer Geschwindigkeit von 3300 bis zu 5700 Umdrehungen pro Minute. Dadurch werden die Moleküle des einströmenden Gases nach außen geschleudert und so dichter zusammengepresst. Gasturbinen – wie sie in Flugzeugen eingesetzt werden – treiben wiederum die Verdichter an. Zur Schallisolierung stehen die Gasturbinen in Schallhauben und diese wiederum in Verdichterhallen.

Durch das Komprimieren des Gases verringert sich dessen Volumen. Das heißt, es kann mehr Energie durch die Leitung transportiert werden. Die Transportkapazität der Pipeline steigt – und damit die Versorgungssicherheit für die Kunden.

VERDICHTERSTATION RECKROD



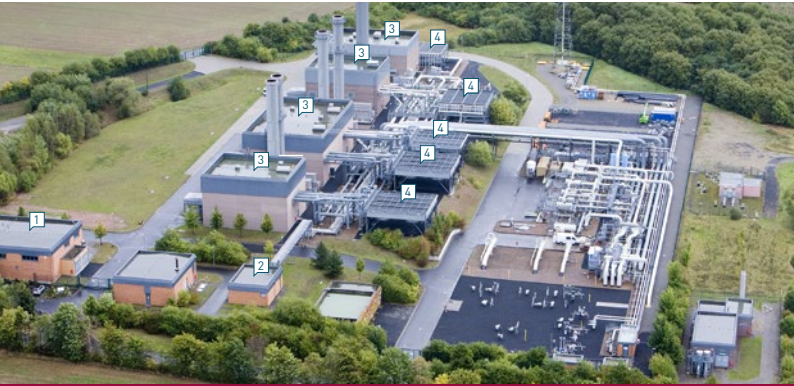
Mitten in Deutschland und damit auch im Zentrum des GASCADE-Leitungsnetzes liegt die Verdichterstation Reckrod in der Nähe von Fulda (Hessen). Die Station ist Knotenpunkt für die Pipelines STEGAL (Sachsen-Thüringen-Erdgas-Anbindungsleitung) sowie MIDAL-Süd und MIDAL-Mitte (Mitte-Deutschland-Anbindungsleitung).

Von der Station aus kann das Erdgas in alle Richtungen transportiert werden. Die Maximalmenge liegt bei zwei Millionen Kubikmetern Erdgas pro Stunde. Zum Vergleich: Ein durchschnittlicher Einfamilienhaushalt verbraucht rund 2700 Kubikmeter pro Jahr.

Die Verdichterstation, die 1994 ihren Betrieb aufnahm, verfügt seit 2005 über fünf Gasturbinen mit einer Gesamtverdichtungsleistung von 76 Megawatt. Der maximale Betriebsdruck liegt bei 90 bar. Zu den technischen Anlagen zählen neben den Verdichtereinheiten diverse Gasdruckregelmessanlagen und EingangsfILTER. Auf dem 4,3 Hektar großen Gelände befinden sich ein Betriebs-, ein Versorgungs- sowie verschiedene Nebengebäude und eine Werkstatt.

Die GASCADE-Mitarbeiter sorgen vor Ort für den sicheren Betrieb der Verdichterstation. Darüber hinaus betreuen sie Pipeline-Abschnitte der MIDAL und STEGAL auf einer Länge von 300 Kilometern. Ein Team ist für die Lichtwellenleiter-Kabel zuständig, die parallel zur Leitung liegen. Mit Hilfe der Lichtwellenleiter wird unter anderem das GASCADE-Netz überwacht.

TECHNISCHE INFORMATIONEN



1 Betriebsgebäude und Werkstatt

2 Brenngasaufbereitung

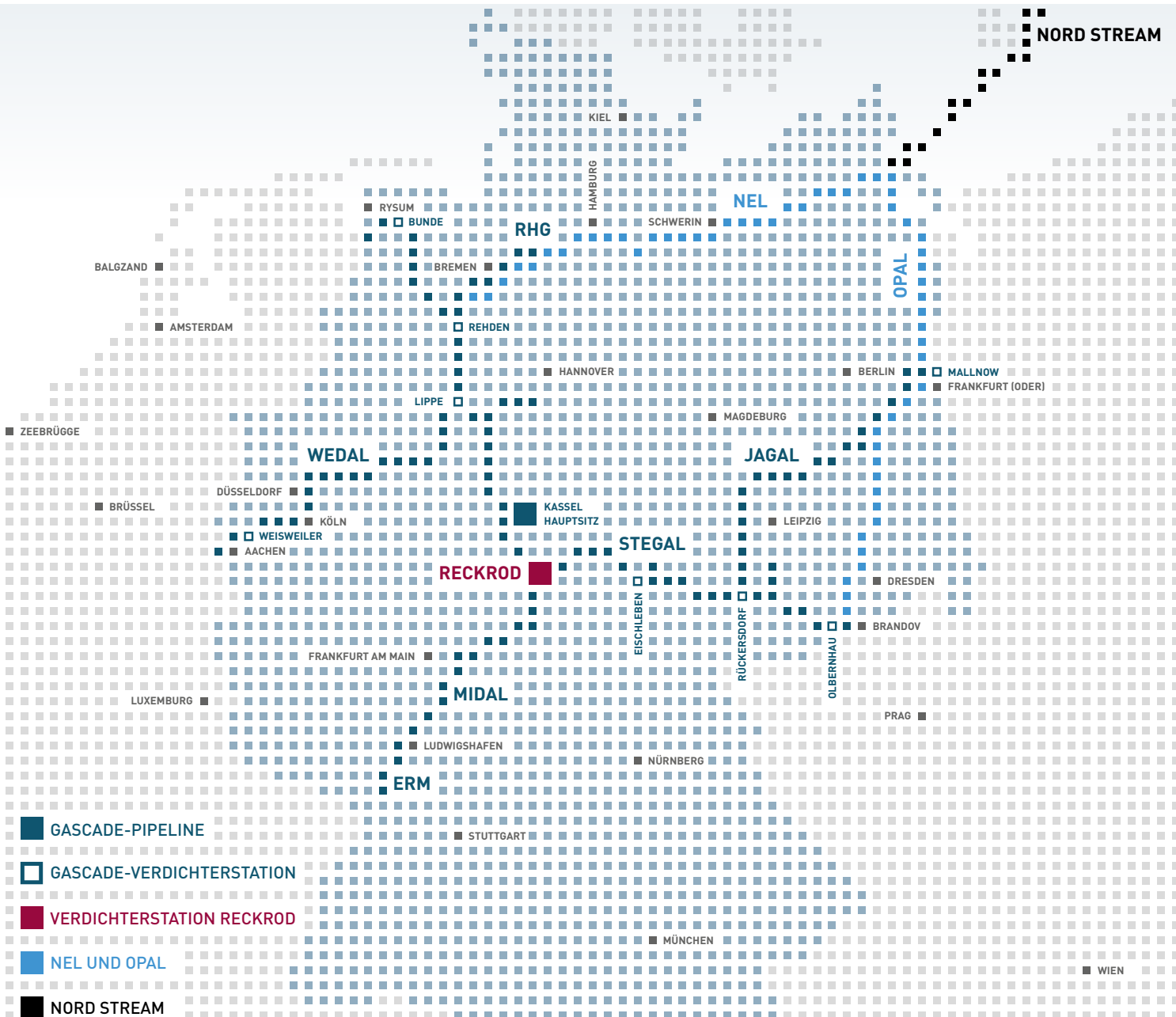
3 Verdichterhallen

4 Erdgaskühler

TECHNISCHE DATEN

Verdichterleistung	75,8 Megawatt (4 x 12,6 MW u. 1 x 25,4 MW)
Anzahl der Verdichter	5
Antriebsart	Gasturbine THM Gasturbine FT8
Max. Betriebsdruck	90 bar
Kapazität (m ³ /h i.N.)	1,91 Mio.
In Betrieb	08/94, 04/05 (FT8)

DAS LEITUNGSNETZ DER GASCADE



KONTAKT

GASCADE Gastransport GmbH

Hauptsitz

Kölnische Straße 108-112

34119 Kassel

Tel. +49 561 934 0

Fax +49 561 934 1208

Verdichterstation Reckrod

Mengerser Straße 30

36132 Eiterfeld

Tel. +49 6672 9203 12 01

www.gascade.de