



GASCADE

DIE ERDGAS- VERDICHTERSTATION BUNDE

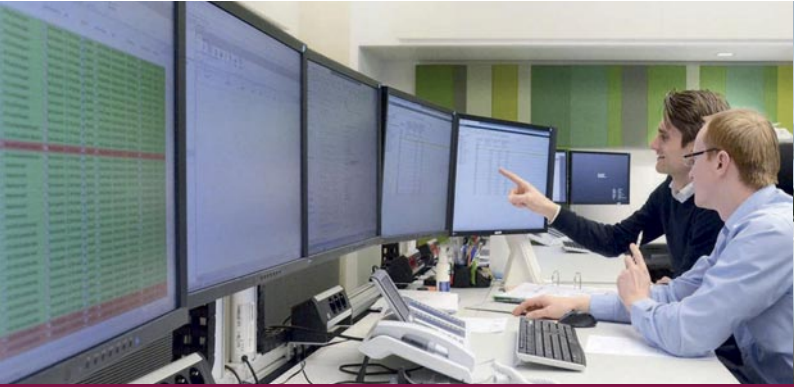


ERDGAS FÜR EUROPA



Auf dem Weg zur klimaneutralen Versorgung mit regenerativen Energien, also Solar, Wind und Wasser, nimmt Gas in Europa eine wichtige unterstützende Rolle ein. Denn es fungiert als Brücke und punktet mit großen Reserven, geringen Emissionswerten und sicheren Transportwegen. Und für diese garantiert GASCADE: Wir sorgen dafür, dass Gas innerhalb der deutschen Grenzen zuverlässig seine jeweiligen Ziele erreicht. Denn während sowohl der industrielle als auch der private Bedarf an Gas steigt, verringert sich die innereuropäische Fördermenge. Deshalb bewegt sich in unserem Pipeline-Netz Gas von den großen Quellen Russlands und Nordwesteuropas sowohl zu Verbrauchern in Deutschland, als auch in die Nachbarländer Belgien, Frankreich, Niederlande, Polen und Tschechien sowie weiter nach Südosteuropa.

DEM GAS DRUCK MACHEN



Von der Quelle bis zum Einsatzort legt Erdgas in Fernleitungen von bis zu 1,40 Meter Durchmesser viele tausend Kilometer zurück. Während dieser Reise geht durch die Reibung der Moleküle aneinander und an den Leitungswänden Druck verloren. Um die Dichte und damit die Transportgeschwindigkeit des Gases konstant zu halten, wird es in Erdgasverdichtern komprimiert. Diese sind das jeweilige Herzstück der elf GASCADE-Verdichterstationen, die im Abstand von rund 250 Kilometern ins Pipeline-Netz eingebunden sind.

Was geschieht im Verdichter?

Mehrere Schaufelräder sind fest auf einer rotierenden, zylinderförmigen Welle hintereinander in einem Stahlgehäuse angeordnet und drehen sich mit einer Geschwindigkeit von 3.600 und 10.300 Umdrehungen pro Minute. Dadurch werden die Moleküle des einströmenden Gases nach außen geschleudert und so dichter zusammengepresst. Die Verdichter werden mit Gas oder Elektromotoren angetrieben, die zur Schallisolierung unter Hauben in Hallen stehen. 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 BUNDE



Direkt am Niedersächsischen Wattenmeer, in der Nähe der ostfriesischen Stadt Leer und der niederländischen Grenze komprimiert GASCADE das Erdgas für Norddeutschland. Die Station in Bunde liegt an der 702 Kilometer langen MIDAL (Mitte-Deutschland-Anbindungsleitung).

Hier wird das Gas auf dem Weg nach Nordwesten aufbereitet. Durch die Station Bunde können stündlich bis zu 1,2 Millionen Kubikmeter Erdgas strömen. Zum Vergleich: Ein durchschnittlicher europäischer Einfamilienhaushalt verbraucht pro Jahr rund 2.700 Kubikmeter.

Bereits seit Oktober 1993 sorgen die Mitarbeiter der GASCADE in Bunde für die richtige Dichte, den kontinuierlichen Fluss und den sicheren Betrieb. Im Oktober 2012 ist die Station ausgebaut worden und verfügt seither neben eine Gasmengenmessanlage über zwei Elektromotoren. Der maximale Betriebsdruck liegt bei 90 bar. Zu dem Gelände gehören auch ein Versorgungs- und ein Betriebsgebäude sowie eine Werkstatt und eine Lagerhalle. Neben der gesamten Station betreuen die Mitarbeiter einen rund 80 Kilometer langen Pipeline-Abschnitt.

TECHNISCHE INFORMATIONEN



1 Betriebsgebäude und Werkstatt

3 Mengenmeßgebäude

2 Verdichterhallen

4 Gaskühler

TECHNISCHE DATEN

Verdichterleistung 12,8 Megawatt (2 x 6,4 MW)

Anzahl der Verdichter 2

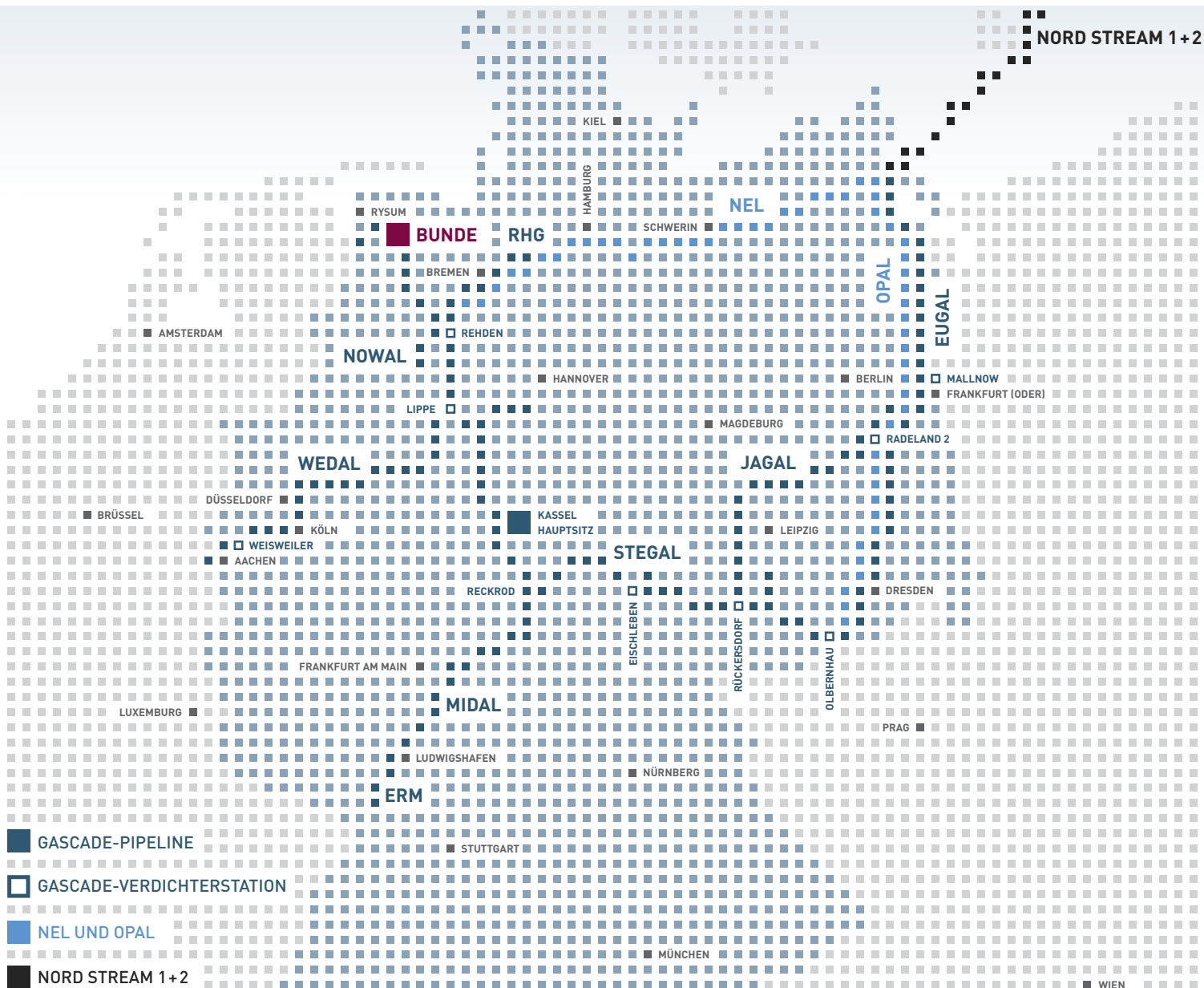
Antriebsart Elektromotor

Max. Betriebsdruck 90 bar

Kapazität (m³/h i.N.) 1,2 Mio.

In Betrieb 10/93, 10/12

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 Bunde

Heerenweg

26831 Bunde

Tel. +49 4953 9188 2501

www.gascade.de