

**GASCADE**

# DIE ERDGAS- VERDICHTERSTATION RÜCKERSDORF

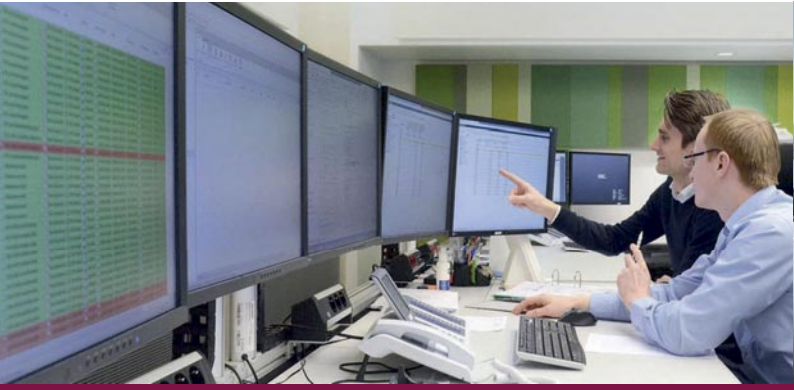


## ERDGAS FÜR EUROPA



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 RÜCKERSDORF



Sie liegt an einem Knotenpunkt: In der Verdichterstation Rückersdorf in Thüringen treffen sich zwei der großen Ferngasleitungen, die JAGAL (Jamal-Gas-Anbindungsleitung) und die STEGAL (Sachsen-Thüringen-Erdgasleitung). Die mehr als 338 Kilometer lange JAGAL bindet das von GASCADE betriebene Netz an die JAMAL an, während die STEGAL das Gas Richtung Westen leitet.

### **Flexible Fließrichtung**

Wie auf einem Bahnhof kann das ankommende Erdgas in Rückersdorf quasi umsteigen und in alle Richtungen strömen: von Ost nach West, von West nach Ost, oder sogar in den Norden. Zudem wird in Rückersdorf Gas direkt an GASCADE-Kunden abgegeben. Insgesamt können stündlich bis zu drei Millionen Kubikmeter Erdgas die Station passieren. Zum Vergleich: Ein durchschnittlicher Einfamilienhaushalt verbraucht pro Jahr 2.700 Kubikmeter.

Die Mitarbeiter regeln zu jeder Zeit die Mengen und den Druck. Sie sind diejenigen, die insgesamt für einen sicheren und reibungslosen Ablauf vor Ort sorgen. Auf dem zehn Hektar großen Gelände befinden sich drei Verdichterhallen, eine Gasdruckregelanlage, ein Versorgungs- und Betriebsgebäude sowie eine Werkstatt.

# TECHNISCHE INFORMATIONEN

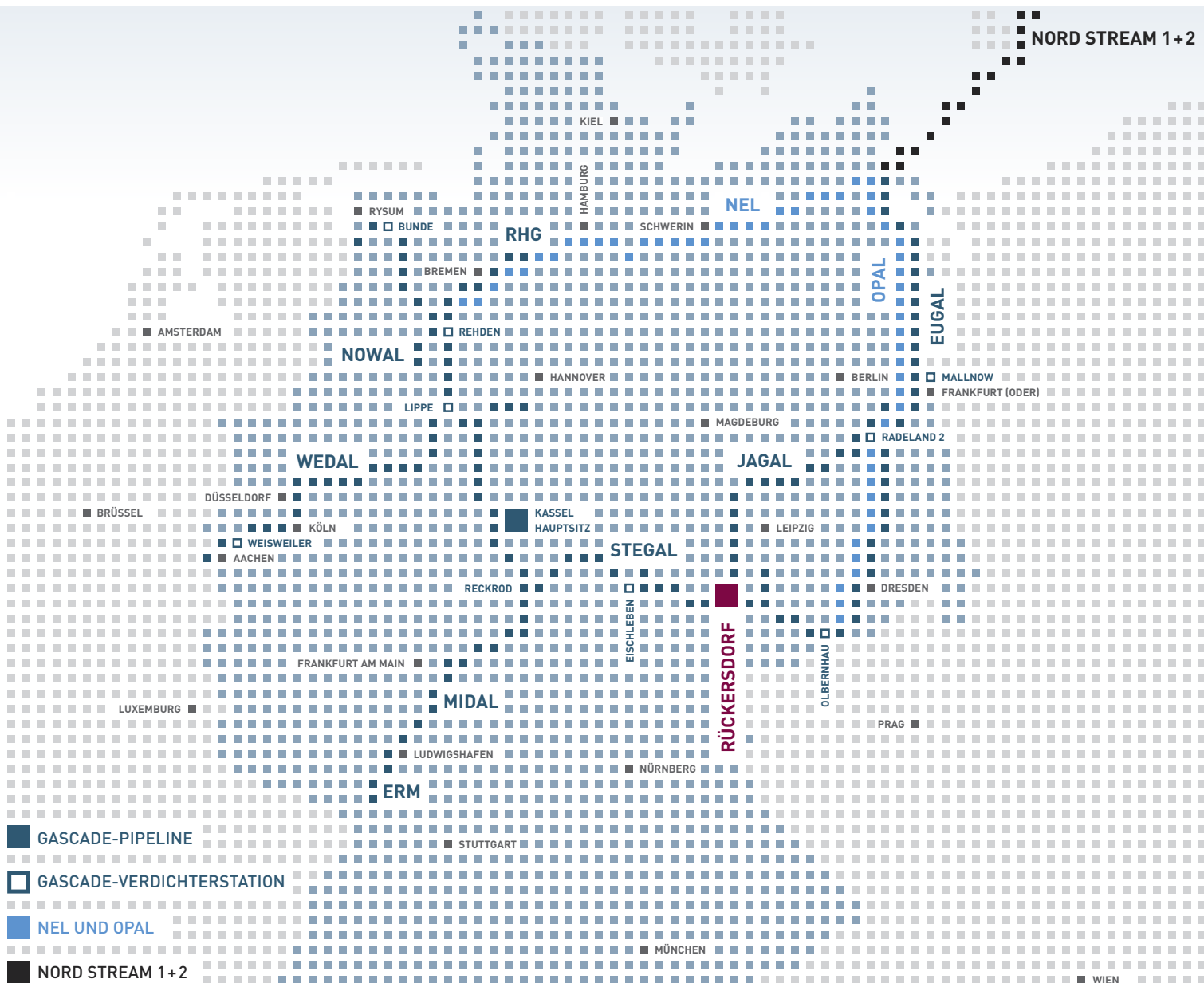


- 1 Brenngas-Aufbereitung
- 2 Betriebsgebäude
- 3 Lager und Werkstatt
- 4 Eingangsfilter
- 5 Gaskühler
- 6 Verdichterhallen

## TECHNISCHE DATEN

Verdichterleistung	76,2 Megawatt (3 x 25,4 MW)
Anzahl der Verdichter	3
Antriebsart	Gasturbine FT8
Max. Betriebsdruck	100 bar
Kapazität (m <sup>3</sup> /h i.N.)	2,20 Mio.
In Betrieb	07/99

# DAS LEITUNGSNETZ DER GASCADE



# KONTAKT

## GASCADE Gastransport GmbH

### Hauptsitz

Kölnische Straße 108-112

34119 Kassel, Deutschland

Tel. +49 561 934 0

Fax +49 561 934 1208

### Verdichterstation Rückersdorf

WINGAS Weg 1

07580 Rückersdorf

Tel. +49 36602 146 1301

[www.gascade.de](http://www.gascade.de)