

ERDGASSTATION BAUMGARTEN



DIE ERDGASSTATION BAUMGARTEN

ist Österreichs größte Übernahmestelle und Hauptverteilknoten für Erdgas aus Russland, Norwegen und anderen Ländern.

Inbetriebnahmen/Meilensteine:

- 1959** Gasstation Baumgarten
- 1968** Erste Gaslieferung aus Russland
- 1974** Trans-Austria-Gasleitung
- 1978** Süd-Ost-Leitung
- 1980** West-Austria-Gasleitung
- 1988** TAG II
- 1996** Hungaria-Austria-Gasleitung
- 1996** Penta-West
- 1998** Der 100-milliardste m³ aus Russland
- 2001-2005** TAG Loop 2
- 2013** WAG Expansion 3

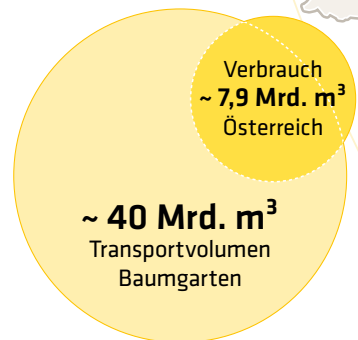
Über mehrere grenzquerende Leitungen gelangt Erdgas über die Slowakei und Deutschland nach Baumgarten. Die Weiterleitung der Gasströme an nationale und internationale Geschäftspartner erfolgt über das rund 2.000 km lange österreichische Fernleitungs- und Verteilerleitungsnetz. Dieses Netz wird mit Ausnahme der Trans-Austria-Gasleitung (TAG)

1959 entstand aus der ursprünglichen Förderstation des Gasfeldes Zwerndorf die Gasstation Baumgarten im niederösterreichischen Marchfeld. Ein über die Jahrzehnte angestiegener Erdgasbedarf in Europa, die zentrale Lage im Herzen Europas sowie der Einsatz modernster Technik machen Baumgarten zu einer der bedeutendsten Drehscheiben für die europäische Erdgasversorgung.

von Gas Connect Austria betrieben. Die West-Austria-Gasleitung (WAG) befördert Erdgas sowohl in Ost-West, als auch in West-Ost Richtung. So können Deutschland und Frankreich und umgekehrt auch wieder Österreich und zentral- bzw. osteuropäische Länder mit Erdgas versorgt werden. Die Penta-West-Erdgasleitung, die von der WAG in Richtung Süddeutschland abzweigt, kann seit 2011 Erdgas ebenfalls in beide Richtungen transportieren. Die von der TAG GmbH betriebene Trans-Austria-Gasleitung (TAG), die ebenfalls in Baumgarten ihren Ausgangspunkt hat, und die Süd-Ost-Gasleitung (SOL) transportieren Erdgas nach Italien, Kroatien und Slowenien. Über die östlich gelegene Hungaria-

Austria-Gasleitung (HAG) wird das Nachbarland Ungarn beliefert. Die March-Baumgarten-Gasleitung (MAB) verbindet den slowakischen Erdgasspeicher LAB mit Baumgarten. Die Kittsee-Petrzalka-Gasleitung (KIP) verläuft von Berg/Kittsee bis zur slowakischen Grenze. Das Primärverteilungssystem (PVS) dient ausschließlich der Inlandsversorgung und beliefert den Raum Wien und Niederösterreich.

Der Ausbau und die Modernisierung der Infrastruktur sowie die Möglichkeiten der Verlinkung mit geplanten internationalen Leitungsprojekten stärken Baumgarten für die Zukunft und sichern eine langfristige Versorgung Europas mit Erdgas.



Transportvolumen vs. Verbrauch 2015

MIT HOCHDRUCK DURCH DIE LEITUNG

1 TRANSPORT

Bevor Erdgas in Baumgarten eintrifft, legt es, je nach Herkunft, eine Strecke von bis zu 4.000 km zurück. Der Transport erfolgt unterirdisch in Pipelines aus Stahl in 1,5 m Tiefe. Dadurch kann Erdgas lautlos, unsichtbar und witterungsunabhängig transportiert werden.



2 REINIGUNG

Das eintreffende Erdgas wird in einem Reinigungsverfahren von festen und flüssigen Bestandteilen befreit. Dies erfolgt über sogenannte Filterseparatoren. Anschließend wird es einer Qualitätskontrolle unterzogen.



3 MESSUNG

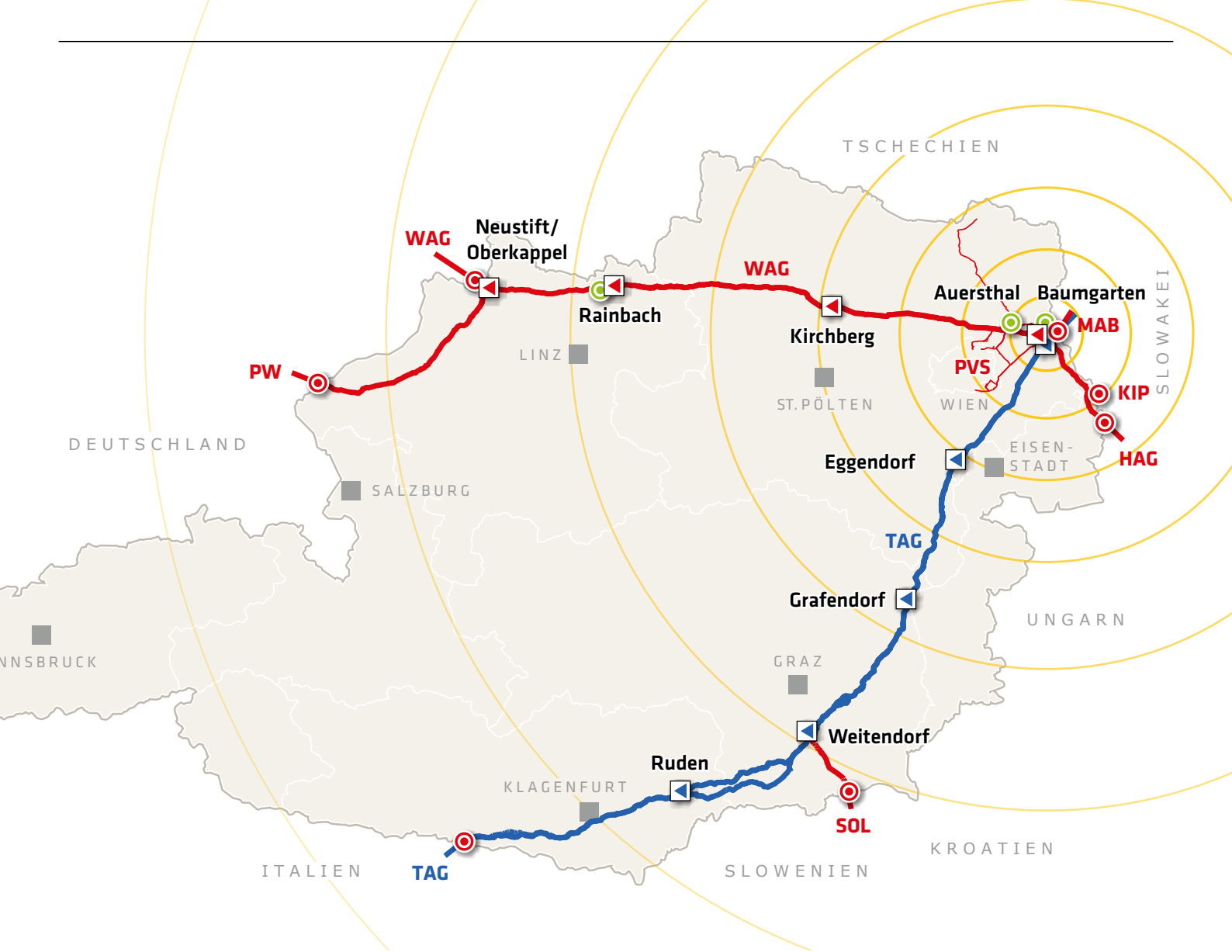
In der Messstation wird die Gasmenge exakt ermittelt. Die Messdaten werden protokolliert und in die Zentrale nach Wien übertragen. Mit modernsten Gaschromatografen wird die Gasqualität permanent überwacht. Die Steuerung der Gasströme erfolgt über das Dispatching-Center in Wien.



4 VERDICHTUNG





In der Verdichterstation erzeugen modifizierte Flugzeugturbinen die Energie für den Antrieb der Kompressoren, die das Erdgas auf 70 Bar verdichten. Alternativ sind besonders effiziente und umweltfreundliche Elektroverdichter im Einsatz.





WAG	West-Austria-Gasleitung	245 km (DN800-1200)
SOL	Süd-Ost-Leitung	26 km (DN500)
HAG	Hungaria-Austria-Gasleitung	45 km (DN700)
PW	Penta-West-Gasleitung	95 km (DN700)

KIP	Kittsee-Petrzalka-Gasleitung	4 km (DN700)
MAB	March-Baumgarten-Gasleitung	2,4 km (DN500)
TAG	Trans-Austria-Gasleitung	380 km (DN900-1050)

-   Verdichterstation
-  Entry/Exit-Point
-  Competence-Center

5 KÜHLUNG

Bei der Verdichtung erwärmt sich das Gas und muss daher anschließend in Gaskühlerbänken für den Weitertransport abgekühlt werden.



6 TROCKNUNG

In den Trocknungskolonnen wird Wasserdampf aus dem Erdgas entfernt. Dies geschieht durch das Glykoltrocknungsverfahren. Glykol ist eine stark Feuchtigkeit aufnehmende Flüssigkeit.



7 PIPELINE WARTUNG

Erdgaspipelines werden regelmäßig überprüft, gewartet und gereinigt. Über Molchschleusen werden die Reinigungs- und intelligenten Molche in die Pipeline eingebracht und mit dem Gasstrom durch die Leitung geschickt.



8 WEITERTRANSPORT

Das Erdgas ist nun für den Weitertransport bereit. Es verlässt die Station und wird an die Verteilergesellschaften in den österreichischen Bundesländern und ins benachbarte Ausland geliefert.



WISSENSWERTES ZUM ENERGIETRÄGER ERDGAS

Die weltweite Versorgung mit Erdgas ist nach heutigen Schätzungen über viele Jahrzehnte gesichert. Durch die ständige Verbesserung der Aufsuchungstechniken wird jährlich mehr Erdgas gefunden, als verbraucht. Die Energie aus Erdgas kann ohne Umwandlung direkt genutzt werden. Sie wird deshalb als Primärenergie bezeichnet.

Erdgas ist umweltfreundlich, zuverlässig sowie rasch verfügbar und kann in großen Mengen problemlos gespeichert werden. Das macht es auch zum idealen Partner für erneuerbare Energien.

In den österreichischen Speichern können rund 8 Milliarden m³ Erdgas gelagert werden.

Das entspricht in etwa dem österreichischen Jahresverbrauch.

Im Vergleich zu anderen fossilen Energieträgern bietet Erdgas aus ökologischen Gesichtspunkten große Vorteile:

Durch den geringen Anteil an Kohlenstoff sinken etwa bei einem Umstieg von Kohle auf Erdgas die CO₂-Emissionen beachtlich, außerdem entsteht bei der Verbrennung praktisch kein Feinstaub. Erdgas ist von Natur aus unsichtbar und geruchlos. Damit austretendes Erdgas sofort bemerkt werden kann, versetzt man es im Leitungssystem für Endverbraucher mit einem intensiven Geruchsstoff.

