



Foto: Astrid Bart

GRÜNES GAS – Rückgrat der künftigen Energieversorgung

Die Weltbevölkerung, der Lebensstandard und die dafür benötigten Energiemengen wachsen beständig. Erneuerbare Energien aus Sonne-, Wind- und Wasserkraft sind Hoffnungsträger, jedoch global aufgrund fehlender gesellschaftspolitischer oder technischer Rahmenbedingungen (noch) nicht effizient genug, um ausreichend Energie, geschweige denn Versorgungssicherheit zu liefern. Es braucht einen verlässlichen und starken Partner, um noch vorhandene Hürden erneuerbarer Energieträger aufzufangen. Etwa den fehlenden saisonalen und tageszeitlichen Ausgleich zwischen Strombedarf und erneuerbarer Stromproduktion. Einschätzungen der Internationalen Energieagentur (IEA) zufolge, wird Gas in den nächsten Jahrzehnten eine weltweit führende Rolle als Energieträger zukommen

und somit Erdöl von Platz Eins ablösen. Damit bleibt Erdgas nicht nur eine Konstante in der konventionellen Energieversorgung, sondern entwickelt sich zunehmend zu einem der wichtigsten Partner für alternative Energieträger.

Gemeinsame Sache

In den Energieszenarien der Zukunft werden Strom und Gas gemeinsam betrachtet – denn nur mit einer sinnvollen Sektorkopplung entwickeln alle Energieträger ihr volles Potenzial. Anpassungskosten werden minimiert und bereits getätigte Investitionen volkswirtschaftlich sinnvoll genutzt. Der Wert der Gasinfrastruktur in Österreich beträgt rund 10 Mrd. Euro, europaweit 400 Mrd. Euro. Synergienutzung zwischen Gas

und Strom treibt zudem die Industrialisierung von Technologien wie Power-to-Gas voran, die als Langfristspeicher für ein Energienetz mit fließenden Übergängen dienen und so zu einem Teil der Energiewende werden.

Weichenstellung Richtung Zukunft

Der EU Fahrplan und die österreichische Energie- und Klimastrategie sehen einen erhöhten Einsatz erneuerbarer Energiequellen vor. Werden durch politische Weichenstellung Erdgasautos, Power-to-Gas-Technologien, synthetisch erzeugtes Methan und andere gasbasierte Technologien mit klassischen erneuerbaren Energiequellen rechtlich, steuerlich und subventionsmäßig gleichge-



**GAS CONNECT
AUSTRIA**

Energy, everywhere.



Liebe Leserinnen und Leser,

wir finden, ein runder Geburtstag gehört gebührend gefeiert!

Das 60-jährige Bestehen der Gasstation Baumgarten bietet Anlass, Rückschau zu halten und die Anfänge der Gaswirtschaft in Österreich bis zur Gegenwart Revue passieren zu lassen. Um die, über die Jahrzehnte gewachsene Bedeutung des Standortes Baumgarten zu einem der wichtigsten Gasverteilstationen Europas nachzuzeichnen, haben wir Wegbereiter und Wegbegleiter teilweise in ihrer wohlverdienten Pension aufgesucht und zu Wort kommen lassen. Denn es sind hier in Baumgarten vor allem auch die Menschen mit ihren persönlichen Geschichten, die die Station gebaut, geführt und geprägt haben.

Wir freuen uns, wenn Sie mit uns gemeinsam einen Blick auf diese, für Österreich und für Europas Energieversorgung so wesentliche Erdgasdrehscheibe werfen!

Eine spannende Lektüre wünschen Ihnen

Harald Stindl

Stefan Wagenhofer

stellt, können die Ziele zur Dekarbonisierung effizienter und kostengünstiger erreicht werden.

In der Energieversorgung von morgen wird Gas schließlich selbst als „Grünes Gas“ zum Erneuerbaren Energieträger. In Form von Biomethan, Synthetischem Methan und Wasserstoff. Grünes Gas, das aus erneuerbaren Quellen gewonnen wird, verursacht keine klimaschädlichen Emissionen und ist zu 100% CO₂-neutral. Bei der Anwendung steht es natürlichem Erdgas in nichts nach.

Aus überschüssigem grünen Strom erzeugtes synthetisches Methan oder auch Biogas kann effizient und kostengünstig über unterirdische Leitungen transportiert werden. In Österreich gibt es bereits mehr als 350 Anlagen, die Biogas aus nachwachsenden Rohstoffen, Speiseresten oder Klärschlamm erzeugen. Grünes Gas kann in die bestehende Gasinfrastruktur eingespeist oder direkt zur Strom- und Wärmeerzeugung genutzt werden. National und international erfolgreiche Forschungsprojekte auf diesem Gebiet, bei denen sich auch Österreich immer wieder als Innovationsgeber auszeichnet, lassen aufhorchen und einen zuversichtlichen Blick in eine grüne Zukunft werfen. <

BAUMGARTEN 60 Jahre im Geschäft

Von der kleinen Gas-Sammelstation zur europäischen Drehscheibe – die Geschichte der Gasverdichterstation Baumgarten von damals bis heute



Mit einer kleinen Sammelstation für das aus dem Feld Zwerndorf geförderte Gas, wurde im Jahre 1959 der Grundstein für einen der später wohl wichtigsten Verteilknoten Europas gelegt.

Die zentrale Lage innerhalb Europas, die über die Jahrzehnte gestiegene Energie- und damit Gasnachfrage, der kontinuierliche Ausbau und der Einsatz modernster Technik halfen Baumgarten, zu einer der bedeutendsten Gasdrehscheiben Europas zu werden. Um ein solches Erfolgsprojekt zuerst auf die Beine

zu stellen und anschließend auch langfristig zu führen, benötigt es Menschen mit Begeisterung und Expertise.

Einige dieser ehemaligen Wegbegleiter teilen mit uns ihre persönlichen Erinnerungen zu einzelnen Meilensteinen in der Geschichte der Gasstation Baumgarten:



Tag der offenen Tür

Die Gasverdichterstation in Baumgarten an der March feiert heuer ihr 60-jähriges Bestehen! Interessierte von Groß bis Klein erfahren am Tag der offenen Tür am 21. September am Betriebsgelände der Gasverdichterstation Baumgarten ab 12:00 Uhr mehr von den Anfängen, den Aufgaben in der Station und von Gas als wichtigem Energieträger von morgen. Von 12:00 bis 17:00 Uhr gibt es bei Führungen am Gelände spannende Details zu entdecken. Für das leibliche Wohl ist gesorgt. Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Alle Details zur Veranstaltung finden Sie unter www.gasconnect.at

1959 nimmt die Gas-Sammelstation Baumgarten der ÖMV Aktiengesellschaft ihren Betrieb auf. Sie sammelt das Erdgas aus den Sonden des Feldes Zwerndorf, das anschließend an Verbraucher weitergeleitet wird – der Beginn des Primärverteilungssystems.

Johann Hufnagl, Stv. Betriebsabschnittsleiter:



„Ich war mitten in einer Branche tätig, in der es steil bergauf ging. Es war Abenteuer pur. Mit dem wachsenden Bedarf an Erdgas – die Gasmenge verdoppelte sich jährlich – kam auch der rasante technologische Aufstieg mit Pneumatik, Elektronik, Funk-, Fernwirk- und Fernmessenrichtungen, der Bau neuer Stationen und Pipelines. Wenn man gewillt war zu lernen, hatte man die Chance echte Karriere zu machen und ich hatte tolle Chancen.“

1968 kommt der erste Erdgasliefervertrag zwischen der UdSSR und Österreich zustande. Nach dem Bau der ersten Importgasleitung, fließt am 17. September 1968 erstmals Erdgas aus Sibirien in die Station Baumgarten.

Andrea Reiss, Leiterin Büro Moskau:



„Am 1. Juni 1968 unterzeichnete Österreich als erstes westeuropäisches Land einen Gasliefervertrag mit der damaligen Sowjetunion. Die Gründungsväter haben damit eine Win-Win-Situation eingeleitet: Sukzessive wurden die Mengen von ca. 150 Millionen Kubikmeter im Jahr 1968 auf 12,3 Mrd. Kubikmeter Erdgas im Jahr 2018 aufgestockt. Seit dem Jahr 1968 wurden insgesamt mehr als 220 Mrd. Kubikmeter Gas aus Russland nach Österreich importiert.“

1974 nimmt die Trans-Austria-Gasleitung ihren Betrieb auf. Mit 380 km Länge verläuft sie von Baumgarten bis nach Kärnten und liefert Erdgas weiter nach Italien.

Franz Engl, Leiter Verdichterstationen, Projektleiter TAG- und WAG-Ausbau:



„Als ich 1973 erfahren habe, dass bei der ÖMV eine Gasleitung Richtung Italien gebaut wird, habe ich mich zur Arbeitsgruppe gemeldet und wur-



de wegen meiner Kenntnisse über Gasverdichter aufgenommen. Mein gesamtes Berufsleben habe ich bei der TAG bzw. den Verdichteranlagen der Transitleitungen verbracht.“

1980 nimmt die West-Austria-Gasleitung ihren Betrieb auf. Sie bringt Erdgas aus Russland nach Deutschland und Frankreich und versorgt zusätzlich Oberösterreich und Niederösterreich mit Gas.

Friedrich Gerstl, Anlagenleiter:



„In den 70er Jahren gab es einen enormen Technologieschub. Die Station Baumgarten war eine ständige Baustelle. Bei der Errichtung der Verdichterstation der West-Austria-Gasleitung (WAG) setzte man punkto Steuerung und Überwachung auf speicherprogrammierbare Steuerungen und nicht mehr auf die Relais-technik. Bei den Aufbereitungsanlagen hat man den damals ganz neuen Aspekt des Umweltschutzes berücksichtigt.“

1993 Erstmals kommt auch Gas aus Norwegen nach Baumgarten und die Unterzeichnung der Importverträge mit Russland jährt sich zum 25. Mal.

Andrea Reiss, Leiterin Büro Moskau:

„Die Menschen in Russland haben Baumgarten wegen der Berichte für eine riesige Stadt gehalten. Als mich eine russische Freundin fragte, ob es einen direkten Flug von Moskau nach Baumgarten gäbe, konnte sie nicht glauben, dass das ein Ort mit weniger als 200 Einwohnern war.“

1996 wird die Hungaria-Austria-Gasleitung in Betrieb genommen. Die Leitung hat eine Länge von 120 km und verläuft von Baumgarten bis zum ungarischen Mosonmagyaróvár.

Hermann Lang, Leiter Projektteilung:



„Der Umweltschutz lag und liegt uns bei all unseren Leitungsprojekten besonders am Herzen. Bei Deutsch-Jarndorf haben wir mit der HAG-Leitung die Grenzquerung von Österreich nach Ungarn vorbereitet. Völlig zurecht, weil sehr selten, wurde uns der Schutz der Trappe vom burgenländischen Umweltschutz besonders ans Herz gelegt.“

2001 folgt die Liberalisierung des europäischen Gasmarktes. Der Bereich Erdgas wird aus dem ÖMV Konzern ausgegliedert und die ÖMV Erdgas GmbH gegründet.

2011 wird das neue Gaswirtschaftsgesetz beschlossen, es setzt das 3. EU-Energiepaket um. 2012 wird aus der ÖMV Gas die Gas Connect Austria.

Gerhard Siegl, Prokurist, Experte im Fachverband:



„Mit dem 2009 beschlossenen sogenannten "dritten Energiepaket" war die Liberalisierung des Energiemarktes vollendet.

Strenge "Unbundling-Bestimmungen" wurden gesetzlich verankert. Das bedeutet, dass Produktion und Handel mit dem Netzbetrieb überhaupt nichts zu tun haben dürfen.“

2014 Auf Basis des dritten EU-Energiepakets wird die TAG GmbH als von der Gas Connect Austria unabhängiger Fernleitungsnetzbetreiber zertifiziert.

2019 60 Jahre nach Inbetriebnahme ist die Gasverdichterstation Baumgarten Österreichs größte und modernste Übernahmestelle und Hauptverteilungsknoten für Erdgas in Zentraleuropa.



Die Rolle Baumgartens im Energieszenario der Zukunft

Netzentwicklung und Andockstation für Morgen



Die Internationale Energieagentur sagt dem Energieträger Erdgas weltweit eine führende Rolle in den nächsten Jahrzehnten voraus. Mit der österreichischen Klima- und Energiestrategie wurden die Weichen auch auf nationaler Ebene gestellt. Im Papier #mission2030 wurde festgehalten, dass „die nachhaltige Gewährleistung der Versorgungssicherheit, insbesondere in energieintensiven Branchen, zu einem großen Teil auf Gas beruht“.

Die Rolle Baumgartens

Die Zeichen der Gaswirtschaft stehen weltweit auf Expansion. Baumgarten ist durch seine zentrale Lage im Herzen Europas eine wichtige Drehscheibe für die Verteilung von Gasimporten in der EU. Die Importmengen werden aufgrund der stark rückläufigen Eigenproduktion weiter steigen. Das zeigen auch internationale Projekte wie die Ostseepipeline Nordstream 2. Mit einer technisch möglichen Kapazität von jährlich 55 Mrd. m³ soll sie bald zusätzliche Gasmengen nach

Europa bringen. Damit ist ein zusätzlicher Importweg für Gas direkt aus Russland in die Europäische Union geschaffen. Ein enormer Vorteil, denn zusätzliche Gasrouten erhöhen die Versorgungssicherheit. Da der bisherige Importbedarf Europas bei jährlichen 330 Milliarden Kubikmetern Gas in den nächsten 15 Jahren auf über 400 Milliarden Kubikmeter steigen soll, ist klar, wie wichtig die Ergänzung und Modernisierung der derzeitigen Pipeline-routen ist.

Mobilität nicht ohne Gas

Auch im Bereich der Mobilität benötigt die Industrie mit den neuen Antriebstechnologien wie Compressed Natural Gas (CNG) und Liquefied Natural Gas (LNG) größere Bedarfsvolumen um die wachsende Nachfrage befriedigen zu können.

Derzeit wird europaweit in die bestehende Gasinfrastruktur als auch in große internationale Ausbauprojekte investiert, was

darauf hinweist, dass der Energieträger Gas und seine Vermarktung, der Transport, die Logistik und Speicherung auch in Zukunft ein bedeutender Wirtschaftssektor bleiben wird. Die Gasdrehscheibe Baumgarten wird durch die Erschließung zusätzlicher Transportrouten, ihrem leistungsfähigen Hub und durch die Nähe zu großen Gasspeichern weiterhin eine bedeutende Rolle in Europa einnehmen. ◀



Zusammen sind wir Energie

Seit 1968 zum ersten Mal Gas aus Russland importiert wurde, wuchs der Verteilknoten Baumgarten stetig - und damit auch das Team. Heute arbeiten ca. 50 Mitarbeiter der Gas Connect Austria und der Trans Austria Gasleitung in der rund 20 Hektar großen Anlage, um Gasimporte aus Russland, Norwegen und anderen Ländern zu übernehmen, zu reinigen, zu messen, zu prüfen und fit für den Weitertransport zu machen. An oberster Stelle steht dabei stets die Sicherheit am gesamten Areal. Alle Anlagenteile werden regelmäßig und sorgfältig überprüft und gewartet.

Angekommen in der Station Baumgarten, wird das Gas in Filterseparatoren von festen und flüssigen Bestandteilen befreit, einer Qualitätskontrolle unterzogen und anschließend gemessen. Die gewonnenen Daten werden automatisch in die Dispatching-Zentrale nach Wien

weitergeleitet, wo die Gasflüsse physisch gesteuert und kaufmännisch abgewickelt werden.

Gasturbinen, ähnlich den Flugzeugturbinen, und umweltfreundliche Elektroverdichter erzeugen die Energie für den Antrieb der Kompressoren, die das Gas auf 70 bar verdichten, um später die nötige Fließgeschwindigkeit für den Weitertransport in der Pipeline zu sichern.

Durch den Druckaufbau erwärmt, muss das Gas in Kühlerbänken gekühlt und in Trocknungskolonnen getrocknet werden, um dann seinen weiteren Weg durch die Fernleitungen und das Verteilernetz innerhalb Österreichs und weiter in die Nachbarländer zu nehmen.

Das Team in Baumgarten sorgt neben der Instandhaltung der Pipelines und der Infrastruktur auf dem Gelände

Um die Energieversorgung mit Gas ganzjährig und rund um die Uhr sicher zu stellen, braucht es Experten, die beständig an der Instandhaltung wie auch an der Weiterentwicklung der Infrastruktur in der Verdichterstation Baumgarten arbeiten.



dafür, dass die Abwicklungsprozesse von der Übernahme bis zum Weitertransport des Gases reibungslos verlaufen.

Für die Kontrolltätigkeiten und technischen Herausforderungen braucht es Spezialisten in den Bereichen Ma-

schinenbau, Mess- und Regeltechnik, Elektrotechnik sowie Automatisierungs- und Prozessleittechnik, was den Standort Baumgarten auch zu einer beliebten Lehrlingsausbildungsstätte und somit stark für die Energie-Zukunft macht. ◀