

ERDGAS IM FOKUS



„Dieses erste Jahr ist unglaublich schnell vergangen“

Es ist zwar nicht Silvester, aber trotzdem Zeit für einen Jahresrückblick: Seit einem Jahr sind die sechs Lehrlinge von Gas Connect Austria schon „im Dienst“, derzeit in der Erdgasstation Baumgarten. Ein Resümee über das erste Ausbildungsjahr.

Bei der Frage nach dem ersten Urlaub im Berufsleben waren sich alle einig: „Einfach mal abschalten!“ Denn die Ausbildung in den beiden Doppellehrberufen „Elektrotechnik für Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Anlagen- und Betriebstechnik“ sowie „Elektrotechnik für Anlagen- und Betriebstechnik / Metalltechnik für Maschinenbautechnik“ bei Gas Connect Austria ist ganz schön herausfordernd: „Ich habe in diesem einen Jahr wesentlich mehr gelernt, als ich für möglich gehalten habe“, attestiert Wolfgang Lebschy.

Während die einen mehr in der Werkstatt zuhause sind – Alexander Heinrich: „In der MSR-Werk-

statt fühle ich mich pudelwohl, ich habe fast nur spannende Tätigkeiten.“ – zieht es die anderen mehr in den Außeneinsatz – Vanessa Hladik: „Ich finde es z.B. spannend, Fehler bei Schiebern zu beheben. Ich bin lieber in der Anlage draußen als in der Werkstatt.“

Kein Wunder, gibt es doch in Österreichs größter Übernahme- und Verteilstation für Erdgas jede Menge zu sehen. Mathias Heinz: „Wenn ein Erdgas-Kompressor gestartet wird, ist es schon toll, so etwas mitzuerleben“. Auch Maximilian Mihalovic ist begeistert: „Die ersten Arbeitstage in der Gasstation waren auf jeden Fall ein Highlight des Lehrjahres.“

Theorie und Praxis in der Ausbildung ergänzen sich perfekt. Patrick Ofner: „Ich war überrascht, dass ich sehr viel machen durfte und nicht nur zuschauen musste.“ Mathias Heinz: „Ich bin schon gespannt, was uns in der 2. Klasse Berufsschule erwartet.“

Neben einem Rückblick wagten die Nachwuchskräfte auch einen Ausblick. „Die Werksmeister-Ausbildung direkt nach der Lehre ist mir ein wichtiges Anliegen“, betont Wolfgang Lebschy.

Wie beim Urlaub sind sich auch bei den unbeliebten Tätigkeiten alle einig: „Zusammenräumen in der Werkstatt. Aber das gehört nun mal auch dazu.“



**GAS CONNECT
AUSTRIA**

Energy, everywhere.



Versorgungssicherheit für die Energiewende

„Österreich hat eine gut ausgebaute Erdgasinfrastruktur“

Mag. Dr. Jürgen Schneider ist im Management im Umweltbundesamt tätig und als Experte im Klimaschutzbeirat und weiteren, auch internationalen Gremien vertreten. Im Interview mit dem studierten Chemiker durften wir sein Fachwissen rund um Erdgas und die Energiewende anzapfen.

Mag. Dr. Schneider, in welchen Bereichen sehen Sie in den nächsten Jahren die größten Herausforderungen?

Österreich hat sich – wie alle EU-Staaten – mit dem Pariser Klimaübereinkommen verpflichtet, bis Mitte des Jahrhunderts weitgehend auf fossile Energie zu verzichten. Der damit verbundene Umbau des Energiesystems ist ein gesellschaftliches Projekt und soll unser Land zukunftsfähig machen, den Standort langfristig absichern und die hohe Lebensqualität erhalten. Dies wird nur gelingen, wenn alle – Wirtschaft, Politik, Verwaltung, Wissenschaft und Zivilgesellschaft – ihren Beitrag leisten. Von hoher Bedeutung ist, dass die Politik Rahmenbedingungen schafft, die die Energiewende vorantreiben. Eine angemessene Bepreisung von CO₂-Emissionen etwa ebnet den Weg für die Energiewende.

Welchen Stellenwert hat Erdgas in der globalen Energiepolitik?

Erdgas kommt in der globalen Energiewende eine zentrale Rolle zu. Auf Grund des sehr hohen Anteils

von fossiler Energie ist ein sofortiger Umstieg auf Erneuerbare Energie schwer möglich. Hier kann Erdgas als Brückentechnologie dienen, vor allem, wenn dadurch Kohle ersetzt wird. In der Industrie ist Erdgas nach wie vor ein wichtiger Energieträger. Auch in der Stromerzeugung wird Erdgas nach wie vor gebraucht, etwa zur Sicherstellung der Netzstabilität und für die Erzeugung von Fernwärme in Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen. Die hohen Speicherkapazitäten tragen wesentlich zur Versorgungssicherheit bei.



Wie sehen Sie den Energiemarkt in Österreich – heute und in Zukunft?

Österreichs Strommarkt ist bereits sehr fortgeschritten mit einem hohen Anteil Erneuerbarer Energie. Mittel- und langfristig erwarte ich durch neue Technologien große Umwälzungen. Auch neue Akteure wie lokale Erzeuger, aber auch neue Geschäftsmodelle werden eine fossilfreie Stromversorgung bringen. Im Mobilitätsbereich sind ebenso radikale Umbrüche absehbar, durch die Verdrängung von fossilen Antrieben durch elektrische und wasserstoffbasierte. Diese Entwicklung wird mit einer steigenden Nachfrage nach Strom einhergehen. Auch der Wärmebereich steht vor größeren Veränderungen. Gebäude werden immer besser gedämmt, Ölheizungen werden sukzessive aus dem Markt verschwinden und unterschiedliche Technologien werden den Platz der fossilen Energieträger einnehmen. Auch in der Industrie wird Strom eine immer größere Rolle spielen, daneben auch Biomasse und Methan.

Stichwort Green Gas:

Wie schätzen Sie die Perspektiven von Biogas, aber auch neuen Technologien wie Power to Gas oder Wind to Hydrogen ein?

Österreich hat eine gut ausgebaute Erdgasinfrastruktur. Um diese auch in einer fossilfreien Welt etwa zur Sicherstellung der Versorgungssicherheit nutzen zu können, ist der Einsatz von Biogas, synthetischem Methan (Power to Gas) und Wasserstoff eine naheliegende Option. ◀

Liebe Leserin, lieber Leser!

Geht es um Energie, geht es auch immer um die Zukunft. Wie spannend die Diskussion um die Energiewende ist, zeigt das Interview mit Mag. Dr. Jürgen Schneider auf dieser Seite. Unsere Erdgasinfrastruktur leistet einen wichtigen Beitrag zur Energieversorgung jetzt und vor allem auch in Zukunft. Denn: Gas kann grün! Unsere modernen Leitungen und High-Tech-Stationen unterstützen Initiativen wie Power-To-Gas, Wind-to-Hydrogen und den Ausbau von Biogas. Nicht nur deshalb ist Erdgas auch nach der Energiewende aus dem Energiemix nicht wegzudenken und viel mehr als nur eine reine Brückenenergie. Auch die Erdgasmobilität kommt dank prominenter Fürsprecher und einer breiteren Modellpalette jetzt so richtig in Fahrt. Kein Wunder, schließlich spart man mit Erdgas im Tank bares Geld und schont die Umwelt.

In diesem Sinne: Geben Sie Gas und starten Sie in einen spannenden Herbst.

Wir wünschen eine interessante Lektüre!

Herzlichst,

Stefan Wagenhofer

Harald Stindl

WISSENSWERTES

Gas kann grün! Aber wie?

Erdgas ist mit seinen geringen Emissionen nicht nur der umweltfreundlichste fossile Energieträger, sondern hat auch noch eine Reihe von zukunftssträchtigen Energielösungen in petto. So kann die bestehende Erdgasinfrastruktur auch Biogas transportieren, das aus Biomasse wie zum Beispiel Speiseresten oder Klärschlamm gewonnen wird. Vielversprechend sind auch sogenannte Wind2Hydrogen-Anlagen: Sie wandeln Strom aus Windkraftanlagen in Wasserstoff um, der anschließend im Erdgasleitungsnetz transportiert bzw. gespeichert werden kann. Der Wasserstoff kann wieder in Strom umgewandelt oder direkt für Wasserstoffautos genutzt werden. Studien zeigen, dass es ökonomisch und ökologisch sinnvoll ist, mit dieser Technologie die Schwankungen im Stromnetz auszugleichen und das gut ausgebaute Erdgasnetz als zusätzlichen Speicher zu nutzen.

WISSENSWERTES



Einzigartiges Verfahren erstmals in Österreich *Der Sache „auf den Grund“ gehen*



Michael Gruber, Projektleiter

Insgesamt sieben Gasleitungen verlaufen von der Slowakei nach Österreich und unterqueren dabei die March (Bezirk Gänserndorf) in speziellen Rohrführungen, so genannten Dükern. Wie weit diese Düker unterhalb des Flussbettes liegen müssen, ist gesetzlich vorgeschrieben. Allerdings: Der Tieflandfluss gräbt sich über Jahrzehnte immer tiefer in das Flussbett und verringert somit die vorgeschriebene Mindestüberdeckung. Ein Projektbericht aus dem Naturschutzgebiet.

„Bei diesem gemeinsam mit der TAG GmbH durchgeführten Projekt war es uns besonders wichtig, eine nachhaltige und umweltschonende Lösung zu finden“, betont Gas Connect Austria Projektleiter Michael Gruber. Ein mit Renaturierungsprojekten vertrautes Ingenieurbüro wurde beauftragt, technische Lösungsmöglichkeiten zu untersuchen. Als nachhaltigste Variante, um die Mindestüberdeckung der Düker zu sichern, entschied man sich für den Einsatz sogenannter Sohlenbuhnen. Das sind Reihen aus großen Blocksteinen, die der Strömunglenkung dienen. Sie verhindern, dass sich der Fluss weiter eingräbt und stellen durch gezielte Ablagerungen die Mindestüberdeckung

her. Jeder dieser rund 300 Steine ist etwa 2 m lang, 1 m breit, 1,5 m hoch und wiegt 6 bis 10 Tonnen. Die insgesamt acht Buhnen werden Richtung flussauf sowie vom österreichischen Ufer Richtung slowakisches Ufer hergestellt. Die Blocksteinreihen werden mit einem Raupenbagger mit GPS-unterstützter Maschinensteuerung zentimetergenau eingebaut. Das technisch herausfordernde Verfahren wird erstmalig in einem Tieflandfluss angewendet. Ein vergleichbares Projekt dieser Größe wurde in der Schweiz, dort aber im Gebirgsbereich umgesetzt. Nach einjähriger Planungsphase startete am 1. August das Baugeschehen.

Das Projekt soll Ende September abgeschlossen sein. Da es sich bei der March um ein Grenzgewässer handelt, wurden alle notwendigen behördlichen Genehmigungen für Naturschutz, Wasserrecht und Baurecht in Österreich und in der Slowakei eingeholt. Sämtliche Maßnahmen erfolgen unter besonderer Rücksichtnahme auf die Natur und die Anliegen der beteiligten Grundeigentümer und Pächter.

„Die Zusammenarbeit mit der TAG GmbH, allen Experten und dem slowakischen Fernleitungsnetzbetreiber Eustream funktioniert ausgezeichnet“, freut sich Michael Gruber. ◀



INLANDSNETZ: *Erneuerung einer Gasleitung in der Zielgeraden*

Die Leitung „G00-007“ ist Teil des Primärverteilungssystems (PVS), das ausschließlich der Inlandsversorgung dient. Die rund sechs Kilometer lange Gasleitung führt von der Übergabemessstation Aderklaa in Niederösterreich bis in den Wiener Bereich Süßenbrunn. Über diverse Abzweigpunkte werden unter anderem die Orte Aderklaa, Raasdorf sowie Süßenbrunn versorgt. Vor zwei Jahren wurde mit der Sanierung der Leitung begonnen und im Zuge dessen auch eine neue Molchschleusenstation in Süßenbrunn errichtet. Mitte Juni 2017 erfolgte der Baustart für den letzten Teilbereich mit der Neuverlegung der Stichleitung (650 m) zur Versorgung der Ortschaft Aderklaa. Nach Fertigstellung dieses ersten Bauabschnitts im Juli wird derzeit an der Erneuerung des 3,6 km langen Abschnitts vom Kreisverkehr Süßenbrunn an der S1 Richtung Übergabemessstation Aderklaa gearbeitet. Die Bauarbeiten gehen zügig voran, die Einbindung der neuen Leitung erfolgt schon Ende September. Danach werden die alten Leitungen demontiert und die Trasse sorgfältig rekultiviert. Gas Connect Austria legt größten Wert darauf, die Belastungen für Mensch und Umwelt möglichst gering zu halten und alle Beteiligten frühzeitig einzubeziehen. ◀

Bis Ende 2017 wird eine für die Ortsversorgung wichtige Gasleitung im Abschnitt Aderklaa bis Süßenbrunn erneuert.



Mit Erdgas zum Paradigmenwechsel?

Während der Erdgasantrieb in Österreich und Deutschland bisher ein Nischendasein fristet, findet er nun prominente Fürsprecher.

Abgasskandale, strengere Umweltauflagen, Energiewende – Hersteller und Kunden schauen sich derzeit verstärkt nach alternativen Antriebstechnologien um. Eine Initiative von VW etwa hat sich zum Ziel gesetzt, den aktuellen Bestand von rund 100.000 Erdgasautos in Deutschland bis zum Jahr 2025 auf eine Million zu verzehnfachen. Gleichzeitig sollen rund 1.100 neue CNG-Tankstellen (Compressed Natural Gas) in Deutschland errichtet werden.

Auch im restlichen Europa kommt Bewegung in den Kraftstoffmarkt. Der irische Gasnetzbetreiber Gas Networks Ireland will bis 2030 rund 70 Erdgastankstellen errichten, die erste eröffnet schon Ende des Jahres. Eine französische Initiative unter Beteiligung des Fernleitungsnetzbetreibers GRTgaz plant in den nächsten drei bis fünf Jahren rund 10 weitere CNG-Stationen im Großraum Paris. Vieles spricht für Erdgas als zukunftsträchtige Alternative. CNG ist eine ausgereifte Technologie, die sofort verfügbar ist und nicht – wie andere alternative Antriebe – noch in den Kinderschuhen steckt. Davon profitiert auch die Umwelt, denn Erdgasantriebe stoßen bis zu 25% weniger CO₂ und bis zu 95% weniger Stickoxide aus. Zudem bietet CNG auch Kostenvorteile, denn wer Erdgas tankt, dem bleiben bis zu 30% mehr im Börserl. <

(K)ein alter Hut



Was hat Erdgastransport mit dem Wandern am Hut? Mehr, als man denkt.

Die gelben Gassichtmarker sind im Weinviertel allseits bekannt. Sie weisen auf die unterirdisch laufenden Hochdruckpipelines hin und werden aufgrund ihrer Form im Volksmund „Gashut“ genannt. Doch wussten Sie auch, dass sich die Gasmarker als Weit-Wanderweg eignen? „Alle 200 bis 400 m steht ein Hut und man sieht von einem Hut zum nächsten“, verrät Betriebsleiter Ferdinand Aichinger.

Insgesamt verteilen sich auf dem knapp 900 km langen Leitungsnetz von Gas Connect Austria 2.700 Gasmarker. Der Druck in einer Pipeline liegt zwischen 20 und 70 bar. So braucht das Gas in der West-Austria-Gasleitung (WAG) von Baumgarten bis Oberkappel knapp 9 Stunden. Langsamer als mit dem Auto, jedoch schneller als auf dem „Gas-Pilgerweg“. Da wäre man bei einer täglichen Geheleistung von 30 Kilometern rund acht Tage unterwegs.

Wem der „WAG-Weg“ zu weit ist, der kann zu Beginn auf der „KIP-Route“ seinen Orientierungssinn schulen. Denn die Kittsee-Petzalka-Gasleitung ist mit nur vier Kilometern die kürzeste im Leitungssystem von Gas Connect Austria.

Die gelben Hüte sind übrigens ein Unikum in Österreich. In den meisten Ländern werden Gaspipelines mit einfachen Tafeln gekennzeichnet. Und sollten Sie bei Ihren Wanderungen einmal einen Hut in Orange entdecken, ist dieser nicht in die Jahre gekommen, sondern weist in Österreich auf eine Ölleitung hin. <

Baumgarten feiert!

Am 3. September feierte die Gemeinde Baumgarten ihr 950-jähriges Bestehen und präsentierte eine umfassende Ortschronik, die auch die Geschichte der Erdgasstation und ihre bedeutende Rolle würdigt.

Was als Gassammel- bzw. Gasförderstation begann, ist heute Österreichs größte Import- und Übernahmestation für Erdgas und eine der wichtigsten Drehscheiben Europas. Die ca. 17 ha große Anlage ist aus dem Landschaftsbild nicht mehr wegzudenken.

Als größter Arbeitgeber für die umliegenden Gemeinden und durch die zahlreichen Aufträge für lokale Firmen ist Erdgas auch ein Fixpunkt in der österreichischen Wirtschaftslandschaft. Gas Connect Austria ist stolz auf die moderne Anlage und ihre tiefe Verwurzelung in der Region. <

