

Thyssengas GmbH  
Kampstraße 49  
44137 Dortmund  
T +49 231 91 291-0  
www.thyssengas.com



Erdgaslogistik – unser Part  
in der neuen Energiewelt.

## Thyssengas Erdgaslogistik – sehr weit und ganz nah.

Die Thyssengas GmbH ist Spezialist und Innovator für den Erdgastransport.

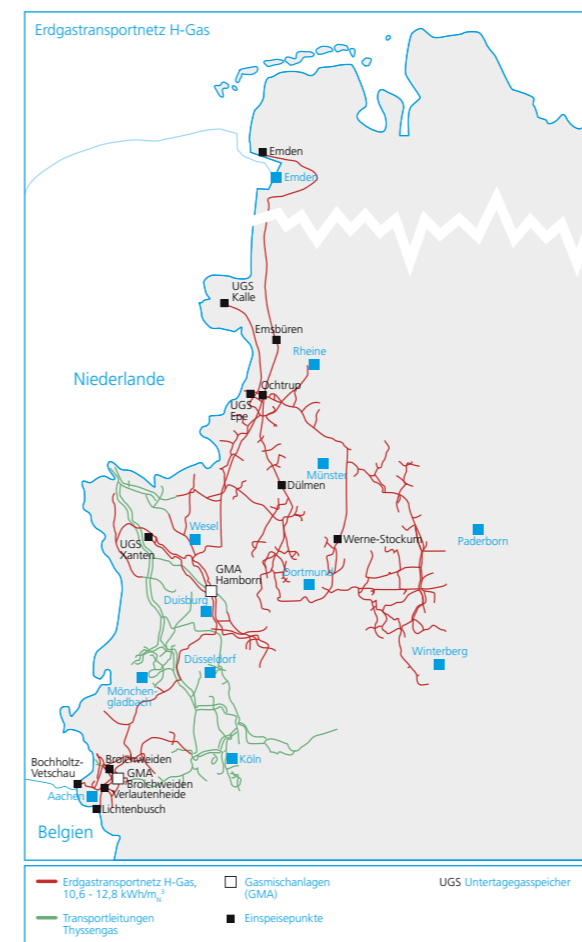
Wir transportieren Erdgas über unser unterirdisches Transportnetz sicher und umweltschonend dorthin, wo es gebraucht wird.

Als Netzbetreiber sichern wir schon heute die Gasversorgung von morgen. Von der gemeinsamen Schaffung der Primärkapazitätsplattform TRAC-X bis zur Entwicklung des nationalen Netzentwicklungsplans durch die deutschen Netzbetreiber.

Anbieter und Erdgasverbraucher finden bei uns das richtige Angebot. Unser Netz reicht von den Landesgrenzen bis zu den Städten, Gemeinden, Industriebetrieben, Kraftwerken und Erdgasspeichern in der Region.

**Die Wünsche unserer Kunden werden vielfältiger.**

Wir sehen unsere Aufgabe darin, die Zukunft aktiv zu gestalten und den Netzzugang entsprechend den Bedürfnissen unserer Kunden zu optimieren.



Das Transportnetz der Thyssengas hat eine Länge von rund 4.200 Kilometern. Es verfügt über fünf Grenzübergabepunkte und sechs Verdichterstationen.



## Service ohne Limits.

Marktgebiete sind Drehscheiben des Wettbewerbs. Wir bieten einer wachsenden Zahl von Erdgaslieferanten und -verbrauchern gemeinsam mit unseren Partnern optimalen Service im größten deutschen Marktgebiet.

**Jeder, der mit Erdgas handelt oder Erdgas bezieht, ist unser potenzieller Kunde.** Der Markt hat sein Gesicht in den letzten Jahren stark verändert. Neue Erdgasanbieter aus dem In- und Ausland treten auf den Plan und konkurrieren um einen der bevölkerungsreichsten Ballungsräume Europas. Wir sind der Spediteur, der Erdgas für andere auf den Weg bringt.

**Unsere Kunden wollen den Markt erobern, wir ebnen ihnen den Weg.** Das Thyssengas-Transportnetz ist ein Tor zum größten deutschen Marktgebiet – der NetConnect Germany Marktgebietskooperation (NCG). Dort erreichen unsere Transportkunden Millionen von Erdgasverbrauchern.

**Im Marktgebiet der NCG werden H-Gas und L-Gas qualitätsübergreifend gehandelt.** Die Einrichtung dieses großen, unternehmensübergreifenden Marktgebietes stellte große technische, rechtliche und ökonomische Anforderungen an die Kooperationspartner. Gemeinsam mit unseren Partnern bayernets GmbH, Fluxys TENP, GRTgaz Deutschland GmbH, GVS Netz GmbH, Open Grid Europe GmbH bieten wir ein Leitungsnetz von 20.000 Kilometern Länge mit Koppelpunkten zu 500 Verteilnetzen an.

Mit dieser Kooperation haben wir zu einer Konsolidierung der Marktgebietslandschaft in Deutschland beigetragen und einen weiteren Schritt vorwärts in der Entwicklung des europäischen Gasmarktes gemacht.

Unsere Partnerschaft ist grundsätzlich offen für weitere Mitglieder, die gemeinsam mit uns den Gasmarkt der Zukunft gestalten möchten.



Der Zugang zu 20.000 Kilometern Leitungsnetz und dem größten Marktgebiet Deutschlands wird noch leichter.

## Die Kooperation für Flexibilität und Buchungskomfort: TRAC-X.

Auf der Online-Plattform sind Primärkapazitäten in ganz Deutschland zu buchen und zu ersteigern.

Gemeinsam mit anderen Fernleitungsnetzbetreibern haben wir im August 2011 TRAC-X primary geschaffen. Diese Online-Plattform macht die Buchung von Transportkapazitäten für Anbieter aus dem In- und Ausland sehr komfortabel und gibt ihnen den diskriminierungsfreien Zugang zum deutschen Gasnetz. Vom so beflügelten Wettbewerb profitieren alle Gaskunden.

Die Abwicklung über TRAC-X entspricht allen Maßgaben der Gasnetzzugangsverordnung. Hier werden Kapazitätsauktionen zuverlässig im Rahmen der Festlegung bezüglich Kapazitätsregelung und Auktionsverfahren im Gassektor (KARLA Gas) durchgeführt.

Die Abwicklung läuft diskret und sicher ab. Die Marktteilnehmer genießen die Sicherheit und Transparenz eines direkten Vertragsverhältnisses mit dem jeweiligen Netzbetreiber im Zusammenhang mit vorgenommenen Buchungen von Primärkapazitäten.

### Die Funktionen von TRAC-X auf einen Blick:

- Zentrale Registrierungsmöglichkeit für alle deutschen Fernleitungsnetzbetreiber
- Übersicht aller buchbaren Netzpunkte der deutschen Fernleitungsnetzbetreiber
- Netzzugang durch Auktion von festen Jahres-, Quartals-, Monats- und Tagesprodukten an Grenz- und Marktgebietsübergangspunkten
- First-committed-first-served-Buchung für nicht auktionspflichtige Primärkapazitäten

Versteigerungsraum	Auktionsbeginn	Produkttyp
07.02.2012, 08:00	14.02.2012, 08:00	Zeitraum anzeigen
08.03.2012, 08:00	15.03.2012, 08:00	Zeitraum anzeigen
07.08.2012, 08:00	14.08.2012, 08:00	Zeitraum anzeigen
06.11.2012, 08:00	13.11.2012, 08:00	Zeitraum anzeigen

Buchen, steigern, informieren und sicher kontrahieren auf einer Plattform für Gastransporte in ganz Deutschland.

## Energie aus eigenem Anbau jetzt überall im Angebot.

Dass Biogas einen wertvollen Beitrag zum Klimaschutz leistet, ist bekannt. Neu ist, dass es seine Vorteile durch den Handel am virtuellen Punkt in unseren Marktgebieten jetzt flächendeckend ausspielen kann.

Energie aus nachwachsenden Rohstoffen reduziert die Abhängigkeit von ausländischen Förderregionen und leistet einen wertvollen Beitrag zur CO<sub>2</sub>-optimierten Energieversorgung unseres Landes.

Anders als bei fossilen Brennstoffen ist die CO<sub>2</sub>-Bilanz von Biogas bezogen auf die Verbrennung neutral. Es wird aus kurzfristig nachwachsenden Rohstoffen wie Mais, Getreide etc. gewonnen. In der Wachstumsphase binden diese Pflanzen die gleiche Menge CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre, die bei der Verbrennung freigesetzt wird. Fossile Energieträger dagegen setzen bei der Verbrennung heute CO<sub>2</sub> frei, das vor Millionen von Jahren gebunden wurde. Bezogen auf die Gegenwart gelangt dieses CO<sub>2</sub> zusätzlich in die Atmosphäre.

### **Bisher war Biogas nur ein Lokalmatador.**

Zahlreiche Betriebe, vor allem im landwirtschaftlichen Bereich, nutzen die Vorteile des selbst erzeugten Biogases seit Jahren. Bisher allerdings meist nur zur Stromproduktion auf dem eigenen Hof und oft nur bei teilweiser Nutzung der anfallenden Wärme.

Nach geeigneter Aufbereitung kann Biogas in unser Erdgasnetz eingespeist, anschließend gehandelt und überall angeboten werden. So steht Biogas dort zur Verfügung, wo es wirtschaftlich und effizient einsetzbar ist. Zum Beispiel bei der Strom- und Wärmeerzeugung

in Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen und an Erdgastankstellen. Damit erschließt sich den Erzeugern von Biogas eine neue Dimension der Wirtschaftlichkeit. Das Marktpotenzial und die Anwendungsmöglichkeiten für Biogas steigen enorm. Die Erzeugung des klimaschonenden Biogases wird durch verbesserte Technik immer wirtschaftlicher. Laut unabhängigen Studien kann Biogas mit etwa 10 Milliarden Kubikmetern zur Gasversorgung Deutschlands beitragen.



Klimaschonendes Biogas erreicht über unser Netz und den virtuellen Handel alle Verbrauchszentren.



## Power-to-Gas, der nächste Schritt in die Energiewirtschaft der Zukunft.

Unser Netz – das dringend benötigte Speicher- und Regelement für Wind- und Sonnenenergie.

Einen Ausweg aus der CO<sub>2</sub>-Problematik bieten die regenerativen Energien. Besonders der Anteil von Wind- und Sonnenenergie an der Stromerzeugung wächst und ist weiter ausbaufähig. Allerdings haben solche wetterabhängigen Kraftwerke bisher ein großes Manko: Sie können nicht aktiv mit dem Bedarf synchronisiert werden. Das Stromnetz kann den erzeugten Strom nicht aufnehmen und speichern, bis er gebraucht wird. Fazit: Wind- und Sonnenenergie brauchen ein Speichermedium, damit sie ihren vollen Beitrag zur Energieversorgung leisten können.



### **Power-to-Gas – unser Erdgasnetz wird zum riesigen Speicher für regenerativ erzeugte Energie.**

So funktioniert's: Mit Power to Gas wird der überschüssige Wind- und Sonnenstrom kontinuierlich genutzt. Er spaltet durch Elektrolyse Wasser in Wasserstoff und Sauerstoff. Anschließend wird der Wasserstoff unter Hinzugabe von CO<sub>2</sub> zu Methan. An dieser Stelle spielt einmal mehr Biogas seine Umweltvorteile voll aus. Denn wenn das zu diesem Zweck eingesetzte CO<sub>2</sub> aus Biogasanlagen stammt, dann ist es klimaneutral.

Das so gewonnene synthetische Erdgas ist ein Energieträger erster Güte und wird in unser Erdgasnetz eingespeist. 4.200 Kilometer Erdgasnetz funktionieren als Speicher. So kann Windkraft plötzlich Häuser heizen, Maschinen antreiben oder in Erdgaskraftwerken zum passenden Zeitpunkt wieder zu Strom werden. Denn: Mit synthetischem Erdgas können alle gastechnischen Anlagen reibungslos betrieben werden.

Unser Erdgasnetz, kombiniert mit Wind- und Solarstrom, liefert das Energiemodell für die Zukunft.

*Saubere Wind- oder Solarenergie muss überall und zu jeder Zeit nutzbar sein, um umweltbelastende Energien zu ersetzen.*



## Eine hoch entwickelte Gesellschaft braucht Sicherheit.

Hoch entwickelte Volkswirtschaften brauchen eine zuverlässige Anbindung an sichere Gasquellen im In- und Ausland.

Um den großen Energiebedarf einer energieintensiven Volkswirtschaft zuverlässig decken zu können, ist unser Gasnetz mit verschiedenen Importpunkten verbunden. Unser Netz kann aktuell Gas aus den Niederlanden, Norwegen, Großbritannien, Russland und aus heimischen Quellen aufnehmen. Es bietet Gasanbietern und Verbrauchern somit Zugang zu mehreren unabhängigen Quellen und gewährleistet die Versorgungssicherheit.

Von dort strömt das Gas über unsere Infrastruktur zu Industriebetrieben, Kraftwerken, Gasspeichern und zu den Endverbrauchern in Städten und Gemeinden. Die umweltschonende Gasversorgung unserer Gesellschaft ist sichergestellt.

Wir nehmen diese volkswirtschaftliche Aufgabe sehr ernst und schaffen die Basis für den Auf- und Ausbau prosperierender Wirtschaftsstandorte. Um diese Verlässlichkeit auch in Zukunft bieten zu können, nehmen wir eine aktive Rolle als treibende Kraft ein. Nur eine zukunftsorientierte Infrastruktur bietet auch morgen Gashändlern, Verbrauchern und Wirtschaft die nötige Sicherheit.

Die Weiterentwicklung nationaler und internationaler Marktgebietskooperationen ist ein Schritt in die Zukunft der Gasversorgung. Dadurch werden unsere Aufgaben immer komplexer. Dennoch darf die Zuverlässigkeit unseres Transportnetzes nicht darunter leiden. Die Bundesnetzagentur als neutrale Instanz beurteilt die technische Versorgungssicherheit in Deutschland mit „sehr gut“.\*

\* Quelle: Bundesnetzagentur, Monitoringbericht 2010, Seite 70



Wie sicher und leistungsfähig ist die Infrastruktur im Energiebereich? Eine wichtige Frage bei der Standortauswahl durch Unternehmen.



## Energie kommt sicher und umweltschonend ans Ziel.

Thyssengas vereint, was nicht so einfach zu kombinieren ist: flächendeckende Verfügbarkeit eines Energieträgers und Transportwege, die extrem störungsarm sind und weder Flüsse noch Straßen belasten.

Wir tun alles für die Sicherheit unseres Transportnetzes. Jedes Rohr einer Pipeline besteht aus hoch elastischem Spezialstahl. Vor der Verlegung wird jedes Rohr geprüft. Wenn die Rohre verbunden sind, kontrollieren unabhängige Prüfer Schweißnähte mit Röntgenstrahlen oder Ultraschall. Eine Ummantelung der Rohre aus Polyethylen schützt sie zuverlässig gegen Rost. Zusätzlich sorgt eine an die

Pipeline angelegte negative elektrische Spannung für einen kathodischen Korrosionsschutz. Damit dieser hohe Sicherheitsstandard während des Betriebes erhalten bleibt, kontrollieren wir unser gesamtes Leitungsnetz regelmäßig aus der Luft. Außerdem fahren oder gehen unsere Mitarbeiter die Trassen ab. Dabei führen sie mit ihren Messgeräten Kontrollmessungen durch.

**Wir schützen die Umwelt genauso gewissenhaft wie unsere Anlagen.** Wo Bauarbeiten bei der Erweiterung des Transportnetzes notwendig werden, ist die Umwelt nachher im gleichen guten Zustand wie vorher. Wer den Erfolg unserer Renaturierungsmaßnahmen besichtigt, sieht, wie ernst wir das Thema nehmen. Nach der Verlegung einer Leitung ist die Trasse nur noch an den gelben Schilderpfählen zu erkennen.

Um eine flächendeckende und für den Verbraucher komfortable Versorgung auch in Zukunft zu gewährleisten, bauen wir unser Netz entsprechend den Bedürfnissen unserer Kunden ständig weiter aus. Deshalb sind Sicherheit und umweltschonendes Vorgehen unbedingte Voraussetzungen, damit wir das auch künftig leisten können.



Hohe Sicherheits- und Umweltstandards bei Bau und Betrieb von Leitungen sind für uns selbstverständlich.

## Neue Verbindungen schaffen neue Werte.

Im Jahr 2010 haben wir den neuen Verdichter in Ochtrup eingeweiht. Er ist extrem leistungsfähig und spielt eine wichtige Rolle für die Erdgasversorgung.

Wer Erdgas über große Entfernungen durch Pipelines transportieren will, muss richtig Druck machen. Dazu sind Verdichter an strategischen Punkten im Netz nötig. 400.000 Kubikmeter Erdgas wollen in Ochtrup bewegt werden. Hierzu erhöht der Verdichter den Druck in der Transportleitung von 34 bar bei Bedarf auf 42 bar. Gleichzeitig verbindet der Verdichter in Ochtrup zwei H-Gas-Netze miteinander. Dazu verdichtet er das Gas auf bis zu 70 bar. Zwei elektrisch angetriebene Turboaggregate mit 4,8 Megawatt Leistung erledigen diese Aufgabe wenn nötig rund um die Uhr.

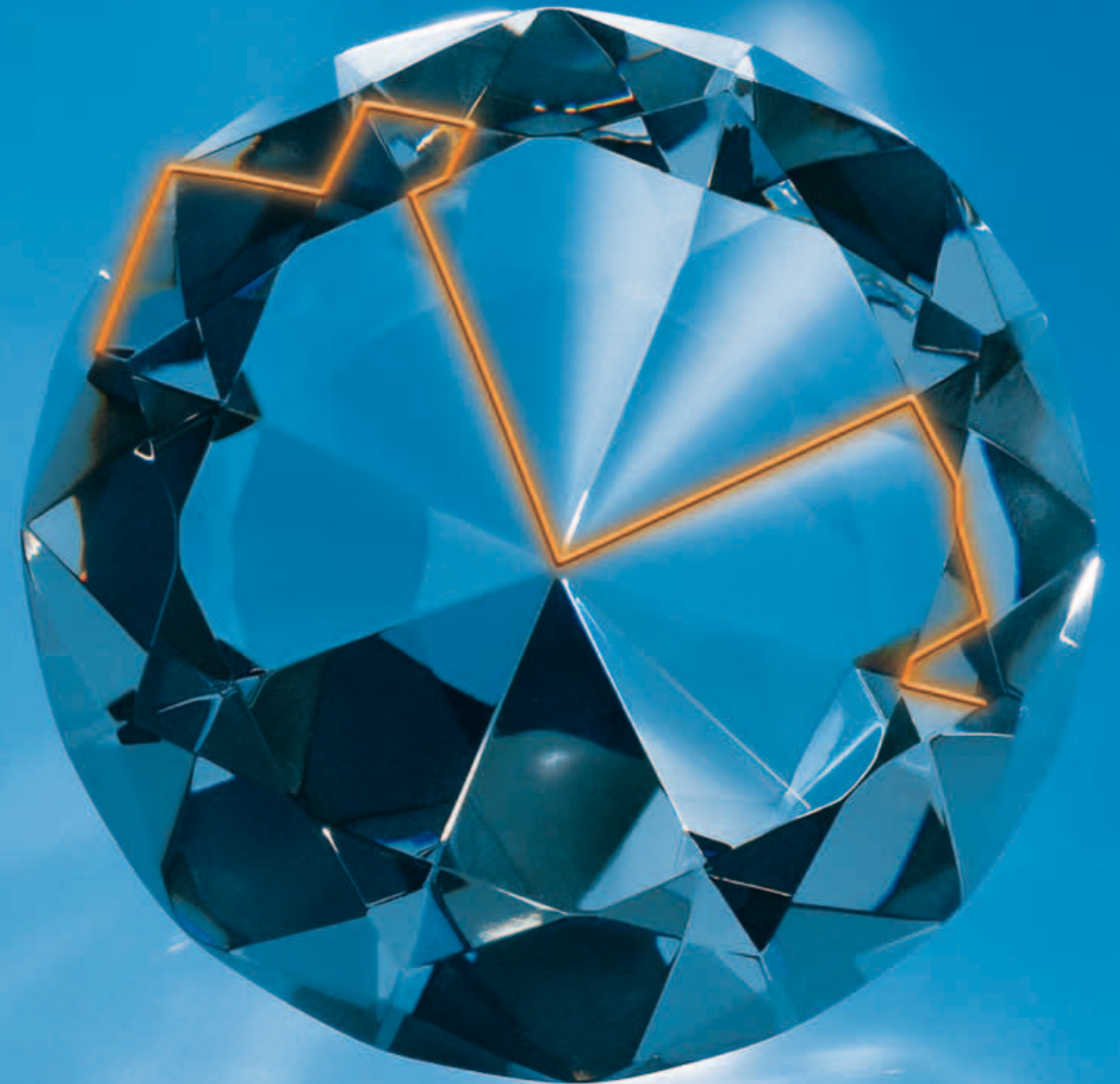
### Europas Gasmarkt rückt zusammen.

Auch der Ausbau von Importpunkten schafft zusätzliche Optionen für unsere Transportkunden. Ein Beispiel ist der Ausbau der Transportkapazität am Grenzübergangspunkt in die Niederlande bei Aachen. Unser Netz wird internationaler und öffnet weiteren Gasanbietern den deutschen Markt. Damit fördern wir den Wettbewerb und erhöhen die Versorgungssicherheit.

Wir bieten unseren Kunden eine Infrastruktur, über die Industriebetriebe, Kraftwerke, Erdgasspeicher und alle Erdgaskunden in großen Städten und kleinen Gemeinden sicher und umweltschonend versorgt werden können. So erfüllen wir eine wichtige volkswirtschaftliche Aufgabe und schaffen die Basis für den Auf- und Ausbau prosperierender Standorte.



Mit einem Investitionsvolumen von rund 50 Millionen Euro zählt der Verdichter Ochtrup zu den größeren Ausbaumaßnahmen.



## Wachstum und Dynamik für die Ansprüche von morgen.

Der Energiebedarf wächst, die Ansprüche unserer Kunden wachsen auch. Wir entwickeln heute schon, was der Markt morgen von uns verlangt.

Als Netzbetreiber gestalten wir den Nationalen Netzentwicklungsplan in Deutschland mit. Wir entwickeln innovative Lösungen, die die Leistungsfähigkeit unseres Unternehmens und unserer Services ausbauen.

Das sind neben den traditionellen Gasqualitäten in Zukunft auch vermehrt Biogas und im Rahmen des Power-to-Gas-Konzeptes Synthesegas, also mit CO<sub>2</sub> angereicherter Wasserstoff.

### **Aktiver Verbraucherschutz ist wichtiger denn je.**

Über die ständige Analyse des eingespeisten Gases sichern wir die Qualität und realisieren den von den Eichbehörden geforderten Verbraucherschutz. So stellen wir die Abrechnungsqualität sicher, und dass die Entgelte für die Energieversorgung für jeden einzelnen Verbraucher gerecht berechnet werden. Diese Sicherheit wird umso wichtiger, je mehr verschiedene Gasquellen zum Einsatz kommen.

Wir fühlen uns für die Versorgungssicherheit verantwortlich und möchten Gashändlern, Verbrauchern und der gesamten Wirtschaft die nötige Sicherheit auf allen Ebenen geben.

Für diese Aufgaben brauchen wir viele Kompetenzen. Deshalb setzen wir auf ein Team leistungsfähiger Mitarbeiter und auf Partnerschaften, in denen wir vertrauensvoll kooperieren können.



Zuverlässiges Transportmanagement, aktive Qualitätskontrolle und gerechte Abrechnung – viele Aufgaben für unsere Spezialisten.