

Leitung Lägerdorf-Brunsbüttel

Wir bauen für eine klimaneutrale Zukunft in Ihrer Region.



Als einer der führenden Gasnetzbetreiber in Europa planen wir die Errichtung und den Betrieb einer CO₂-Leitung von Lägerdorf nach Brunsbüttel. Auf etwa 28 Kilometern Länge wird die Pipeline Kohlenstoffdioxid (CO₂) in gasförmigem Zustand transportieren. Sie verbindet dabei das Zementwerk in Lägerdorf mit dem Industrie- und Hafenstandort Brunsbüttel. Ziel ist es, die hohen und nicht vermeidbaren CO₂-Emissionen aus der Zementherstellung sicher zu speichern oder als Wertstoff für nützliche Produkte wiederzuverwenden. Damit leisten wir einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz.

Der voraussichtliche Zeitplan und die technischen Daten der CO₂-Leitung von Lägerdorf nach Brunsbüttel



ca. 28 km
Leitungslänge



unterirdisch
Verlegeart



20 - 35 bar
Auslegungsdruck



500 mm
Rohrdurchmesser



2027
Baustart



2028
gepl. Inbetriebnahme



2024 - 2025:
Voruntersuchungen zur Erstellung der Antragsunterlagen



2025 - 2027:
Genehmigungsverfahren

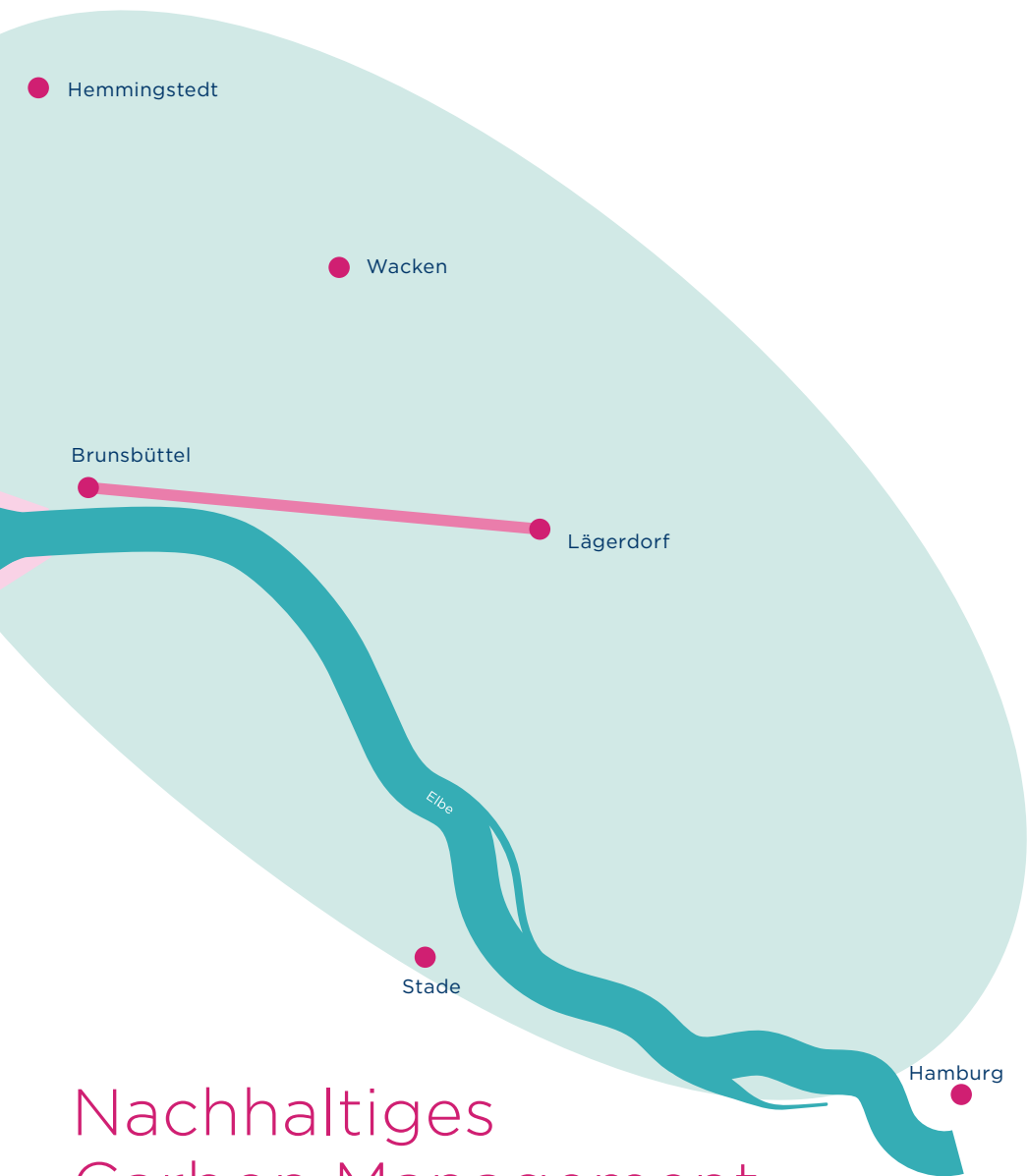


2027 - 2028:
Bau und Inbetriebnahme



2029:
Rekultivierung





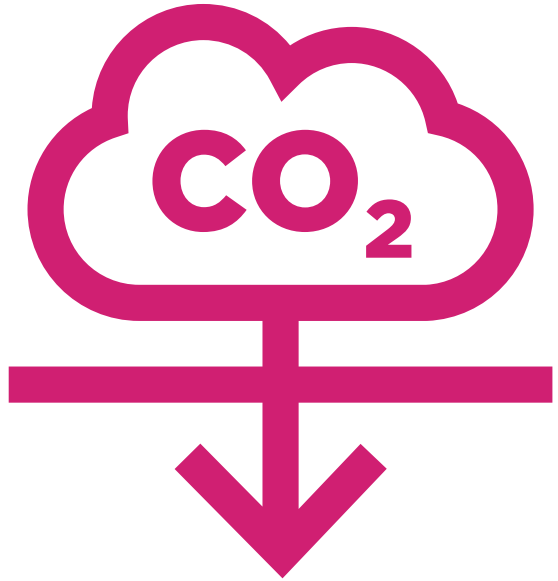
Nachhaltiges Carbon Management an der Elbmündung.

- CO₂-Leitung Lägerdorf-Brunsbüttel
- Dörfer/Städte
- Industrieregion Unterelbe

Ihre Beteiligung im Planfest- stellungsverfahren.

Das Planfeststellungsverfahren ist ein Verwaltungsverfahren in Deutschland, das bei größeren Bauvorhaben, wie dem Bau von Leitungen oder Straßen, notwendig ist. Es dient dazu, die öffentlichen und privaten Interessen abzuwägen und sicherzustellen, dass das Vorhaben rechtlich zulässig ist.

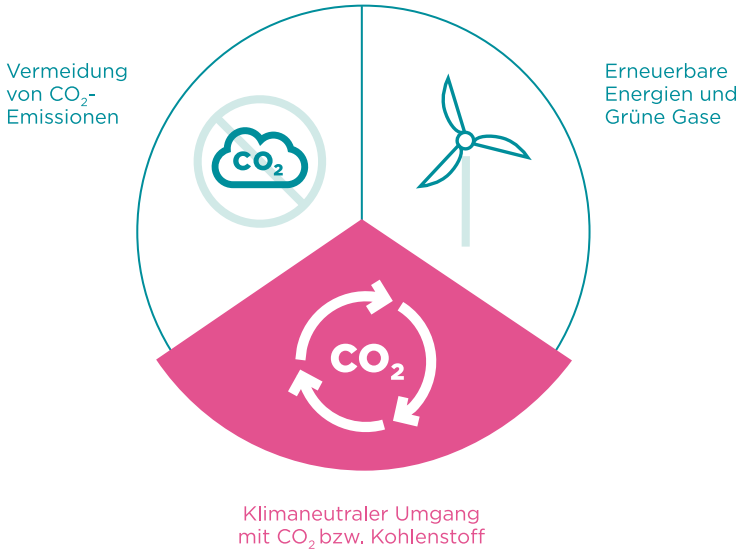
Ein wichtiger Bestandteil des Verfahrens ist die Möglichkeit zur aktiven Beteiligung. Dies gilt für Anwohner, Behörden, Verbände, Organisationen und Unternehmen. In Schleswig-Holstein werden alle Planfeststellungsverfahren für Energieinfrastruktur vom Amt für Planfeststellung Energie betreut.



Ablauf des Planfeststellungsverfahrens

- 1. Antrag**
OGE stellt Antrag auf Planfeststellung beim Amt für Planfeststellung Energie Schleswig-Holstein
- 2. Projektpläne**
OGE reicht detaillierte Pläne und Unterlagen zur CO₂-Leitung Lägerdorf-Brunsbüttel ein
- 3. Prüfung**
Die Behörde prüft die Unterlagen und stellt sicher, dass alle Vorschriften und Gesetze eingehalten werden
- 4. Einblick**
Digitale Veröffentlichung und Bekanntmachung der beantragten Planung
- 5. Öffentlichkeitsbeteiligung**
Möglichkeit, private Einwendungen und Stellungnahmen von Behörden abzugeben
- 6. Anhörung**
Äußerung des Antragstellers zu den Einwendungen und Stellungnahmen
- 7. Gegebenenfalls Erörterungstermin**
Gemeinsame Diskussion mit Einwendern, Vorhabenträgerin und zuständiger Behörde
- 8. Abwägung**
Das Amt für Planfeststellung wägt Antrag und verbliebene Einwendungen zusammen ab
- 9. Planfeststellungsbeschluss**
Erlaubnis für den Bau der Leitung

Klimaschutz



Carbon Management

Wir verbinden Klimaschutz und Industrie.

Wir bauen eine Infrastruktur für den Transport von CO₂ – und ermöglichen so die Grundlage für ein umfangreiches Carbon Management.

Carbon Management bezeichnet den finalen Schritt auf dem Weg zur Klimaneutralität: den Umgang mit schwer- und nicht vermeidbaren CO₂-Emissionen. Das CO₂ wird an seiner Quelle abgeschieden und anschließend entweder dauerhaft gespeichert oder als industrieller Rohstoff weiterverarbeitet. Mit dem Aufbau einer CO₂-Transportinfrastruktur leisten wir einen zentralen Beitrag für diesen Schritt, denn der Transport per Pipeline ist der sicherste und effektivste Weg, CO₂ an seinen Zielort zu

bringen. Wir verbinden für Sie die Standorte, an denen CO₂ entsteht, gesammelt oder gebraucht wird und gespeichert werden soll.

Diese CO₂-Infrastruktur planen wir bereits mit ersten Korridor- und Cluster-Projekten und Routen. Als einer der führenden Gasnetzbetreiber Europas haben wir das Know-how und die technischen Voraussetzungen für den Aufbau einer solchen Infrastruktur.

CO₂ im Alltag: Mehr als nur Abgase.

CO₂ oder Kohlendioxid, ist ein farb- und geruchloses Gas, das natürlich in der Atmosphäre vorkommt. Es entsteht z. B. beim Ausatmen, bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe und im Produktionsprozess vieler Produkte. CO₂ trägt zur Erwärmung der Erde bei, wenn es in zu großen Mengen freigesetzt wird. Deshalb ist es entscheidend, Lösungen zu entwickeln, um CO₂ effizient zu managen:

Mit unserer geplanten CO₂-Leitung von Lägerdorf nach Brunsbüttel leisten wir einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz. Sie verbindet das Zementwerk in Lägerdorf mit dem Industrie- und Hafenstandort Brunsbüttel, um die hohen, nicht vermeidbaren CO₂-Emissionen aus der Zementherstellung sicher zu speichern oder als Wertstoff wiederzuverwenden.

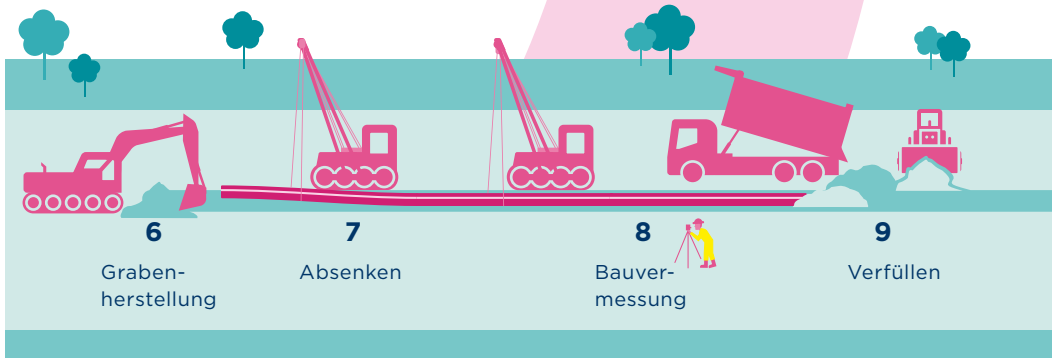
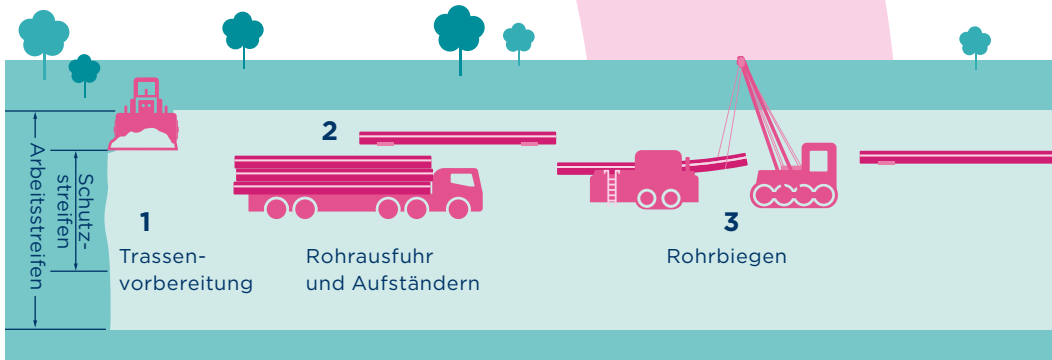
Nutzen von CO₂

- **Getränkeindustrie:**
CO₂ sorgt für die Kohlensäure in Wasser, Limonade und Bier.
- **Medizin:**
CO₂ wird in der Atemtherapie und in manchen Operationen eingesetzt.
- **Kühlung:**
In der Lebensmittelindustrie hält CO₂ als Kältemittel die Ware frisch.
- **Produktion:**
Es dient als Rohstoff zur Herstellung von Kunststoffen und Chemikalien.
- **Landwirtschaft:**
In Gewächshäusern fördert CO₂ das Pflanzenwachstum.
- **Kraftstoff:**
CO₂ ist Teil von flüssigen Kraftstoffen und hilft, Energie zu erzeugen.

Herausforderungen von CO₂

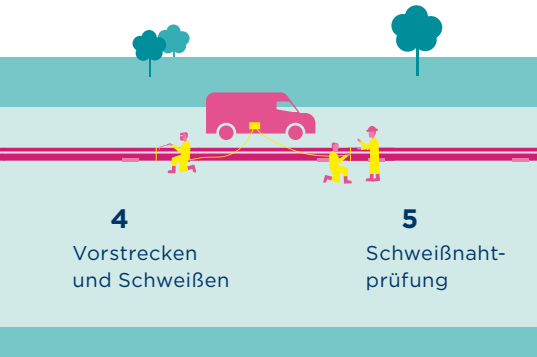
- **Klimawandel:**
Zu hohe CO₂-Emissionen tragen zur Erderwärmung bei.
- **Prozessbedingte Emissionen:**
Emissionen der Zement-, Kalk- und Stahlproduktion sind prozessbedingt schwer bzw. unvermeidbar.
- **Transport:**
Der sichere Transport von CO₂ über große Distanzen erfordert spezielle Infrastrukturen.
- **Kosten:**
Der Umgang mit CO₂, insbesondere die Abscheidung, der Transport und die Speicherung, verursacht hohe Kosten.

Arbeitsablauf - Verlegung einer Gasversorgungsleitung



Leitung bahnt sich rücksichtsvoll ihren Weg

Wir verbinden Erzeuger und Abnehmer.



Unsere Gasversorgungsleitungen werden unterirdisch verlegt. Schon bei der Planung beziehen wir Fachleute aus den Bereichen Naturschutz, Forstwirtschaft und Landwirtschaft ein.

Mit einer umweltverträglichen Trassenführung und fachgerechter Bauausführung halten wir die Eingriffe in die Natur so gering wie möglich und berücksichtigen die Belange vor Ort:

Auswirkungen auf Menschen, Pflanzen, Flächen, Tiere, Objekte und Böden.

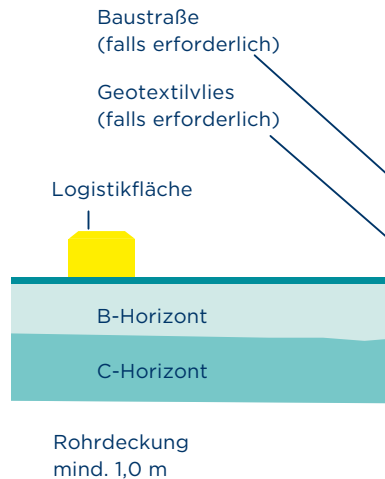
Wir sind stets bestrebt, die Belastungen für Anwohner und Bewirtschafter im Baustellenbereich so gering wie möglich zu halten und finden Lösungen im Dialog.

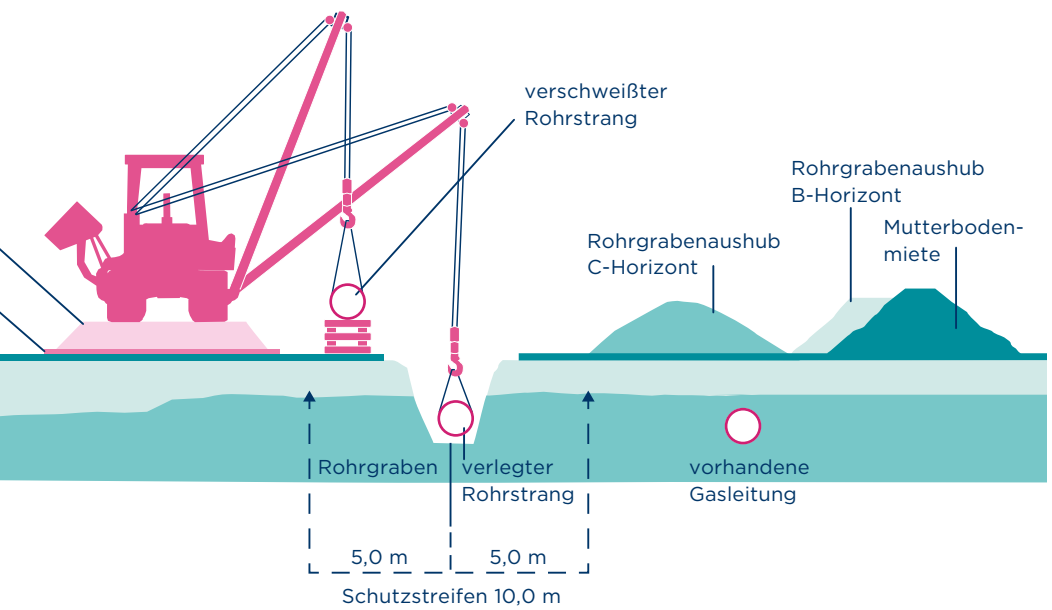
Wir verlegen Leitungen sicher und rücksichtsvoll für Äcker und Böden.

Beim Bau einer Gasleitung wird entlang des Rohrgrabens eine Fläche zum Befahren mit Baumaschinen und zum Lagern der abgetragenen Bodenschichten benötigt. Die Gesamtbreite dieses Arbeitsstreifens wird auf Grundlage jahrelanger Baustellenerfahrung, den gesetzlichen Vorschriften, dem berufsgenossenschaftlichen Regelwerk und den erforderlichen Breiten für moderne Baufahrzeuge an den Boden angepasst. Wir legen besonderen Wert darauf, die Auswirkungen auf Böden zu minimieren, insbesondere in sensiblen Gebieten wie der Wilstermarsch. Deshalb setzen wir zusätzliche Schutzmaßnahmen ein, etwa spezielle Geotextilien, um den Boden zu stabilisieren und bestmöglich zu schonen.

Nach Abschluss der Baumaßnahmen und der Rekultivierung der Trasse ist der Arbeitsstreifen wieder landwirtschaftlich nutzbar. Lediglich ein 10 m breiter Schutzstreifen muss während des Betriebs der Leitung frei von baulichen Maßnahmen bleiben.

Der Arbeitsstreifen





Zuverlässige Gasinfrastruktur: überall und jederzeit.



Helikopter in 100 m Flughöhe sucht nach unangemeldeten Arbeiten, unerlaubten Aktivitäten etc.



Regelmäßige Befahrungen/ Begehungen

Trassenmarkierungen, eine Mindestüberdeckung von 1,0 Meter sowie ein 10 Meter breiter Schutzstreifen verhindern die Beschädigung der Leitung.

Ergänzend zum passiven Korrosionsschutz verhindert ein aktiver Korrosionsschutz die Korrosion der Leitung. Dieser Schutz wird durch einen unabhängigen Sachverständigen abgenommen.

Ein Molch (Inspektionsgerät) durchfährt die Leitung in regelmäßigen Abständen und weist nach, dass sich die Leitung in einwandfreiem Zustand befindet.

Überwachung rund um die Uhr aus einer Netzleitstelle. Hier laufen alle Informationen über Druck und Transportmenge zusammen.



Auffälligkeiten an der Leitung können an eine Zentrale Meldestelle gesendet werden, die rund um die Uhr erreichbar ist.

Die Sicherheit der Menschen vor Ort, unserer Mitarbeitenden und unserer Leitungen hat immer höchste Priorität. Seit fast 100 Jahren planen, bauen und betreiben wir unterirdisch verlegte Leitungen für den Gastransport. Die Planung, der Bau und der Betrieb von Gasleitungen unterliegen in Deutschland strengen Regelwerken und Kontrollen. Die maßgebliche Instanz für die technische Regelsetzung ist der Deutsche Verein des Gas- und Wasserfaches (DVGW e. V.). Damit Rohrleitungen dauerhaft dicht bleiben, werden diese aus widerstandsfähigem Spezialstahl gebaut, regelmäßig gewartet und im Betrieb permanent überwacht. Druck- und Warnsysteme an den Armaturen erkennen etwaige Unregelmäßigkeiten umgehend. Aufgrund der Eigenschaften der eingesetzten Materialien, der hohen Qualität bei der Errichtung, des Prüfumfanges und der Anforderungen an Betrieb und Überwachung wird die Sicherheit der Leitung gewährleistet.

Wir überwachen alle Leitungen und Anlagen rund um die Uhr.

Wir stellen Mensch und Natur in den Mittelpunkt.

Die Leitung Lägerdorf-Brunsbüttel nimmt nicht den kürzesten, sondern den verträglichsten Weg durch die Region. Unser oberstes Ziel ist dabei immer, die Eingriffe in die Natur so gering wie möglich zu halten und das Landschaftsbild und die sensiblen Böden zu bewahren. Trassen- und Umweltplaner prüfen frühzeitig und umfassend die möglichen Auswirkungen auf Schutzgüter. Auch besondere landschaftliche Gegebenheiten werden identifiziert und bewertet.

Zusätzlich fließen externe Gutachten zum Boden- und Gewässerschutz sowie artenschutzrechtliche Prüfungen in die Planungen ein. Wir arbeiten eng mit Behörden und Naturschützern zusammen. Sind durch die Trassenführung Eingriffe in Natur und Landschaft notwendig, werden diese immer umfassend durch Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.



Zu den Schutzgütern zählen u. a.:

Landschaft, Boden, Pflanzen, Luft/Klima, Wasser, Tiere, Flächen, Menschen sowie Kultur- und sonstige Sachgüter



Durch uns fließt Energie.

Ihre Ansprechpersonen

OGE-Projekthotline:

+49 201 3642-12599

Dialogpostfach:

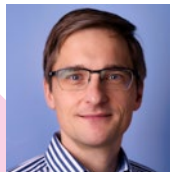
leitung-laegerdorf-
brunsbuettel@oge.net



Erwin Markwart
Kaufmännische
Projektleitung



Anja Nold
Geschäftsentwicklung
CO₂-Infrastruktur



Thomas Ewering
Trassenplanung



Isabelle Wippich
Projektsprecherin

Wir lassen gasförmige Moleküle fließen und schaffen sowie erhalten eine moderne, sichere und effiziente Infrastruktur für CH₄ (Erdgas), H₂ (Wasserstoff) und CO₂ (Kohlenstoffdioxid).

Mit unserem Leitungsnetz sind wir ein zentraler Bestandteil der Energieversorgung Deutschlands und sichern den Wohlstand unserer Gesellschaft.

Als einer der führenden Gasnetzbetreiber in Europa sind wir Pioniere, Treiber und Ermöglicher der Energiewende und Klimaneutralität. Wir verstehen uns als Transformationsberater und Dienstleister für Industrie, Kraftwerke, Verteilnetzbetreiber sowie unsere Partner aus Produktion und Politik. Mehr als 2.000 Menschen finden bei der OGE-Gruppe einen zukunftssicheren und modernen Arbeitsplatz.

Open Grid Europe GmbH

Kallenbergstraße 5
45141 Essen

T +49 201 3642-0

info@oge.net

www.oge.net