

Vom Leitungsbereich auszufüllen.		
Eingangsdatum Leitung	Tagebuchnummer	eDW-Nummer

19. März 2026 <u>zur Information</u> St We <u>Betr.: CERAWeek 2026 – ergänzende Vorbereitungsunterlagen für St We</u> Ort: Houston, USA Für den Termin am: 23.03.-25.03.2026	BM
	Koor
	PSt z.K.
	St

Aktenzeichen	IIB6 -			
Bearb.	RL	Mitz.	UAL	AL
	n.n. i.V. (-		IIB, 19.03.26	IIB, 19.03.26

Sie begleiten Frau Bundesministerin Reiche vom 23.-25.03. zur CERAWeek nach Houston, Texas. Ergänzend zur Vorbereitungsmappe für BM'in Reiche (dort enthalten: Ablaufplan der Ministerin, übergeordnete Sachstände, Vorbereitungen für Panels, Side-Events, bilaterale Gespräche) finden Sie anbei ergänzende Vorbereitungen für Termine, die Sie im Rahmen der CERAWeek übernehmen:

- Montag, 23.3.: **Briefing zum Smart-Meter-Rollout in Texas** (Stand 18.3.: 4 Teilnehmer)
- Dienstag, 24.3.: **Unternehmensbesuch bei Fervo Energy** zu Geothermie
- Dienstag, 24.3.: **Luncheon and Dialogue "Great Power Politics in a Transactional World"** (Übernahme für BM'in, keine aktive Rolle)
- Dienstag, 24.3.: **CEO-Roundtable on LNG** (Stand 19.3.: 14 Teilnehmer)

Darüber hinaus ist folgendes bilaterales Gespräch avisiert (findet sich aber noch in der Terminabstimmung, ebenso wie ggf. weitere bilaterale Gespräche)

- Bilat mit [REDACTED]

Darüber hinaus begleiten Sie Frau Ministerin zu Panels, Side Events und bilateralen Gesprächen. Die Vorbereitungen dazu finden sich in der gesondert übermittelten BM-Mappe.

Anlass/Rahmen

Die CERAWEEK (23.–27. März 2026, Houston, Texas) ist die weltweit führende Energiekonferenz, organisiert von S&P Global. Die Konferenz wird von Daniel Yergin geleitet, Pulitzer-Preisträger, Vizevorsitzender von S&P Global und einer der weltweit einflussreichsten Energieexperten. Die Veranstaltung versammelt jährlich über 10.000 Teilnehmer/innen aus mehr als 80 Ländern, darunter über 1.600 hochrangige Regierungsvertreter/innen und CEOs. Das diesjährige **Leitthema „Convergence and Competition: Energy, Technology and Geopolitics“** adressiert zentrale Herausforderungen der Energiesicherheit, Strommärkte, Lieferketten sowie den Einfluss von KI auf den Energiesektor. [REDACTED]

[REDACTED] Die Veranstalter greifen dies aktiv im Konferenzprogramm auf (insb. am 2. Konferenztag). Die Konferenz startet thematisch mit den großen Herausforderungen im Energiebereich (Tag 1). Der Themenkomplex Öl sowie Öl- und Gasunternehmen werden am zweiten Tag der Konferenz im Fokus stehen (an Tag 3 der Nexus aus Öl- und Gasunternehmen + Regierungen). Die letzten beiden Konferenztage stehen unter dem Thema „Power, Technology, Climate“ und wagen einen Blick in die Zukunft.

Die USA sind energiepolitisch ein wichtiger Partner für DEU/EU insb. im Hinblick auf die Versorgungssicherheit. [REDACTED]

Ansprechpersonen / Kontakt vor Ort:

[REDACTED] IIB6 [REDACTED] —

[REDACTED] Generalkonsulat Houston [REDACTED]



Vom Leitungsbereich auszufüllen.		
Eingangsdatum Leitung	Tagebuchnummer	eDW-Nummer

Betr.: Briefing Smart-Meter-Rollout in Texas Für den Termin am: 23.03.; 14:00 – 15:30 Uhr Baker Donelson, 1301 McKinney Street, Suite 3700 Houston, TX 77010 (37th floor)	BM	
	z.K.	
	z.K.	
	PSt z.K.	
	St	

Aktenzeichen				
Bearb.	RL	Mitz.	UAL	AL
		IIIC7	 19.03.26	  19.03.26 Hat AL III vorgelegen

- Anlagen:
- Anlage 0: Impuls
 - Anlage 1: Deckvermerk komprimiert
 - Anlage 2: Gesprächsteilnehmende mit Foto und Kurzlebenslauf
 - Anlage 3: Sprechpunkte
 - Anlage 4: Sachstände

Teilnehmer/innen:
s. Anlage 2

Kontaktpersonen vor Ort:
 IIB6
 AHK South, 

Ablauf:

1. Kurze Begrüßung, Tour de Table
2. Input durch die vertretenen TX-Fachorganisationen
3. Q&A

Anlass/Rahmen:

Besuch der CERAWEEK; sehr hohe Durchdringungsrate mit Smart Metern in Texas
[Sprachregime Englisch ohne Verdolmetschung]

Folgende Themen wurden angemeldet / sind zu erwarten:

1. Erfahrungsbericht Smart Meter Rollout in Texas
2. [Reaktiv] Status in Deutschland

Kernbotschaften

1. **Smart meters as the backbone of a digital energy system.** Germany sees smart meters not just as digital meters but as the secure communication infrastructure for a smart grid. The certified Smart-Meter Gateway enables trusted, bidirectional communication between consumers, distributed energy resources, grid operators and market actors.
2. **Security and smart-grid functionality by design.** Germany deliberately prioritized cybersecurity, interoperability and grid control capabilities over a rapid first-generation rollout focused on remote meter reading. This creates a future-proof infrastructure for integrating millions of distributed assets such as rooftop PV, EVs and heat pumps.

Smart Meter Rollout in Texas

Texas operates one of the most liberalized electricity markets in the United States. The ERCOT system covers most of the state and is largely independent from other US grids.

Texas was an early adopter of smart meters. Since 2008, more than **8 million “advanced meters” have been installed**, resulting in near-universal coverage. The rollout primarily aimed at automated meter reading, improved market transparency and enabling dynamic pricing.

The Texas experience therefore provides valuable insights for Germany, which is currently accelerating its rollout of smart meters with **strong cybersecurity requirements and integrated smart-grid functionalities**.

[Reaktiv] Status in Deutschland

The rollout of smart meter systems forms the **technical foundation for visibility and controllability of electricity generation and consumption**, as well as for dynamic tariffs and the efficient use of flexibility in distribution grids. Through the certified Smart-Meter Gateway architecture, Germany aims to enable secure communication and smart-grid functionalities in a highly decentralized energy system.

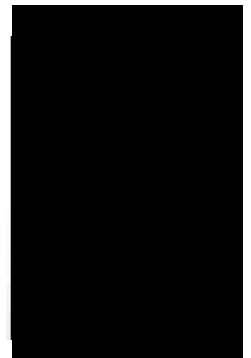
Recent energy transition monitoring highlights that **digitalization and demand-side flexibility are key efficiency levers** for the power system. Accordingly, the Ministry's **Ten-Point Plan for the energy transition** identifies the accelerated rollout of smart meters (Key Measure 5) as a priority, enabling in the future real-time system insights and the grid-oriented activation of flexibility.

Against this background, the Federal Ministry for Economic Affairs and Energy is preparing a further amendment of the **Metering Point Operation Act (MsbG)** with the objective of removing barriers, facilitating investment and strengthening the system integration of smart meter infrastructure.

--- Anlage 2: Gesprächsteilnehmende mit Foto und Kurzlebenslauf ---

Gesprächspartner/innen:

	CenterPoint Energy [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]
---	--

	University of Texas Austin [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]
--	--

	University of Texas Austin [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]
---	--

	Entergy Louisiana [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]
---	---

Smart Meter Rollout in Texas

Texas is widely seen as one of the pioneers of smart meter deployment. The penetration rate you have achieved over the past decade is very impressive. We are therefore very interested in learning from your experience.

Initial Rollout: What were the initial main motivations when Texas started the smart meter rollout around 2008? Was the focus mainly remote meter reading, or also on enabling dynamic pricing and demand response?

Governance and financing: How was the rollout organized institutionally? Was it mainly driven by regulatory decisions of the Public Utilities Commission and implemented by the transmission and distribution utilities? How were the investments financed and accepted by consumers?

Technical Standards: How were technical standards defined to ensure interoperability across utilities and retail electricity providers?

Did Texas aim for a single architecture from the beginning or did standards evolve during the rollout?

Lessons learned: Looking back at more than 15 years of smart meter deployment, what would you identify as the most important lessons?

Which elements of the Texas approach worked particularly well?

Future developments: Looking forward, which new functionalities do you expect smart meters to enable? For example with regard to distributed energy resources, electric vehicles or grid flexibility.

In Germany we are currently building a smart meter infrastructure with **very strong cybersecurity standards and integrated smart-grid capabilities**.

We would therefore also be interested to understand whether Texas sees future needs for additional communication or control functionalities in the next generation of smart meters.

Let me briefly explain where Germany currently stands regarding smart meters and how we see their role in the energy transition.

First, it is important to understand that Germany approaches smart meters somewhat differently from many early rollout countries.

In several European states and also here in Texas -as far as I have heard-, the first wave of smart meters focused on remote meter reading. This allowed many systems to reach high rollout rates early.

Germany made a different strategic choice. We designed our system from the beginning around **smart-grid functionality**.

Our smart meters combine the digital meter with a certified communication unit called the Smart-Meter Gateway. This gateway acts as a **secure communication platform for distributed energy resources**, connecting consumers, renewable generators, grid operators and market participants.

This design is particularly important in Germany. Our electricity system is becoming highly decentralized, with millions of rooftop solar installations and rapidly growing numbers of heat pumps and electric vehicles.

To manage such a system efficiently, the grid needs digital visibility and controllability at the distribution level. Smart meters provide exactly this functionality.

They enable key elements of a modern electricity system such as:

- dynamic electricity tariffs
- demand response
- better integration of distributed renewable generation.

Rollout has taken longer than initially expected. Germany has more than 800 metering point operators, which makes coordination more complex.



However, recent regulatory reforms significantly accelerated deployment. Today around two million smart meter systems are installed, and rollout is continuing to pick up speed. We aim for 4 million smart meters rolled out by the end of 2026

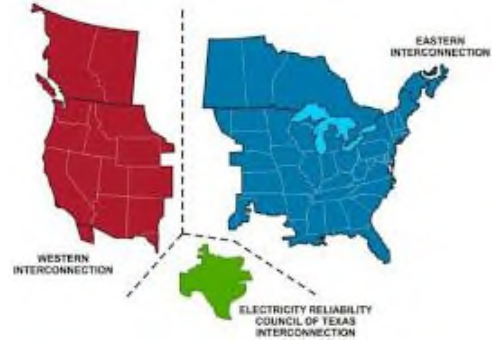
From our perspective, smart meters are not only about digitalizing metering. They are about building one of the digital backbones of a decentralized and flexible energy system.

And that is why we are very interested in exchanging experiences with Texas, which has been a pioneer in smart meter deployment for many years.

Elektrizitätsmarkt und Smart Meter in Texas

The US **electricity grid** consists of three main distinct regional transmission networks with little or no interconnection between them. Regional markets differ in their organizational structure and the degree of deregulation.

Texas is an exemption insofar as it is the only grid region that is essentially coinciding with state borders (though smaller parts of Texas belong to the Eastern Interconnection). The so called Texas Interconnection is **not connected** to other US grids and operates independently; also meaning the federal regulation does not apply here, giving Texas a large degree of autonomy over its energy system.



The Texas Interconnection is managed by the **Electricity Reliability Council of Texas (ERCOT)** subject to oversight by the **Public Utilities Commission of Texas (PUCT)**. As an Independent System Operator (ISO), ERCOT is responsible for grid and transmission planning, dispatch and grid stability and ensuring fair conditions for all market participants. Unlike other electricity markets in the US, Texas is **mostly deregulated**. **Power producers** compete freely and sell electricity to the wholesale market. Power production is separated from other functions in the electricity market (notably transmission and distribution providers and retail electric providers). Among the main power producers in Texas are major US corporations such as Vistra, NRG and NextEra, but there is also a strong **European** presence, particularly in the renewables sector (e.g. EDF and Engie from France).

Consumers may freely choose their Retail Electric Provider (REP) in their region. Overall, there are more than 100 REPs in Texas. Notable exceptions from this rule are certain areas in the state served by vertically integrated **municipal utilities** which are not fully deregulated.

Texas' electricity market is an **energy-only-market** with dynamic pricing (day-ahead and real time market). Despite the absence of capacity elements, Texas is one of the leading regions in the US for **renewables and battery storage deployment**. In 2025, renewables contributed roughly 36% to Texas electricity production, significantly above the US average (other sources in TX: natural gas 43%, nuclear 9%, coal 7%). Texas is also a leader in **battery storage** (11 GW total capacity in 2025). In fact, renewables have proven so competitive that there have been legislative attempts to put a cap on their maximum share in electricity generation (Senate Bills 819 and 388 from 2025, so far unsuccessful).

Though **electricity prices** have increased sharply since deregulation in 1995, they remain below the US average to this day.

Smart Meter Rollout in Texas started in 2008, mandated by the Public Utilities Commission and implemented by the Transmission and Distribution Service Providers (TDSP; 5 altogether in the ERCOT area). Smart meter (or AMI, Advanced Metering Infrastructure) penetration is now close to universal, making Texas one of the most advanced regions in this respect. Advanced metering infrastructure enables, among other things, time-of-use pricing; visibility of distributed energy sources (such as rooftop solar) and providing real-time consumption data. Compared with e.g. the German approach, the Texas rollout initially focused mainly on data availability and market transparency rather than on smart-grid control functionalities. The **Smart Meter Texas** portal allows to view data on an aggregated level, though controversies remain with regard to third-party-access to potentially private data.

Smart Meter Rollout in DEU

Der Einsatz von Smart Metern im Verteilnetz soll beschleunigt und die Anwendung dynamischer Stromtarife gestärkt werden, um die Nachfrageflexibilität zu erhöhen. Dies trägt dazu bei, auch den Netzausbau markt- und systemdienlich zu optimieren. Studien (u.a. dena Verteilnetzstudie II) zeigen, dass 30 % Kosteneinsparung gegenüber reinem Netzausbau möglich wären, wenn die Digitalisierung nach dem MsbG und Flexibilitätsoptionen nach § 14a EnWG konsequent umgesetzt werden.

Aktueller Rolloutstand

Zum 30.09.2025 weist die Bundesnetzagentur rund 2 Mio. eingebaute iMSys aus, davon ca. 940.000 quotenrelevante Einbaufälle. Dies entspricht 20,2 % der gesetzlichen Pflichteinbaufälle nach § 45 MsbG (insbes. Letztverbrauchern mit einem Jahresverbrauch zwischen 6.000 und 100.000 kWh sowie steuerbare Verbrauchseinrichtungen nach § 14a EnWG).

Die Dynamik hat sich seit 2023 deutlich beschleunigt:

- Ende 2022: rund 272.000 iMSys
- Ende 2024: rund 1,16 Mio. iMSys
- Herbst 2025: rund 2 Mio. iMSys

Die aktuelle Entwicklung zeigt, dass die Zielmarke für 2025 im Bereich der Pflichteinbaufälle im Durchschnitt der verpflichteten MSB erreicht wurde.

Struktur der Messstellenbetreiber

Die Rolloutleistung der ca. 800 grundzuständigen Messstellenbetreiber (gMSB) ist unterschiedlich verteilt:

- Die 18 größten gMSB erreichen im Durchschnitt etwa 25 % Rolloutquote und liegen damit über der Zielmarke für Ende 2025.
- Rund 600 kleinere gMSB liegen deutlich darunter, im Durchschnitt bei etwa 8,2 %.

Wettbewerbliche Messstellenbetreiber (wMSB) haben in den vergangenen Jahren an Bedeutung gewonnen. Mehrere große wMSB zählen mittlerweile zu den einbaustärksten Akteuren, teilweise auch im Auftrag von gMSB. wMSB sind es auch, die aktuell bereits iMSys mit Steuerungseinrichtungen im Regelbetrieb verbaut haben, gMSB testen hier noch. Zudem haben die **Investitionen** - insbesondere auch aus dem **Ausland** - in wMSB erheblich angezogen, z.B. bei Macquarie bei metrify/Enpal, Horizon bei SpotMyEnergy, Calisen beim deutschen Octopus-wMSB; techem hat inexogy (größter wMSB) übernommen und Octopus Metiundo.

Vergleich mit anderen europäischen Ländern

Viele EU-Mitgliedstaaten haben bereits Rolloutquoten von über 80 % erreicht. Diese frühen Rollouts dienten jedoch häufig anderen Zielsetzungen, etwa der Fernablesung von Zählern. Die Geräte verfügten häufig nur über eingeschränkte Kommunikationsmöglichkeiten und teilweise nur Einweg-Kommunikation. Mehrere Länder führen derzeit eine zweite oder dritte Generation von Smart Metern ein, etwa zur Umsetzung von 15-Minuten-Messwerten oder variablen Tarifen.

Deutschland hat sich bewusst gegen einen solchen mehrstufigen Ansatz entschieden und von Beginn an auf eine **hoch sichere Infrastruktur mit Smart-Grid-Funktionalitäten** gesetzt.

Ausblick

Der Rollout von iMSys ist die technische Grundlage für Sichtbarkeit und Steuerbarkeit von Erzeugung und Verbrauch sowie für variable Tarife und die intelligente Nutzung von Flexibilität in den Verteilnetzen.

Das Energiewende-Monitoring der Bundesregierung unterstreicht, dass Digitalisierung und Nachfrageflexibilität zentrale Effizienzhebel der Energiewende sind.

Im 10-Punkte-Plan des Hauses wird daher ausdrücklich betont, dass der Smart-Meter-Rollout weiter beschleunigt werden soll. In Schlüsselmaßnahme 5 wird der Ausbau intelligenter Messsysteme als Voraussetzung für Echtzeit-Analysen und die netzdienliche Steuerung von Flexibilitäten hervorgehoben.

Der Entschließungsantrag des Deutschen Bundestages zur EnWG-Novelle Verbraucherschutz fordert zudem zusätzliche Beschleunigungsmaßnahmen. Sollte sich die Rolloutdynamik nicht deutlich verbessern, wird eine Verschärfung des Sanktionsregimes gegenüber säumigen Messstellenbetreibern in Aussicht gestellt.

Vor diesem Hintergrund bereitet das BMWi (FF III C7) eine Novelle des MsbG vor. Ziel ist es, bestehende Hemmnisse abzubauen, Investitionen zu erleichtern und die Systemintegration der iMSys weiter zu stärken.

Vom Leitungsbereich auszufüllen.		
Eingangsdatum Leitung	Tagebuchnummer	eDW-Nummer

Betr.: Unternehmensbesuch bei Fervo Energy Für den Termin am: 24.03.; 9:00 – 11:00 Uhr Ort: Fervo Energy; 910 Louisiana St #4400, Houston, TX 77002	BM	
	z.K.	
	z.K.	
	PSt z.K.	
	St	

Aktenzeichen				
Bearb.	RL	Mitz.	UAL	AL
			■, 19.03.26	■ 19.03.26

Anlagen: Anlage 1: Gesprächsteilnehmende mit Foto und Kurzlebenslauf
 Anlage 2: Sprechpunkte
 Anlage 3: Sachstände

Teilnehmer/innen:
 s. Anlage 1

Kontaktpersonen vor Ort:

■ IIB6
 ■
 ■

Ablauf:

1. Kurze Begrüßung
2. Input durch Vertreter von Fervo
3. Q&A

Anlass/Rahmen:

Im Rahmen der CERAWEEK Besuch bei Fervo Energy, um sich über den aktuellen Stand der Enhanced/Advanced Geothermal-Systems (EGS/AGS) in den USA zu informieren. Geothermie ist die einzige Erneuerbaren-Technologie, die von der gegenwärtigen Administration aktiv gefördert wird.

[Sprachregime Englisch ohne Verdolmetschung]

Folgende Themen wurden angemeldet / sind zu erwarten:

1. Überblick Fervo Aktivitäten und Projekte
2. Erfahrungsbericht Status Geothermie/EGS in den USA

Kernbotschaften

1. **We are interested in learning from your experience regarding the development of geothermal energy projects**
2. **[Reaktiv]: Geothermal energy so far plays only a minor role in Germany's energy system, but there is a lot of untapped potential**
3. **[Reaktiv] We have developed different measures including a Geothermal-Acceleration-Act, an exploration risk insurance to increase the use of geothermal energy. With the so called "Geothermal Exploration Initiative" the BMWF supports the goal of 10 TWh geothermal energy until 2030 in Germany**

--- Anlage 1: Gesprächsteilnehmende mit Foto und Kurzlebenslauf ---

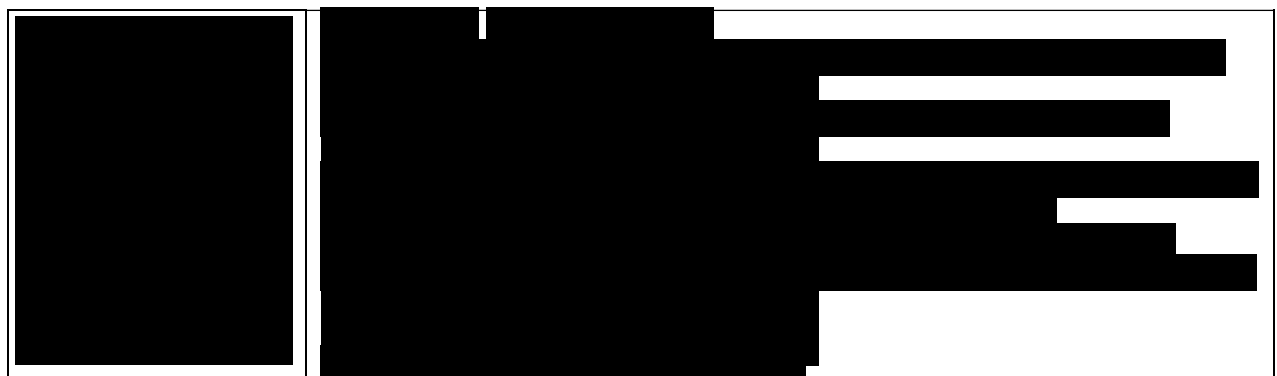
Fervo Energy

Fervo Energy is a US-based next-generation geothermal company founded in 2017 and headquartered in Houston, Texas. The company was co-founded by Tim Latimer (mechanical engineer with a background in oil and gas drilling), and Jack Norbeck (geothermal reservoir engineer). The company specializes in Enhanced Geothermal Systems (EGS). These systems are considered promising, because they do not require hot water sources near the surface but inject liquids into (much deeper) formations of hot rock, significantly expanding the potential areas for geothermal application.

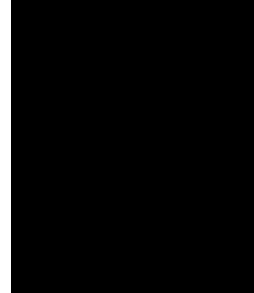


The company's flagship project, Cape Station in Beaver County, Utah, is set to become the world's largest next-generation geothermal plant with a planned capacity of 500 MW. Fervo also operates a smaller pilot project in Nevada (Project Red) in partnership with Google, which delivered electricity to the grid in 2023, one of the first EGS projects to do so commercially in the US. Fervo has stated that it will first focus on scaling its operations and drilling efficiency domestically before expanding abroad.

Gesprächspartner/innen:



	
---	--

	
---	--

EGS Development in the US

Project Development & EGS

- What have been the most **significant technical milestones** so far, and what are the key remaining challenges before full commercial operation?
- What is your assessment on geothermal use for **municipal heating**?
- How have **drilling technologies** and techniques adapted from the oil and gas sector changed the speed and cost of EGS project development?
- What is Fervo's current assessment of EGS costs, and what trajectory do you foresee toward the DOE's Enhanced Geothermal Shot target of \$45/MWh by 2035?

Financing & Exploration Risk

- Exploration risk is often seen as a major barrier to geothermal investment. How does Fervo currently manage and **de-risk the early project phases**? And what role does public funding play versus private capital?
- How do you assess the impact of the **IRA tax credits** on project financing, and what effect could potential changes to these credits have on the pipeline of EGS projects?

On Data Centers & New Demand

- **Data Centers** are causing a lot of additional load on the grid and are facing pressure on securing their own energy supply. Do you see this as a use case for geothermal?
- How do you see this market developing, and is the corporate PPA model (as with Google) **replicable at scale**?

On Transatlantic Collaboration

- What opportunities do you see for collaboration between US and German/European geothermal stakeholders?
- Is your company looking at markets beyond the US?

[Reaktiv] Status in Deutschland

At the moment, Germany has **45 geothermal plants** with a total installed thermal capacity of approximately **442 MW**. 12 plants also generate electricity (approx. **47 MWe**), but the focus so far is clearly on heating. Bavaria alone accounts for over 90% of installed thermal capacity and around 80% of electrical capacity. But there is a lot of untapped geological potential - in fact, Germany is considered one of the most promising markets for geothermal; and the pipeline is growing: more than 190 projects are under development (2026) with a combined potential capacity of up to 2,000 MW. It is estimated that Germany could expand deep geothermal heat to cover up to a quarter of its heat demand.

To accelerate this expansion, we have developed a set of measures.

The German Bundestag recently passed the **Geothermie-Beschleunigungsgesetz** (Geothermal Acceleration Act), which streamlines permitting procedures and will reduce planning timelines for geothermal projects across Germany. The law gives priority to geothermal projects in the context of balancing decisions, sets short deadlines for administrative approval decisions, digitalizes all the administrative processes and facilitates seismic exploration. As a result, it provides overall relief for the economy, industry and municipalities.

In December 2025, we have **launched a product for exploration risk mitigation**, which facilitates the insurance of investments made in geothermal projects. This innovative program focuses on two points: Firstly, it supports the financing of geothermal drilling deeper than 400 meters in Germany with low-interest loans from KfW, and secondly it hedges the exploration risks associated with this drilling.

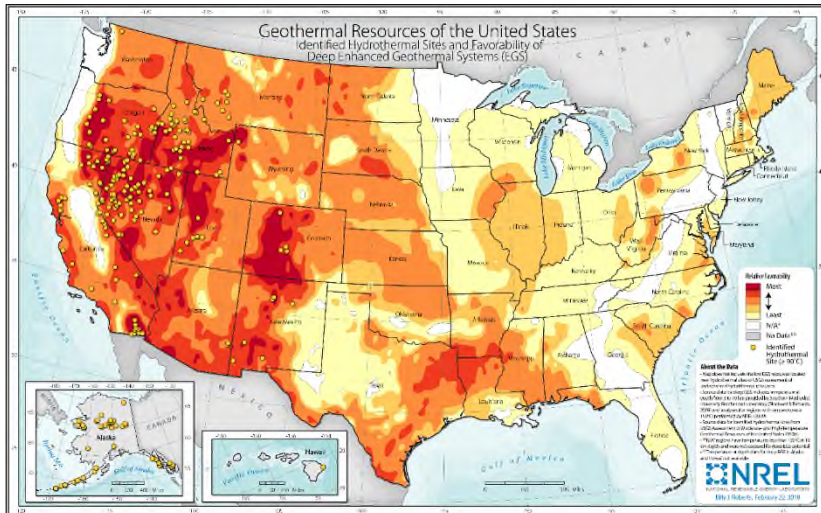
Moreover, we are supporting renewable energy projects, including geothermal energy (small and large scale) by funding up to 40% of investment costs through the Federal Funding for Efficient Heat Networks (BEW).

Geothermal Energy in the US

1. Development and Current Status

Resource Potential and Geological Foundations

The United States possesses one of the most substantial geothermal resource bases in the world. The geological conditions are particularly favorable in the western states, where



Geothermal Resource Distribution in the United States (Roberts 2018)

tectonic activity, volcanic geology, and high heat flow converge. The so-called "Ring of Fire" along the Pacific coast, the Basin and Range Province, and the Yellowstone hotspot region are among the most geothermally active zones globally. Beyond these conventional high-enthalpy resources, recent assessments have significantly expanded the picture: studies by the DOE and national laboratories estimate the total recoverable geothermal resource base of

the US – including deep, hot dry rock formations accessible via Enhanced Geothermal Systems (EGS) at over **5,000 GW**.

Conventional Geothermal Energy

The US has been generating electricity from geothermal energy since 1960, when the first commercial plant came online at The Geysers in California, which is still the largest complex of geothermal power plants in the world. For several decades, the US was the global leader in installed geothermal capacity. Currently, installed capacity stands at approximately **3.9 GW**, generating roughly **16 TWh** of electricity per year, which corresponds to less than 0.5% of total US electricity generation. The majority of this capacity is concentrated in California (approx. 70%) and Nevada, with additional installations in Utah, Hawaii, Oregon, and Idaho.

Conventional geothermal development relies on hydrothermal resources (naturally occurring reservoirs of hot water or steam at accessible depths) and has remained relatively stagnant in terms of capacity growth for the past two decades. The primary constraint has been the geographic concentration of easily accessible hydrothermal resources in the western US and the high upfront exploration and drilling costs associated with identifying and developing new sites.

Beyond electricity generation, geothermal energy is also used directly for heating applications, including district heating, greenhouse agriculture, aquaculture, and industrial processes. The US ranks among the top countries globally for direct geothermal heat use, though also remaining underutilized relative to its potential.

Enhanced Geothermal Systems (EGS)

The most transformative development in the US geothermal sector is the emergence of Enhanced Geothermal Systems (EGS), which unlock geothermal energy in locations lacking natural hydrothermal reservoirs. EGS technology involves drilling deep wells (typically 3–10

km), hydraulically stimulating the subsurface to create permeability, and circulating water through the resulting fracture network to extract heat. This approach, which draws heavily on techniques developed in the oil and gas industry, dramatically expands the geographic reach of geothermal energy beyond the traditional western resource zones to virtually any location in the continental US.

A leading example of next-generation EGS development in the US is **Fervo Energy's Cape Station project** in Beaver County, Utah, set to become the world's largest EGS plant with a planned capacity of **500 MW** of carbon-free electricity. Construction began in 2023, with initial power delivery scheduled for 2026 and full capacity targeted by 2028. Phase I is backed by a 15-year power purchase agreement for 31 MW with Shell Energy North America. The remaining capacity has been fully contracted with multiple utility-scale buyers, including for delivery into the California (CAISO) market.

Several other EGS projects are currently in various stages of development or demonstration across the country. The DOE's **FORGE (Frontier Observatory for Research in Geothermal Energy)** project in Milford, Utah, serves as a dedicated field laboratory for EGS research and has produced a growing body of technical data on subsurface stimulation, well design, and reservoir management. Results from FORGE have been instrumental in advancing understanding of EGS performance parameters and cost drivers.

2. Political Goals and Measures

Federal Level

The Trump administration, while primarily focused on fossil fuel expansion and nuclear energy, has maintained elements of support for geothermal energy — partly due to its alignment with energy security, domestic resource development, and economic activity in western states with strong geothermal potential. In 2025, the DOE identified geothermal as one of the preferred energy sources for co-location with AI data center infrastructure, alongside nuclear energy.

Prior to the change of administration, the Biden administration had made geothermal a more explicit policy priority. The **Enhanced Geothermal Shot (2022)** set cost reduction targets and was accompanied by increased GTO funding. The **Inflation Reduction Act** extended and expanded tax credits applicable to geothermal projects. The DOE also launched the **Earthshot Geothermal Licensing and Permitting Initiative** and worked with BLM to accelerate federal land leasing processes.

Bipartisan support for geothermal has been notable: the **Geothermal Energy Opportunity (GEO) Act** and the **EXPLORE Act** (legislation aimed at streamlining geothermal permitting and expanding non-competitive leasing for test projects) have attracted support from both Republicans and Democrats.

Industry and Private Sector Dynamics

The US geothermal sector has experienced an influx of private capital in recent years, driven in part by the growing interest from large energy consumers (particularly technology companies seeking clean electricity to power data centers). Notable developments include the purchase agreement between **Google and Fervo Energy** in 2023, representing one of the first corporate clean energy deals for geothermal power.

Cost Outlook

	Min	Max
Wind Onshore	29	74
Wind Offshore	103	231
Utility PV	39	62
Utility PV + Battery	78	117
Geothermal Hydro	71	106
Geothermal NF EGS	94	146
Geothermal Deep EGS	106	205

LCOE (2022\$/MWh) estimates for different geothermal technologies compared to other renewable sources

Current LCOE estimates for conventional hydrothermal geothermal in the US range from approximately **71–106 USD/MWh** (NREL Annual Technology Baseline 2024), which is competitive with other baseload-capable clean energy sources in favorable resource areas. For EGS, cost estimates carry substantial uncertainty given the limited number of commercial projects, but current estimates range from approximately **94–205 USD/MWh** depending on the type of EGS (near-field vs.

deep EGS), and some sources citing a broader range of **100–240 USD/MWh**. The DOE's Enhanced Geothermal Shot targeting a reduction to **60 USD/MWh** by 2035 through technology learning, economies of scale in drilling, and supply chain development.

Geothermie in Deutschland

1. Förderung: BEW und Fündigkeitsrisiko

Geothermische Anlagen können, sofern sie Wärmenetze speisen, über die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) gefördert werden. Der Investitionszuschuss beträgt bis zu 40 % im Modul 2 und kann geologische, hydrologische oder seismische Voruntersuchungen, Erkundungs-, Injektions- sowie Förderbohrungen sowie Baustelleneinrichtung und Tiefbauarbeiten umfassen. Im Dezember 2025 ist zudem in Zusammenarbeit zwischen BMW, KfW und Munich-RE zudem das neue Instrument zur Absicherung des Fündigkeitsrisikos bei geothermalen Tiefbohrungen fertiggestellt worden und in Kraft getreten.

Das Instrument sieht einen KfW-Förderkredit zu marktüblichen Konditionen vor. Zur Absicherung des Fündigkeitsrisikos wird der Kreditnehmer im Falle des Misserfolgs der Bohrung von einer Rückzahlung der Kreditverpflichtung befreit. Bei erfolgreicher Tiefbohrung wird der Förderkredit gemäß der entsprechenden Rückzahlungsbedingungen zurückgeführt, ohne dass der Bund und die Versicherung tätig werden müssen.

Die Tilgung der Rückzahlungsverpflichtung übernimmt im Fall des Misserfolgs eine Haftungsgemeinschaft aus Bund (70 %) und privater Versicherung Munich-RE (30 %). Diese Risikopartnerschaft ist beihilfefrei gestaltet und ist in Kombination mit anderen Fördermitteln (z.B. BEW) möglich.

2. GeoBG

Das GeoBG ist am 23.12.2025 in Kraft getreten. Mit dem Gesetz sollen der **Ausbau der Geothermie und die Erzeugung, der Transport sowie die Speicherung von Wärme spürbar vorangebracht** werden. Ziel ist es, die Erschließung der Geothermie sowie den Ausbau von Wärmepumpen, die insbesondere See- und Flusswasser, Abwasser, unvermeidbare Abwärme oder auch Luft nutzen, zu beschleunigen. Erleichterungen werden auch für Wärmespeicher sowie Wärmeleitungen geschaffen.

Das Gesetz soll eine deutliche **Beschleunigung der Verfahren** erreichen und schafft damit **Erleichterung für Wirtschaft, Industrie und Kommunen**. Geothermie-Anlagen, Wärmepumpen und Wärmespeicher werden mit einem **überragenden öffentlichen Interesse** ausgestattet. Darüber hinaus werden sowohl das **bergrechtliche als auch das wasserrechtliche Zulassungsverfahren digitalisiert und vereinfacht**.

Das Gesetz enthält für Geothermie-Projekte **Erleichterungen im Natur- und Artenschutzrecht** für die seismischen Explorationen zur Erkundung des Erdreichs. Diese einmaligen Messungen sind erforderlich, um potenzielle Standorte für Geothermieranlagen zu identifizieren. Sie können **zukünftig ganzjährig** durchgeführt werden.

Auch für **Fernwärmeleitungen** werden die Genehmigungsverfahren zum Bau großer Leitungen gestrafft. Dies schafft eine schnellere Versorgung der Endkunden mit Wärme und unterstützt Kommunen und Städte bei ihren Wärmeplanungen.

3. Aktivitäten in der Energieforschung

Es wurde im Rahmen des Energieforschungsprogramms des BMW eine „Explorationsinitiative Geothermie“ im November 2025 gestartet. Die Initiative soll zum einen die Datenlage für bisher wenig erkundete Regionen verbessern und damit die

Geothermie neben den üblichen bekannten Zielregionen/HotSpots in die Fläche bringen. Zum anderen wurden petrothermale Systeme (EGS) mit in die Förderung aufgenommen, da Sie ein erhebliches Potenzial für die Wärmeversorgung Deutschlands vorweisen. In diesem Zusammenhang wird versucht das erfolgreich demonstrierte Konzept von Fervo aktuell auf die geologischen Verhältnisse in Deutschland zu adaptieren. Erste Projektvorschläge dazu liegen vor und befinden sich beim Projektträger Jülich in der Bewertung.

Für die „Explorationsinitiative Geothermie“ sind im SVIK 2026 rund 61 Mio. Euro veranschlagt. In den Folgejahren sind Mittel in Höhe von rund 50 Mio. Euro p.a. für Neubewilligungen eingeplant. Das Förderformat ist erstmals für petrothermale Systeme geöffnet. Der größere Teil der Mittelbindung ist für die anwendungsnäheren, hydrothermalen Systeme zu erwarten.

Darüber hinaus werden im Rahmen der Energieforschung technologische Entwicklungen gefördert, um die Geothermienutzung effizienter, kostengünstiger und verlässlicher zu machen. Dazu zählen insbesondere Fortschritte bei Exploration, Bohr- und Erschließungstechnologien, innovative Mess- und Monitoringsysteme sowie Maßnahmen zur Risikominimierung. Hierzu werden jährlich ca. 20 Mio. € an Fördermittel im KTF bereitgestellt.

Vom Leitungsbereich auszufüllen.		
Eingangsdatum Leitung	Tagebuchnummer	eDW-Nummer

19. März 2026 Betr.: Luncheon and Dialogue “Great Power in a Transactional World” Ort: Hilton L4 Plenary Ballroom Für den Termin am: 24.3.2026, 13:00 – 14:25 Uhr	BM	
	Koor	
	PSt z.K.	
	St	

Aktenzeichen				
Bearb.	RL	Mitz.	UAL	AL
			■, 19.03.26	■ 19.03.26

BM'in hat Sie um Übernahme des folgenden Programmpunktes gebeten (ursprünglicher Vorschlag von S&P). **Sie haben keinen aktiven Part.**

13:10 – 14:25

Option to Attend: Luncheon and Dialogue | Great Power Politics in a Transactional World

- Session Chair: S&P Global - Carlos Pascual, Senior Vice President, Geopolitics and International Affairs
- Speakers:

0

0

0

0

Brookings

Kurzbeschreibung des Panels laut Homepage:

A more transactional, zero-sum global system is fragmenting multilateral norms, driving energy and economic policy into competitive blocs that threaten economic stability and energy security. Industrial policies, sanctions, export controls and securitized trade are reshaping the flow of commodities and technologies as major powers pursue their national interests. What are the implications of this new strategic fragmentation for global economic stability and energy security? How should firms and government navigate and hedge against ongoing fragmentation?



Vom Leitungsbereich auszufüllen.		
Eingangsdatum Leitung	Tagebuchnummer	eDW-Nummer

<u>Betr.:</u> CEO Roundtable on LNG Für den Termin am: 24.03.2026; 14:30 – 16:00 Uhr Ort: Baker Donelson, 1301 McKinney Street, Suite 3700 Houston, TX 77010 (37th floor)	BM	
	z.K.	
	z.K.	
	PSt z.K.	
	St	

Aktenzeichen				
Bearb.	RL	Mitz.	UAL	AL
			 , 19.03.26	 19.03.26

- Anlagen:
- Anlage 0: Impuls
 - Anlage 1: Deckvermerk komprimiert
 - Anlage 2: Gesprächsteilnehmende mit Foto und Kurzlebenslauf
 - Anlage 3: Sprechpunkte
 - Anlage 4: Sachstände

Teilnehmer/innen: s. Anlage 2

Kontaktpersonen vor Ort:

 IIB6

Ablauf:

1. Begrüßung durch die Moderation
2. Kurzer Impuls von Ihnen
3. Offener Austausch

Anlass/Rahmen:

Rolle von US-LNG bei der Versorgungssicherheit Deutschlands; steigender Gasbedarf auch auf dem heimischen US-Markt

Präsenz aller wichtiger LNG-Stakeholder auf der CERAWEEK

[Sprachregime: Englisch ohne Verdolmetschung]

Folgende Themen wurden angemeldet / sind zu erwarten:

1. Energy policy outline and new priorities of the current German government (im Impuls abgedeckt)
2. Perspectives for US LNG exports, terms and duration

Kernbotschaften

- 1. Germany is grateful for US support in transitioning away from Russian gas and sees LNG imports as part of a diverse and reliable energy supply.**
- 2. It will be central to have a reliable framework for both sides and medium-term planning security.**



--- Anlage 1: Deckvermerk komprimiert ---

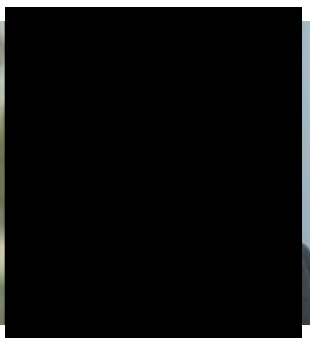
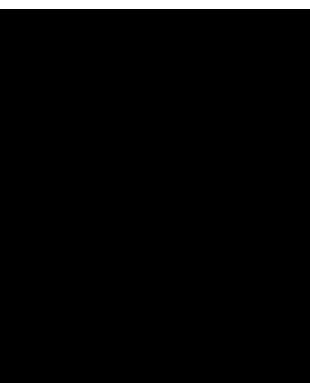
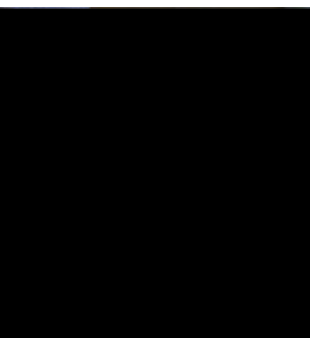
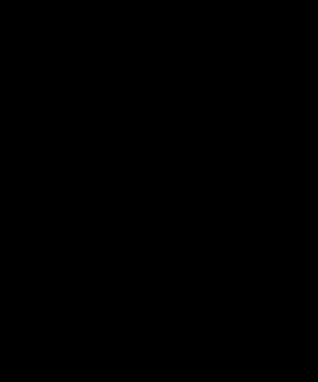
Market developments and LNG trade

We are interested in learning more about your perspectives on how the US natural gas market will be moving forward and the role LNG exports will play in the future.

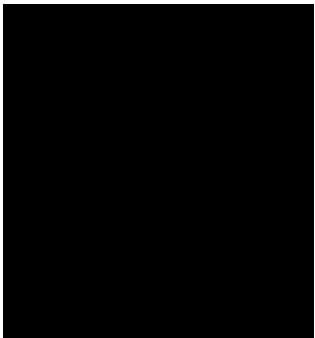
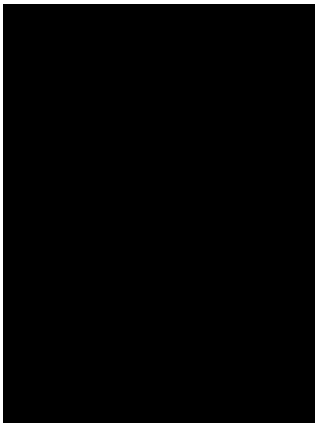
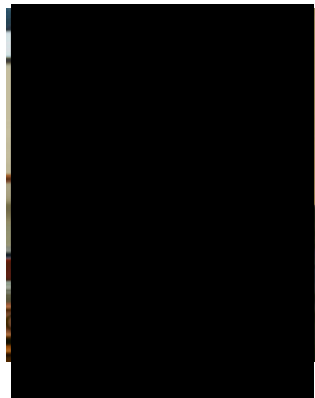
We also would like to make sure you receive the support necessary for continuing our trustful trade relationship.

--- Anlage 2: Gesprächsteilnehmende mit Foto und Kurzlebenslauf ---

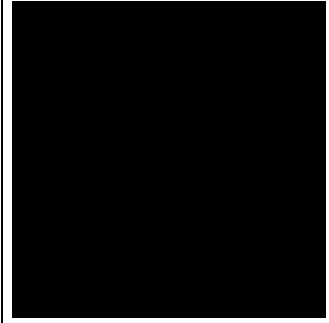
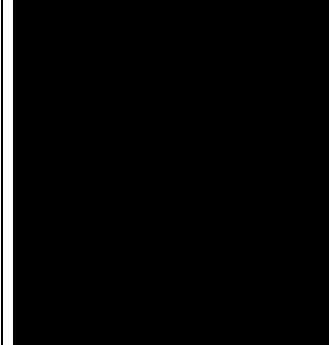
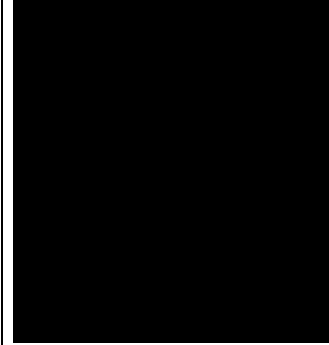
Gesprächspartner/innen:

	[REDACTED] McDermott [REDACTED] [REDACTED]
	[REDACTED] Cheniere [REDACTED] [REDACTED]
	[REDACTED] Woodside Energy [REDACTED] [REDACTED]
	[REDACTED] Cameron LNG [REDACTED] [REDACTED]

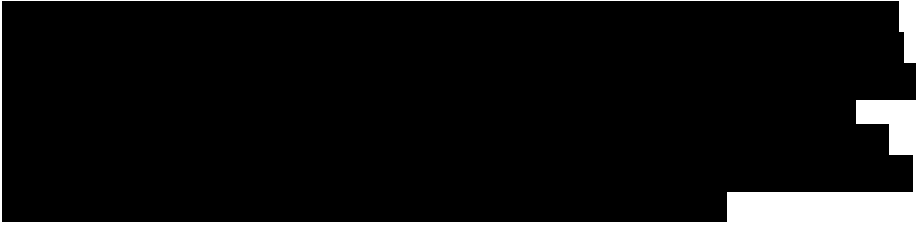
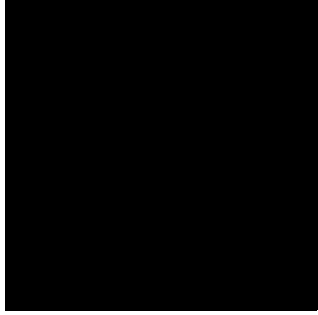
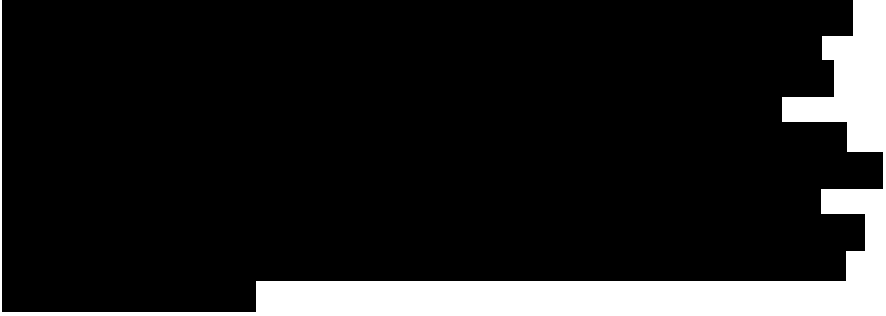
[Redacted]

	[Redacted] BP [Redacted]
	[Redacted] BP [Redacted] [Redacted]
	[Redacted] BP [Redacted] [Redacted]
	[Redacted] Energos Infrastructure [Redacted] [Redacted]

[REDACTED]

	[REDACTED] Energos Infrastructure [REDACTED] [REDACTED]
	[REDACTED] Energos Infrastructure [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]
	[REDACTED] RWE [REDACTED] [REDACTED]
	[REDACTED] RWE [REDACTED]

[Redacted]

	[Redacted] Uniper  
	[Redacted] Partner & Spalding LLP  

Market developments and LNG trade

How do you see the **US natural gas** market developing in the next few years?

How are these developments potentially going to influence **prices or market orientation for US gas suppliers**?

What are the most important factors for you when opting for an **export destination**?

Where do you see future markets for **your LNG** exports?

As far as I know some of the companies present are also active in energy generation: Do you have experience or are you considering using **CCS technologies** with gas-fired power plants?

Deutsche Übersetzung:

Welche Entwicklungen erwarten Sie im **US-Erdgasmarkt** in den nächsten Jahren?

Wie werden sich diese Entwicklungen voraussichtlich auf die Preise und die Marktorientierung von Anbietern in den USA auswirken?



Welche Faktoren sind für Sie bei der Wahl eines Exportziels zentral?

Wo sehen Sie die künftigen Märkte für Ihre LNG-Exporte?

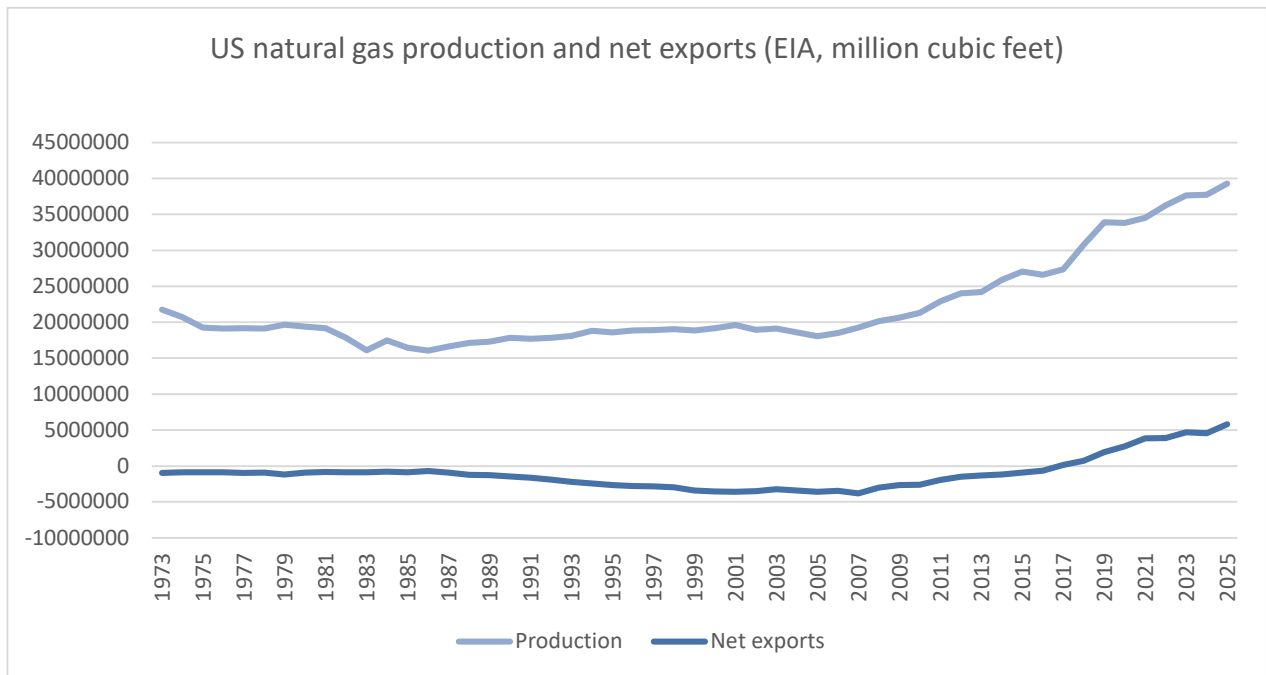
Da auch Firmen aus dem Bereich Energieerzeugung anwesend sind:
Verfügen Sie über Erfahrungen oder Planen Sie den Einsatz von CCS an
Gaskraftwerken?



--- Anlage 4: Sachstände ---

US LNG

Natural gas production in the USA has significantly increased since 2005 in connection with the **shale gas revolution** and now accounts for **approximately 25%** of global production, making it the world's largest natural gas producer.



The most important centers of US gas production are the **Gulf Coast** (Texas and Louisiana) as well as **Pennsylvania**, which together account for more than half of total production. The largest producers are **Expand Energy** and **EQT**, although the market overall exhibits a relatively high degree of diversification.

Since 2017, the USA has been producing more natural gas than it consumes and has since risen to become the world's **largest natural gas exporter**. Just under 45% of this is transported via pipeline to Canada and Mexico; the remainder consists of LNG exports. The liquefaction terminals are predominantly located on the **Gulf Coast**. Since the first **LNG exports** in 2016, these have grown annually. 2025 was a **record year** for US LNG exports, which amounted to approximately **110 million tons** according to preliminary figures. In recent years, the importance of the USA for European gas supply has steadily grown and now stands at 27% (Q4 2021: 6%). According to the Federal Network Agency (Bundesnetzagentur), direct LNG imports to **Germany** in 2025 were significantly higher than in the previous year and now account for more **than 10% of all gas imports** —

[REDACTED]

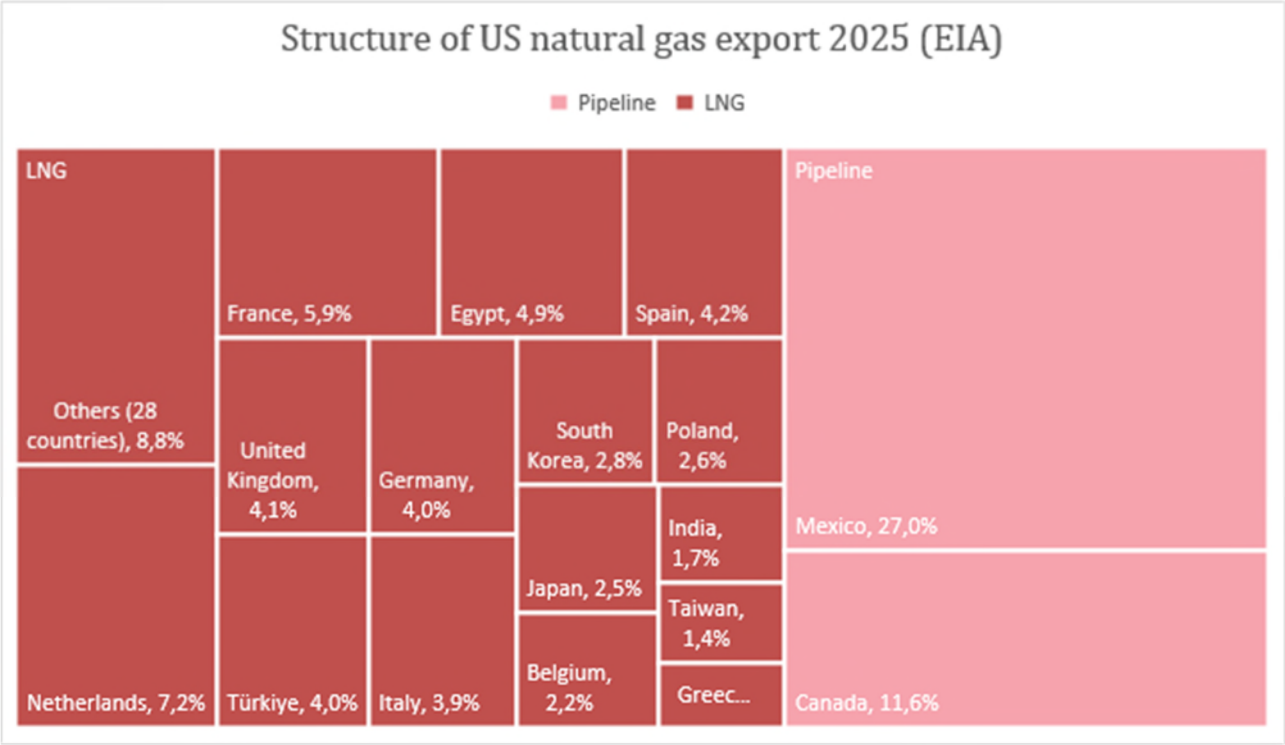
almost exclusively (96%) from the US. The actual relevance of US LNG for Germany is even higher, as in addition to direct imports, a portion of the natural gas sourced from the Netherlands and Belgium (35% combined) is re-exported LNG. [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



The **Department of Energy** is responsible for approving LNG export authorizations. A memorandum approving additional LNG export terminals during the last year of the Biden administration was withdrawn in January 2025. The current **US administration** is pursuing a significant expansion of **LNG exports**; by the end of the decade, export capacities are set to **double** through the addition of further terminals.

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[illegible]

German Import Terminals

Germany currently has a total LNG import capacity of **15 bcm/a** with four FSRU terminals in operation: Wilhelmshaven 01, Wilhelmshaven 02, Brunsbüttel and Mukran. By mid 2026 total import capacity is expected to increase to a total of 22 bcm/a due to the expansion of capacities in Brunsbüttel and the start of operations at the FSRU terminal in Stade.

The onshore terminals in Brunsbüttel (50% state owned) and Stade (private) are currently under construction. Once these terminals come onstream capacities are expected to increase to 34 bcm/a. The onshore terminal in Wilhelmshaven is in an early stage of planning and FID has not been taken yet.

The state owned **DET** (Deutsche Energy Terminal) operates the FSRU-Terminals in Wilhelmshaven (01 and 02), Brunsbüttel and Stade. The FSRU-Terminal Mukran is operated by the privately owned Deutsche Regas. Regasification capacities for the FSRU terminals are offered through auctions of the DET and the Deutsche Regas. [REDACTED]

Vom Leitungsbereich auszufüllen.		
Eingangsdatum Leitung 27.02.2026	Tagebuchnummer S-260109-003	eDW-Nummer 2026.01.09/00010

26. Februar 2026 <u>zur Entscheidung</u> St We a.d.D. <u>Betr.: Programmvorschlag für Teilnahme an der CERA Week Houston, USA</u>	BM
	Koor
	PSt z.K.
	St Lag zur Dienstreise vor, II mit Dank zurück! 27.03./Büro StWe

Aktenzeichen		IIB6 -		
Bearb.	RL	Mitz.	UAL	AL
		IIC3, VA1, VIIIB1, VIIIB3, IIIC7, IIIC6, IIIC3	 27.02.26	Ah, II, 27.02.26

I. Votum

Zustimmung zum Reiseprogramm in der vorliegenden Entwurfsfassung.

II. Sachverhalt und Stellungnahme

Sie baten um einen Programmentwurf für Ihre Teilnahme an der CERA Week 2026. Eine hochrangige Begleitung der Ministerin ist empfehlenswert, um angesichts der Vielzahl an wichtigen Entscheidungsträgern auf der CERA Week und der von BM'in gewünschten Flexibilität eine angemessene Wahrnehmung und Vertretung sowie hochrangige BMW-Präsenz im Konferenzprogramm sicherzustellen. Zudem bietet Ihre Teilnahme die Möglichkeit, Termine für fachlichen Input in Bereichen wahrzunehmen, in denen ein Austausch mit den USA besonders vielversprechend im Hinblick auf künftige Entwicklungen in Deutschland ist (z.B. Smart Metering, Advanced Geothermal).

Beiliegender Programmentwurf für Ihre Teilnahme berücksichtigt dies durch die Planung gemeinsamer Termine mit der Ministerin in Ergänzung zum eigenständigen Programm. Für das eigenständige Programm werden insbesondere vorgeschlagen:

- Teilnahme am Konferenzprogramm der CERA Week durch ein **Austauschformat mit US-Energieministerium und Unternehmen** sowie eine **Panelteilnahme** (Gas: Growing markets and new players, angefragt)
- Wahrnehmung von einem Fachtermin im Umfeld der Messe, vorgeschlagen werden ein fachliches **Briefing zum Thema Smart Meter Rollout** (96% Durchdringung in Texas), alternativ: CEO-Lunch zum Thema **Energieversorgung von Datenzentren**
- Wahrnehmung eines **Unternehmensbesuch bei Fervo Energy (Geothermie)**
- Teilnahme an Veranstaltungen der Deutschen Wirtschaft (Deutscher Abend sowie CEO-Frühstück)

Als **Delegation** wurden BM'in folgende Personen vorgeschlagen:

AL'in II, IIB6 [REDACTED], VIIIB3 [REDACTED], [REDACTED]
 [REDACTED]
 [REDACTED]

[REDACTED]	
[REDACTED]	
[REDACTED]	
[REDACTED]	[REDACTED] [REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED] [REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]

-------------	-------------

Veranstaltungsort: API Partner Room 8068, 24.März um 16:30 Uhr.

Gespräch mit [REDACTED] [REDACTED] American Petroleum Institute (API)	
[REDACTED]	[REDACTED]
	[REDACTED]
	[REDACTED]
	[REDACTED]
	[REDACTED]
	[REDACTED]
	[REDACTED]
	[REDACTED]
	[REDACTED]
	[REDACTED]
Themen	1. EU Methane Regulation 2. Other topics
Kernbotschaften	1. A good implementation of the EU Methane Regulation is crucial for the security of supply for Europe and Germany. 2. We are interested in an exchange on hydrogen and CCS.

EU Methane Regulation

The **EU Methane Regulation** entered into force in 2024 and aims at stopping avoidable methane emissions and minimizing methane leaks for companies working in the EU. It will gradually also be applied to importers of fossil fuels from outside the European Union, who will have to prove effective methane monitoring systems are in place. [REDACTED]

[REDACTED]

Europe has decarbonization targets and takes them seriously.
The goal of the Methane Regulation is to reduce methane emissions.

A good implementation of the EU Methane Regulation is crucial for the security of supply for Europe and Germany.

[REDACTED]

[REDACTED]

What is the current standard for monitoring and reporting methane emissions in the US? [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Other topics (hydrogen / CCS)

Other topics could include **hydrogen**, where the US is a potential supplier of hydrogen derivatives for Germany, and **CCS**, which can now be actively developed in Germany based on the amended Carbon Dioxide Storage Act (Kohlendioxid-Speicherungsgesetz) of November 2025.

The amendment to the Carbon Dioxide Storage Act came into force on 28 November 2025 (new title of the Act: Carbon Dioxide Storage and Transport Act [KSpTG]). The KSpTG establishes a comprehensive legal framework for the development of a carbon dioxide pipeline infrastructure and enables the offshore storage of carbon dioxide, with the amended Act also containing provisions to accelerate planning and approval processes. Furthermore, it establishes that, as a general rule, the construction and operation of carbon dioxide pipelines and storage facilities are in the overriding public interest. Offshore carbon dioxide storage in the German EEZ is permitted, but excluded in marine protected areas. Furthermore, provision is made for individual federal states to opt in to onshore storage within their respective territories.

Currently, a process for the development of a Carbon Management Action Plan is ongoing in Germany.

How do you assess the industry's willingness to look into exports of clean hydrogen?

Has the industry expressed any opinions on the feasibility of complying with EU regulation on clean hydrogen – in particular

the EU definition of RFNBO (renewable fuels of non-biogenic origin)?

How intensively is the US industry currently looking into electrolytical hydrogen? If I may say so: German manufacturers produce excellent electrolyzers.

The Carbon Dioxide Storage Act in Germany has recently broadened the foundation for the development of CCS technologies in Germany. How is the US gas industry looking at these technologies, especially for electricity production?

Ausführlicher Sachstand EU-Methan-VO

Am **5.8.24** ist die EU-Methanverordnung in Kraft getreten. **Ziel** ist es, den vermeidbaren Ausstoß von Methan in die Atmosphäre sowohl in der EU als auch in den globalen Lieferketten zu stoppen und Methanlecks durch in der EU tätige Unternehmen der fossilen Energieerzeugung und -verteilung zu minimieren. Ein klimapolitisch entscheidender Hebel der Methan-VO ist die Ausweitung auf **Importe von fossilen Energieträgern in die EU**.

Bis zum **5.5.25** mussten **erstmalig Daten von Importeuren** an nationale Behörden berichtet und der Europäischen Kommission bis August 2025 übermittelt werden, u. a. die **Produktherkunft** – soweit Importeure in der Lage sind die Information einzuholen.

Ab **1.1.27**: Nachweispflicht für Importeure, dass für neue Verträge **Überwachungs-, Berichterstattungs- und Prüfungsmaßnahmen auf Produzentenebene existieren**.

Die KOM kann für **Drittländer** mit einem der Methan-VO entsprechenden Regelungsrahmen die **Gleichwertigkeit der Regulierung** feststellen, so dass diese **Nachweispflicht aus diesen Ländern entfällt**. Für alle anderen Fälle müssen die Unternehmen Bohrloch/Tagebau-spezifisch nachweisen, dass ein ausreichendes Monitoringsystem eingerichtet ist. ■ ■ ■ ■

Ab **5.8.30** gilt für **Neuverträge**, dass Importe einen noch von der KOM festzulegenden **Höchstwert bei den Methanemissionen** einhalten müssen. **Dieser Methan-Maximalwert ist für aktuelle Vertragsverhandlungen noch nicht relevant**, da Lieferungen nach 2030 unter Altverträgen hiervon nicht betroffen sind.

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Wasserstoff in den USA

Die USA sind nach China weltweit zweitgrößter H₂-Produzent und -verbraucher. H₂-Pipelines mit mehr als der Hälfte der weltweiten Länge sind in Betrieb. Regionaler Schwerpunkt sind die industriellen Zentren an der Golfküste, wo Wasserstoff zur Erdölraffinerie und Düngemittelproduktion eingesetzt wird.

Die Produktion erfolgt bislang fast ausschließlich (95%) über Dampfreformierung als „grauer“ Wasserstoff. Die USA verfügen **grundsätzlich über großes Potential zur Herstellung von „clean“ oder „low carbon hydrogen“** (wird im US-Kontext der Farbcodierung vorgezogen und beinhaltet neben grünem auch blauen und pinken Wasserstoff) – allerdings wurde die 2022 durch den Inflation Reduction Act (Sec. 45V) eingeführte Förderung von bis zu \$3/kg H₂ (abhängig von der THG-Intensität) durch die Trump-Administration stark beschnitten und kann nur noch von Projekten mit Baubeginn vor 2028 in Anspruch genommen werden. Auch die komplementäre Förderung für grünen Strom wird zurückgefahren; möglich bleibt die Förderung von CCS über entsprechende Steuergutschriften (Sec. 45Q des IRA).

[REDACTED]

[REDACTED]

Auf Anregung der DE-US Energiepartnerschaft wurde 2023 eine bilaterale B2B-Arbeitsgruppe Wasserstoff gegründet, die seitdem organisatorisch selbständig Informationsveranstaltungen und Treffen direkt zwischen Marktteilnehmern organisiert. Der Co-Vorsitz auf DE-Seite liegt bei der DIHK, auf US-Seite bei Gulf Energy Catalyst.

Produzenten aus den USA können sich an der derzeit laufenden 2. **H2Global** Auktionsrunde teilnehmen:

- sowohl im Globallos (Gegenstand der Beschaffung ist H2, weltweite Auktion),
- als auch im Regionallos Nordamerika (nur Bieter aus dieser Region; Gegenstand der Beschaffung richtet sich nach dem besten Preisgebot pro MWh – Produkt kann Ammoniak, Methanol oder H2 sein).