

Energieversorgungssicherheit in Sachsen

Aktuelle Lage, Hintergrundinformationen und Ausblick



Energieversorgungssicherheit in Sachsen

Was erwartet Sie?

Teil 1 **Energie-/Gasversorgung in DEU**

Teil 2 **Was machen Bund und Land?**

Teil 3 **Was wäre, wenn...?**

Teil 4 **„Was kann ich tun?“**

Ihre Fragen?

Teil 1

Energie-/Gasversorgung in DEU

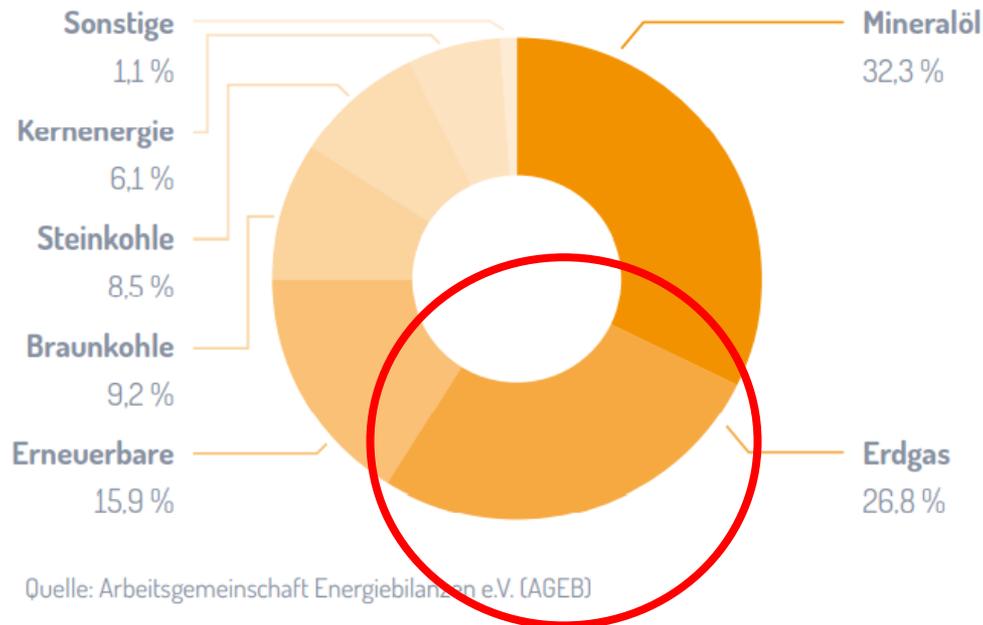


Energieversorgung in Deutschland

Rolle des Energieträgers Erdgas

Erdgas und Erdöl liefern 2021 über die Hälfte der Energie in Deutschland

Struktur des Primärenergieverbrauchs in Deutschland nach Energieträger im Jahr 2021



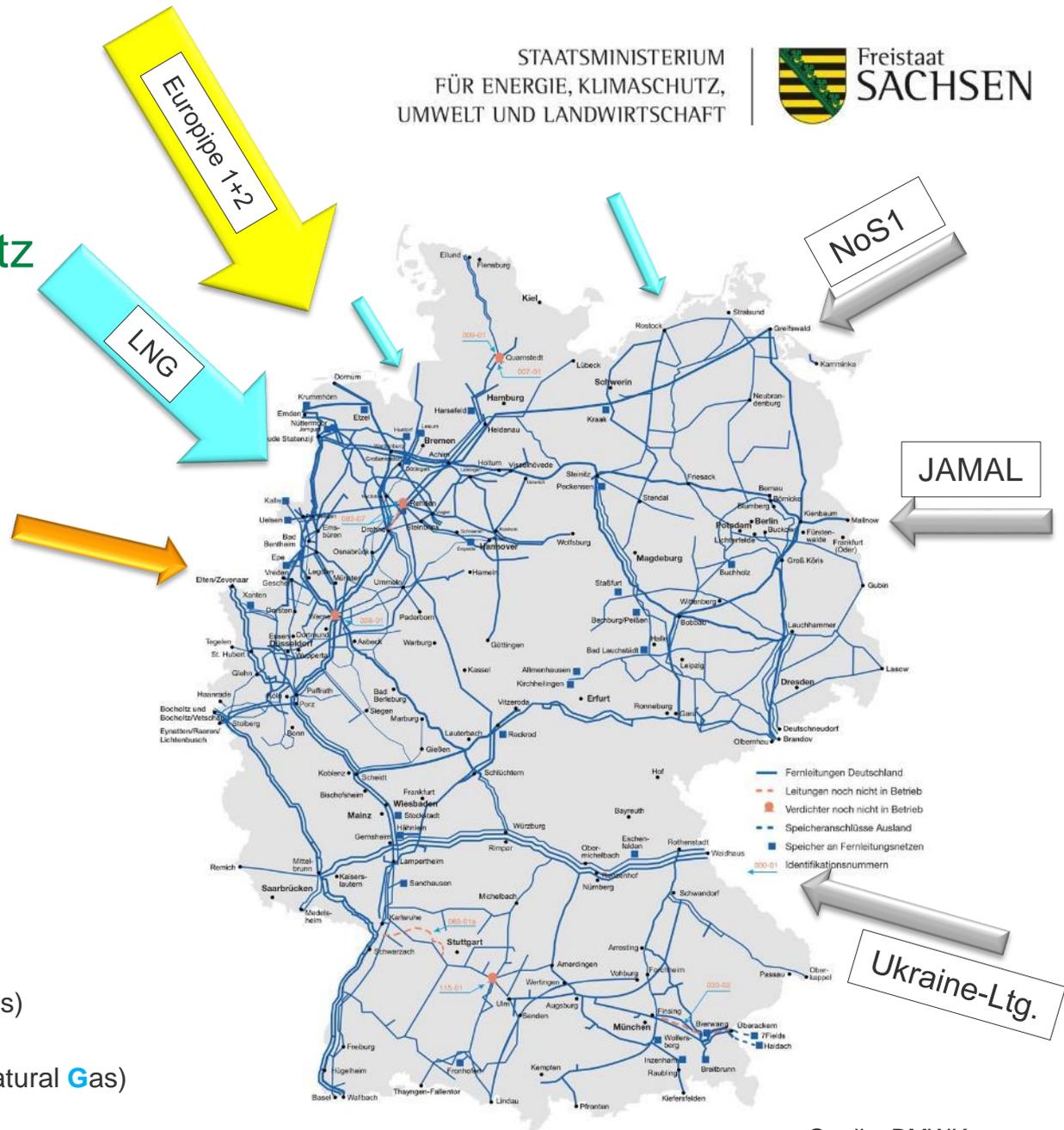
Gasversorgung

Erdgasfernleitungsnetz

Die **Fernleitungsnetze** bilden mit einer Länge von **ca. 40.000 km** das Rückgrat des gesamten Gastransportsystems in Deutschland.

Das **Verteilernetz** für Erdgas besitzt eine Länge von mehr als **470.000 km**.

Der Durchmesser erdverlegter Fernleitungen beträgt bis zu **140 cm**. Sie überbrücken Entfernungen bis zu **6.000 km**.



→ Russland

→ Norwegen

→ Niederlande (L-Gas)

→ LNG (Liquefied Natural Gas)

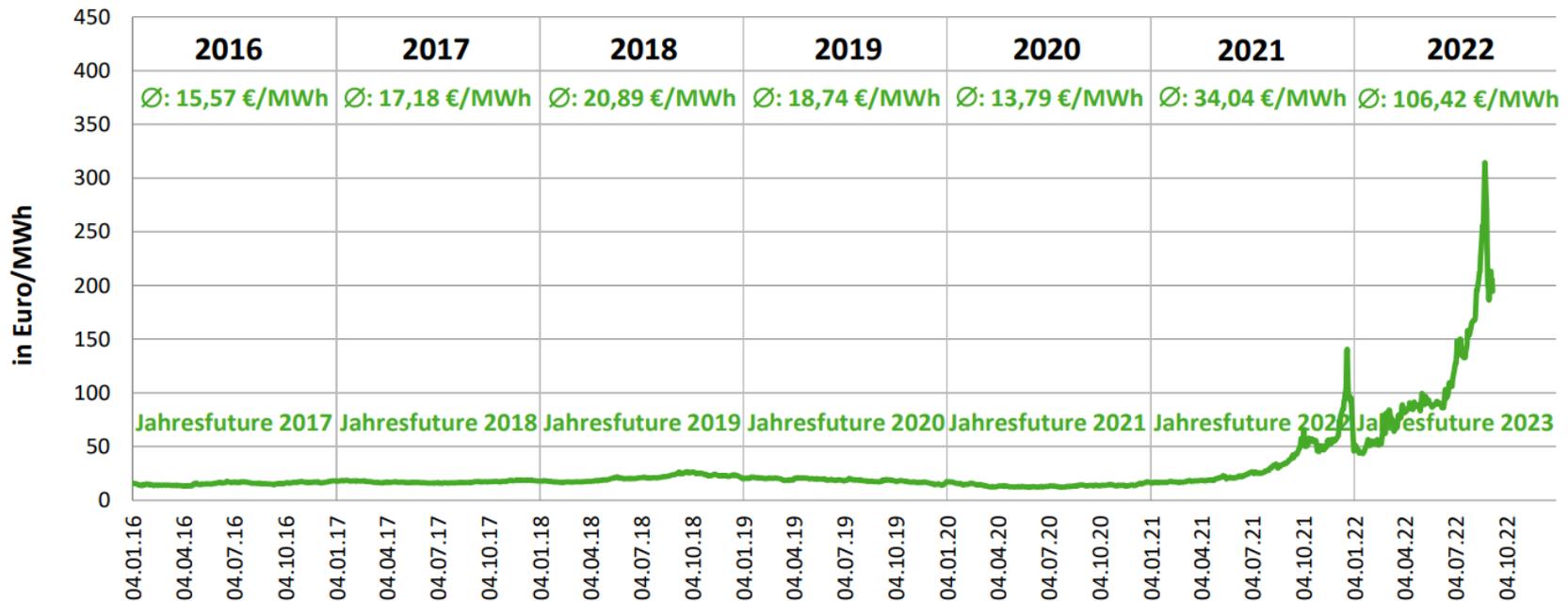
Quelle: BMWK

Energiepreise

Entwicklung des Erdgaspreises seit 2016

Preisentwicklung Erdgas-Großhandel: Terminmarkt

Jahresfuture (rollierend)*; 01.01.2016 – 12.09.2022



Quelle: BDEW/EEX

* Mittelwert aus den Marktgebieten von Gaspool und NCG, Ab Oktober 2021 THE

Teil 2

Was machen Bund und Land?



Bund: Maßnahmen Versorgungssicherheit

- **Diversifizierung / Ersatzbeschaffung von Gas** zur **Speicherbefüllung** über THE (Trading Hub Europe)
- **Ausbau LNG-Infrastruktur:** Flüssiggasterminals (Floating Storage and Regasification Units, FSRU)
 - Vorauss. Ende 2022: Wilhelmshaven, Brunsbüttel
 - Vorauss. 2023: Stade, Lubmin, Wilhelmshaven



Quelle: VNG

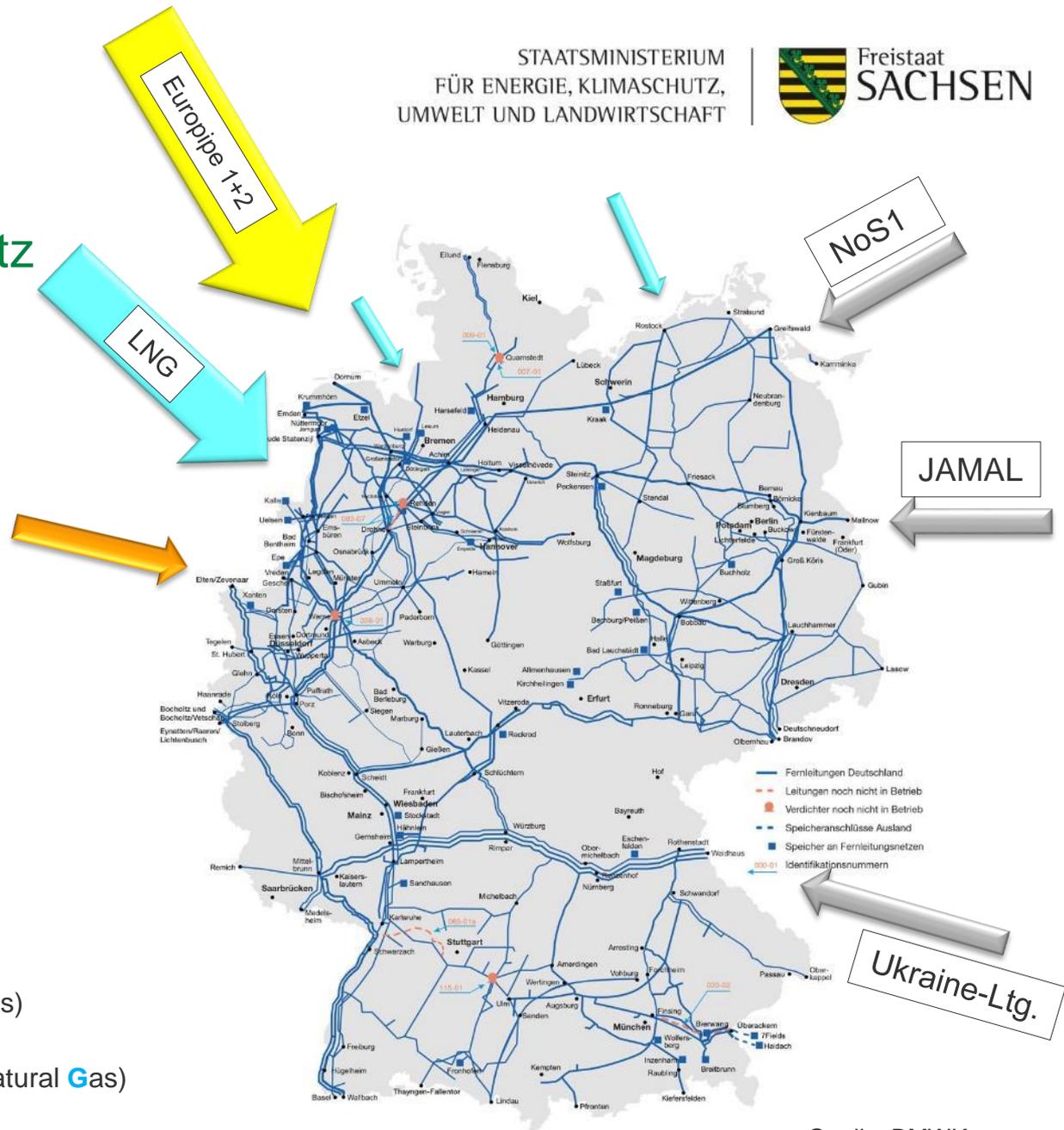
Gasversorgung

Erdgasfernleitungsnetz

Die **Fernleitungsnetze** bilden mit einer Länge von **ca. 40.000 km** das Rückgrat des gesamten Gastransportsystems in Deutschland.

Das **Verteilernetz** für Erdgas besitzt eine Länge von mehr als **470.000 km**.

Der Durchmesser erdverlegter Fernleitungen beträgt bis zu **140 cm**. Sie überbrücken Entfernungen bis zu **6.000 km**.



-  Russland
-  Norwegen
-  Niederlande (L-Gas)
-  LNG (Liquefied Natural Gas)

Quelle: BMWK

Bund: Maßnahmen Versorgungssicherheit

- **Diversifizierung / Ersatzbeschaffung von Gas** zur **Speicherbefüllung** über THE (Trading Hub Europe)
- **Ausbau LNG-Infrastruktur:** Flüssiggasterminals (Floating Storage and Regasification Units, FSRU)
 - Vorauss. Ende 2022: Wilhelmshaven, Brunsbüttel
 - Vorauss. 2023: Stade, Lubmin, Wilhelmshaven

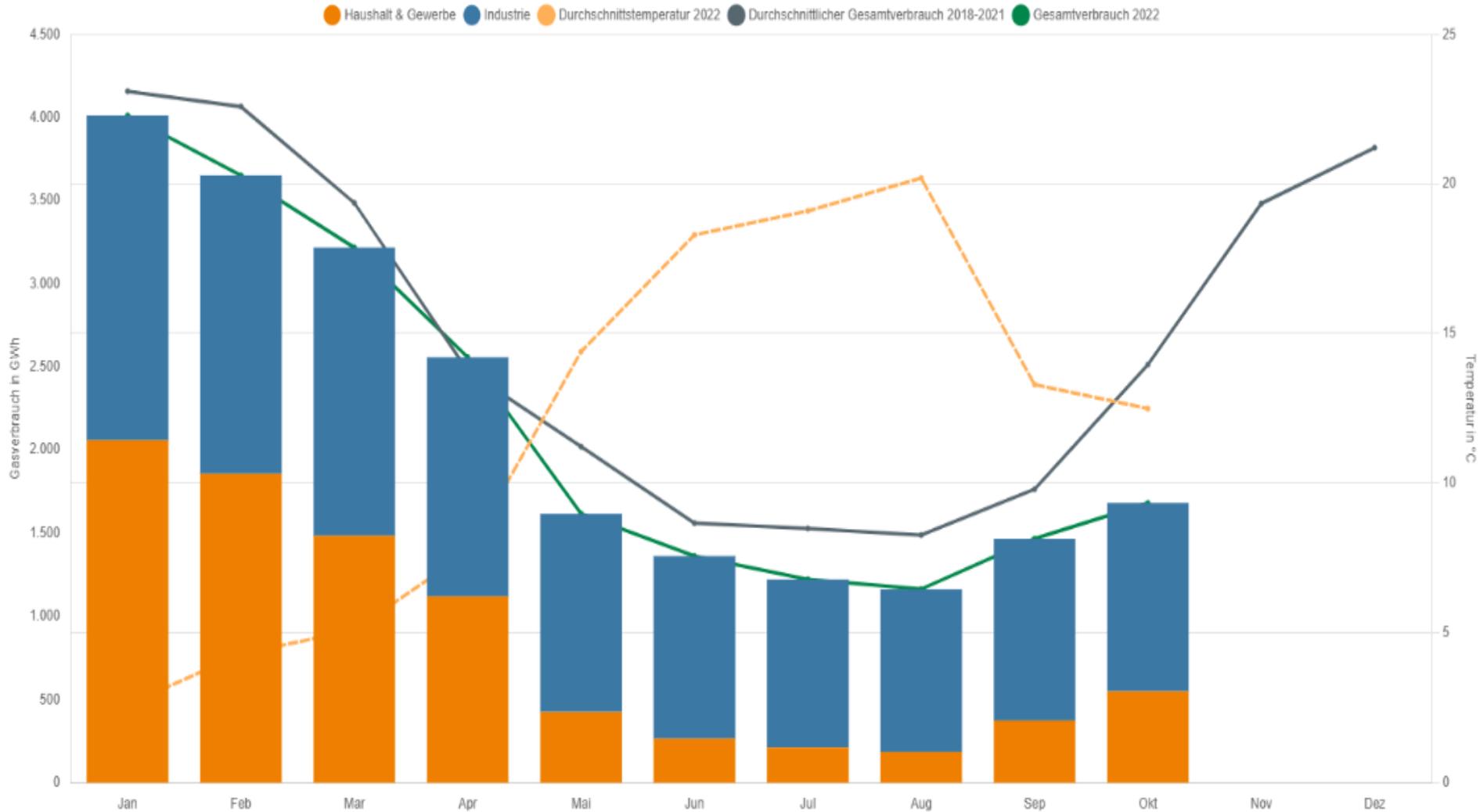


Quelle: VNG



- **Ersatzkraftwerke-Bereithaltungsgesetz** (Kohle statt Gas)
- Vereinfachter „**Fuel Switch**“
- **Strom-Stresstest:** Weiterbetrieb 3 AKW bis 15.4.2023
- **Energie-Einspar-Verordnungen** (Kurzfrist/Mittelfrist)
- ...

Gasverbrauch in Deutschland 2022 in GWh/Tag, monatlicher Mittelwert



Bund: Maßnahmen zur Entlastung von Verbrauchern

- Seit Februar 2022 **zahlreiche Entlastungsmaßnahmen: Entlastungspakete 1 + 2 + 3**
- **„Abwehrschirm“** ca. 200 Mrd. € (29.9.2022)

- ✓ *Abschaffung EEG-Umlage*
- ✓ *Senkung Umsatzsteuer Gas auf 7%*
- ✓ *Energiepreispauschale*
- ✓ *Stabiler CO₂-Preis*
- ✓ *Wohngeldreform*
- ✓ *Heizkostenzuschuss*
- ✓ *Bundesweites ÖPNV-Ticket („9€-Ticket“)*
- ✓ *Kindergeld-Erhöhung*

- ✓ *Erhöhung Kinderzuschlag ab 1.1.23*
- ✓ *KfW-Kredite*
- ✓ *Margining-Finanzierungsinstrument*
- ✓ *Entfristung Home-Office-Pauschale*
- ...

→ ständig aktualisierte Informationen zu weiteren Maßnahmen auf www.bmwk.de

Bund: Maßnahmen zur Entlastung von Verbrauchern



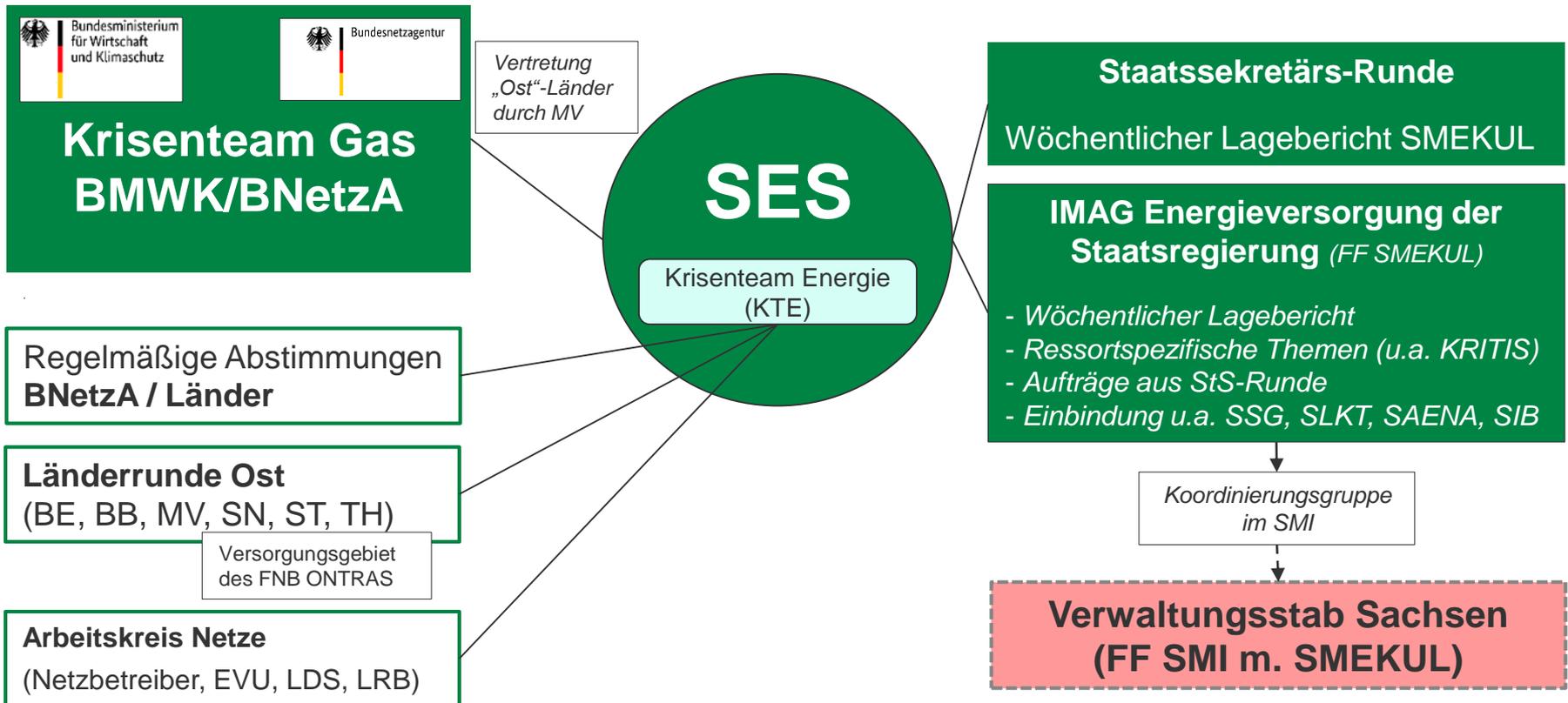
Quelle: BMWK

Eckdaten geplante **Gas-, Wärme- und Strompreisbremse** (2.11.2022)

Gas	SLP-Kunden (Haushalte+KMU)	RLM (>1,5 GWh/Jahr)
	Dezember-Abschlag zahlt der Bund Deckelung auf 12 Cent/kWh (Gas) bzw. 9,5 Cent/kWh (Fernwärme) für 80% des Verbrauchs (Prognosedatum September)	Deckelung auf 7 Cent/kWh für 70% des Verbrauchs (Referenz: 11/2021-10/2022)
Kosten Bund	~33 Mrd. €	~21 Mrd. €
Strom	SLP-Kunden (Haushalte+KMU)	RLM (>1,5 GWh/Jahr)
	Deckelung auf 40 Cent/kWh für 80% des Verbrauchs, übriger Verbrauch zum Marktpreis	Deckelung auf 13 Cent/kWh für 70% des Verbrauchs
Kosten Bund	~23-33 Mrd. €	~30-36 Mrd. €

Krisenstrukturen auf Landesebene

Stabsstelle Energiesicherheit (SES) im SMEKUL



Teil 3

Was wäre, wenn...?



Kriseninstrument: Der Notfallplan Gas

Notfallplan Gas

Rechtsgrundlage: „SoS-Verordnung“ (EU) 2017/1938 [Security of Supply]

Frühwarnstufe

- **Krisenteam BMWK (Behörden+Energieversorger)**
- **Regelmäßige Lageberichte und – einschätzung**
- **Keine staatlichen Eingriffe!**

Marktbasierte Maßnahmen

- Rückgriff auf Gasspeicher
- Austausch interner Regelenergie zwischen den Marktgebieten
- Optimierung von Lastflüssen
- Unterbrechung unterbrechbarer Ein- und Ausspeiseverträge.
- ...

Netzbezogene Maßnahmen nach §16 Absatz 1 EnWG

- Nutzung von Netzflexibilitäten (Speicher und Netzpuffer).
- Nutzung von Netzschaltungen/ Fahrwegänderungen.
- Mengenverlagerungen zwischen NB
- ...

Seit 30. März 2022

Alarmstufe

- **Primär die Marktakteure kümmern sich um Entspannung der Lage**
- **weiterhin Maßnahmen wie bei Frühwarnstufe**

- **Maßnahmen nach § 16 Absatz 2 EnWG**
- Zusätzlich Unterstützung durch Bundesregierung (z.B. KfW-Kreditlinien u.a.)
- Noch keine von BNetzA verordneten Abschaltungen oder andere Markteingriffe
- ...

Seit 23. Juni 2022

Notfallstufe

- **Maßnahmen FWS + AS reichen nicht aus**
- **Verschlechterung der Versorgungssituation**
- **Ausrufung durch die BuReg**

„Außergewöhnlich hohe Nachfrage nach Gas, erhebliche Störung der Gasversorgung oder erhebliche Verschlechterung der Versorgungslage“

- **Umfangreiche Verordnungen im Rahmen EnSiG**
- **Bundeslastverteiler (BNetzA)**

Notfallstufe → Bundeslastverteilung

Aufgaben und Zuständigkeiten

- I Voraussetzung **Notfallstufe**:
„Außergewöhnlich hohe Nachfrage nach Gas, eine erhebliche Störung der Gasversorgung oder eine andere erhebliche Verschlechterung der Versorgungslage“
- I Bundesnetzagentur (BNetzA) bestimmt als **Bundeslastverteiler** über die **Verteilung von Gas** (in Abstimmung mit den Netzbetreibern)
 - ❖ Keine abstrakte „Abschaltreihenfolge“ bzw. Abschaltplan, sondern **Entscheidung im Einzelfall** → Kriterienkatalog der BNetzA
 - ❖ Fokus zunächst **Großverbraucher!**
 - ❖ **Zahlreiche Parameter** zu berücksichtigen: Gasspeicherfüllstände, Witterungsbedingungen, Gasbedarf bundes- und europaweit, ...
 - ❖ **Bestimmte Verbrauchergruppen sind gesetzlich besonders geschützt**, d.h. diese sind möglichst bis zuletzt mit Gas zu versorgen.

Bundeslastverteilung

Gesetzlich geschützte Kunden nach § 53a EnWG



- **Haushaltskunden** (Privathaushalte)
- Grundlegende soziale Dienste
- Fernwärmeanlagen
- Krankenhäuser, Alten- und Pflegeheime, Justizvollzug u.ä.

- **Geschützte Kunden** sind außerdem **SLP-Kunden*** mit maximal **500 kWh/h Ausspeiseleistung** und maximal **1.500 MWh/a Gasentnahme** (Verbrauch)
*BNetzA: „Hierunter fallen regelmäßig **kleine und mittlere Unternehmen** der Sektoren **Gewerbe, Handel, Dienstleistungen**.“*
- Letztverbraucher im Erdgasverteilnetz, die Haushaltskunden **zum Zwecke der Wärmeversorgung** beliefern (...) → z.B. Quartier-Blockheizkraftwerke
- Kein absoluter Schutz, aber Beachtung des sog. „**lebenswichtigen Bedarfs**“

**Standardlastprofil = Kunde mit „typischem“ Abnahmeprofil bzgl. Menge/Verlauf*

Gasversorgung: Wie ist die Lage derzeit?

Szenarien / Aktuelle Situation

Lage zu Beginn der
Heizperiode 2022/2023

 Bundesnetzagentur

Neuberechnung: Wie lange reichen die Speicher?

Stand: 20.10.2022

Die Bundesnetzagentur hat ausgewählte Szenarien aus dem August unter einem ausgewählten Blickwinkel neu berechnet: Wie lange reichen die Speicher in Deutschland?

Die staatlichen Anstrengungen zur Stärkung der Vorsorge in der Energiekrise haben sich gelohnt. Insbesondere durch die staatliche Regulierung der Speicherbefüllung sind die Speicher sehr gut und schneller als erwartet gefüllt. Es konnten Gaslieferungen aus anderen Ländern gesteigert werden; aus Frankreich kommt erstmals Gas nach Deutschland. Auch der Ausbau der LNG-Terminal kommt voran. Wir sind noch nicht am Ziel, aber schon ein ordentliches Stück gegangen. Es braucht weiterhin einen sparsamen Umgang mit Gas, damit wir über den gesamten Winter kommen und für den nächsten eine gute Ausgangsbasis haben.

Im Vergleich zu früheren Berechnungen haben sich mehrere Variablen deutlich verändert und zwar in eine positive Richtung, was die Energiesicherheit für Deutschland und das Abwenden einer Gasmangellage betrifft:

- Die Speicherfüllstände sind deutlich höher als prognostiziert und das finale Füllziel des Speichergesetzes (95 %

- Speicherfüllstände sind höher als angenommen
- Ausreichende Zuflüsse aus anderen Quellen (NOR, F, B, LNG, ...)
- LNG-Terminal Lubmin vorauss. ab Winter 2022/23 in Betrieb
- **Entspannung – keine Entwarnung!**
- **Wenn Gasmangellage, dann eher Ende des Winters (→ Februar 2023)**

Exkurs: Droht uns ein „Blackout“?

- Ein **„Blackout“** ist ein unkontrollierter, großflächiger Zusammenbruch des Stromnetzes innerhalb des (europäischen) elektrischen Netzverbundes (Übertragungsnetzebene).
- Die vier Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) haben im Auftrag des BMWK die Stromversorgung im Winterhalbjahr 2022/23 mit zwei so genannten **„Stresstests“** genau in den Blick genommen.

→ Inhalt und Ergebnisse des 1. und 2. Stresstests zum Stromsystem auf www.bmwk.de



Ergebnis (Auszug):

„In den beiden kritischeren Szenarien treten im Winter 2022/23 in einigen Stunden Lastunterdeckungen auch in Deutschland auf.“

Empfehlungen der ÜNB:

- **Transportkapazitäten** erhöhen
- **Redispatch**-Potenzial auch im **Ausland** nutzen
- Alle **Reservepotenziale** breiter nutzbar machen
- Nutzung **weiterer Kraftwerkskapazitäten**
- ...

Exkurs: Droht uns ein „Blackout“?

- I Bundesregierung hat Empfehlungen der ÜNB im Wesentlichen **umgesetzt** (Ersatzkraftwerke-Bereithaltungsgesetz, AKW-Streckbetrieb, Fuel Switch,...).
- I **ÜNB** nutzen weitere (gesetzliche) Maßnahmen z.B. Lastabwurf, Redispatch
- I Eine konkrete Blackout-Gefahr besteht nach übereinstimmender Einschätzung der Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) und der BNetzA **nicht**.



- I Auf **Verteilnetzebene** kann es durch vermehrten parallelen Betrieb von elektrischen Heizlüftern zu lokalen Netzüberlastungen kommen.
- I Folge wären **lokale, kurzzeitige Stromausfälle**.

- ❖ **Kein vermehrter Betrieb von elektrischen Heizgeräten!**
- ❖ **Elektrisch heizen ist teurer als mit Gas!**
- ❖ **Die Gasversorgung für die Privathaushalte ist gesichert (gesetzlich geschützte Kunden).**



Teil 4

„Was kann ich tun?“



Was kann ich tun?

Vorsorge ist eine Aufgabe für alle!

- I Die Versorgung ist aktuell gesichert.
- I **Aber die Lage ist ernst.**
- I **Klares Signal an alle Verbraucherinnen und Verbraucher, den Gasverbrauch weiter zu reduzieren.**
- I Energie einsparen ist das Gebot der Stunde. **Jede eingesparte Kilowattstunde hilft!**
- I **Direkte Entlastung** durch Einsparung, aber auch **Preissignal (Nachfrage↓)**



Was kann ich tun?

Erste Schritte

- I **Energieverbrauch** in den kommunalen Liegenschaften **ermitteln**
- I **Wo** kann ich einsparen? – Erfahrungsgemäß lassen sich **ohne Investitionen bis zu 10% des Energieverbrauchs einsparen!**
- I **Beratungsangebote der SAENA** nutzen:
 - Angebote für Privatverbraucher, Kommunen und Unternehmen
 - **Kompetente** und **herstellerunabhängige** Beratung
 - Initialberatung ist kostenlos!
 - Beratertelefon: **0351 – 4910 3179**



Energiesparen: Informations- und Beratungsangebote

SMEKUL / Staatsregierung
www.energieversorgung.sachsen.de



Kampagne der Bundesregierung
www.energiewechsel.de



Fragen?

Energieversorgung @ smekul.sachsen.de

Daniela.Baertling @ smekul.sachsen.de

