

INITIATIVE
ENERGIEN SPEICHERN

INES

Versorgungssicherheit Gas

INES-Szenarien

18. November 2022

Gliederung

1. Organisatorische Hinweise
2. Bisherige Versorgungssituation in Deutschland
3. INES-Gasmarktmodell (IGM)
4. INES-Szenarien
5. Schlussfolgerungen und INES-Gas-Updates
6. Fragenrunde

Gliederung

- 1. Organisatorische Hinweise**
2. Bisherige Versorgungssituation in Deutschland
3. INES-Gasmarktmodell (IGM)
4. INES-Szenarien
5. Schlussfolgerungen und INES-Gas-Updates
6. Fragenrunde

Organisatorische Hinweise

Fragen

- Jederzeit über die F&A-Funktion. Wird für Fragenrunde gesammelt.
- Mündliche Fragen nach Aufruf in der Fragenrunde. Bitte „Frage“ in den F&A-Bereich schreiben.

Zitate

- Aussagen können frei zitiert werden (unter eins).
- Individuelle O-Töne im Nachgang möglich.

Aufzeichnung der Pressekonferenz

- Die Pressekonferenz wird aufgezeichnet
- Teilnehmerdaten werden nicht erfasst, solange Audio-/Video aus

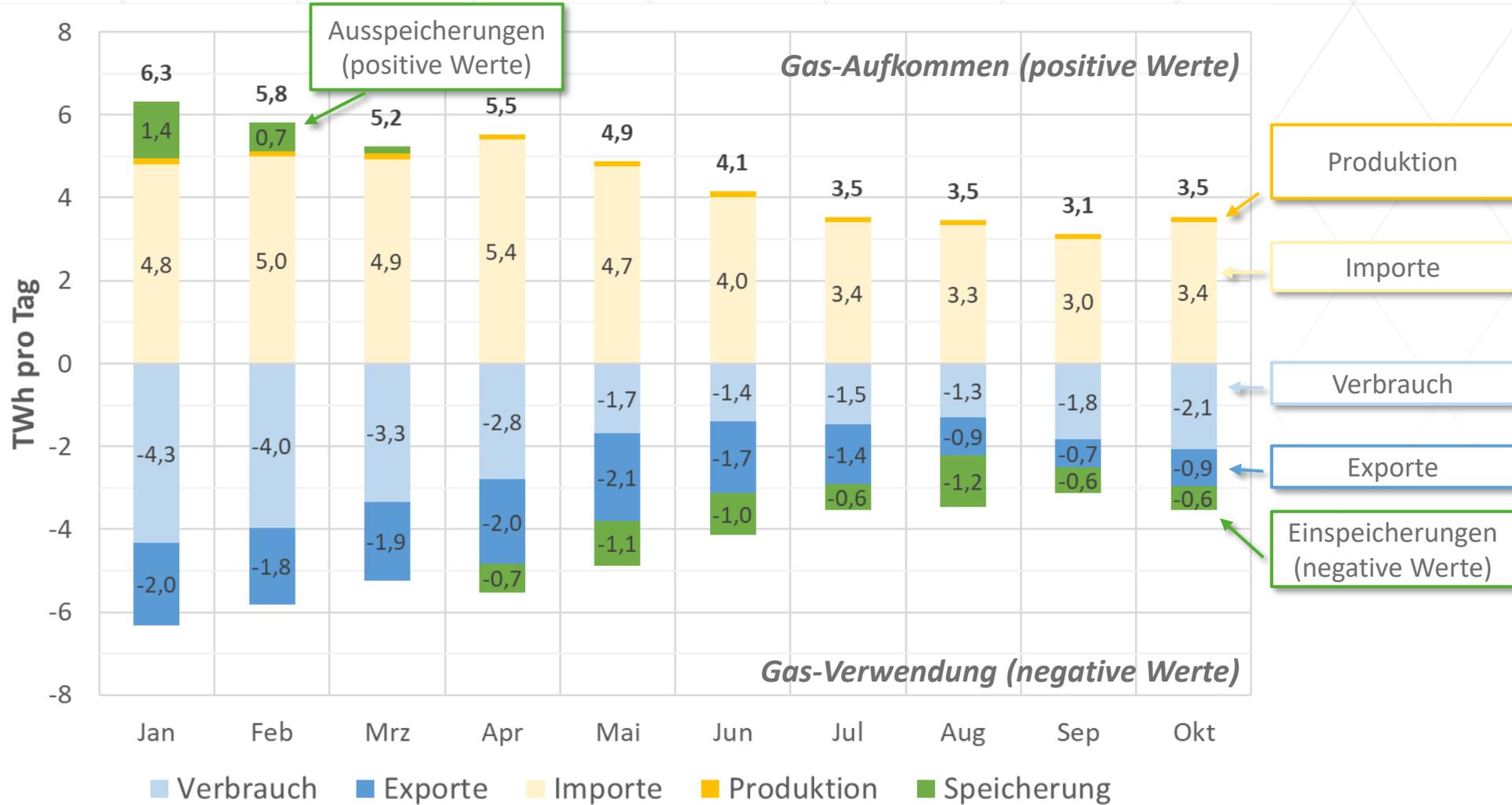
Verfügbare Materialien im Nachgang

- Pressestatement
- Dokumentation der INES-Szenarien
- Aufzeichnung der Pressekonferenz

Gliederung

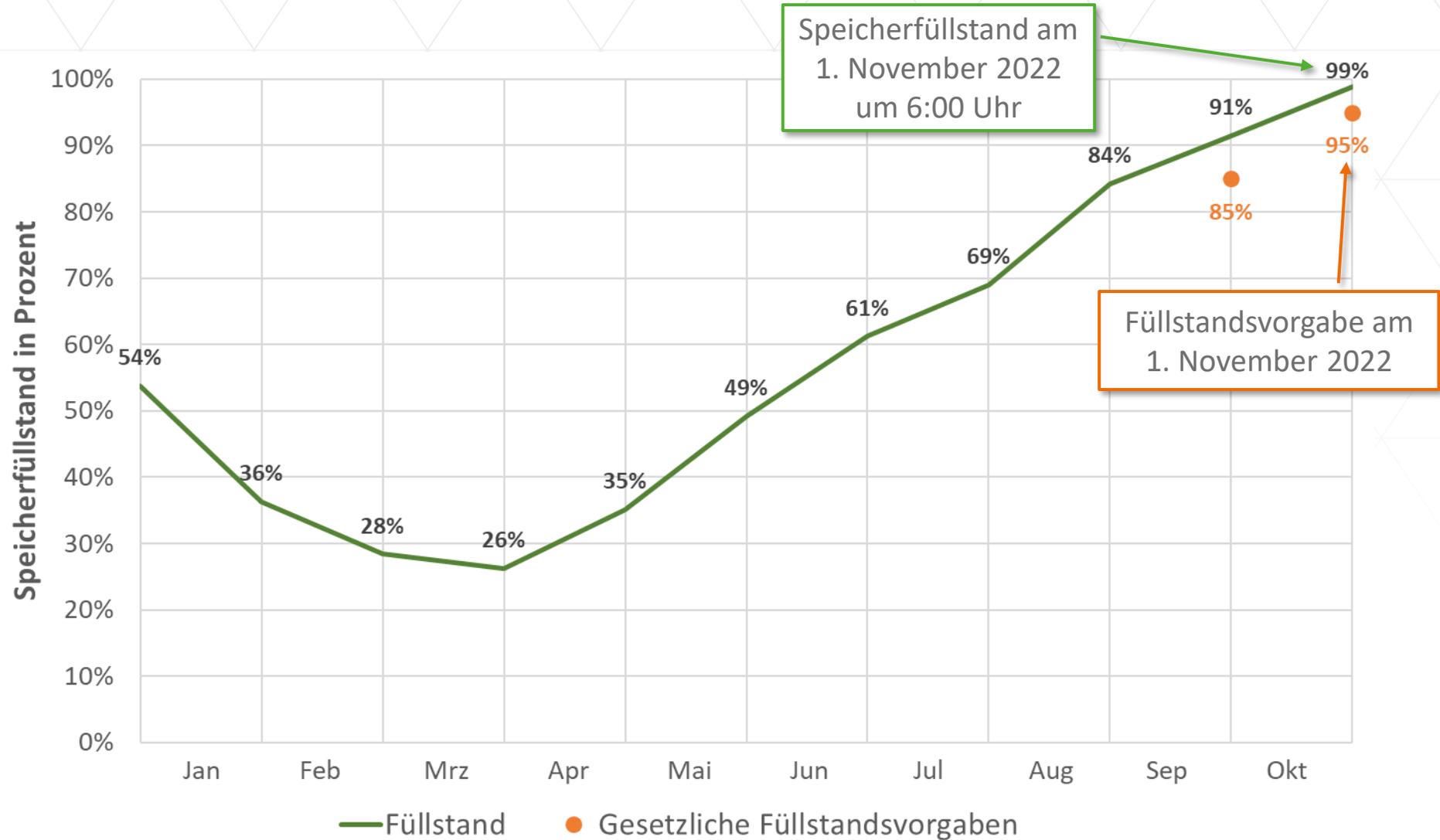
1. Organisatorische Hinweise
- 2. Bisherige Versorgungssituation in Deutschland**
3. INES-Gasmarktmodell (IGM)
4. INES-Szenarien
5. Schlussfolgerungen und INES-Gas-Updates
6. Fragenrunde

Gasbilanz für Deutschland in 2022



Quellen: ENTSOG (2022), GIE (2022), INES (2022)

Gasspeicherfüllstände in Deutschland in 2022



Quellen: GIE (2022), INES (2022)

Gliederung

1. Organisatorische Hinweise
2. Bisherige Versorgungssituation in Deutschland
- 3. INES-Gasmarktmodell (IGM)**
4. INES-Szenarien
5. Schlussfolgerungen und INES-Gas-Updates
6. Fragenrunde

INES-Gasmarktmodell (IGM)

Gasversorgungssicherheit in Europa

+ - Erläuterungen

Startdatum 01.11.2022

Anzahl Sim.-Tage 365

Enddatum 31.10.2023

Distr. Energy TYNDP-Szenario (nach 2025 relev.)

normal zu verwendendes Wetterjahr

Temperaturanpassung zurücksetzen

keine Höhe der Anpassung in °C

keine Anzahl Tage der Anpassung

Verbrauchsanpassung zurücksetzen

100% Anpassung Gasverbr. für Strom

73,29% Anpassung Gasverbr. Industrie

Übliche Speicherbewirtschaftung

Krisenbewirtschaftung

Speicherfüllstand zu Beginn der Simulation

89,5% Historischer Füllstand

87,6% Individueller Füllstand

50,0% Pauschaler Füllstand

8.000 GWh/d Maximaler LNG-Import

Eingestellte Variationen der Netzelemente

PIP Luhamaa: 0% (0,0) ab 01.10.2022

PIP Luhamaa x: 0% (0,0) ab 01.10.2022

PIP Baltic Pipe: 21% (64,0) ab 01.10.2022

PIP Baltic Pipe: 100% (306,8) ab 30.11.2022

PIP Gela: 18% (180,0) ab 01.10.2022

Szenarien löschen Simulation starten

30 Aktueller Tag (30.11.2022)

365 Letzter Tag (31.10.2023)

▶ ◀ ▶ ◀

0 Zusätzl. Verzögerung in ms

Simulation vom: 11.11.2022 08:45

Modellierung

Deutschland (30.11.2022)

Auslastung relativ

- 73,0%
- 0,0%
- 12,5%
- 50,0%

Ausspeicherleistung in GW

- Max. theoretisch
- Aktuell möglich
- Aktuell ist

Speicherstand in GWh

- Maximum
- Aktuell

Ergebnisauswertung

Erdgasversorgung der Marktgebiete unter 100%

Finnland: Tag 68

Speicherfüllstände unter 10%

Tschechien: Tag 117 bis Tag 189

Deutschland: Tag 123 bis Tag 169

Polen: Tag 93 bis Tag 193

Slowakei: Tag 144 bis Tag 182

Auslastung der LNG-Terminals über 50%

Belgien/Luxemburg: Tag 1 bis Tag 186

Belgien/Luxemburg: Tag 195 bis Tag 200

Belgien/Luxemburg: Tag 202

Belgien/Luxemburg: Tag 204 bis Tag 205

Belgien/Luxemburg: Tag 207

Belgien/Luxemburg: Tag 209 bis Tag 216

Belgien/Luxemburg: Tag 218

Belgien/Luxemburg: Tag 220

Belgien/Luxemburg: Tag 222 bis Tag 223

Anteil der Versorgung durch Speicher über 90%

Österreich: Tag 1 bis Tag 180

Österreich: Tag 200

Österreich: Tag 207

Österreich: Tag 216

Österreich: Tag 220

Österreich: Tag 222

Österreich: Tag 339

Österreich: Tag 347

Österreich: Tag 354

Pipeline editieren

Pipeline von Norwegen nach Deutschland

Datenbankelemente

- Dornum (EPT1 & EPT2) Erweiterung
- Dornum (EPT1 & EPT2)
- Dornum GASPOOL
- Emden (EPT1)
- Emden (EPT1) 2

Kapazitätsanpassung

Aktiv

Kapazität [GWh/d]:

Inbetriebnahme:

Löschen Neu

Ok

- Erdgasspeicher
- LNG-Terminals
- Interkonnektoren
- Pipelines
- Namen der Regionen

Hinweis: Beispielhafte Darstellung

Gliederung

1. Organisatorische Hinweise
2. Bisherige Versorgungssituation in Deutschland
3. INES-Gasmarktmodell (IGM)
- 4. INES-Szenarien**
5. Schlussfolgerungen und INES-Gas-Updates
6. Fragenrunde

Parametrisierung des IGM

Gegenstand der Optimierung: **Gasspeicherfüllstände werden als Variable maximiert.**

Annahmen der Modellierung:

Gasaufkommen

- EU-Gasimporte aus Russland nur über Ukraine (Importpunkt Sudzha), Türkei (Importpunkt Kipi/Strandzha) und Litauen (Importpunkt Kotlovka).
- Flüssigerdgas (LNG – Liquefied Natural Gas) steht dem EU-Binnenmarkt in großem Umfang (Auslastung bis zu 7.250 GWh/d bzw. 76%) zur Verfügung.

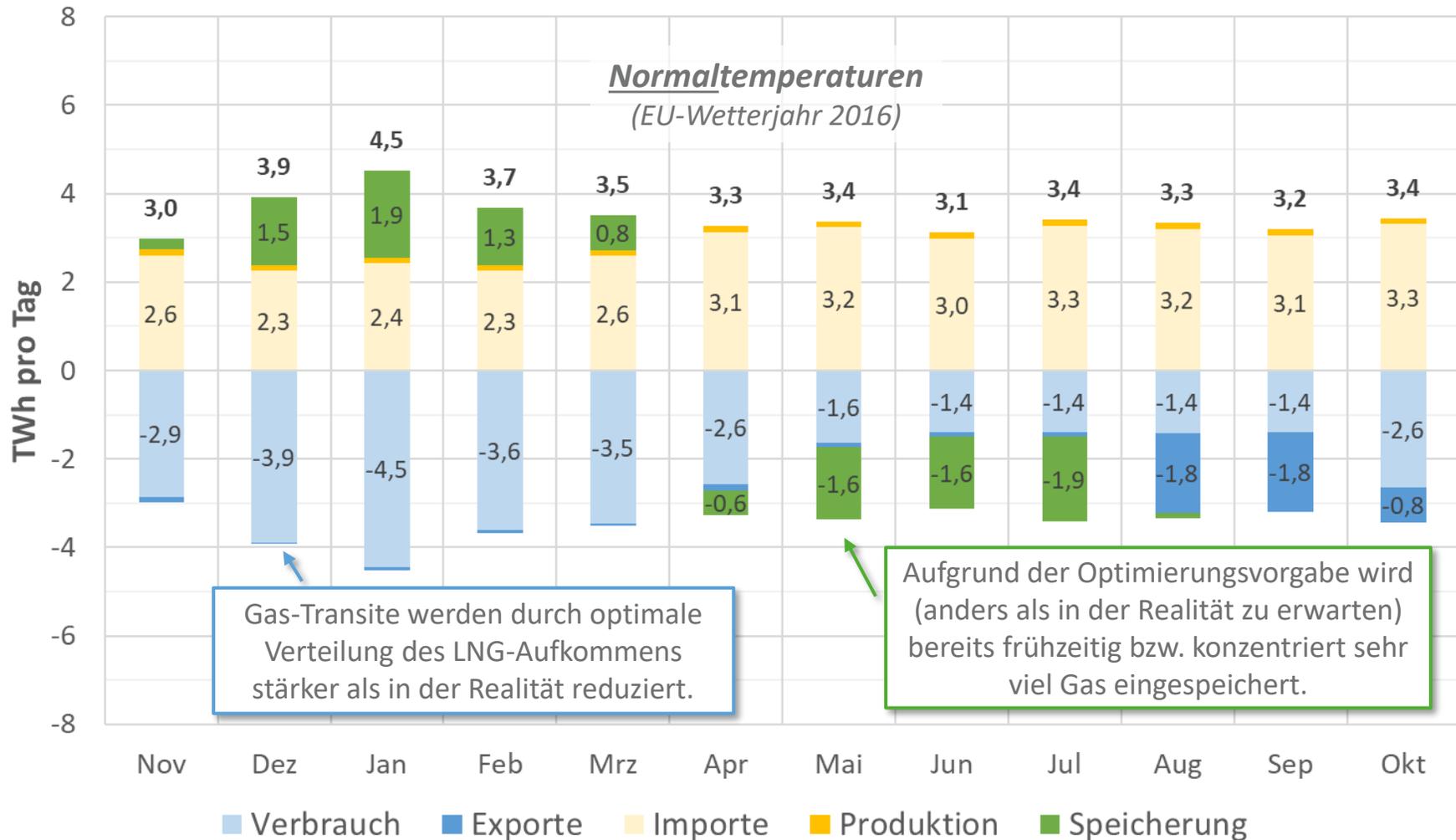
Gasinfrastrukturen

- Neue Infrastrukturprojekte im EU-Binnenmarkt werden beachtet, z.B.:
 - LNG-Floating Storage and Regasification Units (FSRU) stehen in Deutschland ab Januar 2023 zur Verfügung.
 - Import odorierter Gasmengen aus Frankreich nach Deutschland seit Oktober.
 - Gestaffelte Inbetriebnahme der Baltic-Pipe im Jahr 2022.

Gasverwendung

- Die temperaturabhängigen Verbrauchsprofile der EU-Mitgliedstaaten enthalten Anpassungen, die im Jahr 2022 bisher beobachtet werden konnten. Der temperaturunabhängige Verbrauch wurde entsprechend bisheriger Beobachtungen reduziert.

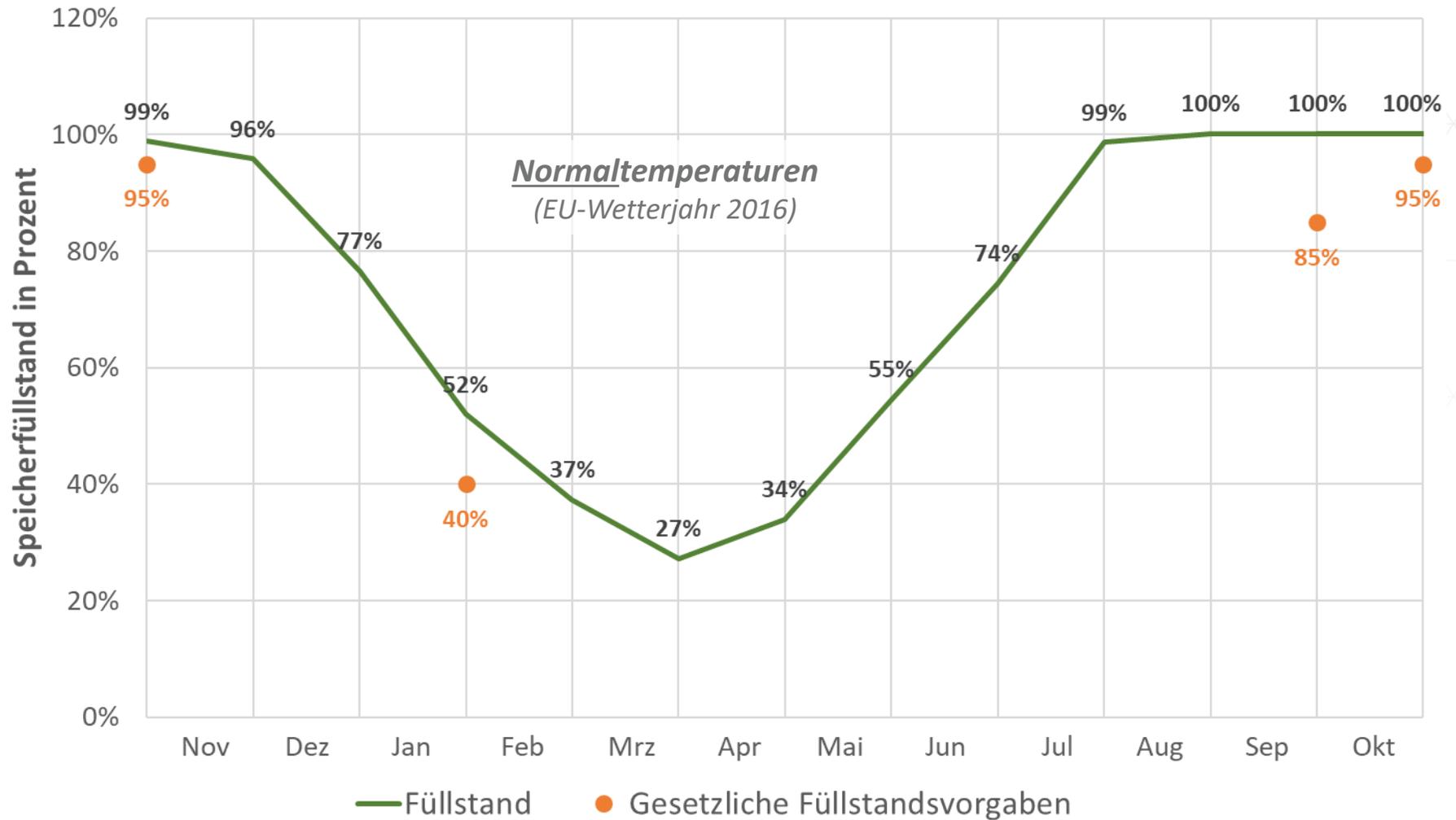
INES-Szenario 2022/2023 für Deutschland: „Füllstands-Maximierung bei Normaltemperaturen“



Hinweis: Es handelt sich um Modellrechnungen ohne Anspruch auf Abbildung der Realität; alle Angaben ohne Gewähr

Quellen: INES (2022)

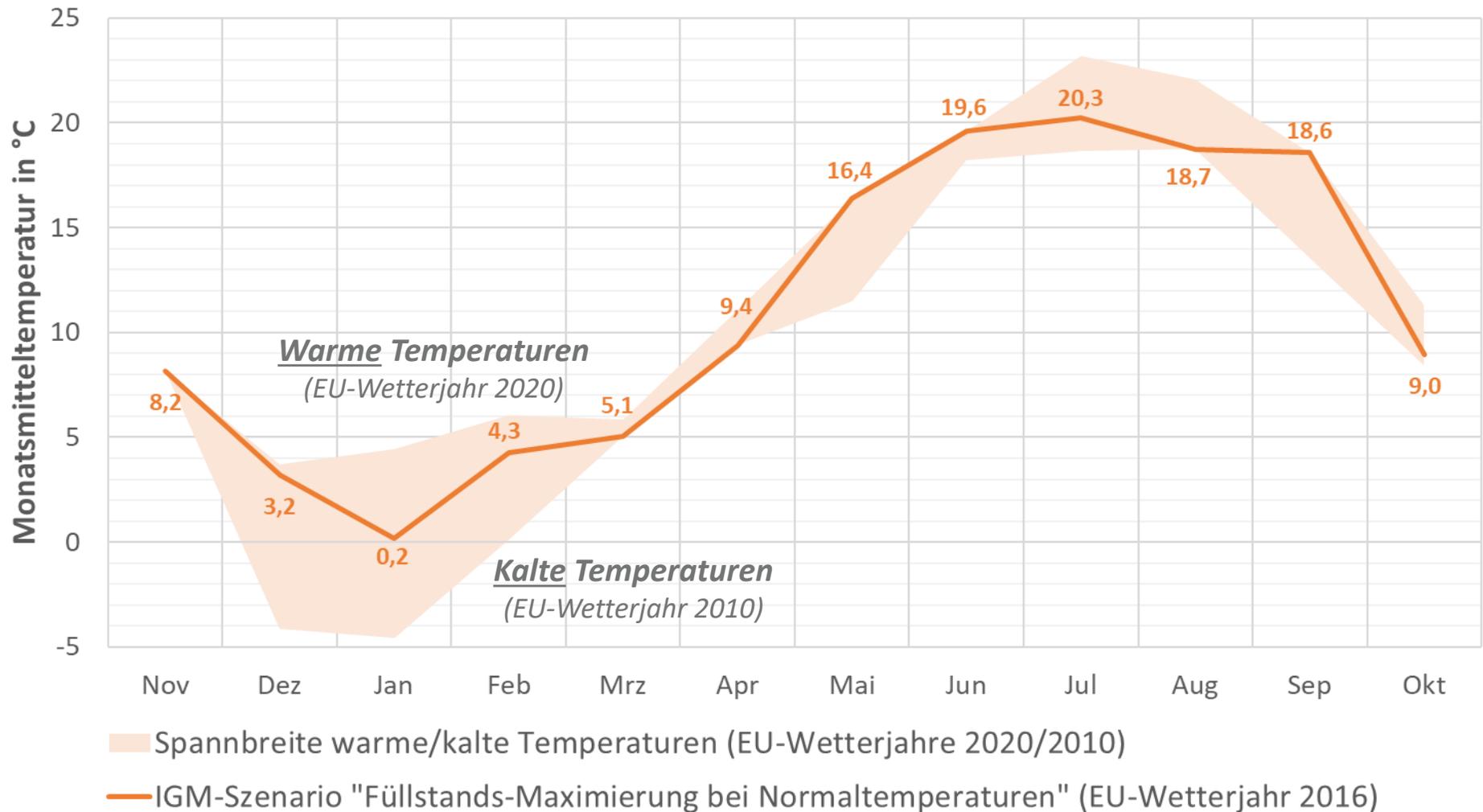
INES-Szenario 2022/2023 für Deutschland: „Füllstands-Maximierung bei Normaltemperaturen“



Hinweis: Es handelt sich um Modellrechnungen ohne Anspruch auf Abbildung der Realität; alle Angaben ohne Gewähr

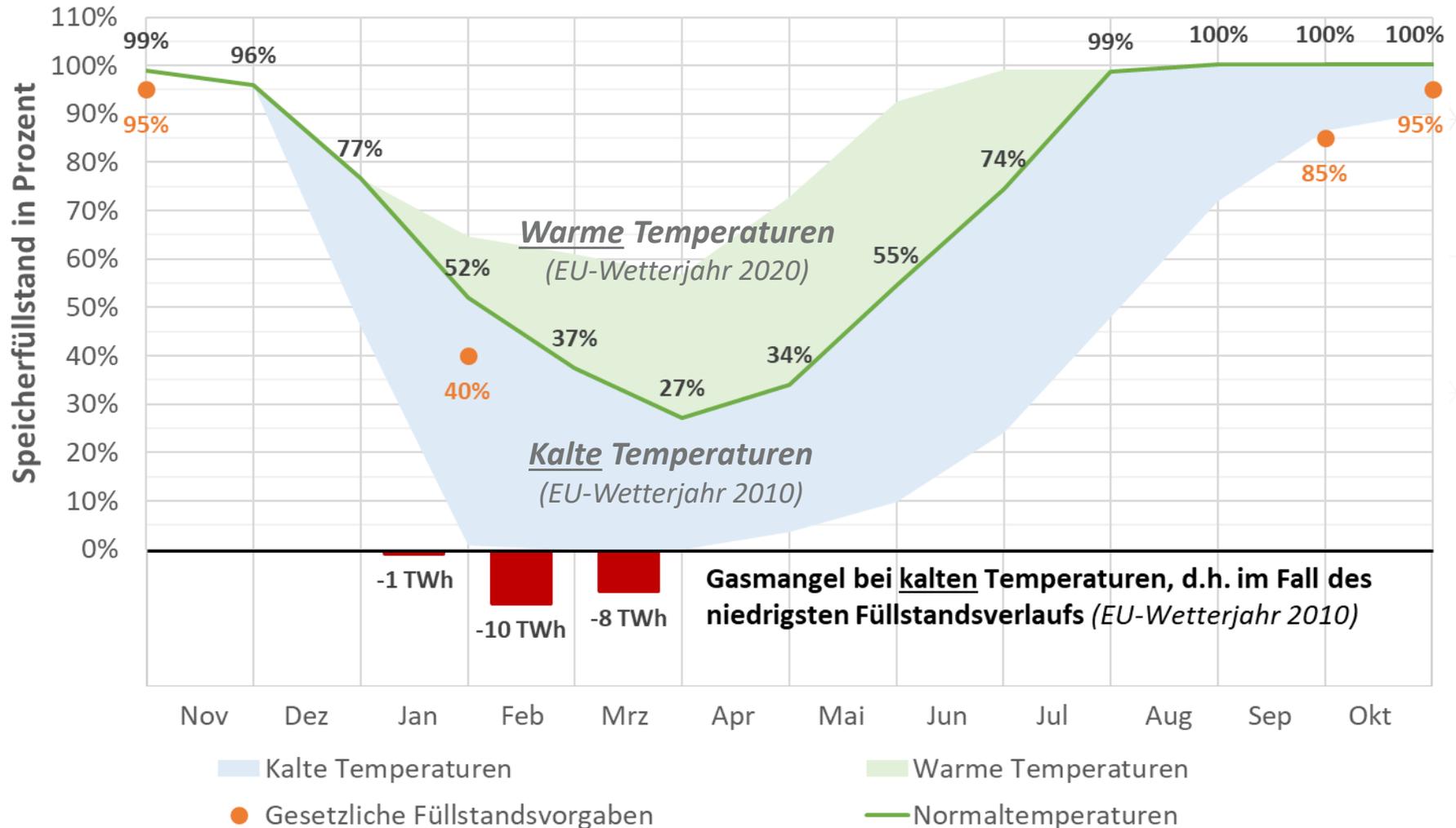
Quellen: INES (2022)

INES-Szenarien 2022/2023 für Deutschland: „Normaltemperaturen“ im Vergleich



Quellen: INES (2022)

INES-Szenarien 2022/2023 für Deutschland: Füllstände bei unterschiedlichen Temperaturen



Hinweis: Es handelt sich um Modellrechnungen ohne Anspruch auf Abbildung der Realität; alle Angaben ohne Gewähr

Quellen: INES (2022)

Gliederung

1. Organisatorische Hinweise
2. Bisherige Versorgungssituation in Deutschland
3. INES-Gasmarktmodell (IGM)
4. INES-Szenarien
- 5. Schlussfolgerungen und INES-Gas-Updates**
6. Fragenrunde

Schlussfolgerungen

Zusammenfassung der INES-Szenarien

- Treten keine extrem niedrigen Temperaturen auf, kommt Deutschland gut durch den Winter 2022/2023. Gasmangellagen sind zwar unwahrscheinlich, können derzeit aber noch nicht vollständig ausgeschlossen werden.
- Die Einhaltung der 40-Prozent-Füllstandsvorgabe ist für Deutschland bei sehr kalten Temperaturen herausfordernd.
- Eine erneute Befüllung der Gasspeicher vor dem Winter 2023/2024 hängt vor allem von den LNG-Importmöglichkeiten ab.

Empfehlung

Nachfolgende zentrale Parameter sollten in einem Monitoring überwacht werden:

- Speicherfüllstände in den EU-Mitgliedstaaten
- EU-Gasverbräuche bei niedrigeren Temperaturen
- Täglicher Gasimport von Flüssigerdgas (LNG) in die EU
- Import russischer Gasmengen über die Türkei und Ukraine in die EU

INES-Gas-Updates

Updates: Ab sofort monatliche Gas-Pressekonferenz („Gas-PK“)

Nächste Themen:

- Ergänzung der Ist-Daten für November 2022.
- Aktualisierung der INES-Szenarien.
- Krisenmanagement in Engpasssituationen *[bisherige Planung]*.

Nächster Termin: 9. Dezember 2022.

Gliederung

1. Organisatorische Hinweise
2. Bisherige Versorgungssituation in Deutschland
3. INES-Gasmarktmodell (IGM)
4. INES-Szenarien
5. Schlussfolgerungen und INES-Gas-Updates
- 6. Fragenrunde**

INITIATIVE
ENERGIEN SPEICHERN

INES

Sebastian Bleschke
Geschäftsführer

Initiative Energien Speichern e.V.
Glockenturmstraße 18
14053 Berlin

Tel. +49 30 36418-086
Fax +49 30 36418-255
s.bleschke@energien-speichern.de