

SWG für Gießen 2035 klimaneutral

Informationsveranstaltung

Gießen, 23. März 2022

MIT ENERGIE. FÜR DIE REGION.

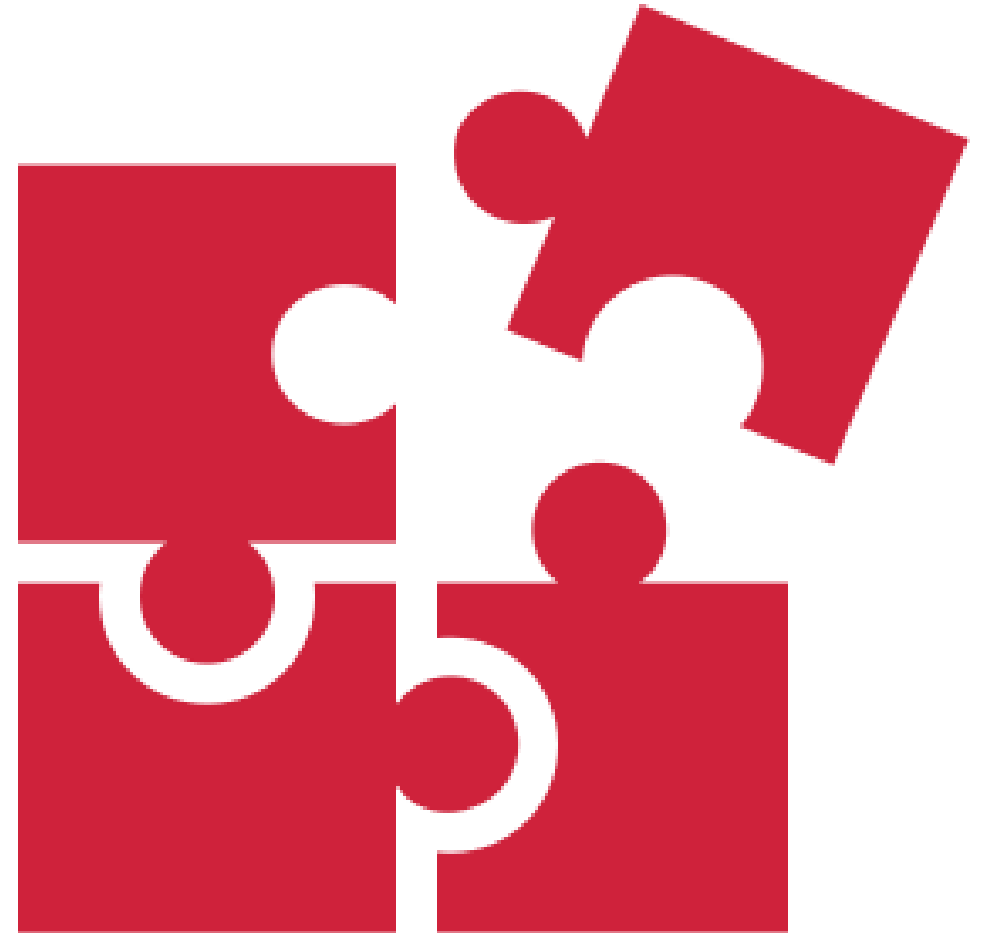
Stadtwerke Gießen
SWG

Öffentliche Informationsveranstaltung Magistrat & SWG

23. März 2022

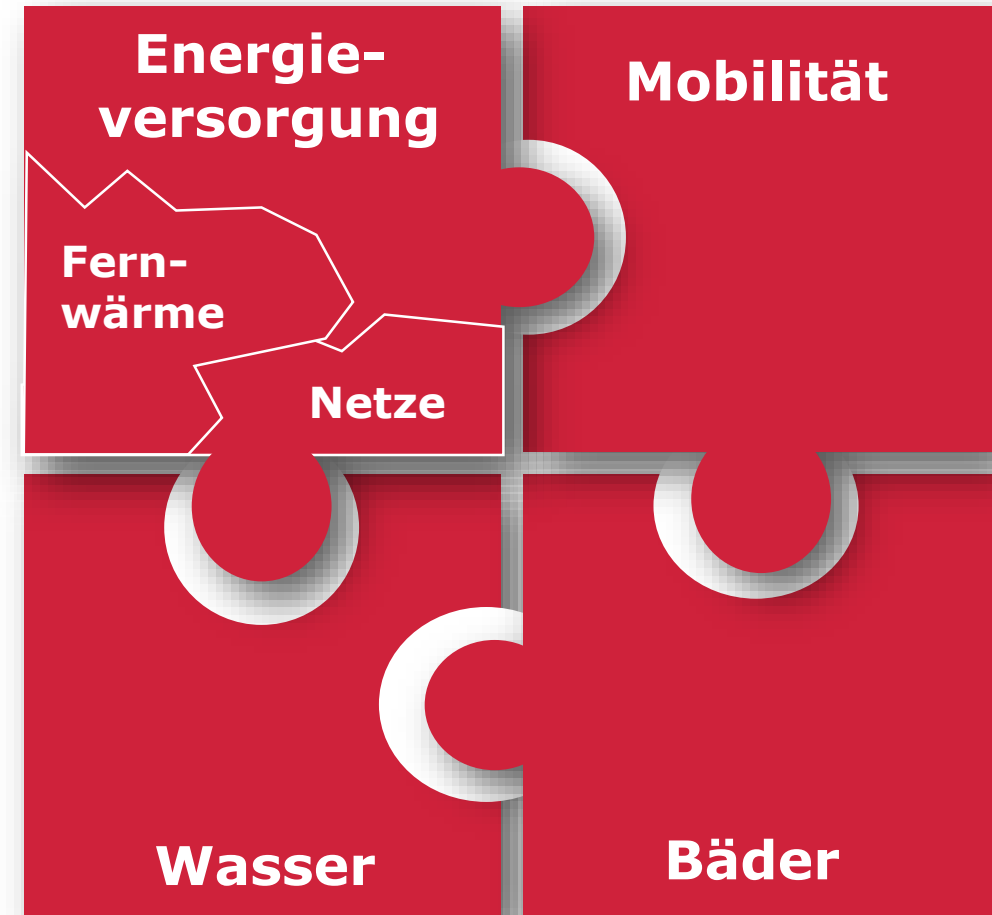
Agenda

- **SWG & Klimaneutralität**
 - Energieversorgung SWG
 - Strategie SWG
 - Aktueller Fortschritt in den Sektoren
- **Geopolitische Lage und Versorgungssicherheit**
 - Energieversorgung Deutschland / Klimaziel DE
 - Unsicherheiten & Herausforderungen

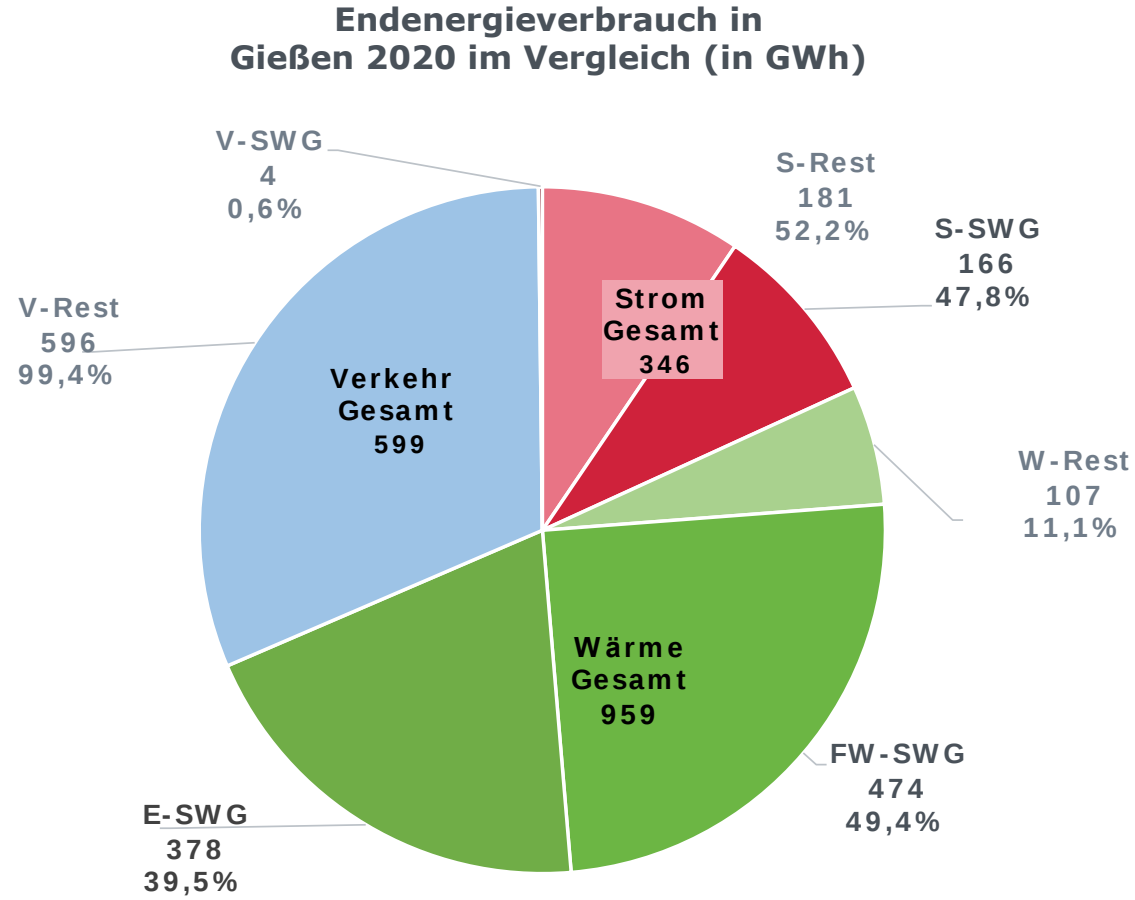


**SWG unterstützen das
Ziel der Stadt Gießen
2035 klimaneutral**

**SWG sind bis 2035
klimaneutral**



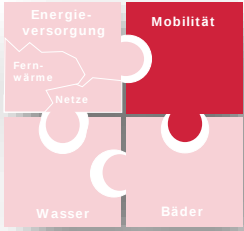
Die SWG organisieren derzeit **gut die Hälfte** des Endenergieverbrauchs **in Gießen!**



Quelle: Energiebericht der Stadt Gießen 2020

- Im Bereich der Wärme decken die SWG **90% des Bedarfs** in Gießen.
- Ca. die **Hälfte des Strombedarfs** werden von den SWG geliefert.
- Im Bereich der Verkehre ist die Position der SWG mit **weniger als 1% minimal**.

V = Verkehr, S = Strom,
W = Wärme, FW = Fernwärme, E = Erdgas

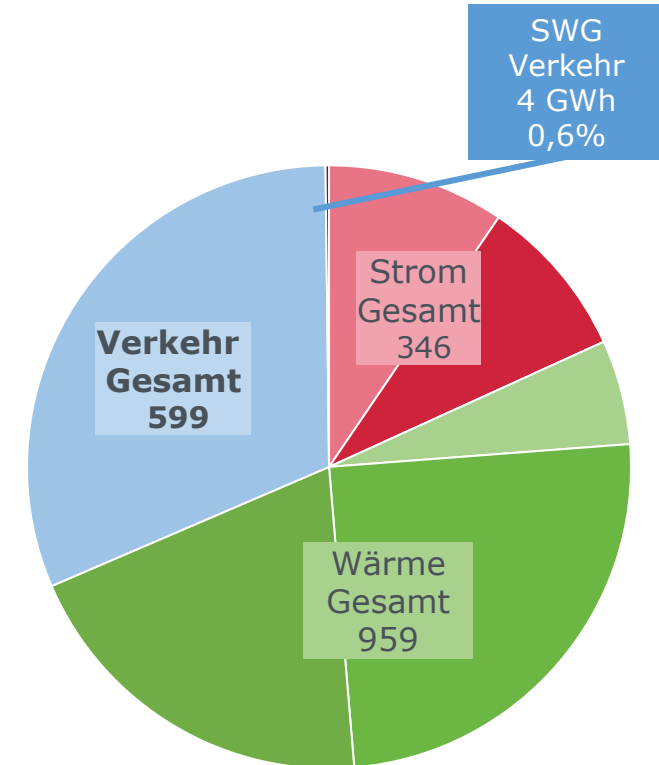


Unsere **Verkehre** sind und bleiben klimaneutral!

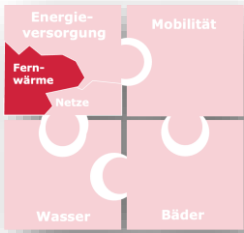
- **Klimaneutralität** durch Biomethan und Kompensation der minimalen Emissionsreste
- Flotte **konform zum regulatorischen** Rahmen (Clean Vehicle Directive)

Perspektive

- kontinuierliche **Weiterentwicklung der Antriebstechnologie** gem. technologischer Rahmenbedingungen
- in wenigen Einzelfällen fossile Kraftstoffe aus Gründen der **Versorgungssicherheit** unverzichtbar
- Technologieoffenheit & Effizienz & Wirtschaftlichkeit



Quelle: Energiebericht der Stadt Gießen 2020



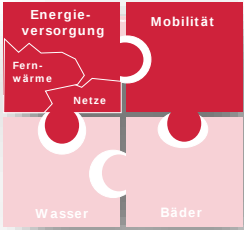
Ohne **Wärmewende** keine Energiewende

Klimaneutrale **Fernwärmeversorgung** **Energieeffizienz** und **Brennstoffdiversifizierung**

Perspektive

- Weiterentwicklung Brennstoffdiversifizierung
- Verwertung von Stoffen (Ersatzbrennstoff in TREA1, TREA2 etc.)
- Wärmegewinnung aus Abwärme
- verstärkter Einsatz von Wärmepumpen
- Technologieoffenheit & Effizienz





SWG unterstützen die Nachhaltigkeit der Energieversorgung!

PV

- **PV-Lösungen** für alle Bedarfe
- **Erzeugungsmöglichkeiten** werden mit dem Kunden ausgeschöpft

Hocheffiziente KWK-Anlagen

- **Brückentechnologie** mit Erdgas, Biomethan
- 50% des SWG-Stroms in Gießen

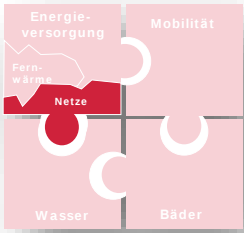
Kompensation

- **GI-Grünstrom**
- Kompensation dort, wo heute **nachhaltig erzeugte Energie** noch fehlt!

Perspektive

- **H₂-Readiness** vorbereiten
- **regenerative Energien** stärken
- **dekarbonisierende Erzeugung** nutzen (z.B. Klärschlamm)





Unsere **Netze** sind die Basis der Energiewende!

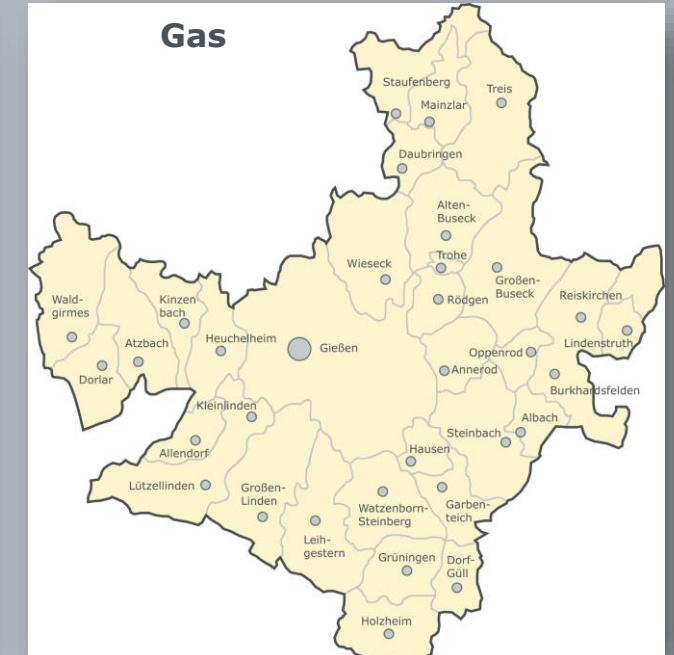
Fernwärme



Strom

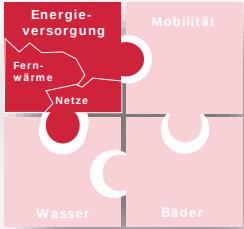


Gas



Versorgungssicherheit durch **umfangreiche Investitionen** in eine zuverlässige Infrastruktur ist die Basis für eine **moderne Wachstumsregion Gießen!**

Keine **Energiewende** ohne eine leistungsfähige Netzinfrastuktur!



SWG machen jedem Kunden ein **klimaneutrales Angebot!**

Freie Lieferantenwahl aus Kundenperspektive
Die Bürger entscheiden darüber, **ob** und **wie** sie sich **klimaneutral versorgen**
Unsere **Kundenberatung** unterstützt sie dabei!

Privatkunden

- PK versorgen wir heute **klimaneutral**
- Wechsel zu **CO₂-freiem Strom** möglich
- haben die freie Wahl, sich (z.B. aufgrund von Preisen) für andere Angebote zu unterscheiden!

Industrie-kunden

Perspektive

- integrierte Service-Angebote nehmen zu
- aktueller Preisanstieg -> Kundenverhalten prüfen!



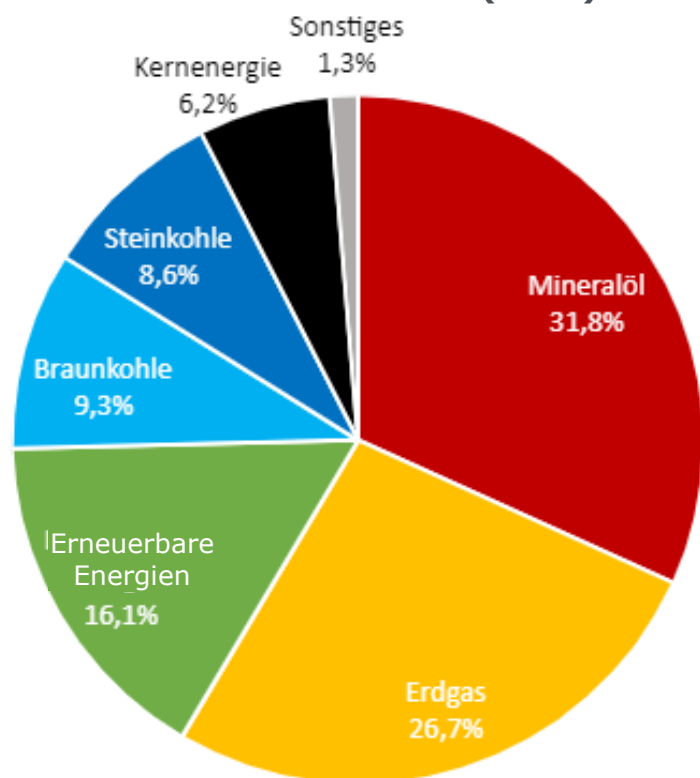


Zur Frage der Sicherheit unserer Energieversorgung

Auswirkungen der geopolitischen Lage

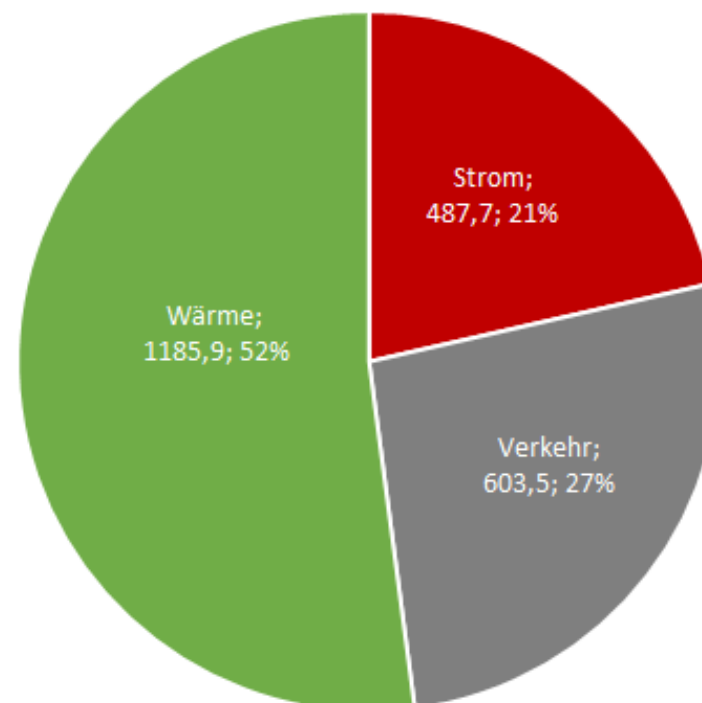
Der größte Teil der Energieträger wird bundesweit zur **Erzeugung von Wärme** benötigt!

**Primärenergieverbrauch
in Deutschland 2021 (in %)**



Quelle: AG Energiebilanz; Stand 12/2021

**Endenergieverbrauch
in Deutschland 2020 (in TWh)**

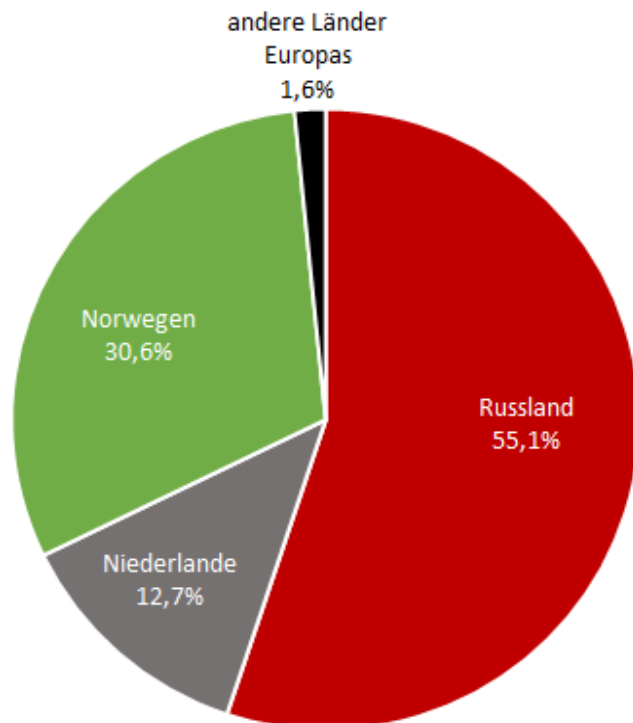


Quelle: AEE; Stand 03/2021

Mehr als **Hälfte des Erdgases** aus Russland!

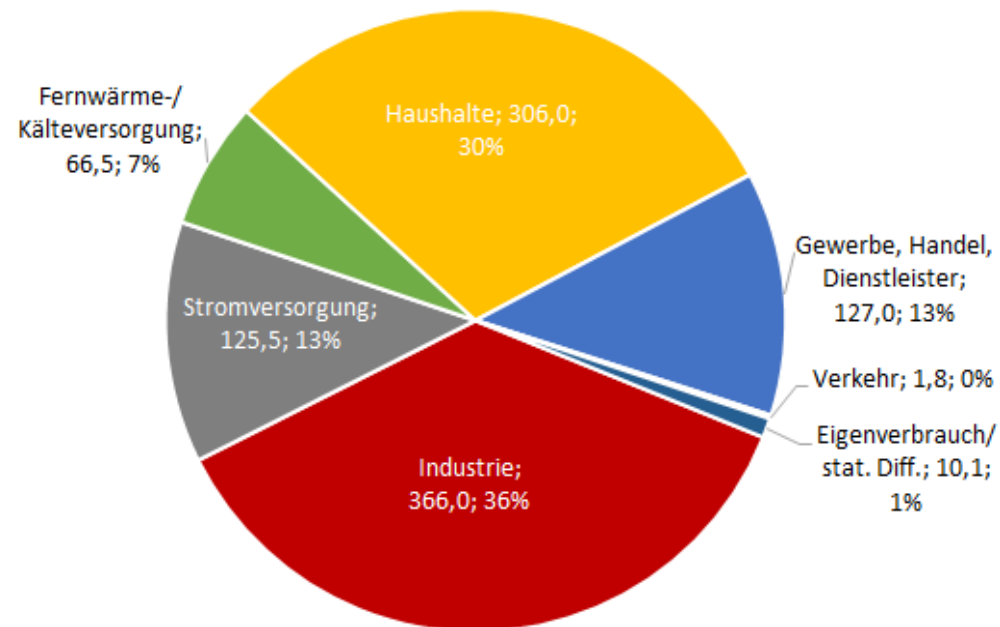
Größte Herausforderungen bei **Industrie** und **Haushalten**!

**Erdgasimporte
nach Deutschland (2021)**



Quelle: BP Statistical Review of World Energy 2021

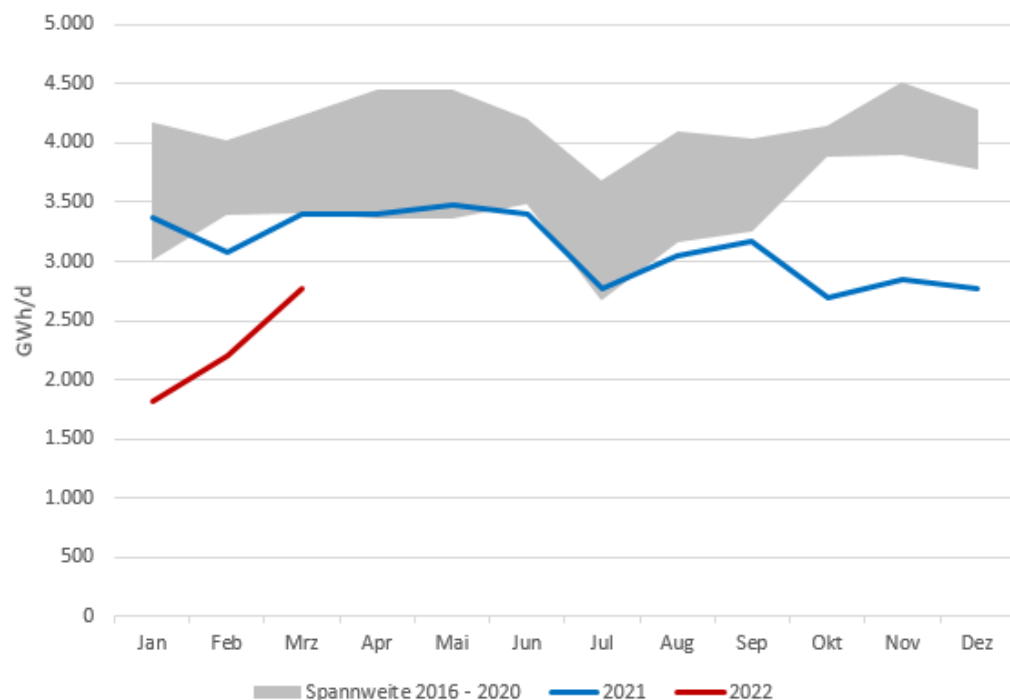
**Erdgasabsatz
nach Kundengruppen in TWh (2021)**



Quelle: Destatis, BVEG, BDEW
Stand 12|2021 (Daten 2021 teilweise geschätzt)

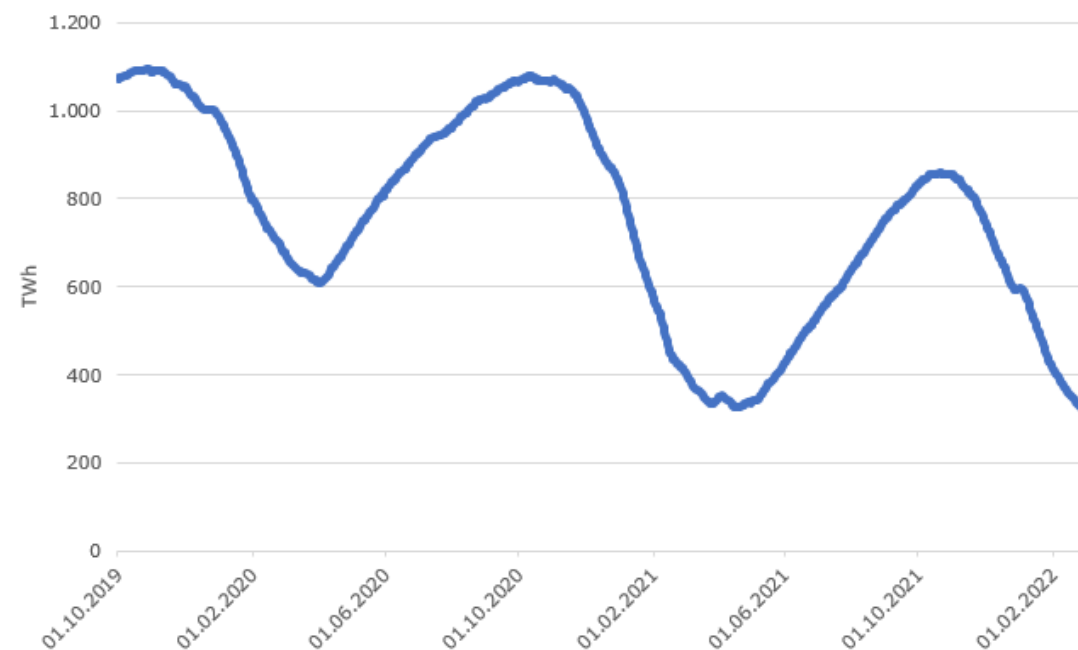
In den letzten Monaten wurden die Gaslieferungen nach Europa verringert.

**Pipelinelieferungen
Gas Russland nach Europa**



Quelle: Thomson Reuters

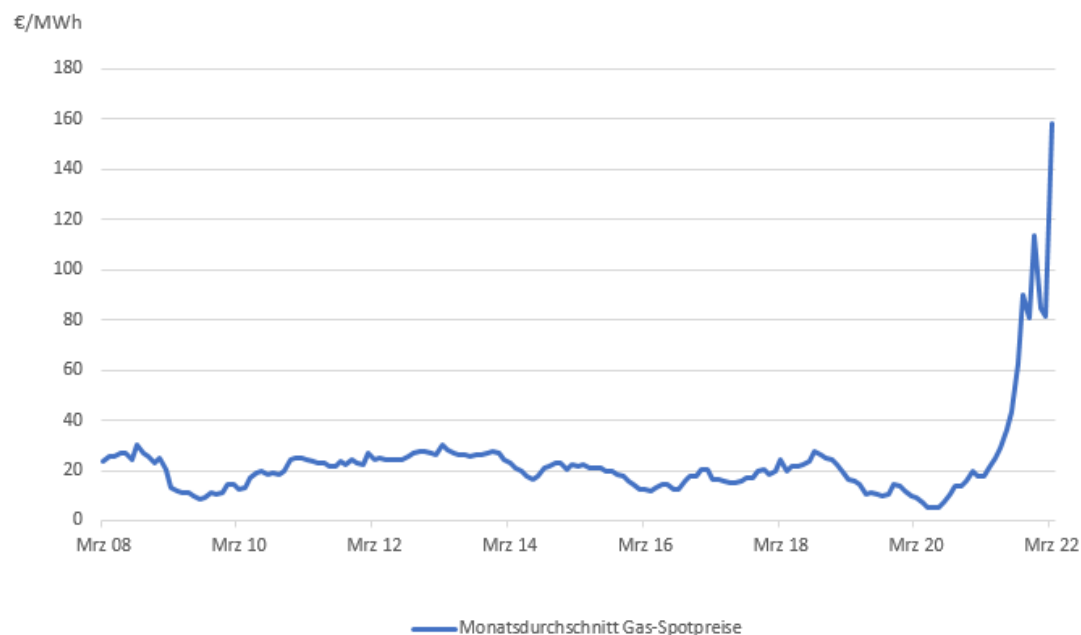
**Speicherfüllstand
Europa**



Quelle: Gas Infrastructure Europe, <https://agsi.gie.eu>

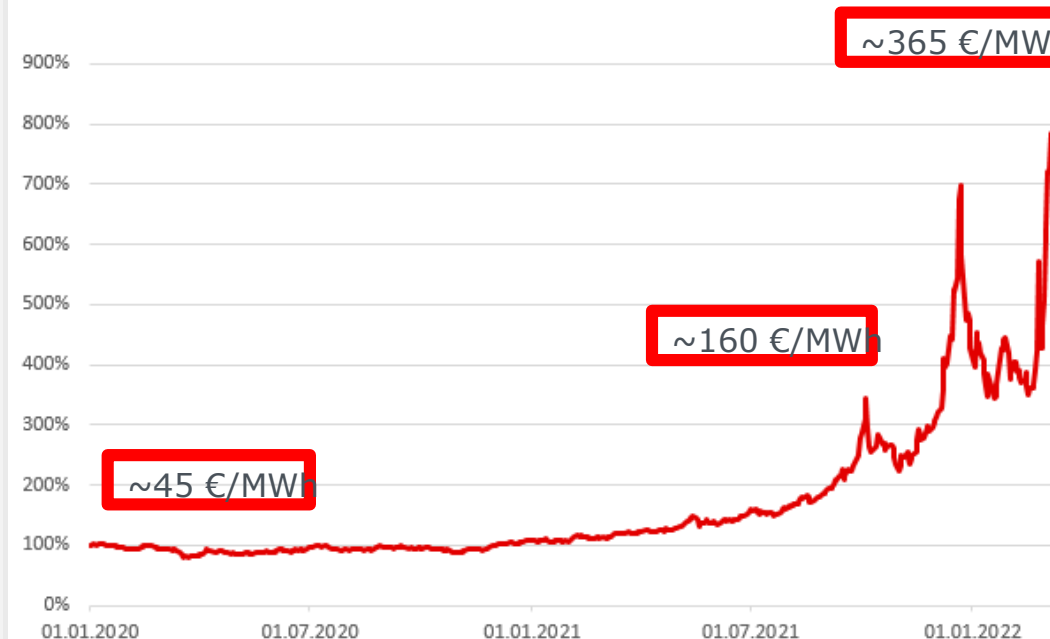
Die Preisentwicklung der letzten Monate haben wir in dieser Form **nie zuvor erlebt!**

Preisentwicklung Jahre 2008-2022 Erdgas



Quelle: EEX Group; März-Preise bis 15.03.2022

Preisentwicklung Jahr 2022 Strom

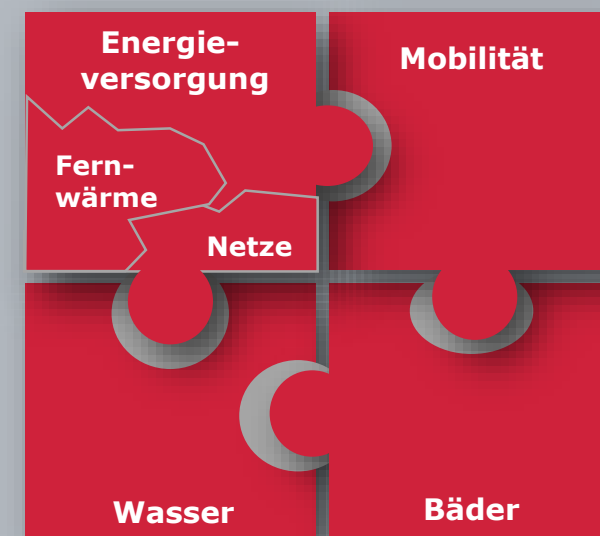


Quelle: EEX Group, eigene Berechnungen

SWG unterstützen das Ziel der Stadt Gießen 2035 klimaneutral

SWG sind bis 2035 klimaneutral

- Der Wärmesektor der SWG ist mit **hocheffizienten Anlagen bereits heute gut** aufgestellt und wird weiterentwickelt.
- In Zukunft wird die **Stromversorgung** durch den Zubau von lokalen regenerativen Erzeugungskapazitäten bestimmt.
- Wir bleiben **technologieoffen** und werden auf **zukünftige Anforderungen** reagieren.



Ein klimaneutrales Gießen wird durch das Zusammenspiel vieler Faktoren (Effizienz, EEG-Ausbau, Digitalisierung, etc.) und aller Beteiligten (Bürger, Gewerbe, Stadt, SWG, u.a.) erreicht.

Thema: Wärme – EBS-Verbrennung in TREAs

Lutz Hiestermann – 23.03.2022

Wie hoch ist der Anteil an Kunststoffabfällen in den Ersatzbrennstoffen, die in den TREAs verbrannt werden?

Antwort

Der Anteil der in den TREAs eingesetzten Ersatzbrennstoffe (EBS) aus Kunststoffabfällen beträgt ca. 9%.

Der größte Anteil mit ca. 38% sind Papiere, Pappen und Kartonagen.

Thema: Biomethan – Anteil von Energiepflanzen an den Grundstoffen

Karl und Karin Kramer – 23.03.2022

Welcher Prozentsatz des Biomethans der Stadtwerke kommt derzeit nicht aus Abfall, Kläranlagen etc., sondern aus Energie-Landwirtschaft?

Johannes Rippl – 23.03.2022

Welchen Anteil hat Gas aus Energiepflanzen?

Antwort

Üblicherweise werden keine Energiepflanzen zur Herstellung von Biomethan-Kraftstoff verwendet. Dies ergibt sich allein schon aus den wirtschaftlichen Interessen der Hersteller. Denn je nachhaltiger das Biomethan hergestellt wird, desto höher ist die THG-Quote, die dem Biomethan zugewiesen wird und somit ist – bei den hohen THG-Quotenpreisen – die Verdienstmöglichkeit für den Hersteller am größten.

Nur wenn die Biomethan-Kraftstoff-Nachfrage unerwartet hoch ist, kann es zur Bedarfsdeckung ausnahmsweise zu einer geringen anteiligen Verwendung von Energiepflanzen als Grundstoff kommen.