

## Anhang 3

### Zahlen Daten Fakten II

#### **Abkehr vom russischen Gas**

Die Verringerung der Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen insgesamt und insbesondere aus Russland wird in die Realität umgesetzt. Die Diversifizierung ist ein langwieriger und kostspieliger Prozess und erfordert Investitionen in die Infrastruktur, z. B. Bau neuer Pipelines und LNG-Terminals.

Die Importe von Pipeline-Gas aus Russland sind drastisch zurückgegangen, während die Mengen der LNG-Importe von zuverlässigen Partnern wie den Vereinigten Staaten und Norwegen zunehmen.

Der Anteil russischen Pipeline-Gases an den EU-Importen ist von über 40 Prozent (2021) auf etwa 8 Prozent (2023) gefallen. In Bezug auf Pipeline-Gas und LNG entfielen weniger als 15 Prozent der gesamten Gasimporte der EU auf Russland.

Der starke Rückgang war vor allem aufgrund eines starken Anstiegs der LNG-Importe und eines allgemeinen Rückgangs des Erdgasverbrauchs in der EU möglich.

#### **Das neue Blockheizkraftwerk (BHKW): In wenigen Minuten von Null auf Vollast**

Das BHKW wird zusammen mit dem Müllheizkraftwerk den Bremer Osten mit Fernwärme versorgen. Im Müllheizkraftwerk wird bereits seit vielen Jahren Restmüll als Grundlage für eine klimaneutrale, effiziente Strom- und Fernwärmeproduktion eingesetzt. Die neue Fernwärme-Verbindungsleitung zwischen den beiden Standorten befindet sich in der letzten Bauphase und macht zukünftig einen flexiblen Betrieb und damit verbundene CO<sub>2</sub>-Einsparungen möglich. Beide Projekte leisten einen großen Beitrag zum Gelingen der Wärmewende in Bremen und zur angestrebten Klimaneutralität von swb im Jahr 2035.

104 MW Strom und 94 MW Fernwärme werden im BHKW mit Hilfe von neun Verbrennungsmotoren erzeugt. Rechnet man die etwas abstrakten Megawatt-Angaben (MW) in Motorenleistung um, ergeben sich pro Motor etwa 16.000 PS, somit etwa 140.000 PS für das gesamte BHKW. Motoren dieser Größenordnung kennt man als Antrieb für Schiffe. Während die Bewegung der Motoren im BHKW die Generatoren dreht und damit Strom produziert, sorgt die Nutzung von Motor- und Abgaswärme für eine effiziente Fernwärmeproduktion. Anders als die bisherigen Kraftwerke hat das BHKW einen geschlossenen Kühlwasserkreislauf, wie bei einem Auto, also keine Durchlaufkühlung mit Flusswasser. Es verursacht somit keine Aufheizung der Weser mehr.

swb rechnet beim BHKW mit rund 3.400 Vollbenutzungsstunden pro Jahr. Damit werden ca. 310 Gigawattstunden (GWh) oder 310.000.000 Kilowattstunden (kWh) Wärme erzeugt und ca. 350 GWh (350.000.000 kWh) Strom im effizienten Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozess. Der Strom würde rechnerisch für mehr als 140.000 Haushalte reichen, die Wärme für rund 22.000 Haushalte.

#### **Hauptgaslieferanten im Jahr 2023**

Norwegen und die Vereinigten Staaten waren 2023 die größten Gaslieferanten. Beinahe 30 Prozent der Gasimporte kamen aus Norwegen.

Unter den weiteren Lieferanten befinden sich auch nordafrikanische Länder, das Vereinigte Königreich und Katar.