METHODIK UND VERFAHREN FÜR DIE BERECHNUNG DER TECHNISCHEN KAPAZITÄT

Gemäß der Vorgabe in § 23c Absatz 5 Nr. 4 Energiewirtschaftsgesetz sowie gemäß der Veröffentlichungspflicht der Fernleitungsnetzbetreiber gemäß Artikel 18 Absatz 6 der Verordnung (EG) Nr. 715/2009 und Punkt 3.1.2 m) des Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 715/2009 in der Fassung vom 01. Juli 2022 veröffentlicht Gasunie Deutschland Transport Services GmbH (GUD) ihr Verfahren zur Berechnung der technischen Kapazitäten. GUD ermittelt die technischen Kapazitäten auf der Grundlage strömungsmechanischer Lastflusssimulationen. Dabei wird für unterschiedliche netzbelastende Szenarien geprüft, ob die bestehenden technischen und vertraglichen Randbedingungen eingehalten werden können. Einflussnehmende Parameter sind dabei neben den technischen Parametern der Transportinfrastruktur (wie Rohrlängen und -durchmesser, Rohrrauhigkeiten, Verdichterantriebsleistungen und Verdichterkennfelder sowie Druckgradienten durch Reinigung, Messung und Regelung) auch technische Grenzen (wie Strömungsgeschwindigkeit und Fortleitungstemperatur). Vertragliche Randbedingungen sind vornehmlich durch vereinbarte Übernahme- bzw. Übergabedrücke gegeben, die zur Sicherstellung der Verknüpfung von Gasströmen zwingend eingehalten werden müssen.

Die netzbelastenden Szenarien als Grundlage der strömungsmechanischen Simulation werden jeweils auf der Basis definierter variabler Eingangsparameter ermittelt. In den Szenarien finden neben den kontrahierten Kapazitäten der buchbaren oder bestellbaren Ein- und Ausspeisepunkte auch netzgebietsüberschreitende Lastflüsse Berücksichtigung, um eine marktgebietsweite Gültigkeit zu erreichen. Den verschiedenen Ein- und Ausspeisepunkten wurden Punktklassen zugeordnet, die die Berücksichtigung unterschiedlichen Lastflussverhaltens und damit die Implementierung von Lastflussannahmen erlauben.

Durch die beschriebene Simulationsrechnung stellt GUD sicher, dass die vom Transportkunden kontrahierte feste Kapazität dargestellt werden kann.