

Die MITGAS Mitteldeutsche Gasversorgung GmbH entstand im Juli 2000 durch die Fusion der Erdgas West-Sachsen GmbH (EWS) und der Gasversorgung Sachsen-Anhalt GmbH (GSA). Heute ist der Energiedienstleister aus der Gemeinde Kabelsketal zwischen Halle und Leipzig der größte regionale Gasversorger in den neuen Bundesländern.

Das Unternehmen versorgt über 181.000 Kunden mit Erdgas, Bioerdgas, Flüssiggas und Wärme. MITGAS beschäftigt mehr als 300 Mitarbeiter und 25 Auszubildende.

Das Kernversorgungsgebiet von MITGAS streckt sich über das südliche Sachsen-Anhalt, Westsachsen und Teile von Thüringen. Im Zuge der Liberalisierung des Gasmarktes agiert MITGAS als Energieanbieter in ganz Ostdeutschland.

Im Zuge der Liberalisierung des Gasmarktes agiert MITGAS NETZ als Netzbetreiber. Dazu hat MITGAS NETZ das Netz von MITGAS gepachtet.

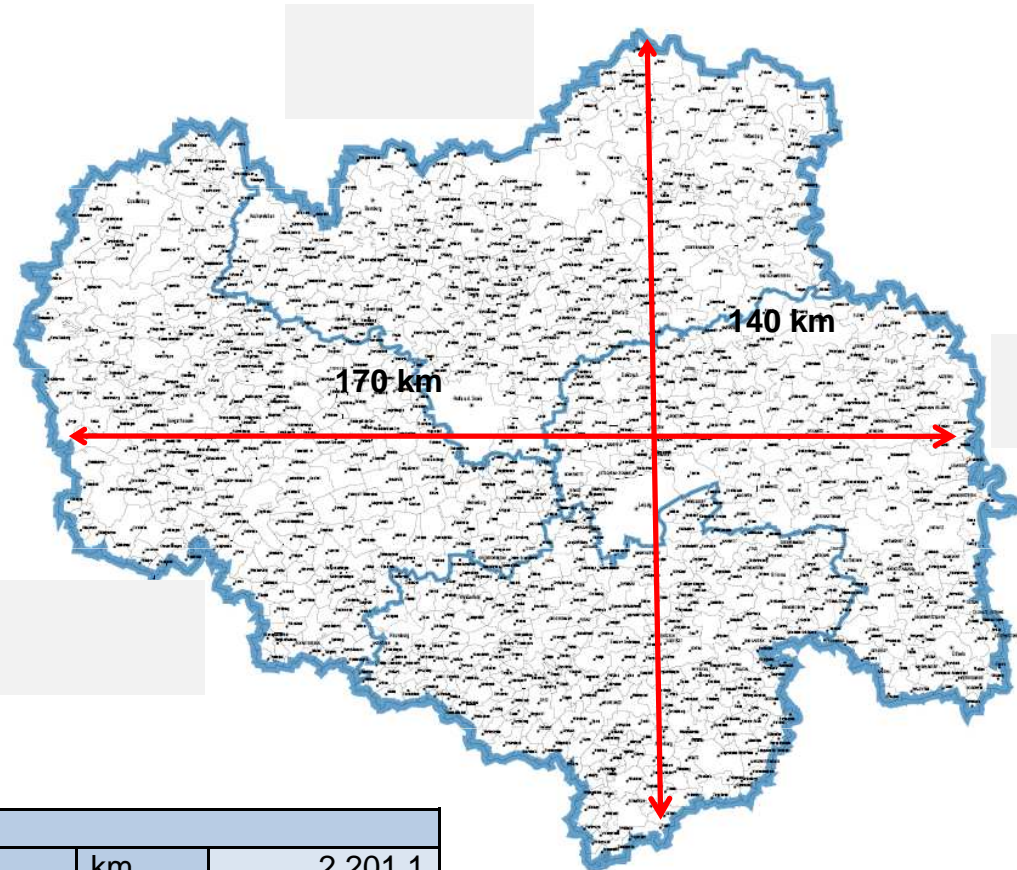
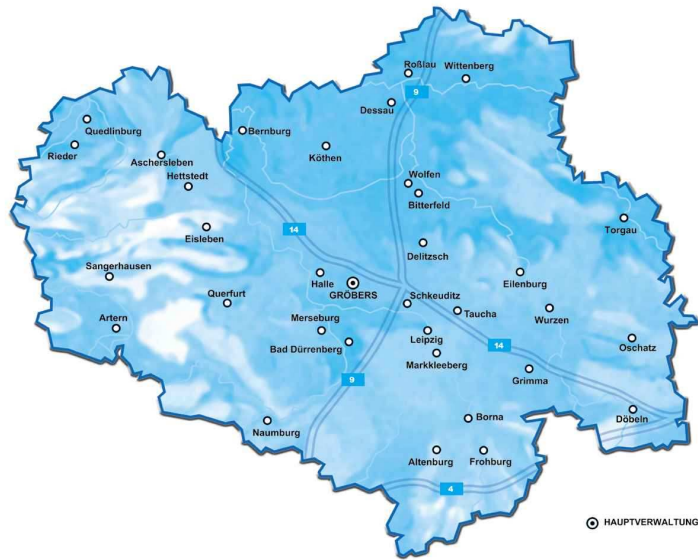
Die Hauptaufgabe von MITGAS NETZ besteht darin, sowohl das vorhandene Netz dem DVGW-Regelwerk entsprechend zu betreiben, zu warten und instand zu halten sowie bedarfsgerecht auszubauen, als auch den diskriminierungsfreien Netzzugang einschließlich täglicher Abwicklung, Bilanzierung und Abrechnung sicherzustellen.

Für einen sicheren und umweltfreundlichen Netzbetrieb haben MITGAS/und MITGAS NETZ in den letzten 19 Jahren rund 1,1 Milliarden Euro in die Sanierung und den Ausbau des Erdgasnetzes investiert.

Bereich Netzservice in MITGAS

- > Der Netzservice ist als Bereich integraler Bestandteil der MITGAS Mitteldeutsche Gasversorgung GmbH.
- > Der Netzservice von MITGAS ist als Dienstleister für Planung, Bau, Betrieb, und Instandhaltung aller durch die MITGAS Verteilnetz GmbH (MITGAS NETZ) gepachteten Netze zuständig.
- > Sitz der Gesellschaft (MITGAS) ist Kabelsketal.

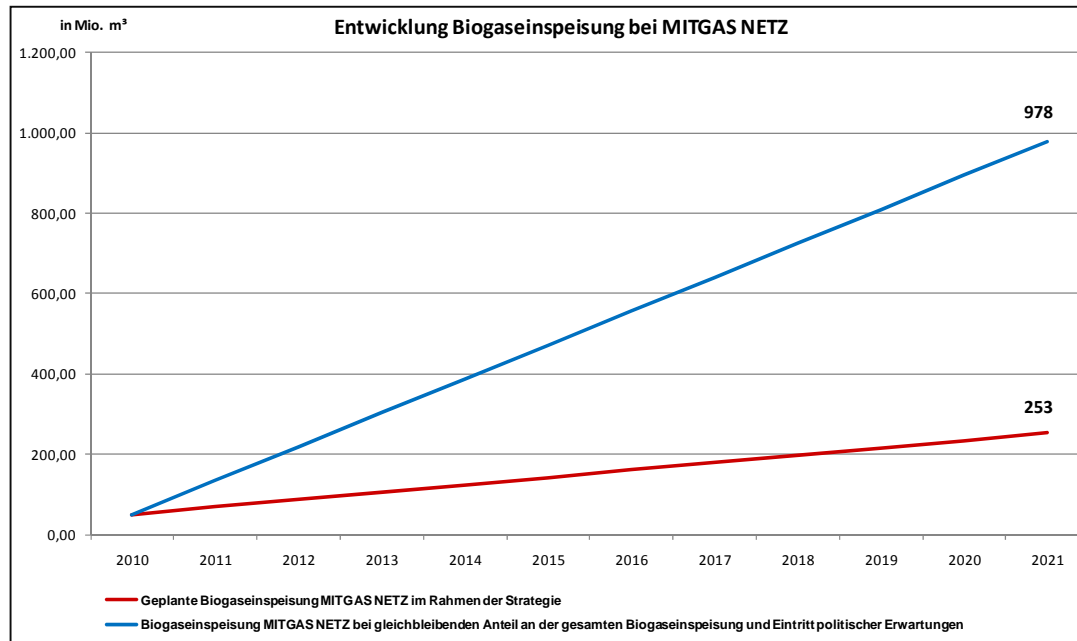
Strukturdaten



Anlagenbestand 2010:		
Hochdruckleitungen	km	2.201,1
Mittel-/Niederdruckleitungen	km	4.893,8
Hausanschlüsse	Stck	150.692
Gasdruckregelanlagen	Stck	1.037
Biogaseinspeiseanlagen	Stck	2(+1)

Entwicklung der Biogaseinspeisung bei MITGAS/MITGAS NETZ

➤ Politische Erwartungshaltung gem. § 41 a GasNZV: 2020: 6.000 Mio. m³



Potential bei
gleichen
Marktanteil
(Verhältnis
Anschlussleistung bei
MITGAS NETZ zu in
Betrieb befindlichen
Anlagen Deutschland)

Strategie → Annahme von 3 Anlagen/a mit Vorhalteleistung von je 700 m³/h = 36 Biogas-Einspeiseanlagen in 2021

Potential → bei Eintritt politischer Erwartungen und gleichbleibenden Marktanteil ca. 168 Anlagen notwendig (2021) → ca. 15 Stück/a

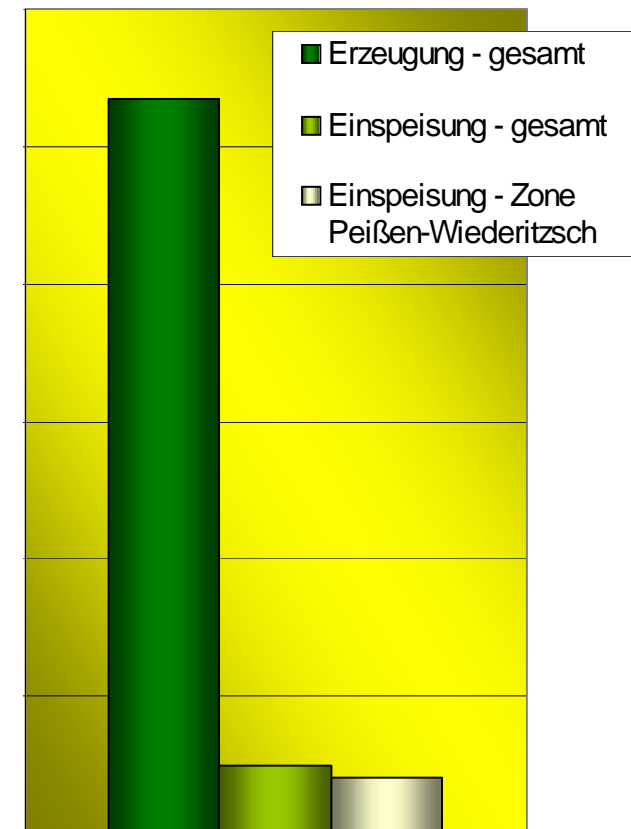
Fazit: → die aktuellen strategischen Annahmen decken sich mit den aktuellen Entwicklungen

Fazit

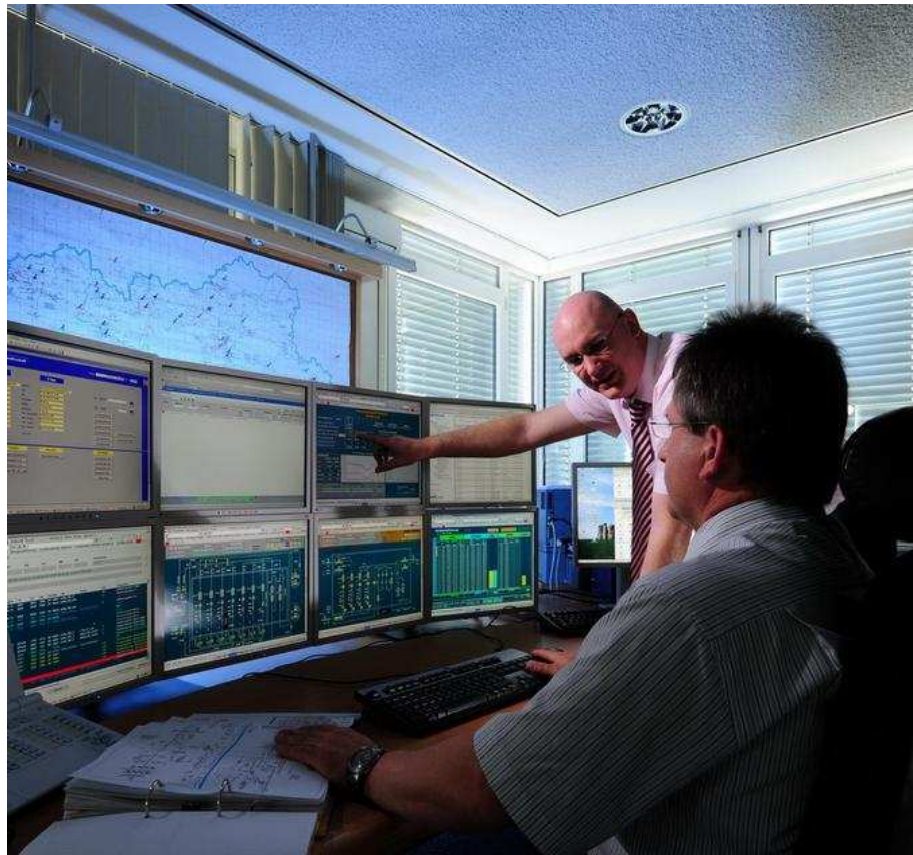
Das Potential der Biomethanererzeugung im MITGAS-Gebiet beträgt bei kontinuierlicher Erzeugung und vollständiger Nutzung der für die Biogasproduktion zur Verfügung stehenden Nutzfläche 267.352 Nm³/h

Die minimale Abnahmekapazität für das gesamte Netz beläuft sich nur auf ein Bruchteil dieses Wertes

- Erzeugerpotential übersteigt derzeit die minimale Abnahmekapazität im MITGAS NETZ-Gebiet
- Bei Erreichen der minimalen Abnahmekapazität sind weitere Netzausbaumaßnahmen gesetzlich gefordert



Biogaseinspeisungen - Anforderungen an Administration und Dispatching -



Administration

- Umfangreiche Abbildungen im Prozessleitsystem, Prozessdatenankopplungen, Überwachungen
- Werteverorgung vergleichbar mit größter Übernahmeregul- und Messanlage (ca. 750 Werte und Parameter)



- **Erkennung/Auswertung und Bewertung der eingehenden Meldungen zur Ursachenanalyse und Handlungsableitung**
- **Verursachungsermittlung (Analyse prozesstechnischer und gaschemischer Zusammenhänge) vor den Hintergründen des ressourcenoptimalen Einsatzes der MA bei gleichzeitiger Erfüllung der Verfügbarkeitskriterien nach EnWG und GasNZV**
- **Anpassung der Netzfahrweise zur Sicherstellung der Einspeisung von Biogas bei Mindestflüssen**
- **Überwachung der Gasbeschaffenheiten zur Sicherstellung der Einhaltung der Forderungen nach G685**

Dispatching

- hoher monatlicher Koordinierungsaufwand (derzeit mehr als 100 Vorgänge/Meldungen)
 - Probleme der Aufbereitungsanlage
 - Grenzwertverletzungen (Voralarm...)
 - technische Störungen Einspeiseanlage
 - planmäßige Vorgänge (Betankung Flüssiggas...)
 - sehr hoher Koordinierungs-/Überwachungsaufwand im Rahmen von Inbetriebnahmen und Testfahrzyklen
 - Sicherstellung der maximalen Verfügbarkeit der Einspeiseanlage unter Beachtung der beschränkten personellen Ressourcen im Betrieb (Einhaltung Arbeits- und Ruhezeiten) ; Sicherstellung Flächen- und Spezialbereitschaften
- **Umfangreiche Handlungsanweisungen und Wissenstransfer erforderlich!**

Fazit:

- dem politischen Auftrag entsprechend ist mit einem weiteren Ausbau der Biogaseinspeisung zu rechnen
- der Gesetzgeber fordert ein Nachweis der kostenoptimalen Einspeisung von Biogas. Hier besteht im Besonderen der Bedarf, die Aufwendungen der Flüssiggaskonditionierung in H-Gas-Netzen unter Beachtung der eichrechtlichen Vorgaben zu reduzieren.
- Auswirkungen von Gasbegleitstoffen auf Rohrleitungsmaterialien und Anlagenteile sind aufgrund von fehlenden Langzeiterfahrungen nicht oder nur schwer prognostizierbar
- die Aufnahmefähigkeit des Verteilnetzes ist wesentlich geringer als das Erzeugungspotential,
 - Anpassung der Netzfahrweise um Einspeisepotential maximal zu ermöglichen
 - Netzbau/Netzausbau ggf. Deodorierung und Rückspeisung
 - Erhöhter Überwachungs- und Steuerungsbedarf – abgesetztes Dispatching Biogas?

Der Aufwand, welcher für das Dispatching und die Administration von Biogaseinspeiseanlagen entsteht, ist um ein Vielfaches höher als bei bisherigen Netzkopplungspunkten. Gleiches gilt für die Anforderungen an die Netzberechnung/Simulation, Netzsteuerung und den Ressourceneinsatz zur Sicherstellung der geforderten Verfügbarkeit.