



## **Nachfrageanalyse zur Marktabfrage „more capacity“**

Dezember 2015

# Inhalt

<b>1. Einleitung und Hintergrund .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Anfragen im Rahmen von „more capacity“ .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Identifizierung notwendiger technischer Studien .....</b>	<b>7</b>
a) Ziel, terminliche Einordnung und Inhalt der technischen Studien .....	7
b) Kriterien für die Durchführung einer technischen Studie .....	8
c) Potentiell verfügbare Bestandskapazitäten .....	8
d) Erforderliche technische Studien aus Perspektive der beteiligten FNB.....	9
e) Weitere Faktoren, die auf die technischen Studien und ggf. die Kapazitätshöhen an den Marktraumübergängen Einfluss haben können .....	14
<b>4. Zusammenfassung und weitere Vorgehensweise .....</b>	<b>15</b>

# 1. Einleitung und Hintergrund

Die Fernleitungsnetzbetreiber (FNB) GASCADE Gastransport GmbH (GASCADE), Gasunie Deutschland Transport Services GmbH (Gasunie) und ONTRAS Gastransport GmbH (ONTRAS) – im Folgenden zusammen „beteiligte FNB“ – haben vom 21. August bis zum 16. Oktober 2015 neben dem Verfahren des Netzentwicklungsplans eine Marktabfrage zur Ermittlung des Bedarfs neuer Transportkapazitäten für H-Gas an den Grenzen des Marktgebietes GASPOOL durchgeführt. Ziel dieser Marktabfrage war es, den künftigen Bedarf für neue marktraumüberschreitende Transportkapazitäten so früh und so realistisch wie möglich einschätzen zu können und somit die sachgerechte Entwicklung der betroffenen Gasfernleitungsinfrastruktur zu unterstützen. Hinsichtlich der im Rahmen der Abfrage unverbindlich eingereichten Anfragen wird in der vorliegenden Nachfrageanalyse ermittelt, ob der angemeldete Bedarf eine weitergehende Planung neuer Ausbauvorhaben grundsätzlich notwendig macht. Ist dies der Fall, werden die gesammelten Anfragen über technische Studien je Marktraumgrenze für die Dimensionierung verschiedener Angebotslevel verwendet.

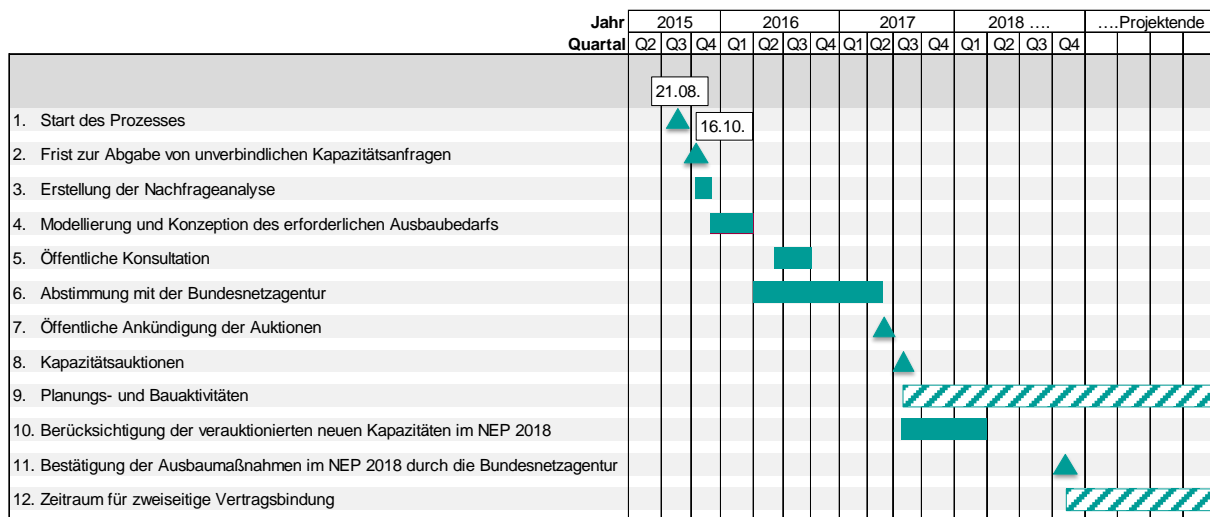


Abbildung 1: Zeitplan der angestrebten Schritte im Prozess „more capacity“

Der Zeitplan (Abbildung 1) ordnet die Nachfrageanalyse im gesamten Prozess „more capacity“ ein. Für weitergehende Informationen verweisen wir auf die Beschreibung des Vorhabens auf der Internetseite [www.more-capacity.eu](http://www.more-capacity.eu). Im Folgenden werden die Ergebnisse der Nachfrageanalyse dargestellt.

## 2. Anfragen im Rahmen von „more capacity“

Voraussetzung für die Berücksichtigung der eingegangenen Anfragen in der Nachfrageanalyse war der fristgerechte Zugang zum 16. Oktober 2015 und die Akzeptanz der in den Teilnahmebedingungen beschriebenen Vorgaben. Alle eingegangenen Anfragen entsprachen den Formvorgaben und werden daher in der Nachfrageanalyse berücksichtigt.

Insgesamt haben acht Marktteilnehmer 73 Einzelanfragen eingereicht, welche sowohl frei zuordenbare Kapazität (fzK) als auch dynamisch zuordenbare Kapazität (dzK) beinhalten. Die Kapazitätsanfragen beziehen sich auf die Marktraumübergänge von GASPOOL nach Polen, Russland, Tschechien, in die Niederlande und zu NetConnect Germany (NCG). Die nachfolgenden Diagramme (Abbildung 2 bis 7) zeigen eine aggregierte Übersicht aller Anfragen je Marktraumübergang:

## Marktraumübergang von GASPOOL nach Polen

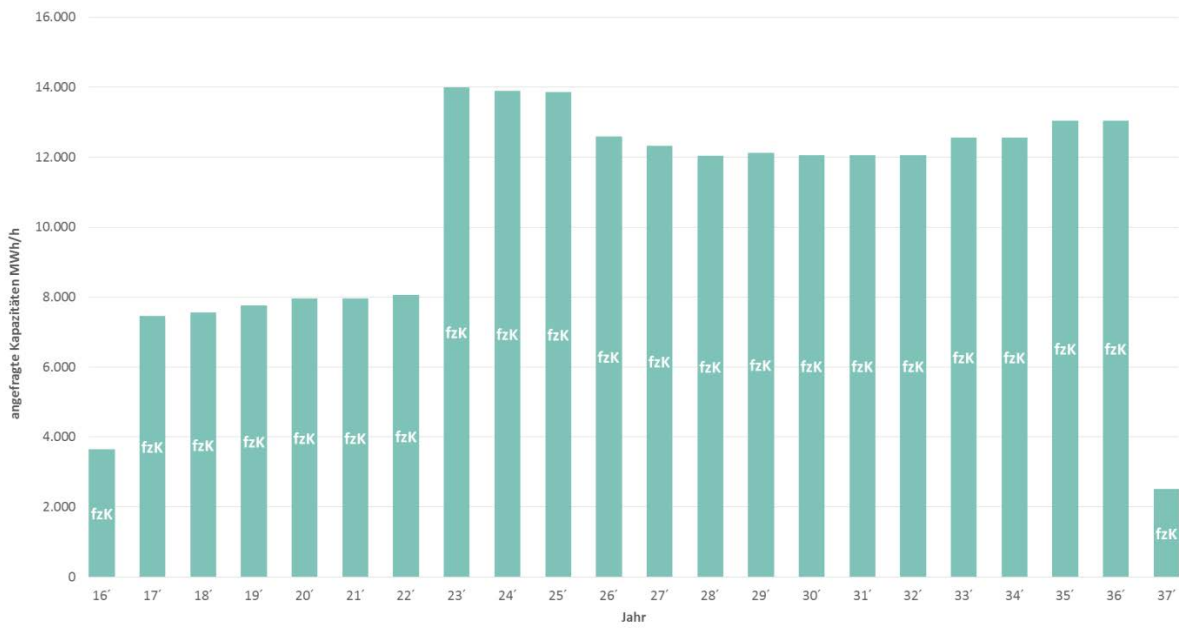


Abbildung 2: In Summe angefragte Kapazitäten am Marktraumübergang von GASPOOL nach Polen

## Marktraumübergang von Polen nach GASPOOL

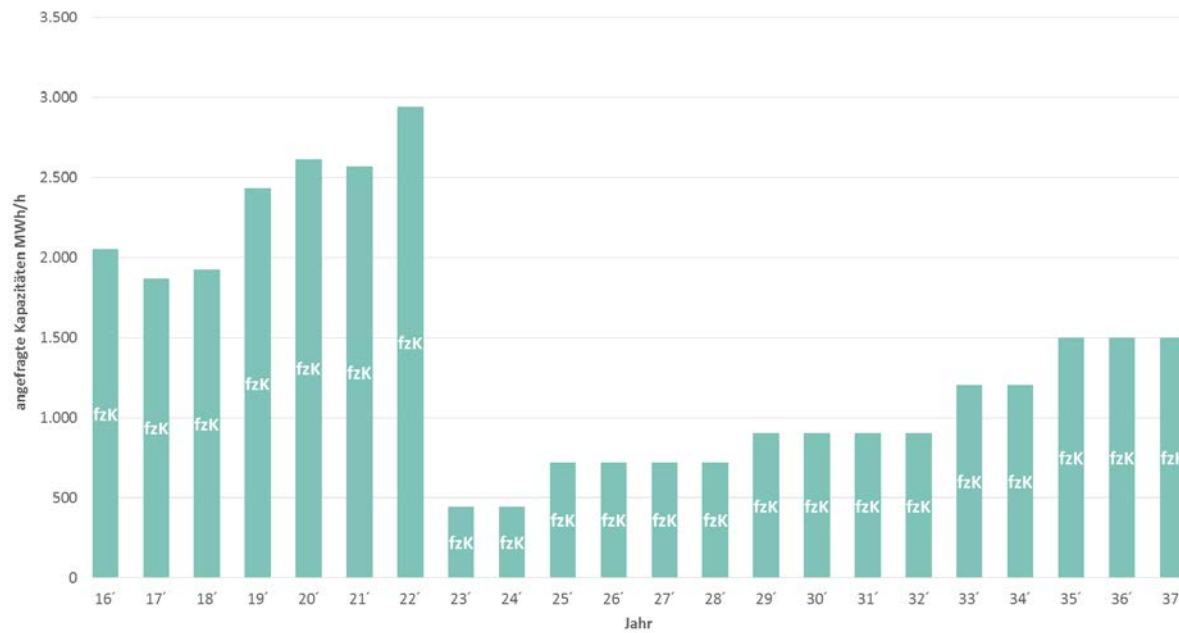


Abbildung 3: In Summe angefragte Kapazitäten am Marktraumübergang von Polen nach GASPOOL

## Marktraumübergang von Russland nach GASPOOL



Abbildung 4: In Summe angefragte Kapazitäten am Marktraumübergang von Russland nach GASPOOL

## Marktraumübergang von GASPOOL nach Tschechien



Abbildung 5: In Summe angefragte Kapazitäten am Marktraumübergang von GASPOOL nach Tschechien

### Marktraumübergang von GASPOOL zu den Niederlanden

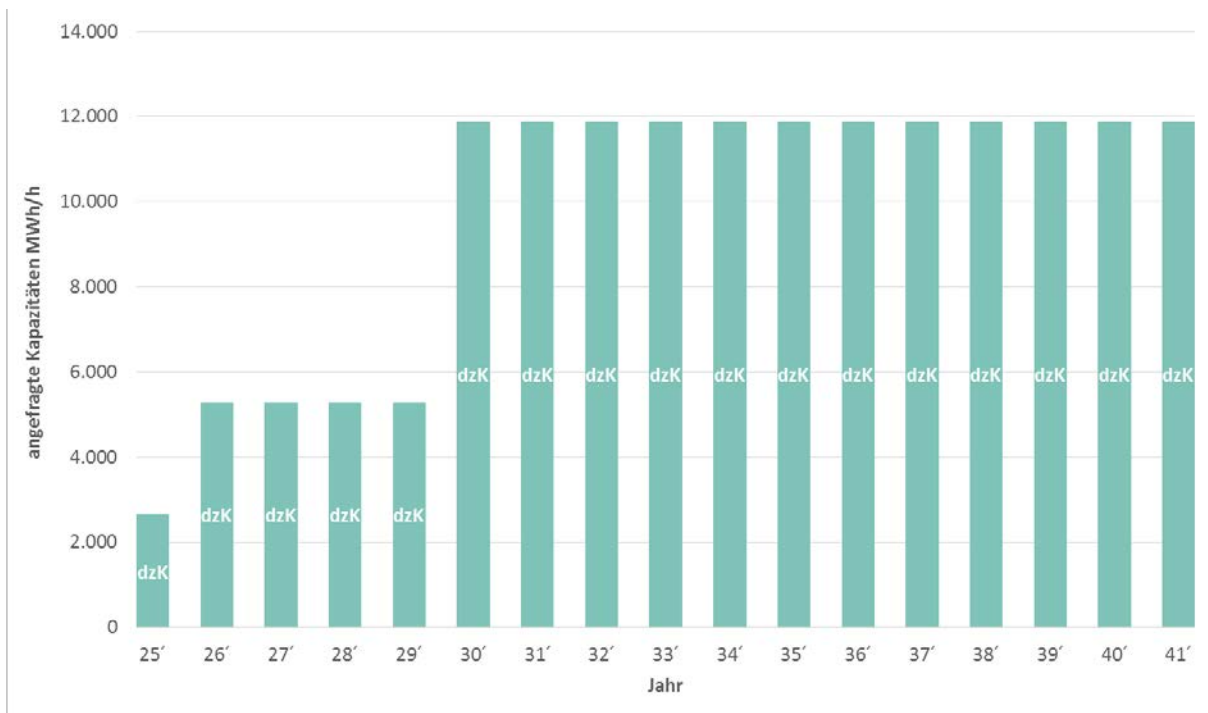


Abbildung 6: In Summe angefragte Kapazitäten am Marktraumübergang von GASPOOL zu den Niederlanden

### Marktraumübergang von GASPOOL zu NCG

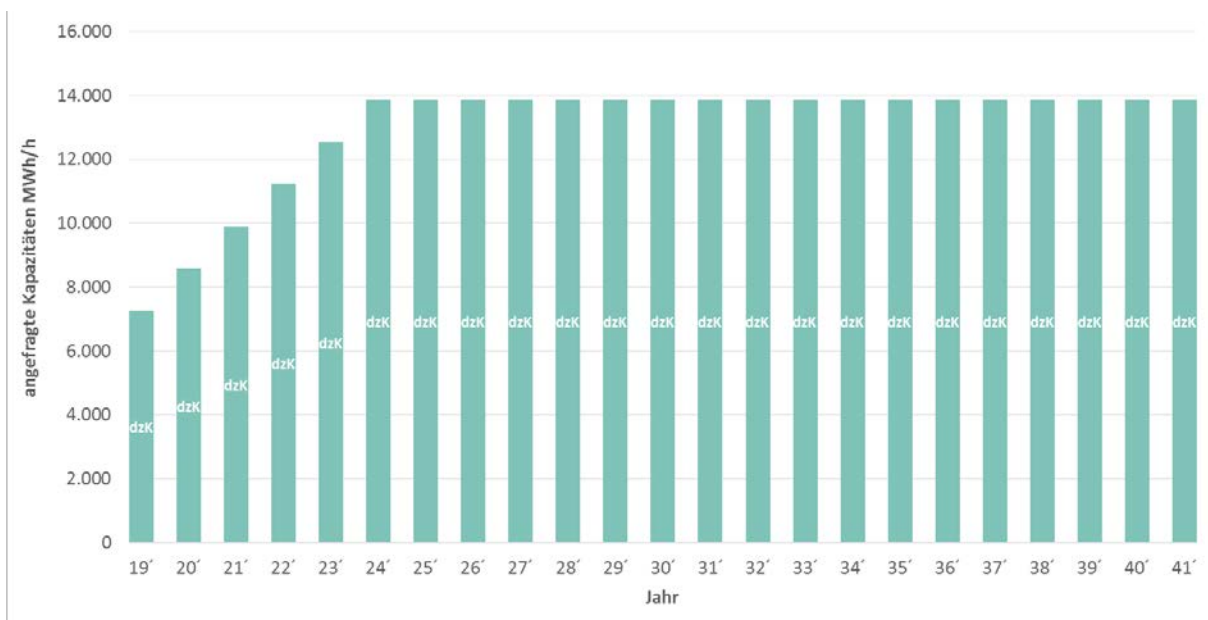


Abbildung 7: In Summe angefragte Kapazitäten am Marktraumübergang von GASPOOL zu NCG

Weiterhin wurden die Teilnehmer der Befragung für die Analyse des angefragten Kapazitätsbedarfes gebeten anzugeben, ob sie bereits in der Vergangenheit an Auktionen teilgenommen hatten, die die angefragten Kapazitäten betrafen. Sieben der acht Teilnehmer beantworteten diese Frage. Demnach

haben sechs Unternehmen bisher nicht an Auktionen für diese Kapazitäten teilgenommen. Ein Unternehmen nahm für einen Teil der angefragten Kapazitäten erfolgreich an Auktionen teil. Es wurde ebenfalls erfragt, ob die Teilnehmer für die angefragten Kapazitäten korrespondierende Anfragen bei angrenzenden Netzbetreibern eingereicht haben. Sieben Unternehmen haben dies bestätigt. Diese Angaben beziehen sich auf angefragte Kapazitäten zu den Marktraumgrenzen von GASPOOL nach Polen und Tschechien.

### **3. Identifizierung notwendiger technischer Studien**

#### **a) Ziel, terminliche Einordnung und Inhalt der technischen Studien**

In Abhängigkeit des im Rahmen der Nachfrageanalyse festgestellten marktraumüberschreitenden Kapazitätsbedarfes werden die beteiligten FNB technische Studien erstellen. In wie weit es im weiteren Verlauf zum Angebot neuer Kapazität im Sinne der Vorhabenbeschreibung kommt, hängt vom Verlauf und den Ergebnissen dieser technischen Studien ab. Die Anfertigung einer technischen Studie bedeutet demnach nicht automatisch auch, dass dem Markt neue Kapazitäten im Rahmen des Vorhabens angeboten werden.

Im Rahmen dieser Studien werden die Konzeptionen für die Bereitstellung des Kapazitätsbedarfes an den jeweiligen Marktraumübergängen unter Einbeziehung der vorhandenen Transportsysteme der beteiligten FNB als auch der über Kooperationen in GASPOOL integrierten FNB entwickelt und daraus die notwendigen technischen Ausbaumaßnahmen, wie beispielsweise Schaffung neuer Leitungsverbindungen, Einspeise- und Ausspeisestationen sowie neue Verdichterstationen abgeleitet.

Um den Ausbaubedarf neuer Kapazitäten auf das effiziente Maß zu beschränken, werden die potentiell verfügbaren Bestandskapazitäten der beteiligten FNB und deren Kooperationspartner zunächst voll ausgeschöpft. Darüber hinaus wird auch die Erweiterung der bestehenden Infrastruktur durch strömungsmechanische Berechnungen für ein oder mehrere Angebotslevel je Marktraumübergang und FNB berücksichtigt.

Nach Abschluss dieses Schrittes werden netzpunktscharf Angebotslevel definiert, die sich, sofern vorhanden, aus bestehenden und neuen Kapazitäten zusammensetzen. Hieraus werden individuelle Ausbauvorschläge sowie eine erste Indikation für die erforderlichen Investitionen abgeleitet.

Um mögliche Verbindungen zu Projekten, die Teil des NEP Gas 2016 sind, frühzeitig zu erkennen und für die Regulierungsbehörde zusammenzuführen, ist es geplant, die technischen Studien mit der Modellierung des NEP 2016 synchronisiert zu erstellen. Die Erstellung der technischen Studien wird bis Ende März 2016 abgeschlossen sein.

Die ermittelten Angebotslevel für neue marktraumüberschreitende Kapazitäten werden ab April 2016 in einem eigenständigen Prozess weiter abgestimmt. Die jeweils zugrunde liegenden Ausbaumaßnahmen sind nicht Gegenstand des NEP Gas 2016.

Zusammenfassend werden im Rahmen der technischen Studien insbesondere die folgenden Aufgaben bearbeitet:

- Der Vergleich alternativer Netzausbauvarianten und deren Bewertung.
- Die für die jeweiligen netzpunktscharfen Angebotslevel notwendigen Netzausbaumaßnahmen und Kosten sowie die Aufteilung dieser Maßnahmen und Kosten auf die beteiligten FNB.

- Weitestgehende Abstimmung mit den angrenzenden Netzbetreibern anderer Markträume zu Übergabepunkten und -bedingungen.
- Der grobe Zeitplan zur Durchführung der jeweiligen Netzausbaumaßnahmen.

## **b) Kriterien für die Durchführung einer technischen Studie**

Wie unter Punkt 2. dargelegt entsprechen alle eingegangenen Anfragen den Teilnahmebedingungen, so dass diese in der weitergehenden Analyse berücksichtigt werden können.

Anhand zweier Kriterien wird im Folgenden geprüft, ob für einen angefragten Marktraumübergang die Erstellung einer technischen Studie erforderlich ist. Die beteiligten FNB haben hierfür die nachfolgenden Kriterien definiert. Ist eines der beiden Kriterien erfüllt, erachten die beteiligten FNB die Erstellung einer technischen Studie für notwendig.

### **Kriterium I: Angefragte Kapazität > technisch verfügbare Kapazität (TVK) am Marktraumübergang**

Übersteigt zu einem Zeitpunkt die gesamte angefragte Kapazität die aggregierte technisch verfügbare Kapazität (TVK) der beteiligten FNB und ihrer Kooperationspartner an einem Marktraumübergang, ist eine technische Studie erforderlich.

### **Kriterium II: Angefragte Kapazität > potentiell verfügbare Bestandskapazität am Marktraumübergang**

In einem zweiten Kriterium zur Evaluierung der Notwendigkeit einer technischen Studie wird geprüft, ob die potentiell verfügbaren Bestandskapazitäten an den jeweiligen Marktraumübergängen ausreichen, um den in Summe nachgefragten Kapazitätsbedarf zu decken. Die Ermittlung der potentiell verfügbaren Bestandskapazität wird in Punkt 3c) beschrieben.

Übersteigt die Summe der nachgefragten zusätzlichen Kapazitäten bezogen auf die einzelnen Marktraumübergänge zu einem Zeitpunkt die jeweils potentiell verfügbare Bestandskapazität, ist die Durchführung einer technischen Studie nach Auffassung der beteiligten FNB erforderlich.

## **c) Potentiell verfügbare Bestandskapazitäten**

Zur Bestimmung der potentiell verfügbaren Bestandskapazitäten werden die Grenz- bzw. Marktgebietsübergangspunkte zu den jeweiligen Markträumen analysiert. Berücksichtigung finden auch die aktuell im Bau befindlichen und geplanten Projekte aus dem deutschen Netzentwicklungsplan Gas (NEP) 2015. Die Analyse historischer Unterbrechungen aus dem Szenariorahmen zum NEP Gas 2016 ergibt keinen zusätzlichen Kapazitätsbedarf, der innerhalb der Erstellung der technischen Studien beachtet werden müsste.

Die Höhe der potentiell verfügbaren Bestandskapazitäten wurde auf Basis der im Oktober 2015 veröffentlichten Daten der beteiligten FNB und ihrer Kooperationspartner bis Ende 2024 mit einer Fortschreibung bis zum Ende des Anfragezeitraums auf dem Niveau des Jahres 2024 bestimmt. Die im Betrachtungszeitraum freien Kapazitäten abzüglich der nach Art. 8 NC CAM notwendigen Reservierungen für Kurzfristbuchungen in Höhe von 10 % bzw. 20 % der technisch verfügbaren Kapazität (TVK) ergeben die potentiell verfügbaren Bestandskapazitäten.



Weiterhin wird darauf hingewiesen, dass die aktuell potentiell verfügbaren Bestandskapazitäten in der folgenden Jahresauktion im März 2016 angeboten und möglicherweise von Transportkunden gebucht werden und daher nicht in angegebener Höhe für die Jahresauktion 2017 zur Verfügung stehen.

#### d) Erforderliche technische Studien aus Perspektive der beteiligten FNB

Für die Beurteilung, ob eine technische Studie erforderlich ist, sind die unter Punkt 3b) definierten Kriterien zu prüfen. Nachfolgend erfolgt diese Prüfung je angefragtem Marktraumübergang. Abschließend wird zudem eine Aussage getroffen, inwieweit aus Sicht der beteiligten FNB die Erstellung einer technischen Studie erforderlich ist.

#### Marktraumübergang von GASPOOL nach Polen

Am Marktraumübergang von GASPOOL nach Polen übersteigen die in Summe angefragten Kapazitäten sowohl die technisch verfügbare Kapazität als auch die potentiell verfügbare Bestandskapazität (Abbildung 8). Somit sind die Kriterien I und II für diesen Marktraumübergang erfüllt. Aus Perspektive der beteiligten FNB ist eine technische Studie für diesen Marktraumübergang erforderlich.

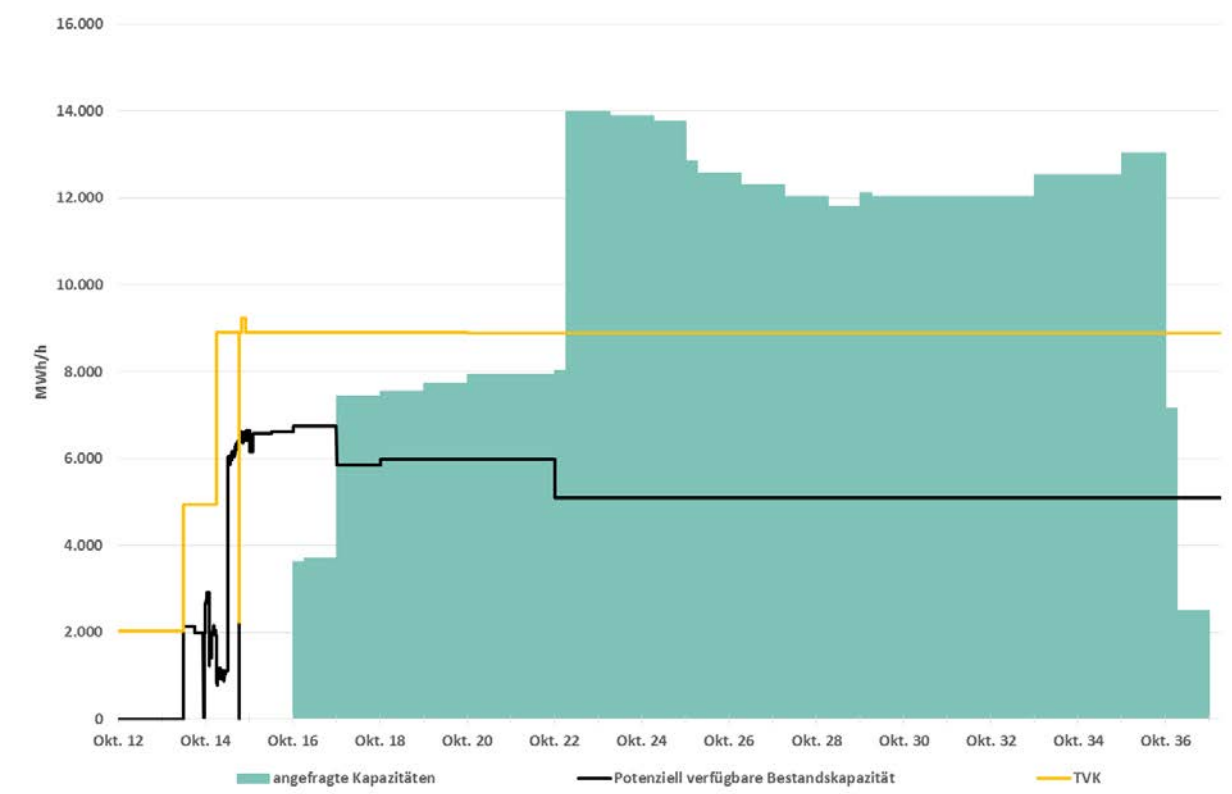


Abbildung 8: Angefragte und technisch verfügbare Kapazitäten sowie potentiell verfügbare Bestandskapazitäten für den Marktraumübergang GASPOOL → Polen

## Marktraumübergang von Polen zu GASPOOL

In umgekehrter Richtung, von Polen zu GASPOOL, überschreitet zu keinem Zeitpunkt die angefragte Kapazität die technisch verfügbare Kapazität. Die potentiell verfügbare Bestandskapazität wird aber von der angefragten Kapazität übertroffen (Abbildung 9). Somit ist nicht das Kriterium I, jedoch das Kriterium II an dieser Marktraumgrenze erfüllt. Die Erstellung einer technischen Studie für diesen Marktraumübergang ist aus Sicht der beteiligten FNB somit erforderlich.

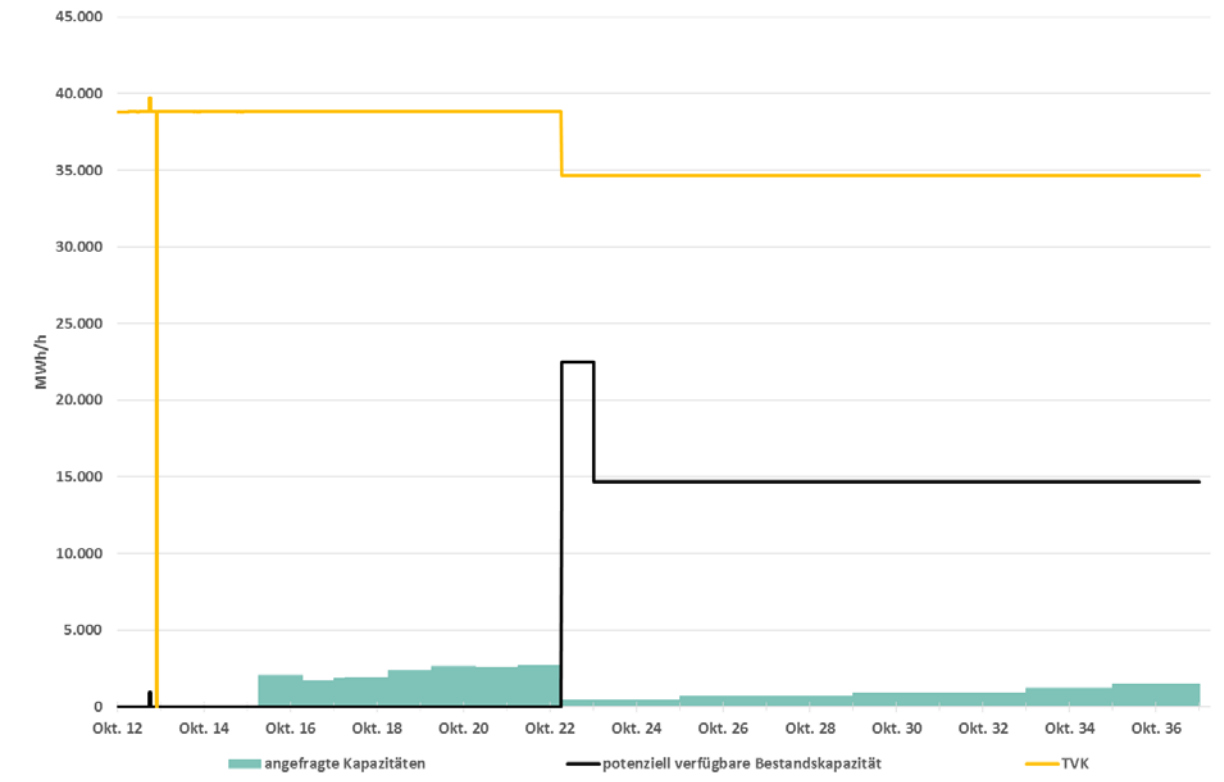


Abbildung 9: Angefragte und technisch verfügbare Kapazitäten sowie potentiell verfügbare Bestandskapazitäten für den Marktraumübergang Polen → GASPOOL

## Marktraumübergang von Russland zu GASPOOL

Am Marktraumübergang von Russland zu GASPOOL sind die angefragten Kapazitäten höher als die technisch verfügbare Kapazität und die potentiell verfügbare Bestandskapazität (Abbildung 10). Kriterium I und II sind somit erfüllt und eine technische Studie erforderlich.

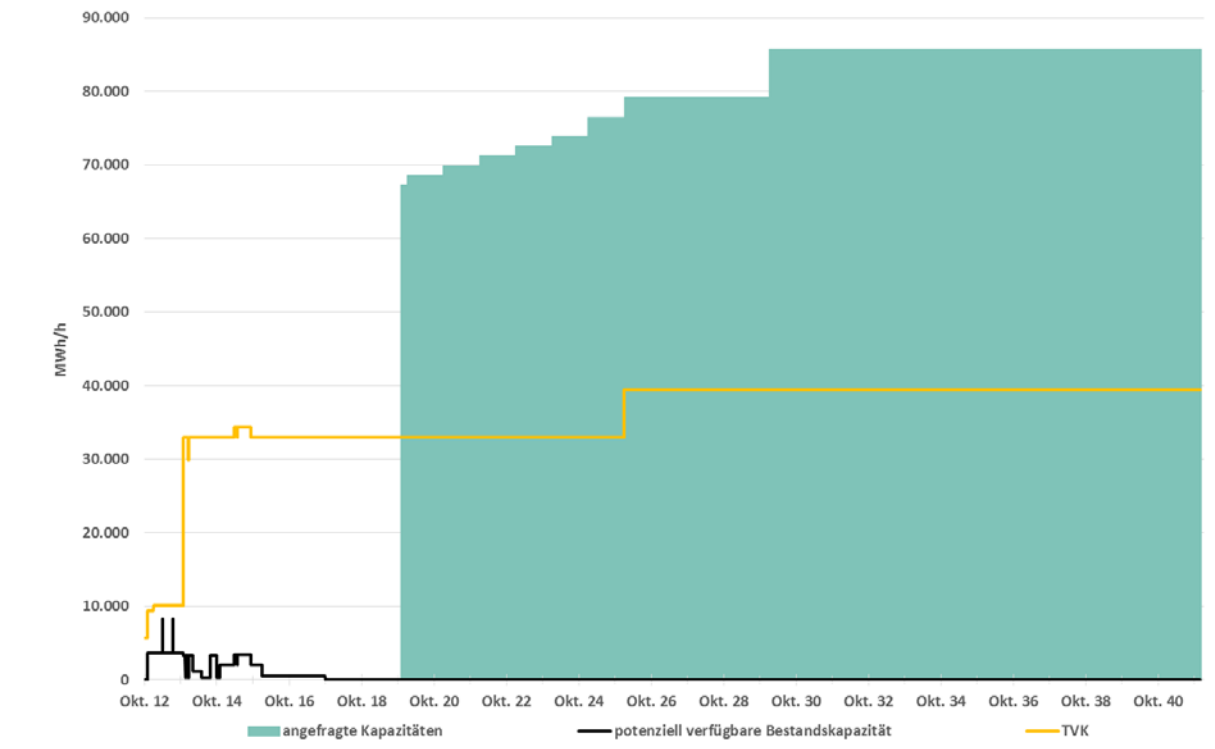


Abbildung 10: Angefragte und technisch verfügbare Kapazitäten sowie potentiell verfügbare Bestandskapazitäten für den Marktraumübergang Russland → GASPOOL

## Marktraumübergang von GASPOOL nach Tschechien

Auch am Marktraumübergang von GASPOOL nach Tschechien liegen die angefragten Kapazitäten oberhalb der technisch verfügbaren Kapazität und der potentiell verfügbaren Bestandskapazität (Abbildung 11). Somit sind auch hier Kriterium I und II erfüllt und eine technische Studie ist für diesen Marktraumübergang zu erstellen.

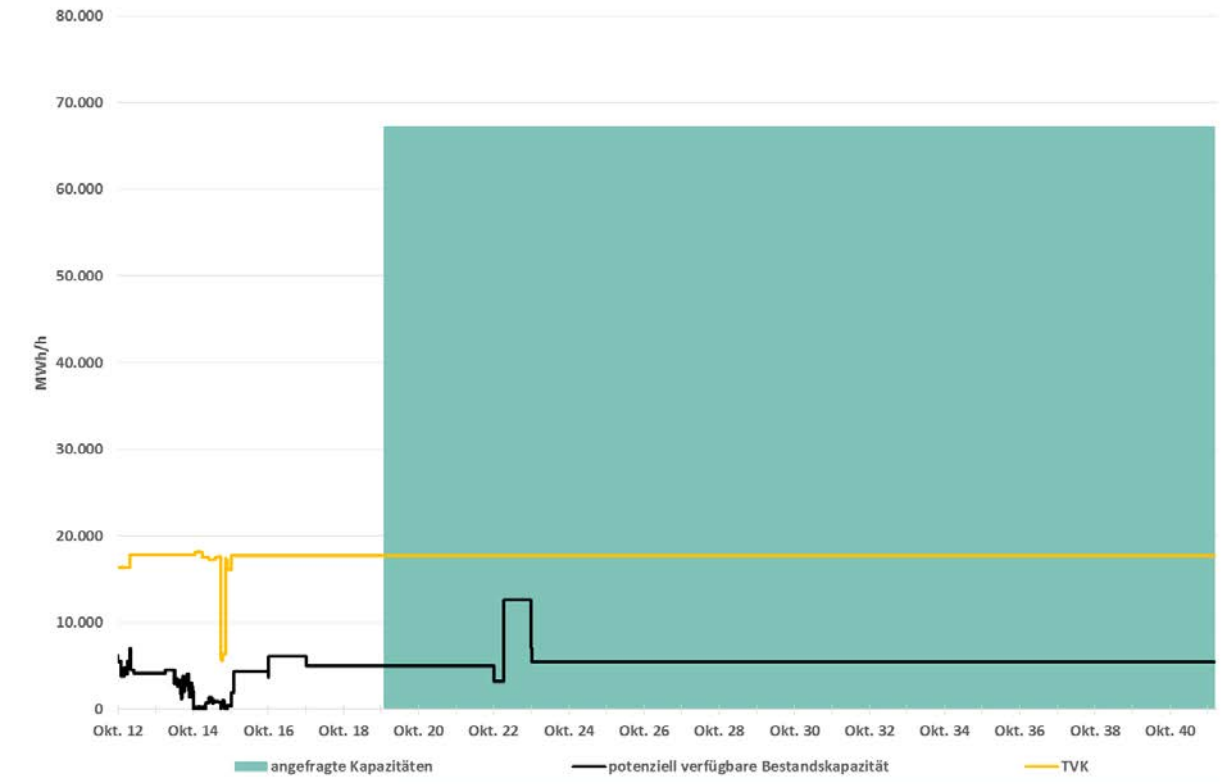


Abbildung 11: Angefragte und technisch verfügbare Kapazitäten sowie potentiell verfügbare Bestandskapazitäten für den Marktraumübergang GASPOOL → Tschechien

## Marktraumübergang von GASPOOL zu den Niederlanden

Am Marktraumübergang von GASPOOL zu den Niederlanden überschreiten die in Summe angefragten Kapazitäten die potentiell verfügbare Bestandskapazität zu keinem Zeitpunkt aber die technisch verfügbare Kapazität (Abbildung 12). Für diesen Marktraumübergang ist damit Kriterium I nicht, hingegen Kriterium II erfüllt. Eine technische Studie ist aus Perspektive der beteiligten FNB erforderlich.

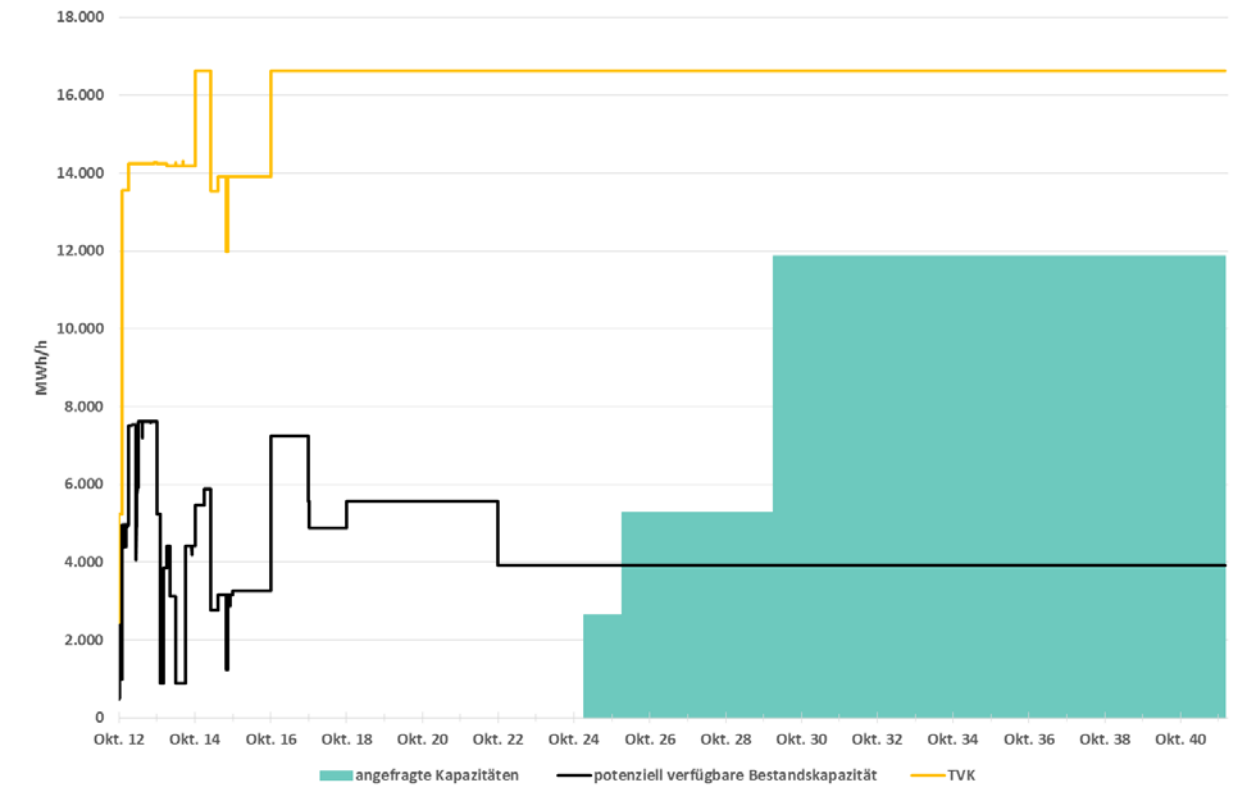


Abbildung 12: Angefragte und technisch verfügbare Kapazitäten sowie potentiell verfügbare Bestandskapazitäten für den Marktraumübergang GASPOOL → Niederlande

## Marktraumübergang von GASPOOL zu NCG

Für den innerdeutschen Marktraumübergang von GASPOOL zu NCG ergibt sich folgendes Bild: Die angefragten Kapazitäten liegen für den gesamten Anfragezeitraum unterhalb der technisch verfügbaren Exit-Kapazität und unterhalb der potentiell verfügbaren Bestandskapazität (Abbildung 13) der GASPOOL FNB. Insofern sind sowohl Kriterium I als auch Kriterium II in diesem Fall nicht erfüllt. Daher ist es im Rahmen dieses Vorhabens nicht notwendig, für diesen Marktraumübergang eine technische Studie anzufertigen.

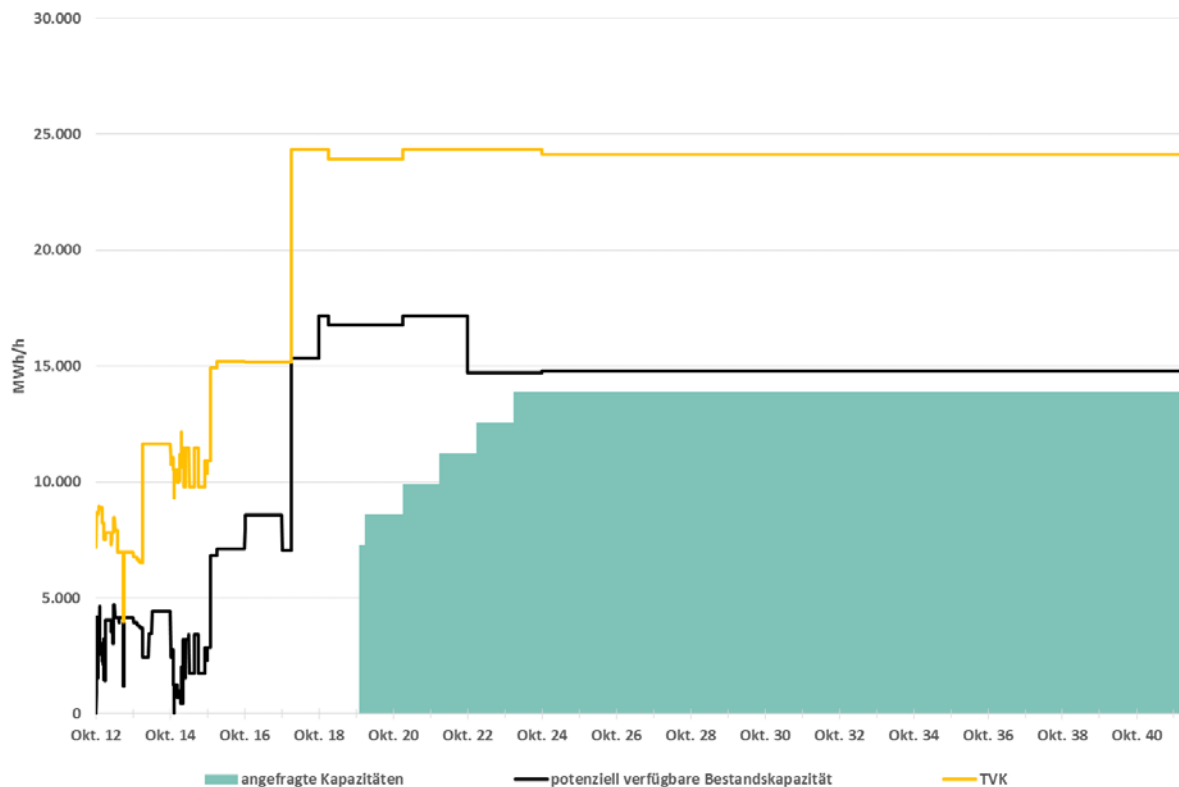


Abbildung 13: Angefragte und technisch verfügbare Kapazitäten sowie potentiell verfügbare Bestandskapazitäten für den Marktraumübergang GASPOOL → NCG

### e) Weitere Faktoren, die auf die technischen Studien und ggf. die Kapazitätshöhen an den Marktraumübergängen Einfluss haben können

Die in den vorherigen Abschnitten dargestellten Kapazitätshöhen basieren auf veröffentlichten Daten der GASPOOL-FNB für ihren Teil des Flansches am jeweiligen Marktraumübergang und Netzkopplungspunkt. Um ein vollständiges Bild zu bekommen, müssen neben dieser auf das Marktgebiet GASPOOL fokussierten Sicht weitere Faktoren in die Analyse zur Festlegung der tatsächlich benötigten neuen Kapazität einbezogen werden, die jedoch erst nach der Abstimmung mit den angrenzenden FNB im Rahmen der technischen Studien bestimmt werden können. Diese sind unter anderem:

- Eine Nichtverfügbarkeit von Bündelkapazität an den jeweiligen Netzkopplungspunkten der angrenzenden FNB.

- Eine unterschiedliche Einschätzung von Kapazitätsausbaubedürfnissen des angrenzenden FNB bei unterschiedlichen Kapazitätshöhen auf beiden Seiten der Markraumgrenze.
- Eine Umallokation von Kapazitäten auf andere Punkte der Markraumgrenze bzw. innerhalb des Marktgebietes in Abstimmung mit den angrenzenden FNB zur Maximierung der Kapazitäten an den Markraumgrenzen im Sinne des Art. 6 Netzkodex Kapazitätszuweisung (NC CAM).
- Die innerhalb des Netzentwicklungsplans Gas 2016 erstellte Leistungsbilanz für das Marktgebiet GASPOOL.

#### 4. Zusammenfassung und weitere Vorgehensweise

Die im Rahmen der unverbindlichen Markabfrage von den Marktteilnehmern angefragten neuen Kapazitäten beziehen sich auf die Markraumgrenzen:

- Russland → GASPOOL
- GASPOOL → Polen
- Polen → GASPOOL
- GASPOOL → Tschechien
- GASPOOL → NCG
- GASPOOL → Niederlande

Für die übrigen Markraumübergänge (Norwegen, Dänemark, Belgien) wurden keine Kapazitäten angefragt.

Entsprechend der Analysen in Abschnitt 3 werden die beteiligten FNB für die folgenden Markraumübergänge technische Studien anfertigen (Abbildung 14):

Markraumübergang	Kriterium I	Kriterium II	Technische Studie
GASPOOL → Polen	erfüllt	erfüllt	erforderlich
Polen → GASPOOL	nicht erfüllt	erfüllt	erforderlich
Russland → GASPOOL	erfüllt	erfüllt	erforderlich
GASPOOL → Tschechien	erfüllt	erfüllt	erforderlich
GASPOOL → Niederlande	nicht erfüllt	erfüllt	erforderlich
GASPOOL → NCG	nicht erfüllt	nicht erfüllt	nicht erforderlich

Abbildung 14: Ergebnisse der Kriterienprüfung für die Erforderlichkeit von technischen Studien

Im Rahmen der Durchführung der technischen Studien werden sich die beteiligten FNB mit den betroffenen angrenzenden FNB in den nächsten Wochen abstimmen und die Bundesnetzagentur weiterhin eng in den Prozess einbeziehen.

In wie weit es im weiteren Verlauf zum Angebot neuer Kapazität im Sinne der Vorhabenbeschreibung kommt, hängt vom Verlauf und den Ergebnissen der technischen Studien ab.