Konsultationsdokument

zum in 2019 eingeleiteten Verfahren für neu zu schaffende Kapazität an der Marktraumgrenze zwischen der Russischen Föderation und THE

31. August 2020











Dieser Bericht umfasst eine gemeinsame Betrachtung des Bedarfs an neu zu schaffender Kapazität durch die folgenden Unternehmen:

FLUXYS Deutschland GmbH	Gasunie Deutschland Transport	GASCADE Gastransport GmbH
	Services GmbH	

Elisabethstraße 11 Pasteurallee 1 Kölnische Str. 108-112 40217 Düsseldorf 30655 Hannover 34119 Kassel Germany Deutschland Deutschland

Tel.: +49 (0) 211 420 909-0 Tel.: +49 (0) 511 640 607 0 Tel.: +49 (0) 561 934-0 <u>info.fluxystenp@fluxys.com</u> <u>webinfo@gasunie.de</u> <u>kontakt@gascade.de</u>





ONTRAS Gastransport GmbH



NEL Gastransport GmbH

Kölnische Str. 108-112 Maximilianallee 4 34119 Kassel 04129 Leipzig Germany Germany

Tel.: +49 (0)561 934-0 Tel.: +49 (0)341 27111-0 kontakt@nel-gastransport.de capacity@ontras.com















Inhaltsverzeichnis

I.	Einleitung	5
II.	Projektvorschlag	6
1.	Maßnahmen auf der deutschen Seite der Grenzen	6
2.	Angebotslevel	11
3.	Alternative Zuweisungsmechanismen	14
4.	Vorläufige Zeitplanung	15
5.	Ergänzende Geschäftsbedingungen	16
6.	Elemente IND und RP gemäß NC TAR	16
7.	Wirtschaftlichkeitstest	16
a.	f-Faktor	19
b.	Referenzpreis	21
c.	Barwert der geschätzten Erhöhung der EOG	21
d.	Obligatorischer Mindestaufschlag	21
8.	Nach Fristablauf eingegangene unverbindliche Marktnachfragen	22
9.	Auswirkungen auf die Nutzung der bestehenden Gasinfrastruktur	22
Ш	Kontaktdaten	23











Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ausbaumaßnahmen für das Maximalszenario		
Tabellenverzeichnis		
Tabelle 1: Allgemeine Fallmatrix der gegenüber einem angefragten Kapazitätsprodu	ıkt gleich-	
oder höherwertigen Produkte	12	
Tabelle 2: Übersicht Bestandskapazitätsprodukte im Angebotslevel	13	
Tabelle 3: Übersicht neu zu schaffende Kapazitätsprodukte im Angebotslevel	14	
Tabelle 4:Vorläufige Zeitplanung	16	

Anlagenverzeichnis

Anlage 1: Szenariomatrix

Anlage 2: Angebotslevel

Anlage 3: Ergänzende Geschäftsbedingungen

Anlage 4: Parameter des Wirtschaftlichkeitstests je Szenario











I. Einleitung

Nach Abschluss der Phase 1 des im Jahr 2019 gemäß Verordnung (EU) 2017/459 (Netzkodex über Mechanismen für die Kapazitätszuweisung in Fernleitungsnetzen; nachfolgend "NC CAM") eingeleiteten Verfahrens zur Schaffung neuer Kapazitäten an der Marktraumgrenze zwischen den Marktgebieten Trading Hub Europe (THE) und Title Transfer Facility (TTF) sowie zwischen der Russischen Föderation (RU) und THE haben die beteiligten Fernleitungsnetzbetreiber (FNB) die Planungsphase für die entsprechenden Projekte (Phase 2) gestartet. Die beteiligten FNB sind auf S. 2 f. aufgeführt.

Die genannten Anfragen für neu zu schaffende Kapazität beinhalten in Einklang mit Art. 26 Abs. 8 lit. d NC CAM die Anforderung einer kombinierten Betrachtung. In der Planungsphase sind die beteiligten FNB dementsprechend zu dem Entschluss gekommen, die genannten Anfragen für neu zu schaffende Kapazität gemeinsam zu betrachten. Die ermittelten Maßnahmen stehen in Abhängigkeit zueinander, daher ist die Betrachtung von einzelnen Anfragen mit direkt zuordenbaren Maßnahmen nicht möglich und eine gemeinsame Realisierung der Ausbaumaßnahmen sinnvoll.

Wie im Bericht zur Marktnachfrageanalyse 2019 (veröffentlicht am 21. Oktober 2019) aufgezeigt wurde, besteht sowohl für die Marktraumgrenze THE-TTF sowie für die Marktraumgrenze RU-THE ein dauerhafter Bedarf an zusätzlichen Kapazitäten. Die Marktnachfrageberichte auf Basis der eingegangenen Marktnachfragen sind auf der Website des FNB Gas e. V. öffentlich zugänglich. Schlussfolgerung beider Marktnachfrageberichte war es daher, dass die beteiligten FNB ein Projekt zur Schaffung neuer Kapazität starten werden.

Da dieser Projektvorschlag für die Marktraumgrenze zwischen der Russischen Föderation und dem zukünftigen deutschen Marktgebiet THE erstellt wird, werden im Folgenden alle Maßnahmen beschrieben, welche notwendig sind, um die gemeinsam angefragten Kapazitäten an der Russischen Marktraumgrenze bzw. der Marktraumgrenze zu den Niederlanden zu schaffen. Es handelt sich jedoch um zwei separate Projektvorschläge. Die Zuteilung der neu zu schaffenden Kapazität an der russischen Marktraumgrenze ist abhängig von der Zuteilung der neu zu schaffenden Kapazität zwischen THE und den Niederlanden.

Neben der oben aufgezeigten unverbindlichen Anfrage nach neu zu schaffender Kapazität, sind bei den deutschen FNB eine hohe Anzahl weiterer Anfragen nach neu zu schaffender Kapazität eingegangen. Die verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten der Anfragen führen zu einer Vielzahl von Modellierungsvarianten, die als Basis der technischen Studien

¹ Zu finden unter: https://www.fnb-gas-capacity.de/zyklen/incremental-capacity-zyklus-2019-2021/marktnachfrageberichte/











durchgeführt werden mussten. Hieraus resultierte die Anpassung des ursprünglichen Zeitplans und die Verschiebung der Konsultation des vorliegenden Dokuments.

Der geplante Zusammenschluss der beiden deutschen Entry-Exit-Systeme zum gemeinsamen deutschen Marktgebiet THE zum 01.10.2021 hat ebenfalls Einfluss auf die zu berücksichtigende Bestandskapazität. Nur genehmigte technische Kapazität i. S. v. § 9 Abs. 4 S. 1 GasNZV (nachfolgend "Basiskapazität") kann im Verfahren zur Schaffung neuer Kapazitäten berücksichtigt werden.

Im Rahmen des vorliegenden Projekts für neu zu schaffende Kapazität wurden technische Studien für alle potenziellen Netzkopplungspunkte an der Marktraumgrenze, für die das Projekt eingeleitet wurde, durchgeführt. Dabei werden sowohl wirtschaftliche Aspekte als auch die Netztopologie berücksichtigt. Nach dem Abschluss der technischen Studien haben die betroffenen FNB den Prozess der Ausgestaltung der koordinierten Angebotslevels zur Vermarktung der Kapazitätsprodukte inklusive identifizierter neu zu schaffender Kapazität begonnen.

Der vorliegende Konsultationsbericht ist ein gemeinsamer Bericht von fünf deutschen FNB (siehe Seite 2 f.).

II. Projektvorschlag

1. Maßnahmen auf der deutschen Seite der Grenzen

Für die Marktraumgrenze RU-THE wurden technische Studien auf der Grundlage der im Bericht zur Marktnachfrageanalyse dargestellten unverbindlichen Anfragen durchgeführt. Am Entry RU wurde neu zu schaffende Entry-Kapazität i. H. v. 7,8 GW als frei zuordenbare Kapazität (FZK) und i. H. v. 4,1 GW als DZK mit Zuordnungsauflage Exit Niederlande angefragt.

Die Anfrage für neu zu schaffende Kapazität an der Marktraumgrenze zur Russischen Föderation wurde gemeinsam mit einer Anfrage für neu zu schaffende Kapazität an der Marktraumgrenze zu den Niederlanden gestellt: Am Exit Richtung TTF wurden 10,7 GW zusätzliche Kapazität angefragt. Die neu zu schaffenden Exit-Kapazitäten sollen als dynamisch zuordenbare Kapazität (DZK) mit Zuordnungsauflage Entry Russland (nachfolgend "Entry RU") und Entry Mallnow angeboten werden. Sie ist somit nicht mit der neuen DZK mit reiner Zuordnungsauflage Entry RU identisch, die im Entwurfsdokument für den Netzentwicklungsplan Gas 2020-2030 (veröffentlicht am 1. Juli 2020; nachfolgend "NEP") berücksichtigt wurde.

Für die Bereitstellung der neu zu schaffenden Kapazität am Marktgebietsübergang zur Russischen Föderation und in Richtung der Niederlande und wurde ein Projekt entwickelt. Die











Marktraumgrenzen werden jedoch separat konsultiert und in zwei separaten Projektanträgen beantragt werden.

Alle Anfragen wurden vom Gaswirtschaftsjahr (GWJ) 2025/2026 bis einschließlich GWJ 2039/2040 gestellt. Die Realisierung der neu zu schaffenden Kapazität verursacht einen umfangreichen Ausbaubedarf. Daher ist die Bereitstellung der Kapazität erst ab dem GWJ 2027/2028 möglich.

Insgesamt wurden in den technischen Studien des vorliegenden Zyklus für neu zu schaffende Kapazität 63 Szenarien betrachtet, denen jeweils eine andere Kombination unverbindlich angefragter Kapazitäten zugrunde liegt. Die Ausbaumaßnahmen wurden unter der Prämisse entwickelt, dass alle unverbindlich angefragten Kapazitäten gebucht werden und der Wirtschaftlichkeitstest erfolgreich durchgeführt wird. Im vorliegenden Dokument werden nur die Maßnahmen des Maximalszenarios textlich beschrieben, die durch die oben aufgeführten angefragten Kapazitäten mitverursacht werden. Sämtliche Ausbaumaßnahmen des Maximalszenarios sind Abbildung 1 zu entnehmen. Eine detaillierte Kostenaufschlüsselung findet an dieser Stelle nicht statt. Die Basis der aufgeführten Ausbaumaßnahmen ist grundsätzlich die im NEP enthaltene Infrastruktur inklusive der Netzausbaumaßnahmen, die aus der Modellierungsvariante mit der Bezeichnung "Basisvariante" resultieren. Bei den Investitionskosten handelt es sich um initiale Schätzungen. Zusätzlich zu den Kosten der Investitionen fallen u.a. notwendige Betriebskosten für Treibgas an, um die Verdichter zu betreiben. Die jährlichen Kosten werden im Folgenden für das Maximalszenario angegeben. In diesen Kosten sind neben dem Commodity-Preis auch Erdgassteuer sowie die CO2-Kosten enthalten.











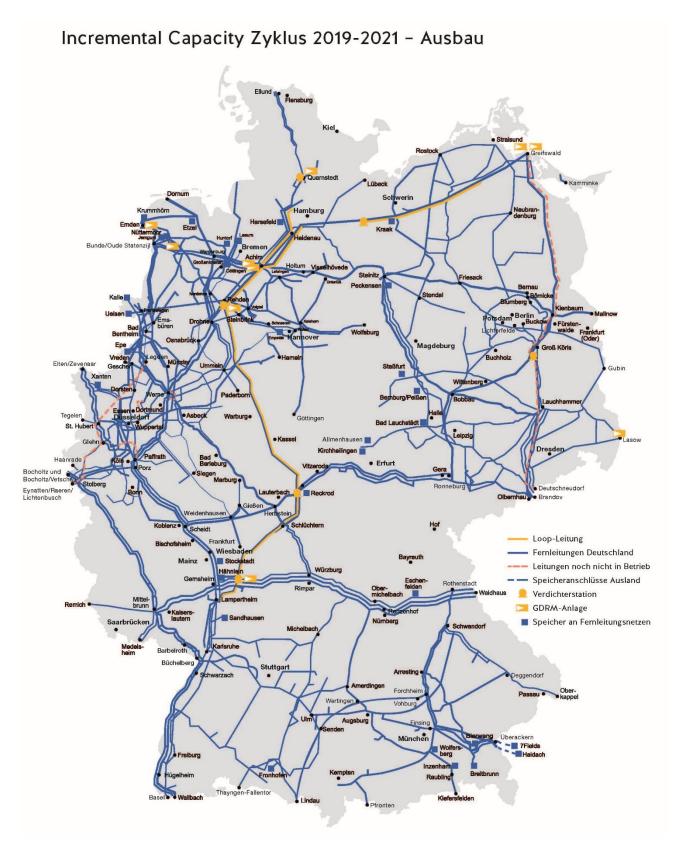


Abbildung 1: Ausbaumaßnahmen für das Maximalszenario











Für das hier betrachtete Szenario sind folgende Maßnahmen notwendig, dabei ist zu beachten, dass es innerhalb dieses Szenarios die beiden getrennten Projektvorschläge an der russischen bzw. der niederländischen Marktraumgrenze gibt, welche zusammen betrachtet werden, da sie gemeinsam angefragt worden sind:

Die Anlandestation Greifswald und die Erdgasempfangsstation Lubmin II sind jeweils zu erweitern. Die Maßnahmen sind bereits im NEP enthalten (GDRM-Anlage Anlandestation Greifswald – Anlagenerweiterung 3, ID-Nr. 632-01; GDRM-Anlage Lubmin 2, ID-Nr. 631-01). In Summe ergeben sich hier somit keine zusätzlichen Investitionen.

Auf der Ferngasleitung NEL sind östlich der Absperrstation Achim die folgenden Maßnahmen notwendig: Eine Verdichterstation mit einer Verdichterleistung von ca. 75 MW. Diese ist bereits mit einer Verdichterleistung von 50 MW im NEP enthalten (VDS NEL (Mitte), ID-Nr. 633-01). Die zusätzlichen Investitionen betragen ca. 65 Mio. Euro. Östlich der Verdichterstation ist eine Loop-Leitung mit einer Länge von ca. 118 km in DN 1400 zu errichten. Die Investitionen betragen ca. 500 Mio. Euro. Westlich der Verdichterstation ist eine Loop-Leitung mit einer Länge von ca. 72 km in DN 1400 zu errichten, die an der Absperrstation Achim endet. Die Investitionen betragen ca. 305 Mio. Euro. In Summe betragen die zusätzlichen Investitionen auf diesem Leitungsabschnitt ca. 870 Mio. Euro. Die jährlichen Kosten für Treibgas liegen für diesen Abschnitt bei ca. 19,6 Mio. Euro.

Alternativ wurde eine Variante mit zwei Verdichterstationen geprüft: Eine Station mit ca. 99 MW, von denen bereits eine Verdichterleistung von 50 MW im NEP enthalten ist (VDS NEL (Mitte), ID-Nr. 633-01), und eine weitere Station mit 99 MW in der Nähe von Buchholz. Die zusätzlichen Investitionen für diese Variante lägen bei ca. 547 Mio. Euro gegenüber dem NEP. Die jährlichen Betriebskosten lägen dabei bei max. ca. 87 Mio. Euro. Diese Variante wird zum aktuellen Zeitpunkt nicht weiterverfolgt. Die FNB behalten sich vor bei der konkreten Ausgestaltung der Maßnahmen im Rahmen der Erstellung des NEP Gas 2022-2032 auf diese Variante zurückzukommen.

Auf der Ferngasleitung NEL ist westlich der Absperrstation Achim die folgende Maßnahme notwendig: Es ist eine Loop-Leitung mit einer Länge von ca. 67 km in DN 1400 zu errichten. Von dieser sind bereits 52 km in DN 1400 im NEP enthalten (Leitung NEL West, ID-Nr. 634-01). Die zusätzlichen Investitionen betragen ca. 64 Mio. Euro. In Summe betragen die zusätzlichen Investitionen auf diesem Leitungsabschnitt ca. 64 Mio. Euro.











Im westlichen Teil des Netzes der GUD sind folgende Ausbaumaßnahmen notwendig: Die GDRM-Anlage Achim muss erweitert werden. Die Erweiterung ist bereits im NEP enthalten (GDRM-Anlage Achim, ID-Nr. 639-01). Die GDRM-Anlage Embsen muss ebenfalls erweitert werden. Die Erweiterung ist bereits im NEP enthalten (GDRM-Anlage Embsen, ID-Nr. 635-01). Die GDRM-Anlage in Folmhusen muss außerdem erweitert werden. Die Erweiterung ist bereits im NEP enthalten (Erweiterung GDRM-Anlage Folmhusen, ID-Nr. 504-02b). Zusätzlich muss die im NEP 2018 bestätigte Übergabestation zwischen dem Netz der GUD und dem Netz der GTS erweitert werden. Diese ist bereits im NEP enthalten (GDRM-Anlage Emden, ID-Nr. 504-02c). Wie im letzten Absatz des Abschnitt II.7.2. ausgeführt wird, ist die Bestätigung dieser Maßnahmen im NEP noch offen. Sie sind deshalb in Abbildung 1 enthalten. Falls keine Bestätigung der Maßnahmen im NEP erfolgen sollte, betrügen die zusätzlichen Investitionen auf diesem Leitungsabschnitt ca. 26,8 Mio. Euro.

Auf der Ferngasleitung MIDAL sind folgende Ausbaumaßnahmen notwendig: Die Verdichterstation Rehden muss um eine Verdichterleistung von ca. 48 MW erweitert werden. Die Investitionen betragen ca. 261 Mio. Euro. In Rehden ist zusätzlich eine GDRM-Anlage mit einer Anlagenleistung von 2,2 Mio. Nm³/h zu errichten. Die Investitionen betragen ca. 17 Mio. Euro. Von Rehden bis Reckrod ist eine Loop-Leitung mit einer Länge von ca. 260 km in DN 1400 zu errichten. Von dieser sind bereits 61 km im NEP enthalten (Leitung MIDAL Mitte Nord, ID-Nr. 627-01; Leitung MIDAL Mitte Süd, ID-Nr. 628-01). Die zusätzlichen Investitionen betragen ca. 905 Mio. Euro. In der Nähe von Reckrod ist eine Verdichterstation mit einer Verdichterleistung von 84 MW zu errichten. Diese ist bereits mit einer Verdichterleistung von 36 MW im NEP enthalten (VDS Reckrod, ID-Nr. 629-01). Die zusätzlichen Investitionen betragen ca. 150 Mio. Euro. Von Reckrod bis Lampertheim ist eine Loop-Leitung mit einer Länge von ca. 200 km in DN 1400 zu errichten. Von dieser sind bereits 115 km in DN 1000 im NEP enthalten (Leitung Wirtheim-Lampertheim, ID-Nr. 609-01). Die zusätzlichen Investitionen betragen ca. 535 Mio. Euro. In der Nähe von Herchenrode ist eine Verdichterstation mit einer Verdichterleistung von ca. 46 MW zu errichten. Die Investitionen betragen ca. 170 Mio. Euro. Zusätzlich ist in Herchenrode eine GDRM-Anlage mit einer Anlagenleistung von ca. 4 Mio. Nm³/h zu errichten. Die Investitionen betragen ca. 31 Mio. Euro. In Summe betragen die zusätzlichen Investitionen auf diesem Leitungsabschnitt ca. 2.069 Mio. Euro. Die jährlichen Kosten für Treibgas liegen für diesen Abschnitt bei ca. 33 Mio. Euro.

Durch die Vielzahl an unverbindlichen Anfragen nach neu zu schaffender Kapazität ergeben sich je nach Buchungsverhalten in den Jahresauktionen 2021 bzw. im Rahmen des alternativen Zuweisungsmechanismus für die Grenzen RU-THE und THE-TTF Wechselwirkungen in Bezug











auf die allokierten Projektkosten. Je nach der zusätzlich bereitzustellenden Leistung auf einem Netzabschnitt können sich Synergien oder Dyssynergien ergeben. Synergien entstehen dabei im Wesentlichen durch Skaleneffekte. Je größer bspw. der Normdurchmesser einer Loop-Leitung gewählt wird, desto geringer werden in der Regel bei gleicher relativer Auslastung die spezifischen Transportkosten. Dyssynergien entstehen hauptsächlich durch Sprunginvestitionen, z.B. wenn erst die kombinierten zusätzlichen Leistungsbedarfe mehrerer Anfragen bspw. einen Dimensionierungssprung bei einer Leitungsmaßnahme auslösen. Die Kostenallokation je Ausbaumaßnahme erfolgt geschlüsselt nach der bereitgestellten Leistung. Die Abhängigkeiten der Projekte werden in Anlage 1 zu diesem Konsultationsdokument aufgezeigt.

Die den verbindlich abgegebenen Buchungen gegenüberzustellenden Kosten werden daher erst nach der Durchführung der Jahresauktionen und des alternativen Zuweisungsmechanismus final bekannt sein.

2. Angebotslevel

Im Wirtschaftlichkeitstest gem. Art. 22 NC CAM wird für ein Angebotslevel geprüft, ob der Barwert der Gesamterlöse durch Buchungen neu zu schaffender Kapazität in der Vermarktung im Juli 2021 ("Erlöse") mindestens dem Produkt des f-Faktors mit dem Barwert der mit dem Angebotslevel korrespondierenden geschätzten Erhöhung der zulässigen Erlöse der FNB ("Kosten") entspricht. Im vorliegenden Prozess gibt es je Projektvorschlag ein Angebotslevel und somit keine miteinander konkurrierenden Angebotslevel.

Produktgestaltung

Ein Angebotslevel bezieht sich gem. Art. 3 Nr. 5 NC CAM auf den Betrag der vorhandenen² und der neu zu schaffenden Kapazität. I. V. m. Art. 29 Abs. 1 NC CAM muss ein Angebotslevel ggf. mehrere gebündelte Standardkapazitätsprodukte enthalten (bspw. bei mehreren relevanten Netzkopplungspunkten (nachfolgend "Interconnection Point" bzw. "IP") zwischen den Marktgebieten). Die angebotenen Standartkapazitätsprodukte an der russischen Marktraumgrenze werden jedoch ungebündelt vermarktet, da es auf der Gegenseite der IPs keine bündelungsfähigen Produkte gibt. Die relevanten Kapazitäten werden im Mai 2021 als Standardkapazitätsprodukteprodukte je GWJ, IP, FNB und Produkt veröffentlicht. Das Angebotslevel wird auf der Webseite www.fnb-gas-capacity.de veröffentlicht. Das Angebotslevel umfasst alle neu zu schaffenden Kapazitätsprodukte, sowie die bestehenden

-

² Die Begriffe "verfügbar" und "vorhanden" werden im NC CAM synonym verwendet.











Kapazitätsprodukte, die als Voraussetzung zur Initiierung des Wirtschaftlichkeitstests vollständig ausgebucht werden müssen.

Potenziell gleichwertige vorhandene Kapazitätsprodukte können Tabelle 1 entnommen werden. Die Höhe ihrer Berücksichtigung wird im Abschnitt "Konkrete Angebotslevel" detaillierter beschrieben.

Fall	Angefragtes, neu zu	Potenziell gleich- oder höherwertige Produkte		
	schaffendes Kapazitätsprodukt	(am angefragten IP/Marktgebietsgrenze)		
1	FZK	≻FZK		
2	DZK mit Zuordnung zu	≻FZK		
	bestimmten	≻DZK mit Zuordnung zu mindestens den		
	IP/Marktgebietsgrenzen	angefragten IP/Marktgebietsgrenzen		

Tabelle 1: Allgemeine Fallmatrix der gegenüber einem angefragten Kapazitätsprodukt gleich- oder höherwertigen Produkte

Vermarktungshorizont

Gem. Art. 11 Abs. 3 S. 2 NC CAM können Angebotslevel die neu zu schaffende Kapazität beinhalten, für einen Zeitraum von bis zu 15 Jahren nach dem prognostizierten Beginn der betrieblichen Nutzung der neuen Kapazitätsprodukte angeboten und gebucht werden. Hier entspricht dies dem Zeitraum von GWJ 2027/2028 bis einschließlich GWJ 2041/2042. Im Rahmen des alternativen Zuweisungsmechanismus können Kapazitätsprodukte gem. Art. 30 Abs. 1 NC CAM für weitere 5 Jahre vermarket werden. Davon machen die FNB an dieser Stelle keinen Gebrauch.

Zuweisungsmethodik bei Bestandsprodukten

In der Vermarktung der Jahreskapazitäten im Jahr 2021 planen die betroffenen FNB die vorhandene Kapazität sowie Angebotslevel inklusive neu zu schaffender Kapazität anzubieten. Die Kapazitätsprodukte der Angebotslevel sowie der regulären Auktionen der Bestandskapazitäten sind separat zu buchen. Dabei müssen die Transportkunden beachten, dass für Kapazitätsprodukte, die in einem Angebotslevel als auch in den regulären Auktionen enthalten sind, ggf. in mehreren Auktionen Angebote platziert werden müssen.

Betrag der anzubietenden Kapazität

Die Berechnung der Höhe der anzubietenden Kapazitäten je Produkt wird gem. Art. 11 Abs. 6 NC CAM durchgeführt. Die Reservierungsquote von 20 % für bestehende sowie neue Kapazitäten gemäß Art. 8 Abs. 8 NC CAM sowie Festlegung der BNetzA BK7-15-001 (nachfolgend "KARLA Gas") wird berücksichtigt.











Konkrete Angebotslevel

Das Angebotslevel 1 ist der Anlage 2 zu entnehmen. Der Wirtschaftlichkeitstest wird bestanden, wenn 100 % der angebotenen Kapazitäten verbindlich gebucht werden. Das Angebotslevel umfasst folgende Produkte:

Bestandska	Bestandskapazitätsprodukte		
FNB/IP	Greifswald Entry	Lubmin II Entry	
FluxysD	DZK 1 (u.a. mit Zuordnung TTF) DZK 2 (mit Zuordnung TTF)	DZK 1 (mit Zuordnung TTF) DZK 2 (u.a. mit Zuordnung TTF)	
GASCADE	./.	FZK	
GUD	FZK	1. DZK 1 (mit Zuordnung TTF) 2. DZK 2 (u.a. mit Zuordnung TTF)	
NGT	DZK (u. a. mit Zuordnung TTF)	./.	
ONTRAS	J.	1. DZK 1 (mit Zuordnung TTF) 2. DZK 2 (u.a. mit Zuordnung TTF)	

Tabelle 2: Übersicht Bestandskapazitätsprodukte im Angebotslevel











Neue Kapazitätsprodukte		
FNB/IP	Greifswald Entry	Lubmin II Entry
FluxysD	 DZK 3 (mit Zuordnung TTF) FZK 	1. DZK 6 (mit Zuordnung TTF) 2. FZK
GASCADE	./.	1. DZK 6 (mit Zuordnung TTF) 2. FZK
GUD	 DZK (mit Zuordnung TTF) FZK 	1. DZK 6 (mit Zuordnung TTF) 2. FZK
NGT	 DZK 1 (mit Zuordnung TTF) FZK 	./.
ONTRAS	./.	1. DZK 6 (mit Zuordnung TTF) 2. FZK

Tabelle 3: Übersicht neu zu schaffende Kapazitätsprodukte im Angebotslevel

Bestandskapazitäten an den IPs Greifswald und Lubmin II sind dabei nur in relevanter Höhe berücksichtigt. DZK-Produkte ohne Zuordnung in Richtung TTF entfallen dementsprechend. Potenziell gleichwertige DZK-Produkte, die eine Zuordnung in Richtung TTF aufweisen, können außerdem nur in einer Höhe gebucht werden, die über die bestehenden Ausspeisekapazitäten in Richtung TTF abtransportierbar sind. Eine nach freier Kapazität je Produkt aufgeschlüsselte Aufteilung dieser Bestandsbuchungen wird für jedes GWJ vorgegeben.

3. Alternative Zuweisungsmechanismen

Der alternative Zuweisungsmechanismus soll für die Bereitstellung der neu zu schaffenden Kapazität am Marktgebietsübergang THE-RU genutzt werden, um den Abhängigkeiten der Ausbaumaßnahmen zu den neu zu schaffenden Kapazitäten am Marktgebietsübergang TTF-THE Rechnung zu tragen. Die Voraussetzung, dass ein alternativer Zuweisungsmechanismus angewendet werden kann, sind gegeben: Es sind mehrere Entry-Exit-Systeme betroffen und es werden Gebote mit einer Laufzeit von mehr als einem Jahr nachgefragt. Es kann außerdem davon ausgegangen werden, dass die mehrstufige aufsteigende Preisauktion nicht geeignet ist. Erstens wurden die hier behandelten Anfragen nach neu zu schaffender Kapazität in Einklang mit Art. 26 Abs. 8 lit. d NC CAM an die Bedingung geknüpft, dass sie im weiteren Prozessverlauf gemeinsam betrachtet werden. Im Gegensatz zu unabhängigen mehrstufigen aufsteigenden Preisauktionen können durch den alternativen Zuweisungsmechanismus Zusagen, die Zusagen an anderen Kopplungspunkten miteinander verbinden, gemacht werden











(vgl. Art. 30 Abs. 3 lit. a NC CAM). Zweitens sind die einspeiseseitigen und ausspeiseseitigen Maßnahmen eng miteinander verknüpft, sodass eine Zuweisung Ausbaumaßnahmen auf einzelne IP willkürlich wäre. Dem Wesen der angefragten Kapazität kann deshalb nur durch eine abhängige Wirtschaftlichkeitsprüfung gerecht werden. Drittens geht aus der Anfrage hervor, dass nur eine verbundene Zuweisung an beiden Grenzen in voller Höhe gewünscht ist. Dies wäre durch eine unabhängige mehrstufig aufsteigende Preisauktionen gefährdet. Viertens wurden während und nach dem Nachfragezeitraum für neu zu schaffende Kapazität gemäß Art. 26 NC CAM keine weiteren Nachfragen von Dritten vorgebracht, so dass die volle Zuteilung der neu zu schaffenden Kapazität zu einem Transportkunden angemessen erscheint sowie diskriminierungsfrei und transparent ist. Im Rahmen des Angebots neu zu schaffender Kapazität wird das Standartverfahren der Kapazitätszuweisung etwas modifiziert. Die Modifikation des Zuweisungsmechanismus bezieht sich auf die Unabhängigkeit der Vermarktung der einzelnen Angebotslevels für neu zu schaffende Kapazität. Die FNB planen zu beantragen, dass die Zuweisung der neu zu schaffenden Kapazitäten an der Grenze THE-RU von der Zuweisung der neu zu schaffenden Kapazitäten an der Grenze zwischen THE-TTF abhängig ist. Das Vorgehen hierfür ist in den ergänzenden Geschäftsbedingungen, welche sich im Anhang 3 befinden, erklärt.

4. Vorläufige Zeitplanung

Die oben beschriebenen Projekte werden nach Abschluss der Jahresauktionen im Juli 2021 eingeleitet. Betriebsbereitschaft aller technischen Maßnahmen ist für den 1. Oktober 2027 vorgesehen – unter der Prämisse, dass die im Anschluss an die Auktionen durchgeführte Wirtschaftlichkeitsprüfung erfolgreich ist.

Das weitere Verfahren im Rahmen des laufenden Prozesszyklus stellt sich wie folgt dar:

Start	Ende	Beschreibung
31.08.2020		Veröffentlichung der Konsultationsdokumente
31.08.2020	01.10.2020	Öffentliche Konsultation
01.10.2020	14.11.2020	Planung der Angebotslevel durch die FNB in enger
		Zusammenarbeit mit den nationalen Regulierungsbehörden
14.11.2020		Abgabe des Projektvorschlags an die nationale
		Regulierungsbehörde
14.11.2020	06.04.2021	Prüfung des Projektvorschlags durch die nationale
		Regulierungsbehörde
07.04.2021		Genehmigung und Veröffentlichung der notwendigen
		Parameter durch die nationalen Regulierungsbehörden gemäß
		Art. 28 Abs. 1 NC CAM











08.04.2021	04.05.2021	Ggf. Anpassung der Angebotslevel durch die FNB an die
		Vorgaben der Regulierungsbehörden
05.05.2021		Veröffentlichung der genehmigten Parameter, der
		Kapazitätsprodukte und des Mustervertrags bzw. der
		Musterverträge für die im Rahmen des Netzausbauprojekts
		angebotenen Kapazitäten
05.07.2021		Jahresauktion; nach Abschluss der Jahresauktion erfolgt die
		Wirtschaftlichkeitsprüfung

Tabelle 4: Vorläufige Zeitplanung

Die genannten Termine sind vorläufig und können daher noch Änderungen unterliegen.

Bei einem positiven Ergebnis der Wirtschaftlichkeitsprüfung werden die zugeteilten Kapazitäten im Nachgang in den Prozess zur Erstellung des deutschen Netzentwicklungsplan Gas 2022-2032 einfließen und im Szenariorahmen sowie bei der (nationalen) Modellierung berücksichtigt.

5. Ergänzende Geschäftsbedingungen

Ein Entwurf der Ergänzenden Geschäftsbedingungen (EGB) ist diesem Konsultationsdokument als Anlage 3 beigefügt.

6. Elemente IND und RP gemäß NC TAR

Im Rahmen des aktuellen Zyklus für neu zu schaffende Kapazität wird kein Festpreisansatz verfolgt. Die Elemente IND und RP gem. Art. 24 lit. b NC TAR sind hier dementsprechend nicht zu beschreiben.

7. Wirtschaftlichkeitstest

Für die Wirtschaftlichkeitsprüfung gemäß Art. 22 NC CAM hat die BNetzA zur Erhöhung der Transparenz ein Berechnungstool erstellt und veröffentlicht (nachfolgend "BNetzA-Tool"³). Dieses wurde von den FNB für die im Folgenden dargestellten Berechnungen genutzt.

Gem. Ziffer 1 des Tenors des Beschlusses der BK 9 (Aktenzeichen BK9-17/609) mit Titel INKA erfolgt die Wirtschaftlichkeitsprüfung für jedes Angebotslevel eines Projekts für neu zu schaffende Kapazität gem. Art. 22 NC CAM durch die BNetzA. In Teil II des Festlegungsbeschlusses führt die BNetzA aus, dass die Wirtschaftlichkeitsprüfung Gegenstand des Projektvorschlags sei und alle grundsätzlichen Fragen der Wirtschaftlichkeitsprüfung dort

³ Zu finden unter:











zu klären seien. Folgende grundsätzliche Fragen der Wirtschaftlichkeitsprüfung müssen noch definiert werden:

- 1. Ausbuchungserfordernis von Bestandskapazitätsprodukten
- 2. Wirtschaftlichkeitsprüfung der Angebotslevel

Die FNB planen deshalb, bei der BNetzA folgendes Vorgehen für die Durchführung des Wirtschaftlichkeitstests zu beantragen:

1. Ausbuchungserfordernis von Bestandskapazitätsprodukten

In den Wirtschaftlichkeitstest sollen gem. Art. 22 Abs. 1 lit. a Ziff. i NC CAM die verbindlich angefragten neu zu schaffenden Kapazitäten und gem. Art. 22 Abs. 1 lit. a Ziff. ii NC CAM die verbindlich angefragten vorhandenen Kapazitäten einfließen.

Um einen effizienten Netzausbau sicherzustellen, ist in Abstimmung mit der BNetzA als Voraussetzung für den Start des Wirtschaftlichkeitstests zu prüfen, ob die verfügbaren Kapazitätsprodukte (Bestandskapazität) im jeweiligen GWJ gemäß Projektantrag ausgebucht sind. Ist die angebotene Bestandskapazität im jeweiligen GWJ ausgebucht, geht die Menge der verbindlich angefragten neu zu schaffenden Kapazität in (kWh/h) /Jahr je GWJ in das BNetzA-Tool zur Prüfung der Wirtschaftlichkeit ein. Ist die angebotene Bestandskapazität in einem GWJ nicht ausgebucht, ist die Voraussetzungen zur Durchführung des Wirtschaftlichkeitstests für dieses GWJ nicht gegeben. Es gehen für das jeweilige GWJ keine Mengen in den ökonomischen Test ein.

Die Informationen zur Buchungssituation der Bestandskapazitäten werden der BNetzA durch die betroffenen FNB bereitgestellt. Die Prüfung, ob die Bedingung der Ausbuchung der Bestandskapazität im jeweiligen GWJ erfüllt ist, erfolgt durch die BNetzA.

2. Wirtschaftlichkeitsprüfung des Angebotslevels

Da in diesem Zyklus für neu zu schaffende Kapazität sechs Projekte für neu zu schaffende frei zuordenbare Kapazität betrachtet werden, gibt es wie unter II.1. beschrieben umfassende Überschneidungen der Maßnahmen, die notwendig sind, um die Kapazitäten an den unterschiedlichen Marktraumgrenzen anbieten zu können. Daher ist eine Einzelbetrachtung der Anfragen mit den dazugehörigen Maßnahmen nicht zielführend. Das Vorgehen, auf das sich die FNB geeinigt haben, um alle möglichen Buchungsszenarien abzubilden, wird im Folgenden beschrieben.











Die angefragte neu zu schaffende Kapazität an der Marktraumgrenze Russische Föderation—THE und THE-TTF wurde gemeinsam in einem Szenario betrachtet, da die Maßnahmen für die neu zu schaffende Kapazität entsprechend der verknüpften Anfrage einem Gesamtprojekt entstammen und somit nicht auf die einzelnen Kapazitätsanfragen bzw. Marktraumgrenzen aufgeteilt werden können.

Die Kosten der notwendigen Maßnahmen sollen im Verhältnis der Anfragen nach neu zu schaffender Kapazität angesetzt werden und in die Wirtschaftlichkeitstests einfließen. Insgesamt werden im aktuellen Zyklus neu zu schaffende Kapazitäten an fünf Marktraumgrenzen nachgefragt. An der Marktraumgrenze zu Russland wurde zusätzlich zu neu zu schaffender Kapazität an den IPs Greifswald und Lubmin II jeweils ein Kapazitätsupgrade von vorhandener DZK zu FZK nachgefragt. Folglich können im aktuellen Zyklus für folgende Projekte Angebotslevel gebucht werden:

- 1. Polen GCP
- 2. Polen TGPS
- 3. Russische Föderation/Niederlande (über einen alternativen Zuweisungsmechanismus kombiniert)
- 4. Russische Föderation/Greifswald (Kapazitätsupgrade)
- 5. Russische Föderation/Lubmin II (Kapazitätsupgrade)
- 6. Dänemark

Für jedes dieser sechs Projekte existiert ein Angebotslevel. Jedes der Angebotslevel kann selbstständig nachgefragt werden und den Wirtschaftlichkeitstest bestehen. Im Ergebnis sind sämtliche Kombinationen positiver und negativer Wirtschaftlichkeitstests denkbar. Welche der oben genannten Anfragen tatsächlich verbindlich nachgefragt werden, lässt sich erst nach den Auktionen bzw. der Auswertung des alternativen Zuweisungsmechanismus feststellen.

Um einen effizienten Netzausbau zu gewährleisten, haben die FNB jede mögliche Kombination von Anfragen abgebildet und den dafür jeweils notwendigen Ausbaubedarf ermittelt. Die Übersicht über alle 63 Kombinationen sind in der Anlage 1 aufgeführt. Die Kosten einer notwendigen Ausbaumaßnahme inklusive Betriebskosten werden den diese Maßnahme verursachenden Anfragen jeweils im Verhältnis der angefragten Leistung zugewiesen. Der Barwert der Summe dieser anteiligen Kosten an einzelnen Maßnahmen ergibt die insgesamt zulässige Erhöhung der Erlösobergrenze (nachfolgend "EOG"), die für ein Projekt im Wirtschaftlichkeitstest angenommen werden.











Für jede Anfrage ergeben sich 32 Szenarien von Kombinationen mit Anfragen an den anderen Marktraumgrenzen. Jedes dieser Szenarien hat folgende spezifischen Bestandteile, welche in der Anlage 4 aufgeführt werden:

- 1. f-Faktor
- 2. Barwert der geschätzten Erhöhung der EOG
- 3. Obligatorischer Mindestaufschlag

Bei der Durchführung des Wirtschaftlichkeitstests mit dem BNetzA-Tool muss zunächst festgestellt werden, welches der 63 Buchungsszenarien eingetreten ist, um in der Folge die drei oben aufgeführten Bestandteile in das Tool zur Wirtschaftlichkeitsberechnung einzutragen.

a. f-Faktor

Gemäß Art. 27 Abs. 3 NC CAM umfasst die Konsultation unter anderem die Angaben zum Umfang der Nutzerzusagen, ausgedrückt als eine Schätzung des gemäß Art. 23 angewandten f-Faktors, der nach der Konsultation von den FNB vorgeschlagen und anschließend von den betroffenen nationalen Regulierungsbehörden genehmigt wird.

Der f-Faktor für jedes Angebotslevel wird von den nationalen Regulierungsbehörden unter Berücksichtigung der folgenden Aspekte festgelegt (Art. 23 Abs. 1 NC CAM):

- a) die Menge an technischer Kapazität, die gemäß Art. 8 Abs. 8 und 9 zurückgehalten wird;
- b) die positiven externen Effekte des Projekts für neu zu schaffende Kapazität auf den Markt oder das Fernleitungsnetz oder beides;
- c) die Laufzeit der verbindlichen Zusagen der Netznutzer für die angefragte Kapazität im Vergleich zu der wirtschaftlichen Lebensdauer der Anlage;
- d) das voraussichtliche Fortbestehen der Nachfrage nach der Kapazität, die durch das Projekt für neu zu schaffende Kapazität geschaffen wird, nach dem Ende des bei der Wirtschaftlichkeitsprüfung zugrunde gelegten Zeithorizonts.

Das BNetzA-Tool enthält mathematische Auswertungen zur Bestimmung des f-Faktors. Der f-Faktor ergibt sich dabei aus dem Verhältnis des Barwerts der verbindlichen Zusagen von Netznutzern zur Kontrahierung von Kapazitäten über den Zeithorizont der ersten Jahresauktion, in der die jeweils neu zu schaffenden Kapazitäten angeboten wurden, gemäß











Art. 22 Abs. 1 lit. a NC CAM zum Barwert aller erwarteten Zusagen von Netznutzern zur Kontrahierung der jeweiligen Kapazitäten.

Im BNetzA-Tool wird als geschätzter Referenzpreis gemäß Art. 22 Abs. 1 lit. a Ziff. i NC CAM der aktuellste derzeit bekannte Referenzpreis angesetzt und bis zum jeweiligen Jahr fortgeschrieben. Da bei der Ermittlung der Erhöhung der Erlösobergrenze des jeweiligen FNB durch die im jeweiligen Angebotslevel enthaltenen neu zu schaffenden Kapazitäten die Inflation nicht berücksichtigt wird, wurde der Inflationsindex für die Referenzpreise ebenfalls mit 0 % angesetzt.

Für die Zwecke der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung nach Art. 23 NC CAM wurde angenommen, dass die Bestandkapazitäten innerhalb des Angebotslevels in der initialen Vermarktung, in der die jeweils neu zu schaffende Kapazität angeboten wurde, komplett ausgebucht wird. Die Annahmen in Bezug auf die Buchung der neuen Kapazitäten sind nachfolgend erläutert.

Die vorgeschlagenen f-Faktoren wurde wie folgt ermittelt:

- a) Nach Art. 8 Abs. 8 NC CAM sowie gemäß KARLA Gas wird technisch verfügbare Kapazität in Höhe von 20 % bezogen auf die im jeweiligen Angebotslevel enthaltene neu zu schaffende technische Kapazität zurückgehalten. Es wird hier davon ausgegangen, dass die zurückgehaltenen Kapazitäten im Rahmen der Vermarktung der Kapazitäten in den Folgejahren entsprechend voll genutzt und demnach auch gebucht werden.
- b) Weitere positive externe Effekte wurden nicht untersucht.
- c) Gemäß Artikel 11 Abs. 3 NC CAM können Angebotslevel für neu zu schaffende Kapazitäten im Rahmen der Jahresauktionen für einen Zeitraum von maximal 15 Jahren ab Beginn der betrieblichen Nutzung angeboten werden.
 - Für den Zeitraum vom GWJ 2027/2028 bis einschließlich GWJ 2041/2042 wurde angenommen, dass die in der Jahresauktion 2021 angebotenen neu zu schaffenden Kapazitäten vollständig ausgebucht werden.

Der Beginn der betrieblichen Nutzung ist für das Jahr 2027 vorgesehen. Die wirtschaftliche Nutzungsdauer der Anlagen wurde entsprechend der regulatorischen Abschreibungsdauern angesetzt. Die beschriebenen Investitionen beziehen sich sowohl auf Verdichterstationen als auch auf den Pipelinebau. In der Folge wird von einer gewöhnlichen Nutzungsdauer von 45 Jahren für Pipelines gemäß GasNEV ausgegangen. Der Beginn der betrieblichen Nutzung ist für 2027 vorgesehen, das Ende der betrieblichen Nutzung wird vorerst für das GGWJ 2071/72 angenommen.











Die Gasinfrastruktur wird auch im zukünftigem Energiemarkt von hoher Bedeutung sein. Hierbei gehen die FNB von einer Nachnutzung der Infrastruktur durch Wasserstoff aus. Durch den Transport von Wasserstoff ist von einem geringeren Transportpotential auszugehen. In der Folge wird für den Zeitraum vom GWJ 2053/2054 bis einschließlich GWJ 2071/2072 eine Nutzung der Infrastruktur von 65% unterstellt.

Das maßgebliche Jahr für die Bestimmung des Zeithorizonts der wirtschaftlichen Nutzungsdauer und der Wirtschaftlichkeitsprüfung ist 2072. Für den Zeitraum ab 2072 wurden keine Buchungen berücksichtigt.

Der vorgeschlagene f-Faktor richtet sich nach dem eingetretenen Buchungsszenario und ist in der Anlage 4 enthalten.

b. Referenzpreis

Die aktuelle Prognose des Referenzpreises ist der im Entwurf der BNetzA-Entscheidung REGENT 2021 veröffentlichte Referenzpreis für frei zuordenbare Kapazitäten des Marktgebiets THE für das Jahr 2023 in Höhe von 3,78 Euro/(kWh/h)/Jahr. Dieser Referenzpreis wird lediglich für den Wirtschaftlichkeitstest herangezogen und wird kein Vertragsbestandteil.

Im Rahmen des alternativen Zuweisungsmechanismus der für die in diesem Projektvorschlag enthaltenen Kapazitäten ergibt sich eine Kombination aus den Preisen für FZK und DZK. Der Preis der neu zu schaffenden Kapazitäten für die vermarkteten Kapazitäten ergibt sich aus dem Verhältnis von DZK zu FZK und beträgt 3,65 Euro/(kWh/h)/Jahr.

c. Barwert der geschätzten Erhöhung der EOG

Der Barwert der geschätzten Erhöhung der EOG hängt von der Inflation sowie der Höhe und der zeitlichen Verteilung der Kosten ab, die dem Projekt zugeteilt werden. Die Kosten sind von den anderen Projekten für neu zu schaffende Kapazität abhängig. Der Barwert der geschätzten Erhöhung der EOG ist in der Anlage 4 dargestellt.

d. Obligatorischer Mindestaufschlag

Analog zum f-Faktor und zum Barwert der geschätzten Erhöhung der EOG ist auch der obligatorische Mindestaufschlag abhängig davon welche Maßnahmen durch die Vermarktung von neu zu schaffender Kapazität am 05.07.2021 notwendig werden. Welcher obligatorische Mindestaufschlag für das entsprechende Buchungsszenario angewendet werden soll ergibt sich aus der Anlage 4. Sein Betrag ist in jedem Szenario so bemessen, dass die











Wirtschaftlichkeitsprüfung nur bei einer vollen Buchung der im Angebotslevel enthaltenen Kapazität bestanden werden kann.

8. Nach Fristablauf eingegangene unverbindliche Marktnachfragen

Nach Ablauf der Frist für die unverbindliche Anfrage nach neu zu schaffender Kapazität gemäß Art. 26 Abs. 6 NC CAM ist eine weitere Nachfrage eingegangen. Die Nachfrage bezog sich auf neu zu schaffende FZK von Dänemark nach Deutschland i. H. v. 7.088.000 kWh/h vom GWJ 2021/2022 bis einschließlich GWJ 2041/2042. Die verspätete Anfrage wurde im aktuellen Zyklus für neu zu schaffende Kapazität nicht berücksichtigt.

9. Auswirkungen auf die Nutzung der bestehenden Gasinfrastruktur

Die neu zu schaffende Kapazität wird voraussichtlich zu keinem anhaltenden, erheblichen Rückgang der Nutzung anderer nicht abgeschriebener Gasinfrastruktur im Marktgebiet THE oder in benachbarten Entry-Exit-Systemen oder entlang derselben Gastransportroute führen.











III. Kontaktdaten

Fluxys Deutschland GmbH

Gasunie Deutschland Transport Services GmbH

GASCADE Gastransport GmbH

Alessandro Brunoni

Tel.: +49 (0) 211 42 09 09 22 Alessandro.Brunoni@fluxys.com Kerstin Kiene Michael Walkus

Tel.: +49 511 640 607 2076 Tel.: +49 561 934 2968
Kerstin.Kiene@gasunie.de Michael.Walkus@gascade.de

ONTRAS Gastransport GmbH

René Döring/Uwe Thiveßen

Tel.: +49 (0) 341 27 111 27 71 +49 (0) 341 27 111 21 63 Rene.Doering@ontras.com

Uwe.Thivessen@ontras.com

NEL Gastransport GmbH

Michael Walkus

Tel.: +49 (0) 561 934 2968 Michael.Walkus@gascade.de