



Vorzeitige Umstellung der RheinEnergie-Kraftwerke auf H-Gas

**3. Forum Marktraumumstellung
am 18.04.2018 in Bonn**

Isabella Dornhausen-Seemann

Elena Lingen

RheinEnergie

Agenda

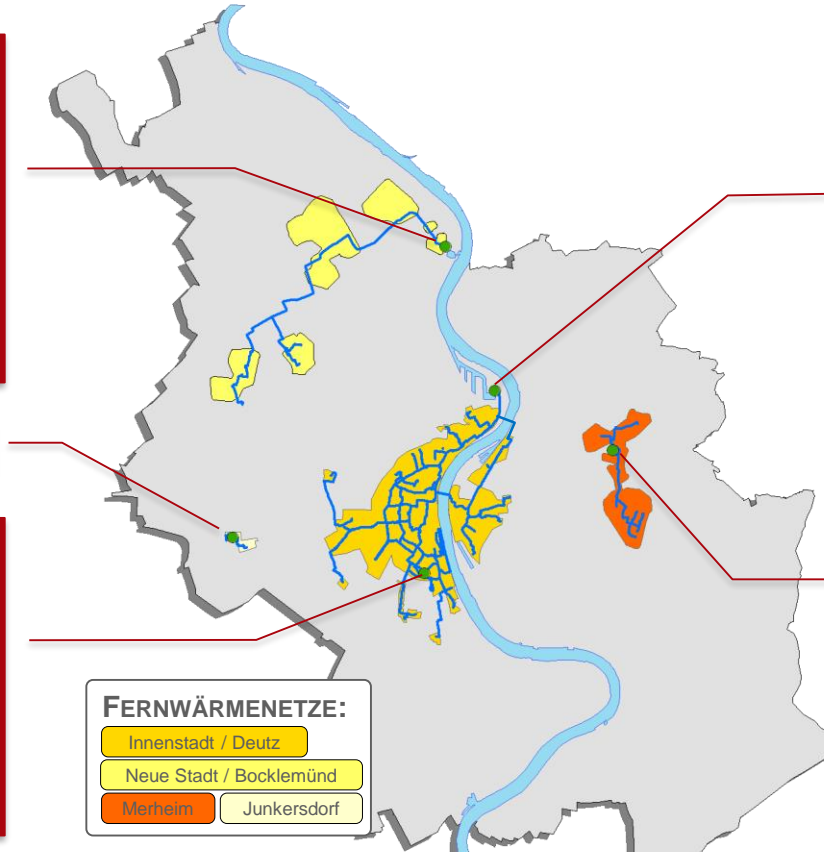
- **Vorstellung der Gaskraftwerke der RheinEnergie AG**
- **NEP 2016 – die planmäßige Umstellung von Kraftwerken der RheinEnergie AG**
- **Einflüsse für die vorzeitige Umstellung von Kraftwerken der RheinEnergie AG**
- **Erfahrungsbericht**
 - **Projektorganisation und Zeitplan**
 - **Technische Umstellung**
 - **Vertragsgestaltung Netzanschluss**

Gaseinsatz Kraftwerke in Köln

Erzeugungskapazität Köln:
1.133 MW Strom (brutto)
912 MW Fernwärme
256 MW Prozessdampf



BHKW Junkersdorf



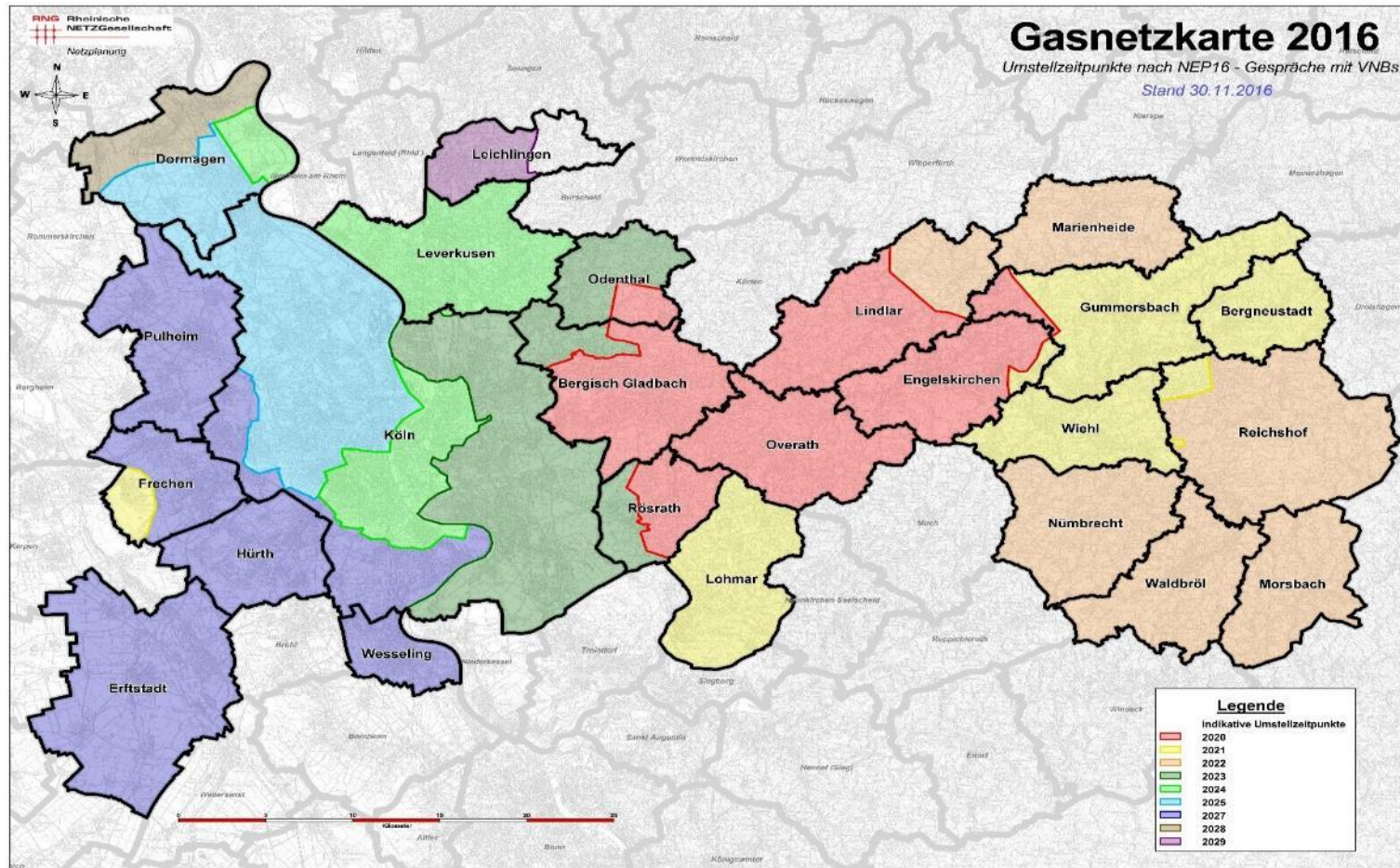
FERNWÄRMENETZE:

Innenstadt / Deutz
Neue Stadt / Bocklemünd
Merheim
Junkersdorf



- Ca. 95% der Fernwärme wird in KWK-Anlagen erzeugt
- Brennstoffnutzung ca. 70% durch Einsatz hocheffizienter GuD-Technik

NEP 2016 – Planmäßige Umstellung von L- auf H-Gas in 2024



Quelle: RheinischeNETZGesellschaft, Stand 30.11.2016

- Planmäßige Umstellung der Heizkraftwerke und Heizwerke von RheinEnergie in Köln im Jahr 2024
- Umstellung von mehr als **2.900 MW_{Ho}** Feuerungswärmeleistung in etwa **20 Anlagen** allein bei RheinEnergie-Kraftwerken erforderlich

Entscheidende Einflüsse für die vorzeitige Umstellung

Gasinfrastruktur in Köln

Gascade (FNB, GP-H)

RNG (VNB, NCG-L)

Open-Grid-Europe
(FNB, NCG-L)

Thyssengas (FNB, NCG-L)

Politik, Regulierung, Gesetze,...

NEP

KONNI

Marktraumumstellungsumlage

Niederländische Gasförderung

Initiative Kraftwerke im L-Gas
(Düsseldorf, Münster, Köln)

Wirtschaftlichkeit

Verfügbarkeit Brennstoffe

Verfügbarkeit Gaskapazität

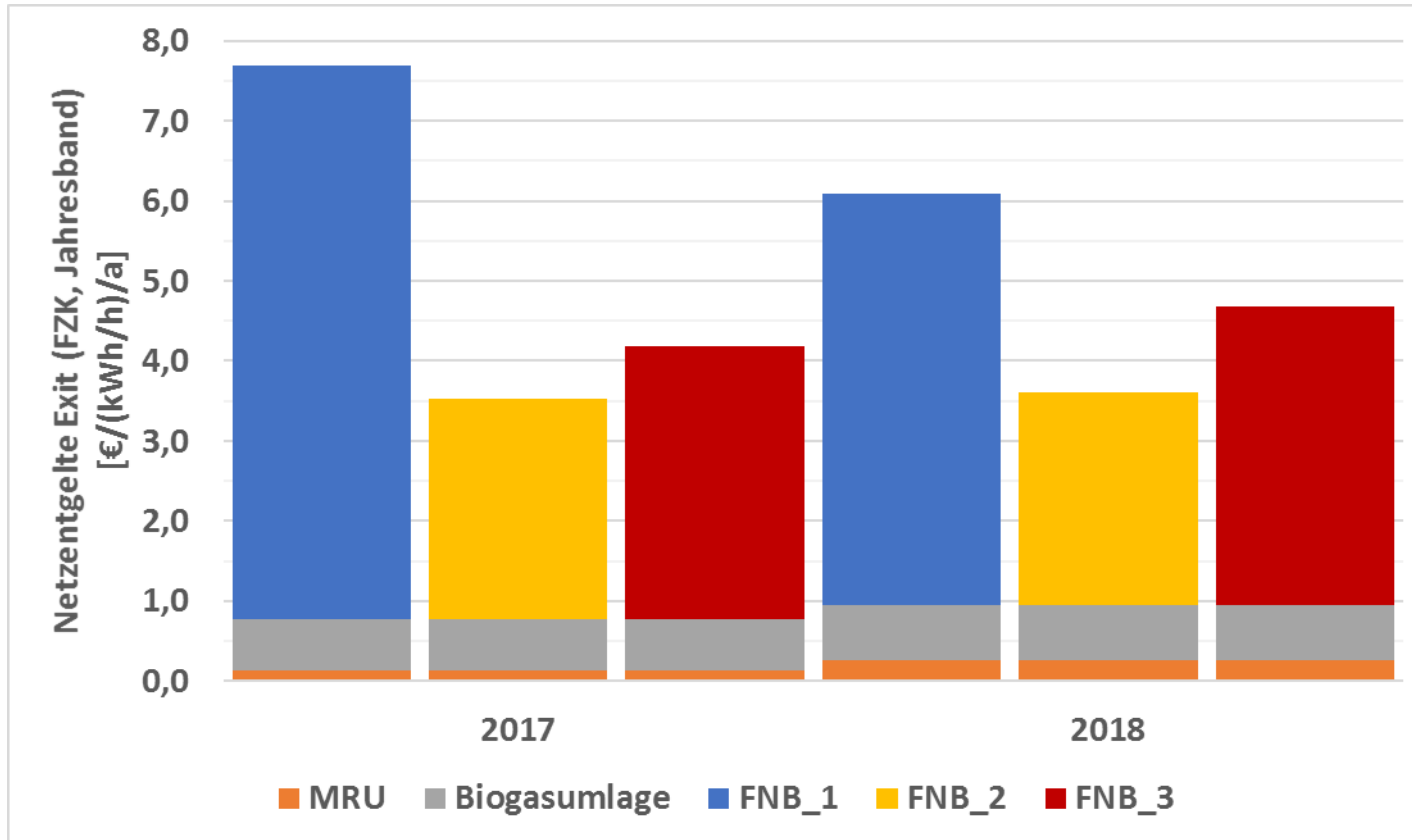
BEATE, GABI,...

Steuern und Umlagen

Netzentgelte

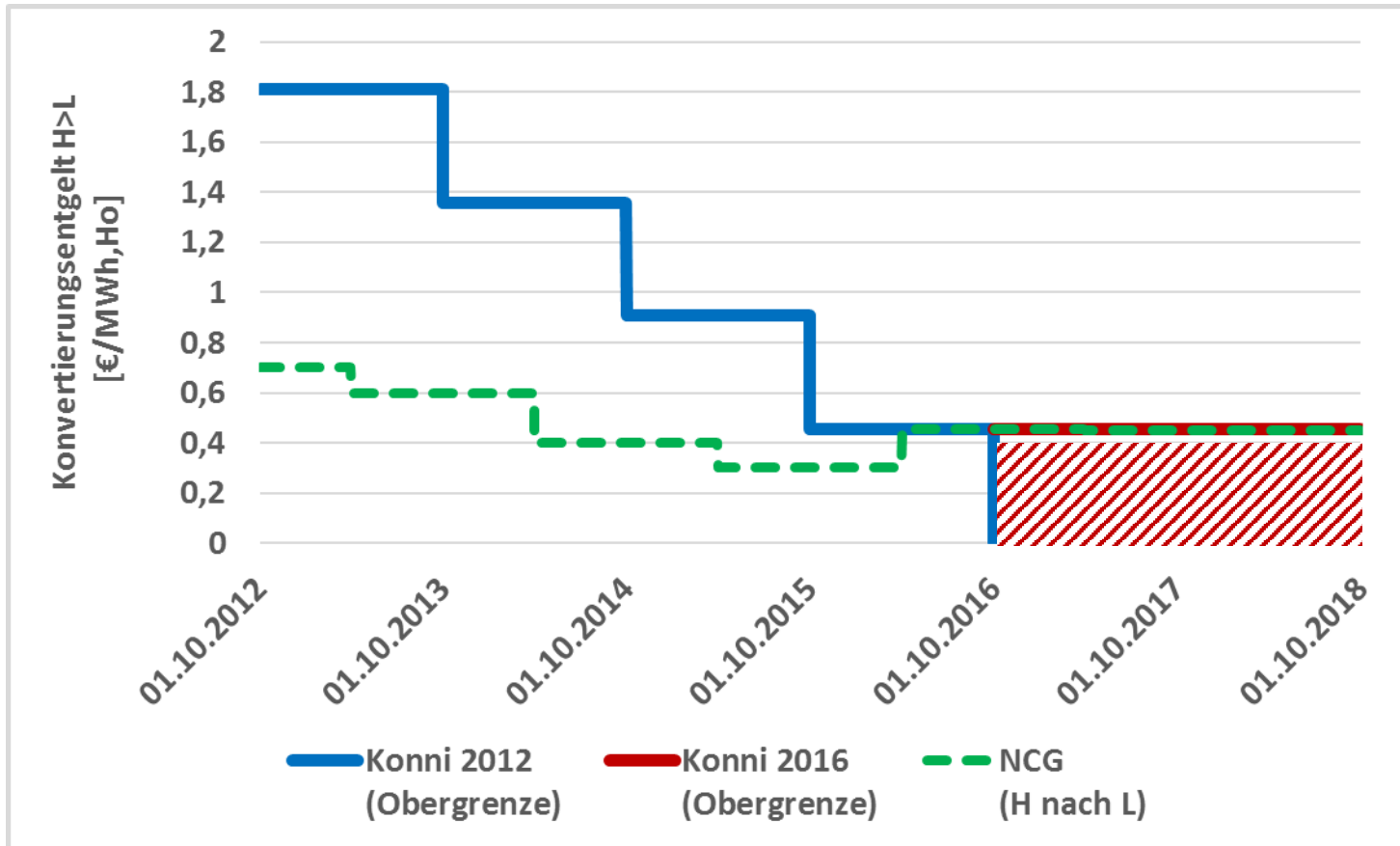
Märkte und Produkte
(Strom, Gas, CO₂, Wärme,...)

Netzentgelte Exit und Umlagen



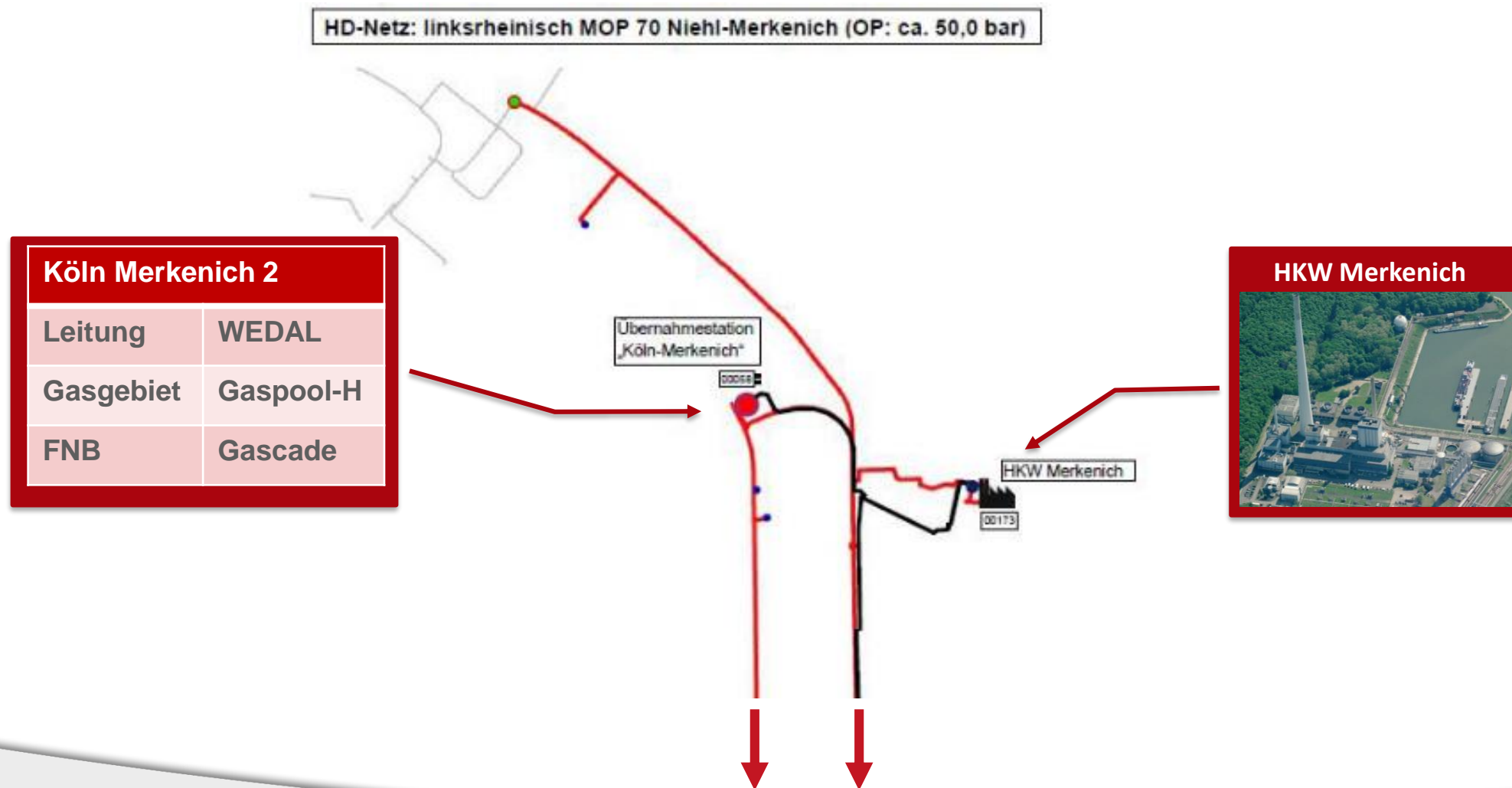
- Jahrespreise Netzentgelte Exit und Umlagen
- **Verdopplung der Marktraumumstellungsumlage**

Konvertierungsentgelt NCG (H → L)



- Konni (BK7-11-002):
Festlegung Obergrenzen und
Abschaffung zum 30.09.2016
- Konni Änderung (BK7-16-050):
Beibehaltung des
Konvertierungsentgeltes H → L
über den 1.10.16 hinaus

Netzanschluss WEDAL-Leitung

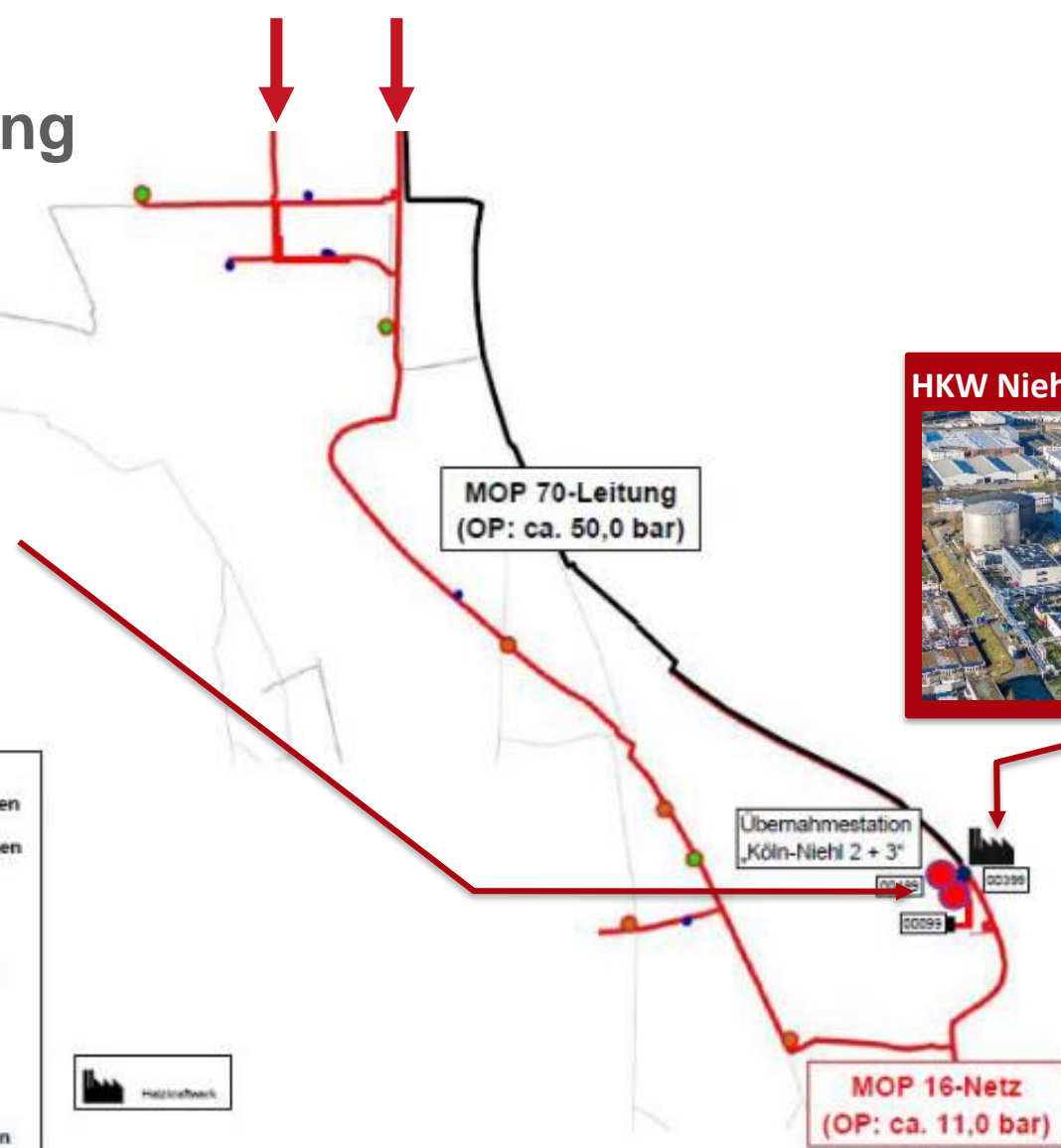


Netzanschluss NETG-Leitung

Exit Niehl 2

Leitung	NETG
Gasgebiet	NCG-L
FNB	- Open-Grid-Europe - Thyssengas

	FG-HD-Übernahmestationen
	FG-MD-Übernahmestationen
	HD-MD-Netzstationen
	HD-ND-Netzstationen
	HD-MD-ND-Netzstationen
	MD-MD-Netzstationen
	MD-ND-Netzstationen
	Kundenstationen
	zweischiene Netzstation
	einschiene Netzstation

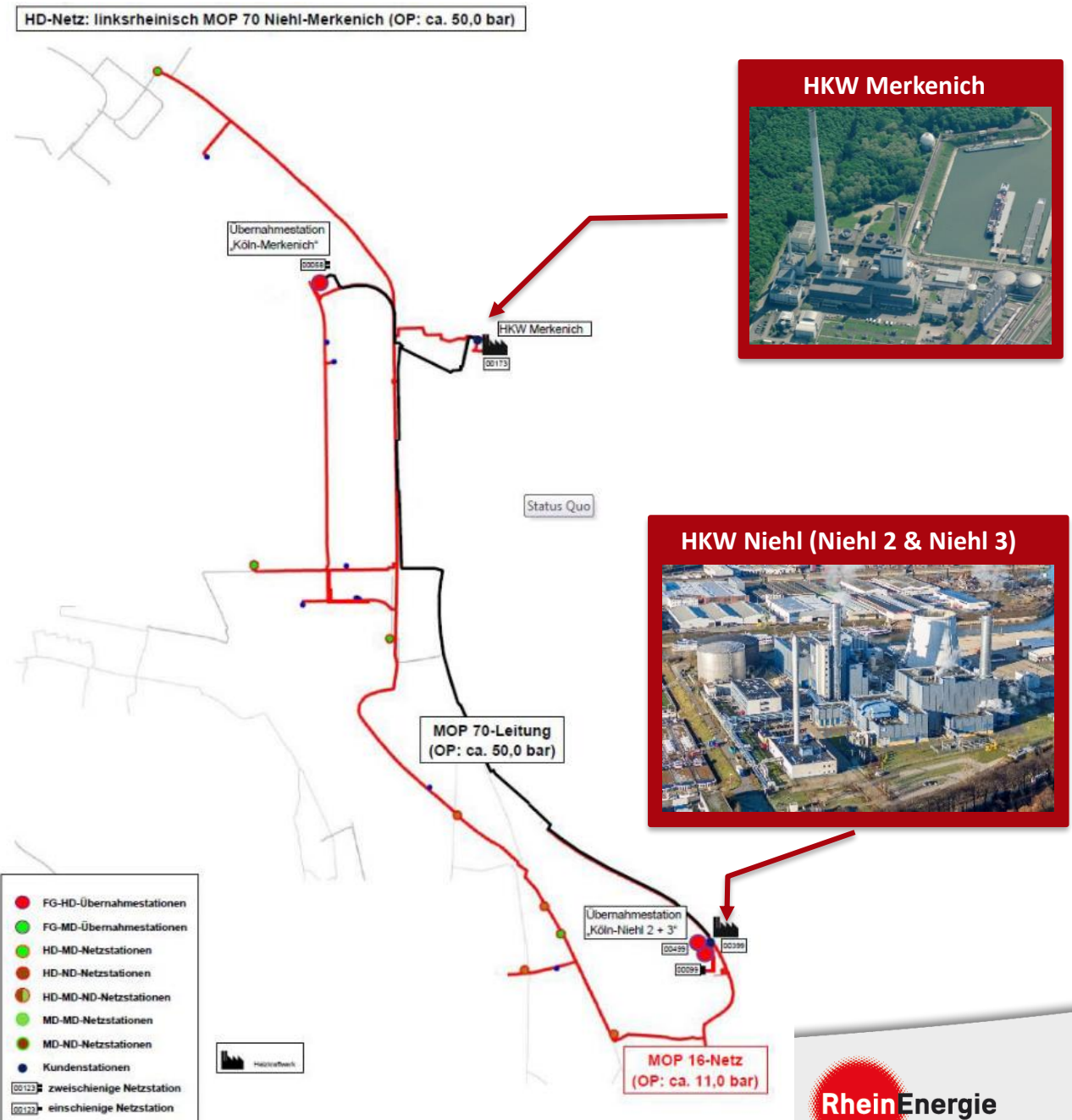


HKW Niehl (Niehl 2 & Niehl 3)

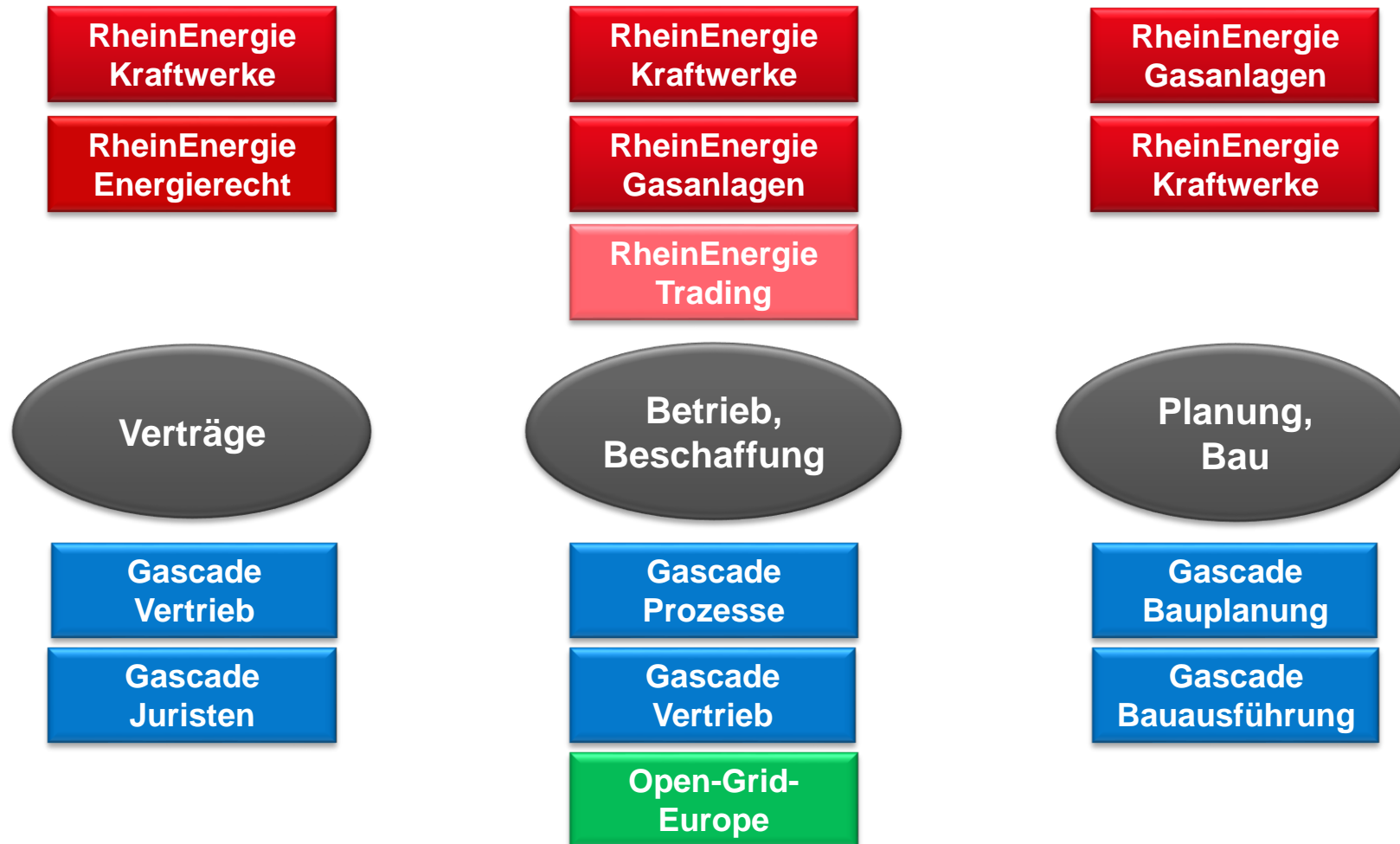


Netzanschluss

- Betriebsdruck > 50 barü
- Anschlusskapazität von > 2.000 MW an den Übernahmestationen Exit Niehl 2 und Merkenich 2
- Anschlusskapazität von 2.000 MW entspricht maximaler Feuerungswärmeleistung von Niehl 3, Niehl 2 und GuD Merkenich.
- Gasbezug aus Leitungen NETG und WEDAL für
 - Niehl 2 oder Niehl 3 oder
 - alle drei Anlagen (N2, N3, GuD) zusammen
- Umschaltung von Niehl 2 und/oder Niehl 3 von Merkenich 2 auf Exit Niehl 2 ist mit zeitlichem Vorlauf/Vorankündigung verbunden
- Es gibt keine Mischgasanlage in Niehl oder Merkenich



Projektorganisation



Zeitplan

- **Bautätigkeiten bis Anfang März 2018**
 - Demontage der Gasstation Merkenich 2 durch RheinEnergie AG
 - Umbau der Gasstation Niehl im Sommer 2017 durch RheinEnergie AG
 - Neubau der Gasstation Merkenich 2 durch RheinEnergie AG und Gascade
 - Anschluss der Gasstation Merkenich 2 ans Fernleitungsnetz
- **Erfolgreiche Inbetriebnahme der Kraftwerke ab März 2018**
 - Anfang März: GuD Merkenich
 - Anfang April: Niehl 2
 - Mitte April: Niehl 3

Gasstation Köln-Merkenich 2



Quelle: RheinEnergie

Netzanschluss – Vertragsgestaltung

- **Allgemeine Geschäftsbedingungen für den Anschluss an das Erdgasfernleitungsnetz der GASCADE Gastransport GmbH**
- **Standardisierte Netzanschlussbedingungen für Verträge über den Netzanschluss samt Muster für Errichtungsvertrag und für Netzanschlussvertrag**
- **Berücksichtigung kraftwerksspezifischer Besonderheiten/Belange des Netzanschlusses von Erzeugungsanlagen gem. § 3 Nr. 18 c EnWG?**
 - Sicherstellung der Versorgung von Haushaltskunden mit Erdgas gem. § 53 a EnWG
 - Haftung und Haftungsprivilegierung des Netzbetreibers

An aerial photograph of an industrial plant, likely a power station, with several tall smokestacks emitting white plumes of smoke. The plant is situated near a body of water, with a city skyline visible in the background under a clear blue sky. A large, semi-transparent red circle is overlaid on the center of the image.

DANKE

The logo for RheinEnergie, featuring a red circle with a white dotted pattern on the left and the text "RheinEnergie" in black on the right.

RheinEnergie