



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE  
Office fédéral de l'énergie OFEN  
Ufficio federale dell'energia UFE  
Swiss Federal Office of Energy SFOE

# Gasmarktliberalisierung in der Schweiz aus Sicht BFE



**Dr. Boris B. Krey, AEW, Marktregulierung, Bundesamt für Energie**

SAEE-Jahrestagung 2016

4. November 2016



# Agenda



## 1. Übersicht Schweizerische Gasversorgung

2. Warum braucht es ein GasVG?

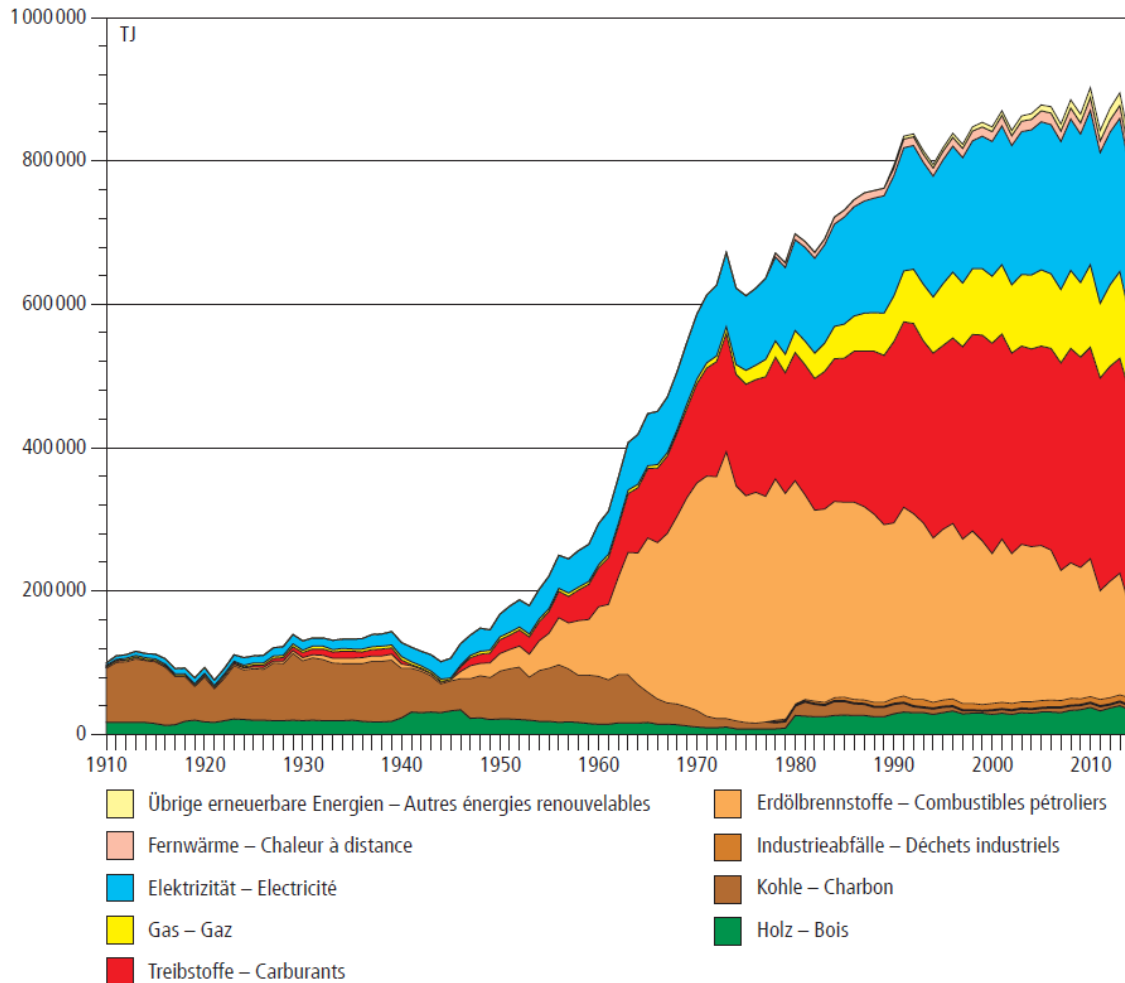
3. Grundlagen

4. Übergeordnete Ziele

5. Erste Überlegungen



# 1. Starker Zuwachs von Gas-, Strom- und Treibstoffverbrauch



## Verbräuche und Anteil am Gesamtverbrauch

Strom: 58 Mrd. kWh [25 %]  
Gas: 31 Mrd. kWh [14 %]

Gasverbrauch hat sich **seit 1990 fast verdoppelt**, allerdings in den **letzten 10 Jahren stagnierend**

**Abbildung 1:** Endenergieverbrauch der Schweiz, in TJ  
(1 TJ = 0.2778 Mio. kWh).

Quelle: Schweizerische Gesamtenergiestatistik 2015, BFE

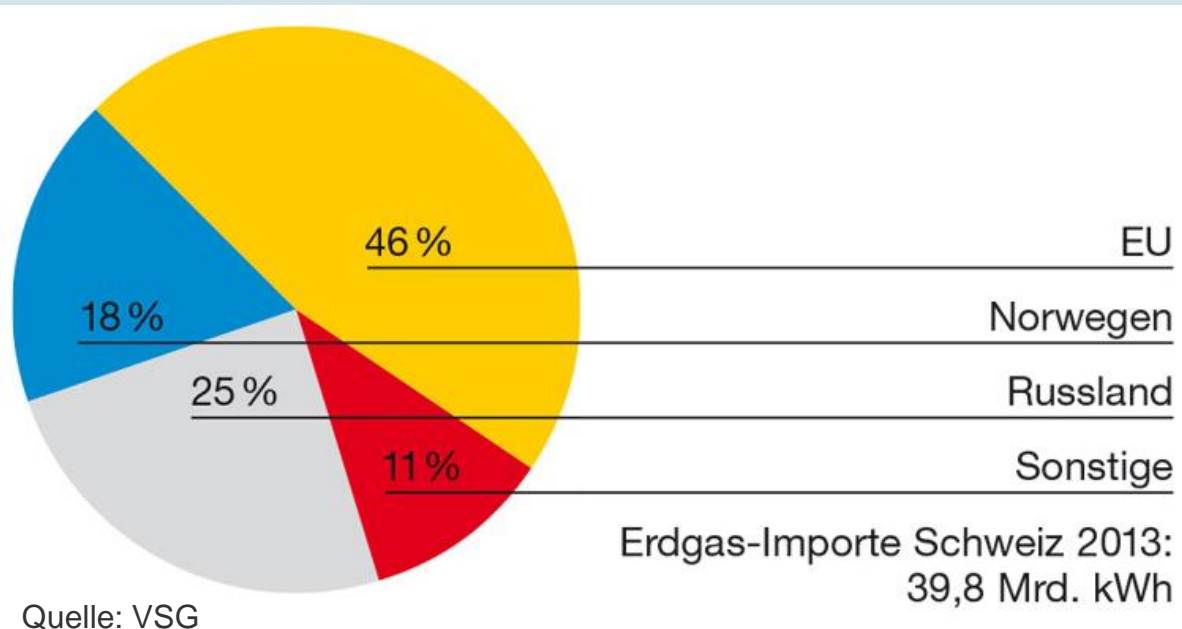


# 1. Bedeutung von Erdgas in der Schweiz

- **Grösste Verbrauchergruppe** sind **Haushalte** mit 40% des Endverbrauchs, gefolgt von der **Industrie** mit einem Drittel
- Einsatz v.a. zur **Wärmeerzeugung** in HH (Raumheizung, Warmwasseraufbereitung und Kochen) und **Prozesswärme** in der Industrie
- Rund **2 TWh** Erdgas werden in **konventionell-thermischen Kraft- und Heizwerken** zur Erzeugung von Elektrizität und Fernwärme eingesetzt  
→ im Vgl. zu DE sehr wenig (dort ca. 620 TWh)
- Erdgasbranche erzielt jährlichen Umsatz von rund **2,5 Mrd. CHF** und beschäftigt **1'600 Mitarbeiter**
- Die Schweiz fördert **kein eigenes Erdgas** (zw. 1985 und 1994 insgesamt 73 Mio. Nm<sup>3</sup> abgebaut, das entspricht etwa 2% des jährlichen Konsums)
- **Sehr geringe** heimische **Biogasproduktion** von ca. 0,3% des Jahresverbrauchs



# 1. Importportfolio der Schweizer Erdgaswirtschaft



## Anmerkungen

- **Ein Viertel** des in die Schweiz importierten Erdgases stammt aus **Fördergebieten in Russland** und gelangt über die umliegenden Länder in die Schweiz
- Mit **russischen Lieferanten** bestehen jedoch **keine Vertragsbeziehungen**
- Im internationalen Vergleich ist die **Schweiz** ein kleiner Bezüger. Ihr **Bedarf beträgt weniger als 1 % des Bedarfs der EU**.



# 1. Bedeutung von Erdgas in der Schweiz im Rahmen der ES 2050

## Die Energiestrategie 2050 orientiert sich an folgende Prioritäten:

- **Energieeffizienz** stärken (insbesondere im Gebäudebereich)
  - Gebäude
  - Mobilität
  - Industrie
  - Geräte
- Anteil der **erneuerbaren Energien ausbauen** → 11,4 TWh bis 2035
- **Atomausstieg**
- **Restbedarf soll gedeckt werden durch:**
  - Ausbau WKK-Anlagen
  - GuD und/oder Importe



# Agenda



1. Übersicht Schweizerische Gasversorgung
2. **Warum braucht es ein GasVG?**
3. Grundlagen
4. Übergeordnete Ziele
5. Erste Überlegungen



## 2. Entwicklung der VV

- **Art. 13 RLG (4. Oktober 1963)**
  - **Netzbetreiber** sind verpflichtet zur Beförderung flüssiger oder gasförmiger Brenn- und Treibstoffe **Drittzugang** gegen eine angemessene Gegenleistung zu gewähren, falls dies **technisch möglich** und **wirtschaftlich zumutbar** ist
- Praktisch wurde **bis Anfang 2000** von diesem Drittzugang **kein Gebrauch** gemacht
- Mit der Entwicklung und Etablierung liberalisierter Gasmärkte in **Europa** wuchs jedoch auch ein entsprechendes **Interesse in der Schweiz**
- Zunehmende **Unstimmigkeiten** führten **2012** zur **VV1** zwischen Gaswirtschaft und Industrie





## 2. Wesentliche Entwicklungsschritte der VV1

### Seit 1. Oktober 2012

- Netzzugang gemäss Kontraktpfadmodell
- Verursachergerechte Netznutzungsentgelte
- Transparenz und Koordination durch die KSDL
- Stündliche Bilanzabrechnung
- Zugangsbeschränkung der Kunden für den Lieferantenwechsel
  - Primärer Verwendungszweck als **Prozessgas, minimale Transportkapazität** von mind. 200 Nm<sup>3</sup>/h (seit 1.10.2015 150 Nm<sup>3</sup>/h), sowie **Lastgangmessung und Fernübertragung**

### In der VV1 geplant für den Zeitpunkt ab 1. Oktober 2015

- Einführung einer «schweizweiten» Bilanzzone, als Voraussetzung für die Einführung eines Entry-Exit-Modells



## 2. Wesentliche Verhandlungspunkte VV2

- Entry-Exit-System und lokale Ebene
- Integrierte Bilanzzone Schweiz
- Vereinheitlichtes Bilanzierungssystem
- Virtueller Austauschpunkt (VAP)
- netpool
- Netzentgelte im neuen Marktmodell

+ weiterhin Zugangsbeschränkung



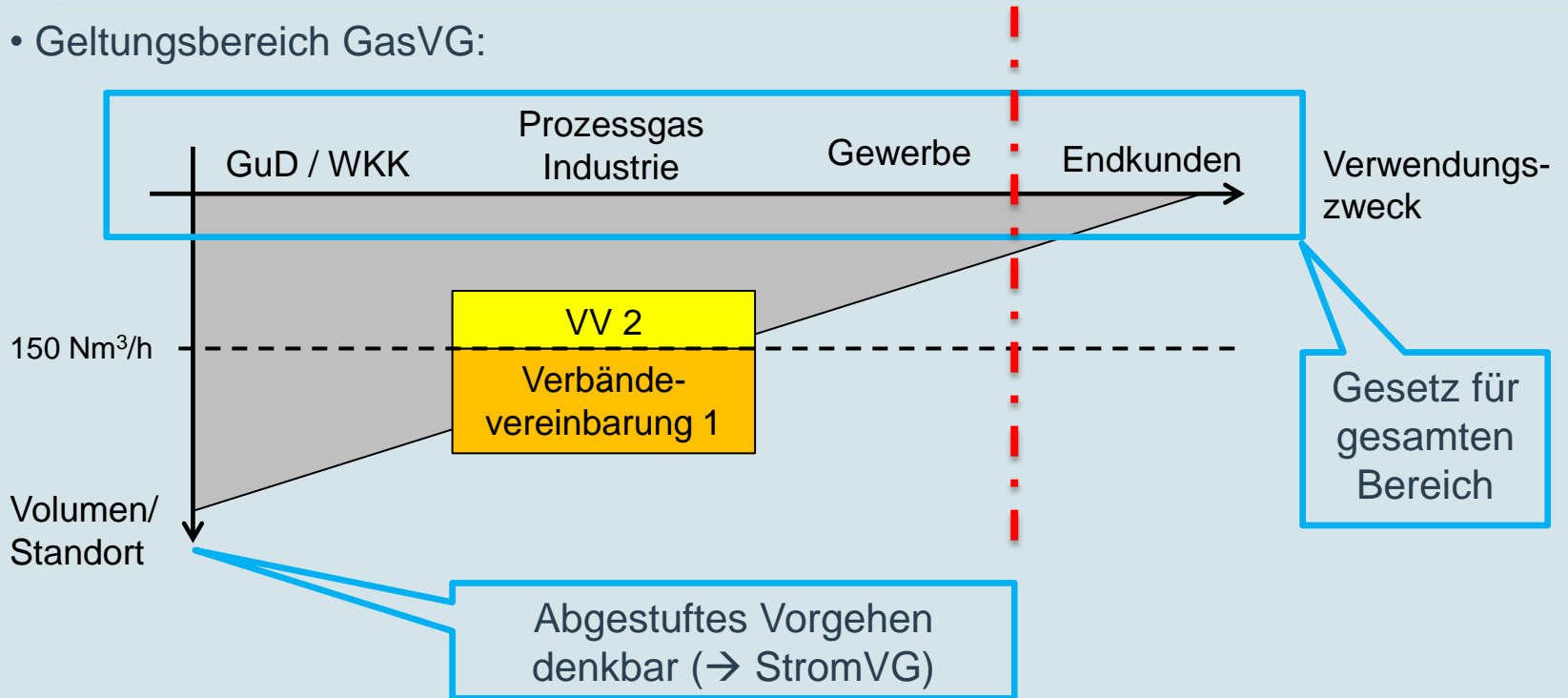
## 2. Beurteilung der Veränderevereinbarung durch die WEKO (Dezember 2013)

- Unter gewissen Umständen liegt ein Verstoss gegen das Kartellgesetz vor:
  - Zugangsgrenze von aktuell 200 Nm<sup>3</sup>/h (seit 1.10.2015 150 Nm<sup>3</sup>/h)
  - Primäre Nutzung als Prozessgas
  - Lastgangmessung sowie Datenfernübertragung
- Sachliche Rechtfertigung der Verweigerung Netzzugang, **ist nur als Einzelfall** beurteilbar.
- Die von den Netzbetreibern angestrebte **Rechtssicherheit** kann nur durch **regulatorische Vorgaben des Gesetzgebers** herbeigeführt werden.
- Fazit: Es besteht weiterhin ein **Sanktionierungsrisiko** für die Gaswirtschaft.



## 2. Eckpfeiler eines Gasversorgungsgesetzes

- Geltungsbereich GasVG:



- EU-Kompatibilität (3. Binnenmarktpaket; Network Codes)
- Gesamte Versorgungsstufen vom Grenzübergabepunkt bis zum Verbraucher



# Agenda



1. Übersicht Schweizerische Gasversorgung
2. Warum braucht es ein GasVG?
- 3. Grundlagen**
4. Übergeordnete Ziele
5. Erste Überlegungen



## 3. Grundlagen für die Arbeiten am GasVG

- **Verbändevereinbarung** und deren **Weiterentwicklung** (VV2, MACH2)
- **EU Normen** (insbesondere 3. Binnenmarktpaket und Netzkodizes Gas)

### Hinweis:

- Grundlagenarbeiten zu GasVG noch im vollen Gange
- Vorhandene Informationen zu VV2 und MACH2 erlauben noch kein Gesamtbild
- Für verbindlichen Charakter sind Entscheide Departement und Bundesrat notwendig



# 3. Breite Auslegeordnung in der Erarbeitung des GasVG



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für  
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK  
Bundesamt für Energie BFE

## Themenbereiche GasVG

- Bilanzierungssystem
- Netzzugang
- Netztarife
- Versorgungssicherheit und Organisation im Krisenfall
- Entflechtung
- Regulierungsbehörde
- Grundversorgung – Abgesicherte Versorgung
- Umgang mit isolierten Zonen
- Messwesen
- Veröffentlichungswesen
- Aufgaben der Netzbetreiber
- etcetera...



# 3. Themenblöcke sind tlw. stark miteinander verknüpft







# Agenda



1. Übersicht Schweizerische Gasversorgung
2. Warum braucht es ein GasVG?
3. Grundlagen
- 4. Übergeordnete Ziele**
5. Erste Überlegungen



## 4. Übergeordnete Ziele GasVG

**Sicherstellung der Versorgung,  
zuverlässige Versorgung mit Gas**

**Diskriminierungsfreier  
Netzzugang für Dritte**

**Transparenz**

**Schweizweit effiziente Lösung**



# Agenda



1. Übersicht Schweizerische Gasversorgung
2. Warum braucht es ein GasVG?
3. Grundlagen
4. Übergeordnete Ziele
- 5. Erste Überlegungen**



## 5. Erste Überlegungen Generelle Stossrichtungen

### Integrierte Bilanzzone und virtueller Austauschpunkt

- Eine Integrierte Bilanzzone sowie virtueller Austauschpunkt (VAP) geben den Netznutzern die Möglichkeit, Gas unabhängig vom Standort im Gebiet der Bilanzzone abzutauschen und ihre Bilanzkonten auszugleichen. Dies scheint gegenüber dem Stand heute (sieben Bilanzzonen), bei welchen ein Ausgleich über die Bilanzzonen hinweg nicht möglich ist, ein wichtiger **Fortschritt**.
- Dazu bietet der virtuelle Austauschpunkt Gelegenheit innerhalb der Schweiz die Bilanzkonten auszugleichen und ggf. Grosshandelsgeschäfte abzuwickeln.



## 5. Erste Überlegungen Generelle Stossrichtungen

### Entry-Exit System

- Die Einführung des in **Europa bewährten** Systems ist zu **begrüssen**.
- Dies erlaubt **flexiblere Nutzung** durch Netznutzer, da Kapazität für den Eintritt (Entry) sowie den Austritt (Exit) voneinander unabhängig gebucht werden können.



## 5. Erste Überlegungen Generelle Stossrichtungen

### Neuer Akteur

- Die **Konzentration der Aufgaben** für Kapazitätsvermarktung, Bilanzierung sowie Regelenergiebeschaffung **bei einem Akteur** um qualitativ gute und schweizweit einheitliche Dienste zu erbringen, und damit Effizienzgewinne zu erzielen scheint sinnvoll.



## 5. Erste Überlegungen Aktuelle Diskussionen

### Beschränkung des Netzzugangs

- Der freie Netzzugang wird auch mit der Weiterentwicklung der Verbändevereinbarung aufgrund der Kriterien (Prozessgas, gebuchte Kapazität 150 Nm<sup>3</sup>/h, Messgerät mit Fernauslesung) auf einen kleinen Teil der Konsumenten **beschränkt** sein.
- Im Rahmen der Arbeiten zum GasVG **prüfen** wir ob und wie, bspw. mittels Übergangsfristen, der Gasmarkt **für einen grösseren Teil der Verbraucher oder für alle Endverbraucher geöffnet** werden soll.
- Ganz grundsätzlich sollte die **Anpassungsfähigkeit des Netzzugangsmodells auf weitere mögliche Marköffnungsschritte** gewährleistet sein.



## 5. Erste Überlegungen Aktuelle Diskussionen

### Ausgestaltung des Marktzugangsmo­dell (1): Zweistufiges System mit City-Gates

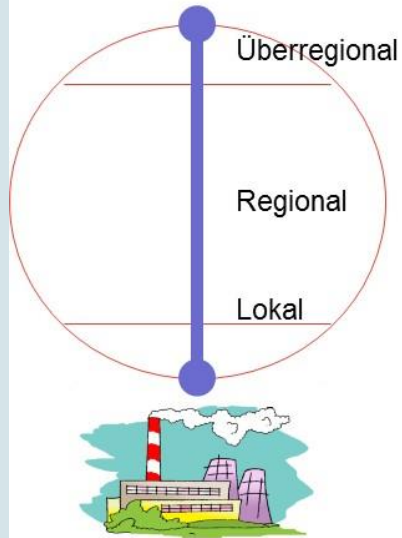
- Die Festlegung der Exits an den City-Gates ist im Rahmen der Verbändevereinbarung eine nachvollziehbare Lösung, welche den lokalen Netzbetreibern eine Fortführung ihrer Aktivitäten im bisherigen Rahmen ermöglichen soll.
- Würde das Modell bis auf Stufe Endkunden ausgedehnt, könnte dies die Bildung eines liquiden Schweizer Gasmarktes beschleunigen.
- Eine solche Umstellung wäre **nicht von heute auf morgen** zu machen. Die Beantwortung der Frage dürfte auch damit zusammenhängen, ob der Markt auch für kleinere Kunden geöffnet werden soll.





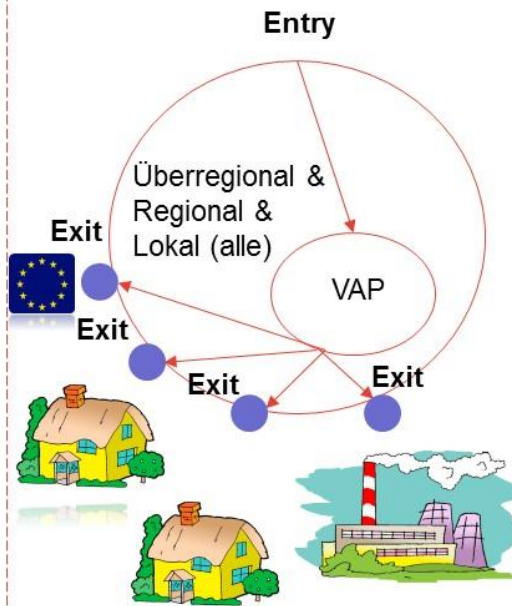
# 5. Mögliche Ausgestaltung EES

Heute CH: Punkt-zu-Punkt

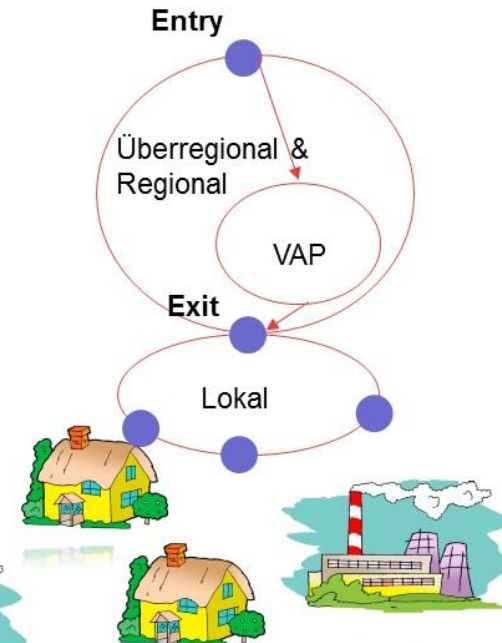


Zukunft: Entry-Exit-System

Option 1: EES inkl. HH



Option 2: City-Gate





## 5. Erste Überlegungen Aktuelle Diskussionen

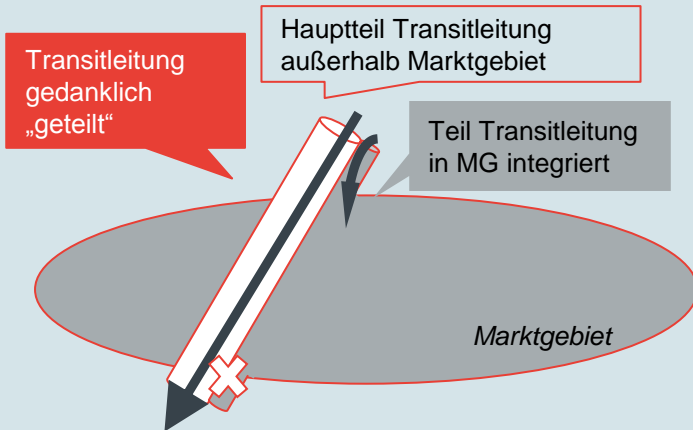
### Ausgestaltung des Marktzugangsmo­dell (2): Trennung der Kapazitäten der Transitgasleitung in Transit und Inlandverbrauch

- Argumente von VSG und Swissgas für die Trennung zur Kenntnis genommen.
- Künftige **Regeln für Netzbetreiber** dürften **auch** für die Eigentümer von **Transitgas** gelten.
- Wichtig ist die Gewährleistung der **Gleichbehandlung der Transite durch die Schweiz und Lieferungen an Schweizer Endkonsumenten** bspw. hinsichtlich Kapazitätsvergabe oder Tarifierung.
- Es wird **geprüft** und ist zu diskutieren, ob es auch unter den neuen Rahmenbedingungen von Vorteil ist, dass für einen grossen Teil des Gases welches durch die Schweiz fliesst keine **Zugangsmöglichkeit zum VAP besteht**.

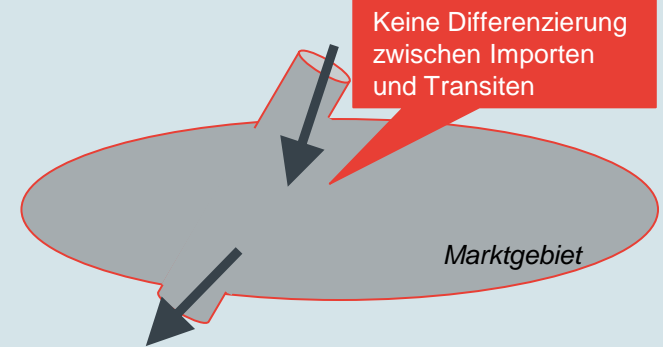


# 5. Transitgas - Handlungsoptionen

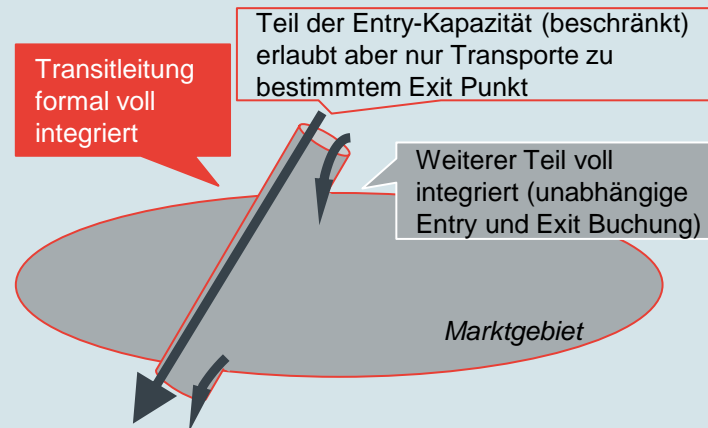
## Transit außerhalb MG (Vorschlag MACH 2)



## Transit voll integriert



## Transit voll integriert mit differenzierten Kapazitätsprodukten





Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit!