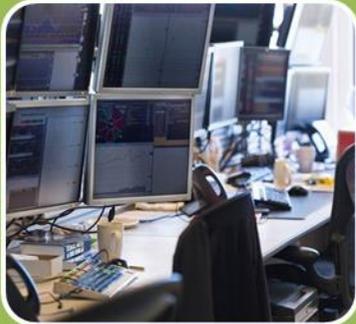




# Herzlich Willkommen

Geschäftspartner  
Vorlieferanten, Behörden, Aktionäre  
Mitarbeiter/innen, Gäste

# Ausgewählte Geschäftskennzahlen



## Importe / Abwicklung

- 17 TWh importiert (46% aller CH Importe)
- 32 TWh abgewickelt (gut 80% aller CH-Importe)



## Transport

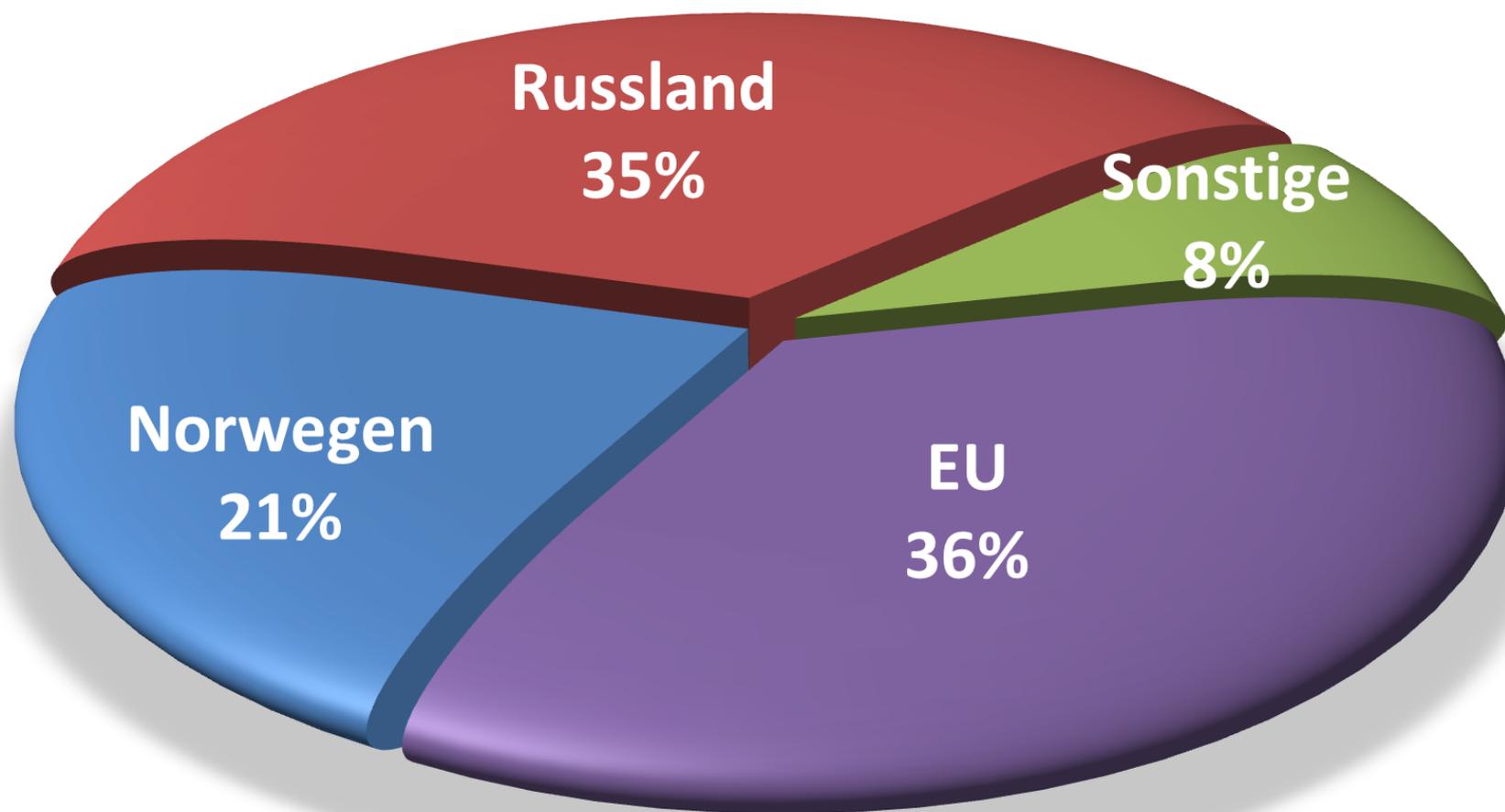
- 32 TWh (gut 80% aller transportierten Importmengen)



## Transit

- 9 TWh (gut 12% aller Transite auf der TRG)

# Herkunft der Importe



**Erdgas-Importe Schweiz: 38.7 TWh**

# Heizgradtage 1999 bis 2016

Quelle: Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK), Bundesamt für Energie BFE

## Heizgradtage (kälteste / wärmste Monate/Jahre seit 1999)

Monate	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Jan	567.4	619.0	565.5	611.1	612.1	586.5	618.7	675.9	488.6	533.1	672.2	667.9	582.6	550.7	594.3	526.3	555.7	535.0
Feb	568.6	468.8	464.6	411.8	604.7	525.0	593.3	553.7	431.2	481.1	543.2	534.7	485.6	671.8	582.5	449.0	557.1	461.0
Mrz	435.5	426.6	382.7	388.8	377.0	473.1	440.7	500.9	442.8	467.4	473.6	465.9	415.8	362.3	525.0	386.2	419.4	459.3
Apr	294.6	260.9	361.8	293.7	246.4	268.8	297.0	290.5	112.4	331.7	167.5	249.3	130.1	308.5	285.2	191.5	219.5	286.3
Mai	41.0	51.8	49.3	131.8	79.2	152.9	133.0	90.5	90.0	41.2	41.5	184.7	57.8	88.5	204.0	133.0	78.9	146.2
Jun	31.4	9.1	43.7	8.1	0.1	18.9	22.8	43.2	21.0	25.1	18.9	31.8	19.4	15.2	40.2	6.5	5.8	10.7
Jul	3.6	32.8	6.3	3.7	2.8	9.7	7.3	0.4	16.4	6.5	5.2	3.1	11.2	3.9	0.5	10.1	1.1	7.8
Aug	3.9	4.1	2.8	7.4	1.9	4.9	11.9	36.6	13.8	4.6	1.5	15.1	4.1	5.1	3.4	9.9	3.6	3.8
Sep	8.2	31.7	154.2	116.9	42.9	55.5	65.8	6.3	105.3	163.6	19.9	80.2	24.4	70.9	42.9	38.5	85.9	15.1
Okt	276.1	251.5	95.9	262.0	377.0	182.4	218.9	117.2	280.9	231.8	270.8	287.0	262.7	226.0	163.2	124.8	289.2	318.6
Nov	520.0	425.7	506.0	399.4	439.4	467.0	471.6	388.8	504.9	461.5	385.5	423.9	435.2	416.1	451.5	385.5	356.2	441.5
Dez	562.7	498.9	622.7	499.9	573.7	594.1	636.5	542.5	594.0	599.7	581.7	642.0	509.1	561.9	578.5	520.6	502.5	596.0
<b>Total Jahr</b>	<b>3'313.0</b>	<b>3'080.9</b>	<b>3'255.5</b>	<b>3'134.6</b>	<b>3'357.0</b>	<b>3'338.7</b>	<b>3'517.5</b>	<b>3'246.4</b>	<b>3'101.2</b>	<b>3'347.3</b>	<b>3'181.5</b>	<b>3'585.6</b>	<b>2'938.0</b>	<b>3'280.9</b>	<b>3'471.2</b>	<b>2'781.9</b>	<b>3'074.9</b>	<b>3'281.3</b>
<b>Vgl. VJ in %</b>	<b>-2.5%</b>	<b>-7.0%</b>	<b>5.7%</b>	<b>-3.7%</b>	<b>7.1%</b>	<b>-0.5%</b>	<b>5.4%</b>	<b>-7.7%</b>	<b>-4.5%</b>	<b>7.9%</b>	<b>-5.0%</b>	<b>12.7%</b>	<b>-18.1%</b>	<b>11.7%</b>	<b>5.8%</b>	<b>-19.9%</b>	<b>10.5%</b>	<b>6.7%</b>

Kältere rekord seit 1999      Wärmere rekord seit 1999

Jahresdurchschnittswert Heizgradtage 1991-2016: **3'298.2**

## Heizgradtage (oberste / unterste 20% der kältesten / wärmsten Monate/Jahre seit 1999)

Monate	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Jan	567.4	619.0	565.5	611.1	612.1	586.5	618.7	675.9	488.6	533.1	672.2	667.9	582.6	550.7	594.3	526.3	555.7	535.0
Feb	568.6	468.8	464.6	411.8	604.7	525.0	593.3	553.7	431.2	481.1	543.2	534.7	485.6	671.8	582.5	449.0	557.1	461.0
Mrz	435.5	426.6	382.7	388.8	377.0	473.1	440.7	500.9	442.8	467.4	473.6	465.9	415.8	362.3	525.0	386.2	419.4	459.3
Apr	294.6	260.9	361.8	293.7	246.4	268.8	297.0	290.5	112.4	331.7	167.5	249.3	130.1	308.5	285.2	191.5	219.5	286.3
Mai	41.0	51.8	49.3	131.8	79.2	152.9	133.0	90.5	90.0	41.2	41.5	184.7	57.8	88.5	204.0	133.0	78.9	146.2
Jun	31.4	9.1	43.7	8.1	0.1	18.9	22.8	43.2	21.0	25.1	18.9	31.8	19.4	15.2	40.2	6.5	5.8	10.7
Jul	3.6	32.8	6.3	3.7	2.8	9.7	7.3	0.4	16.4	6.5	5.2	3.1	11.2	3.9	0.5	10.1	1.1	7.8
Aug	3.9	4.1	2.8	7.4	1.9	4.9	11.9	36.6	13.8	4.6	1.5	15.1	4.1	5.1	3.4	9.9	3.6	3.8
Sep	8.2	31.7	154.2	116.9	42.9	55.5	65.8	6.3	105.3	163.6	19.9	80.2	24.4	70.9	42.9	38.5	85.9	15.1
Okt	276.1	251.5	95.9	262.0	377.0	182.4	218.9	117.2	280.9	231.8	270.8	287.0	262.7	226.0	163.2	124.8	289.2	318.6
Nov	520.0	425.7	506.0	399.4	439.4	467.0	471.6	388.8	504.9	461.5	385.5	423.9	435.2	416.1	451.5	385.5	356.2	441.5
Dez	562.7	498.9	622.7	499.9	573.7	594.1	636.5	542.5	594.0	599.7	581.7	642.0	509.1	561.9	578.5	520.6	502.5	596.0
<b>Total Jahr</b>	<b>3'313.0</b>	<b>3'080.9</b>	<b>3'255.5</b>	<b>3'134.6</b>	<b>3'357.0</b>	<b>3'338.7</b>	<b>3'076.8</b>	<b>2'745.5</b>	<b>3'101.2</b>	<b>3'347.3</b>	<b>3'181.5</b>	<b>3'585.6</b>	<b>2'938.0</b>	<b>3'280.9</b>	<b>3'471.2</b>	<b>2'781.9</b>	<b>3'074.9</b>	<b>3'281.3</b>
<b>Vgl. VJ in %</b>	<b>-1.8%</b>	<b>-7.0%</b>	<b>5.7%</b>	<b>-3.7%</b>	<b>7.1%</b>	<b>-0.5%</b>	<b>-7.8%</b>	<b>-10.8%</b>	<b>13.0%</b>	<b>7.9%</b>	<b>-5.0%</b>	<b>12.7%</b>	<b>-18.1%</b>	<b>11.7%</b>	<b>5.8%</b>	<b>-19.9%</b>	<b>10.5%</b>	<b>6.7%</b>

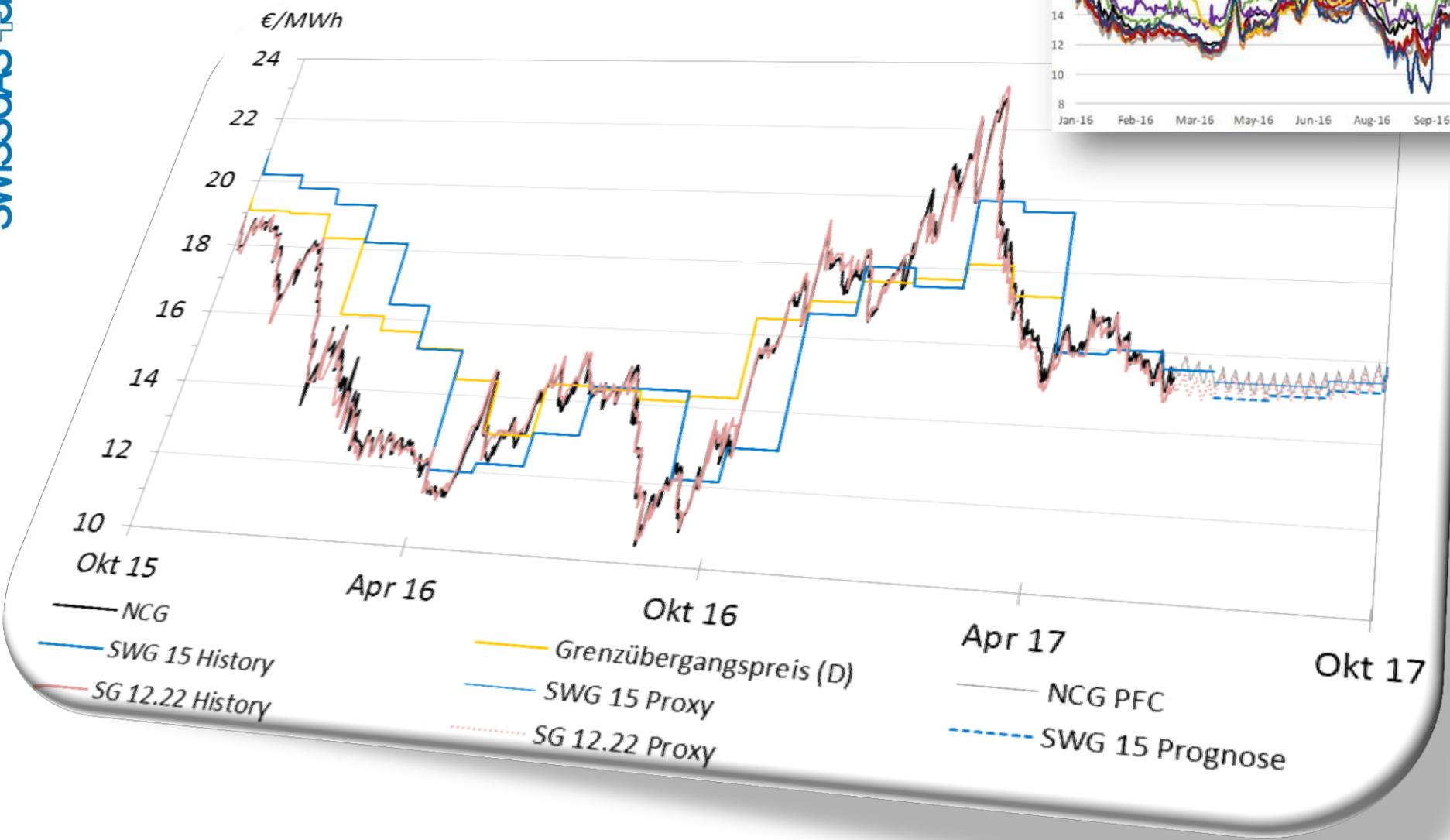
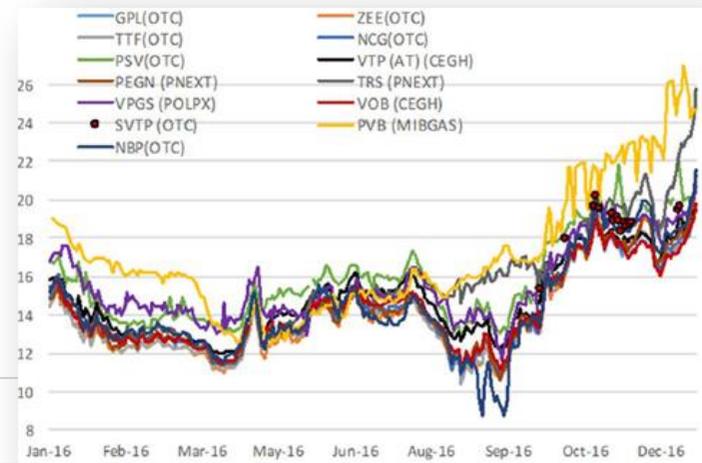
20% der kältesten Monate seit 1999      20% der wärmsten Monate seit 1999

### Definition der Erhebungsbasis (Heizgradtage):

Die Heizgradtage ergeben sich aus der Summe der täglichen Abweichungen der mittleren Aussentemperatur von einer Raumtemperatur von 20 °C, und zwar an jenen Tagen, an denen die mittlere Aussentemperatur 12 °C oder weniger beträgt. Dabei geht man von der Erfahrung aus, dass durchschnittlich ab einer Aussentemperatur von 12 °C geheizt werden muss, um eine Raumtemperatur von 20 °C aufrechtzuerhalten.

Die Heizgradtage werden für die gesamte Schweiz berechnet, indem Messwerte von 40 meteorologischen Stationen mit der jeweils in ihrem Bereich lebenden Wohnbevölkerung gewichtet werden. Der Sonneneinstrahlungseinfluss wird derzeit nicht berücksichtigt.

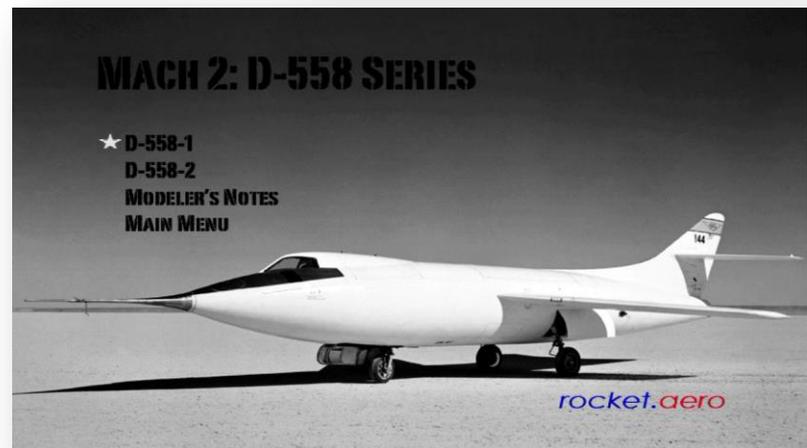
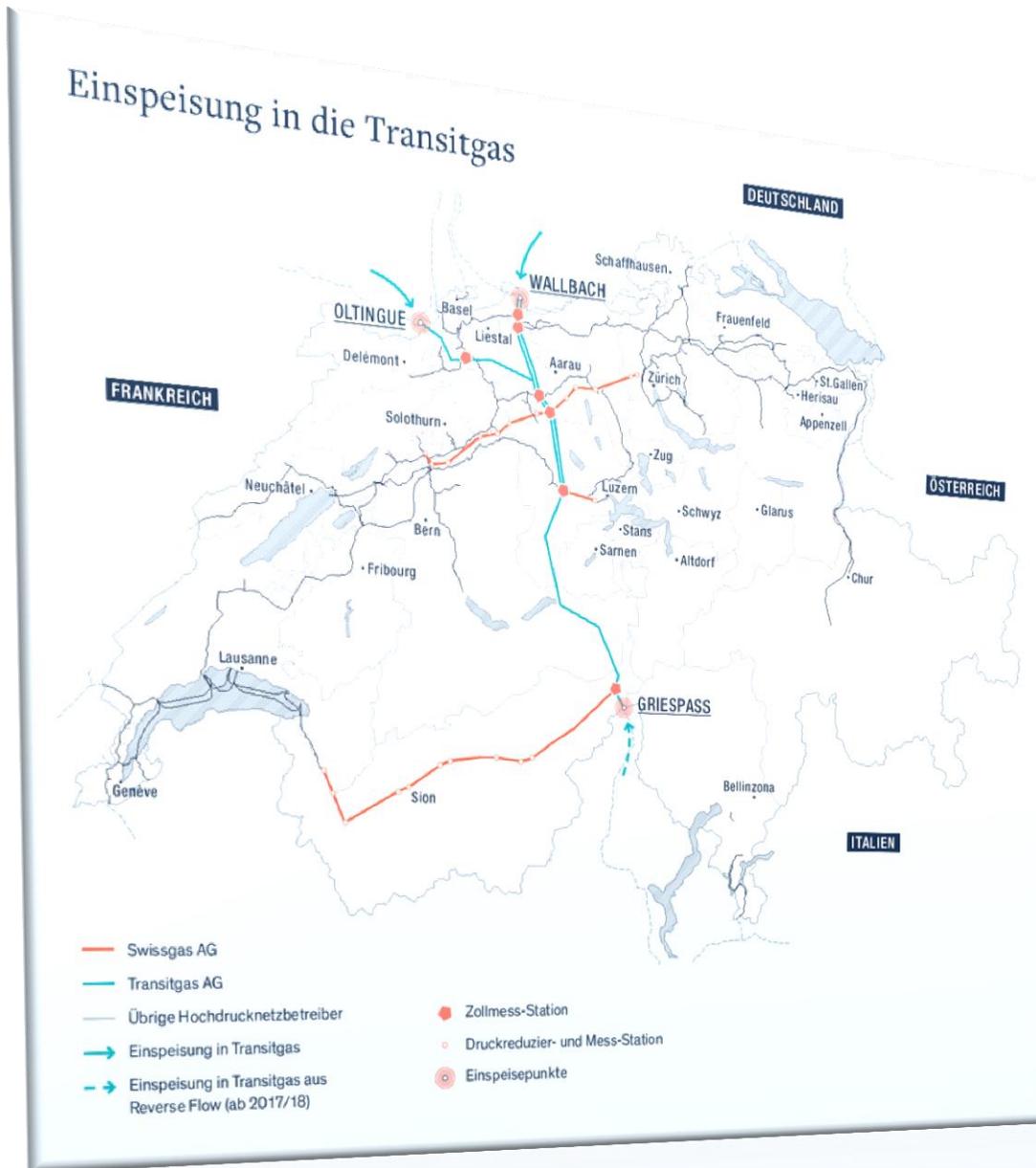
# Preisverlauf Commodity



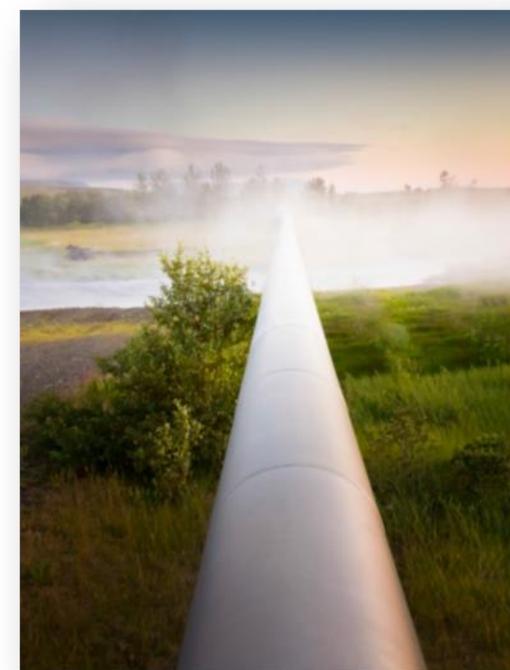
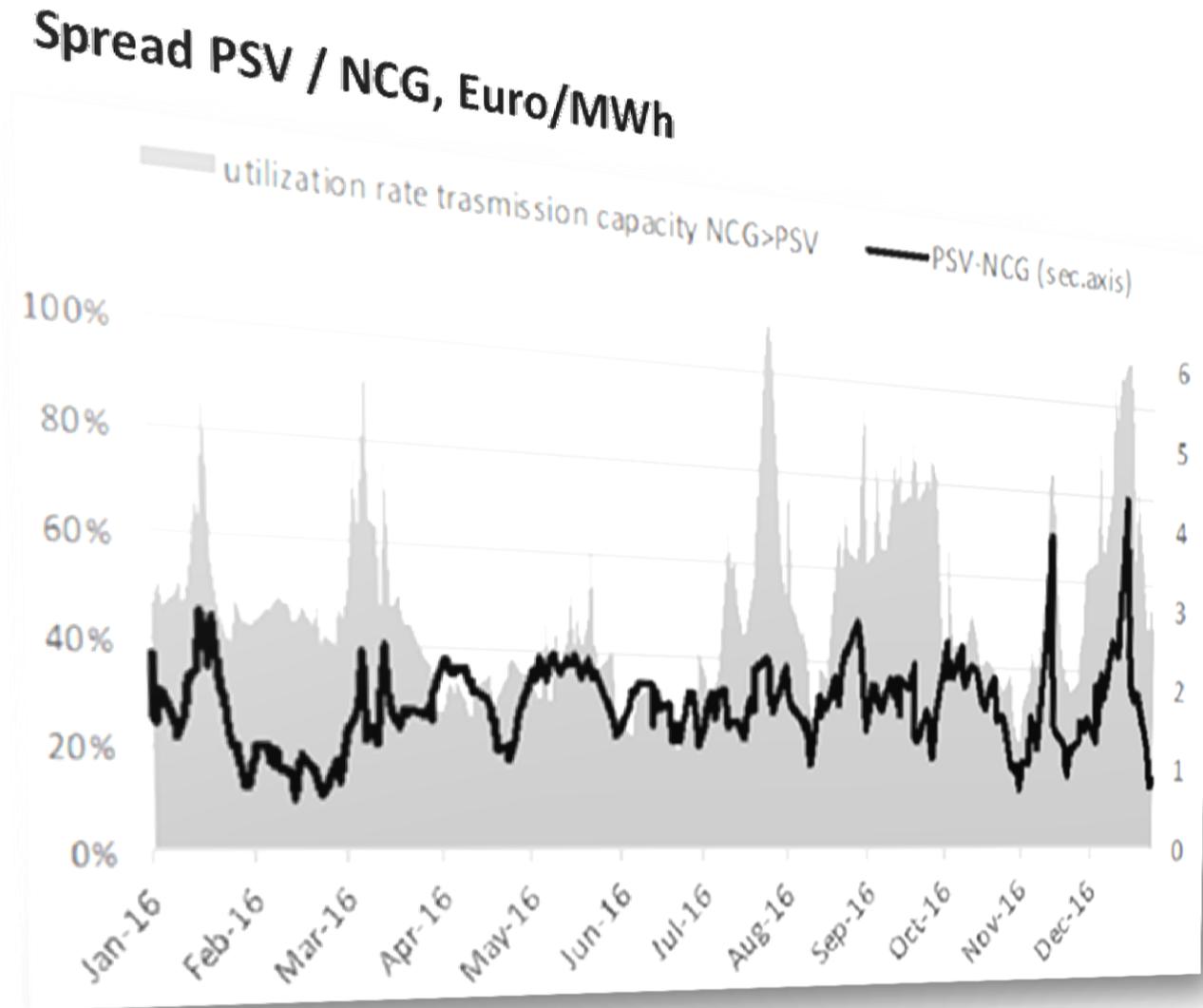
# Preisverlauf Commodity



# Herausforderungen im Transport



# Herausforderungen im Transit



# Umlegung der Erdgasleitung Rhonetal – Abschnitt Lalden – Brigerbad, Los 7b, 800m DN350 PN70



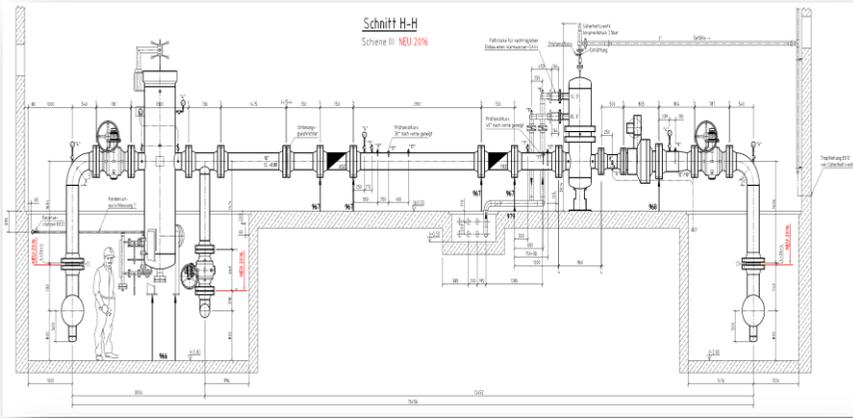
Auftraggeber/(Kostenträger):  
Swissgas (3 RK)

Auslöser:  
30m Verschiebung des  
Rhonedamms bergwärts

Ausführungszeitraum:  
07.-09.2016



# Leistungserhöhung Zollmessstation Zuzgen durch Zubau einer 3. Schiene mit Ultraschallmessung



Auslöser:

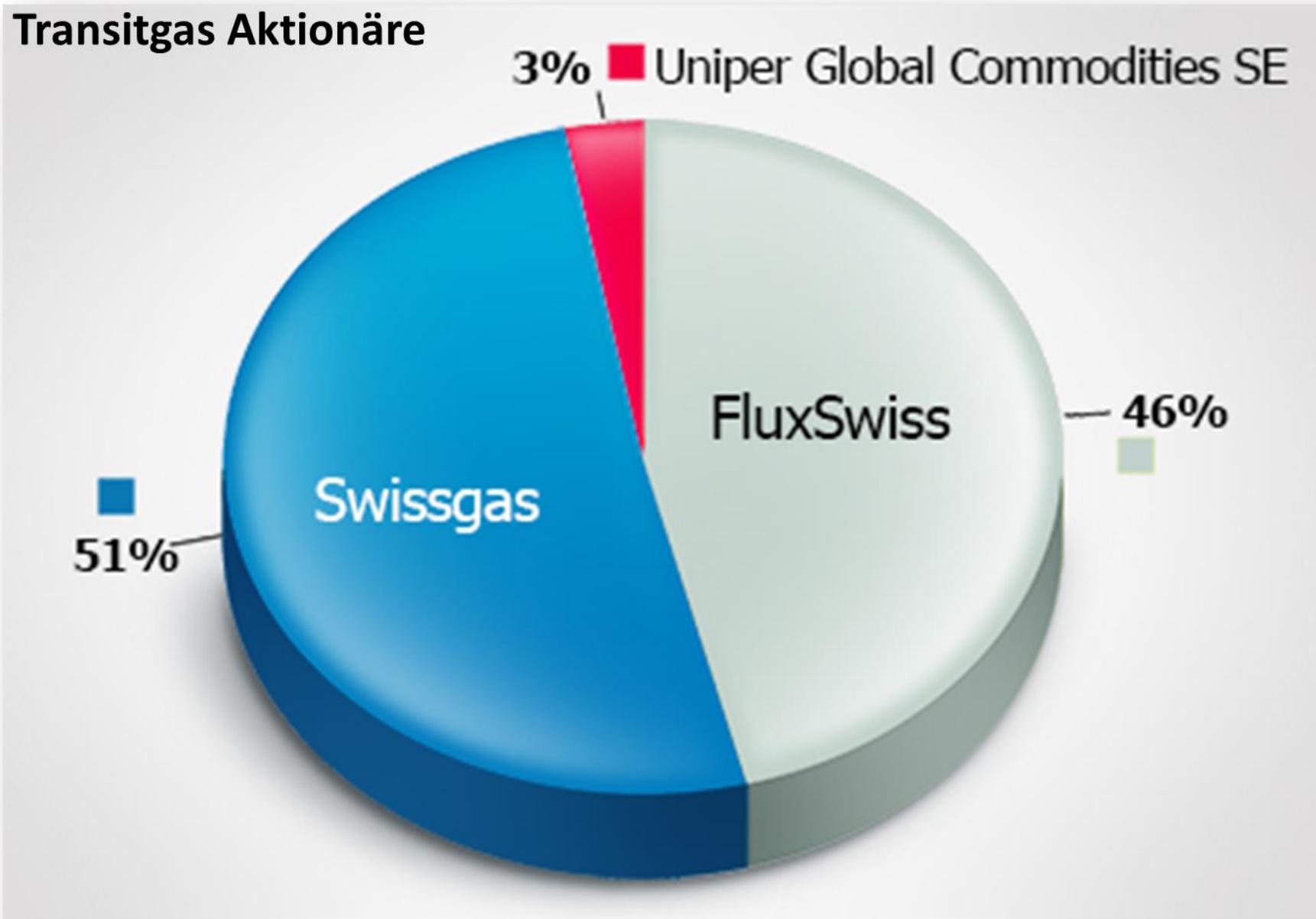
Leistungsanforderung >350.000 Nm<sup>3</sup>/h

Innovation:

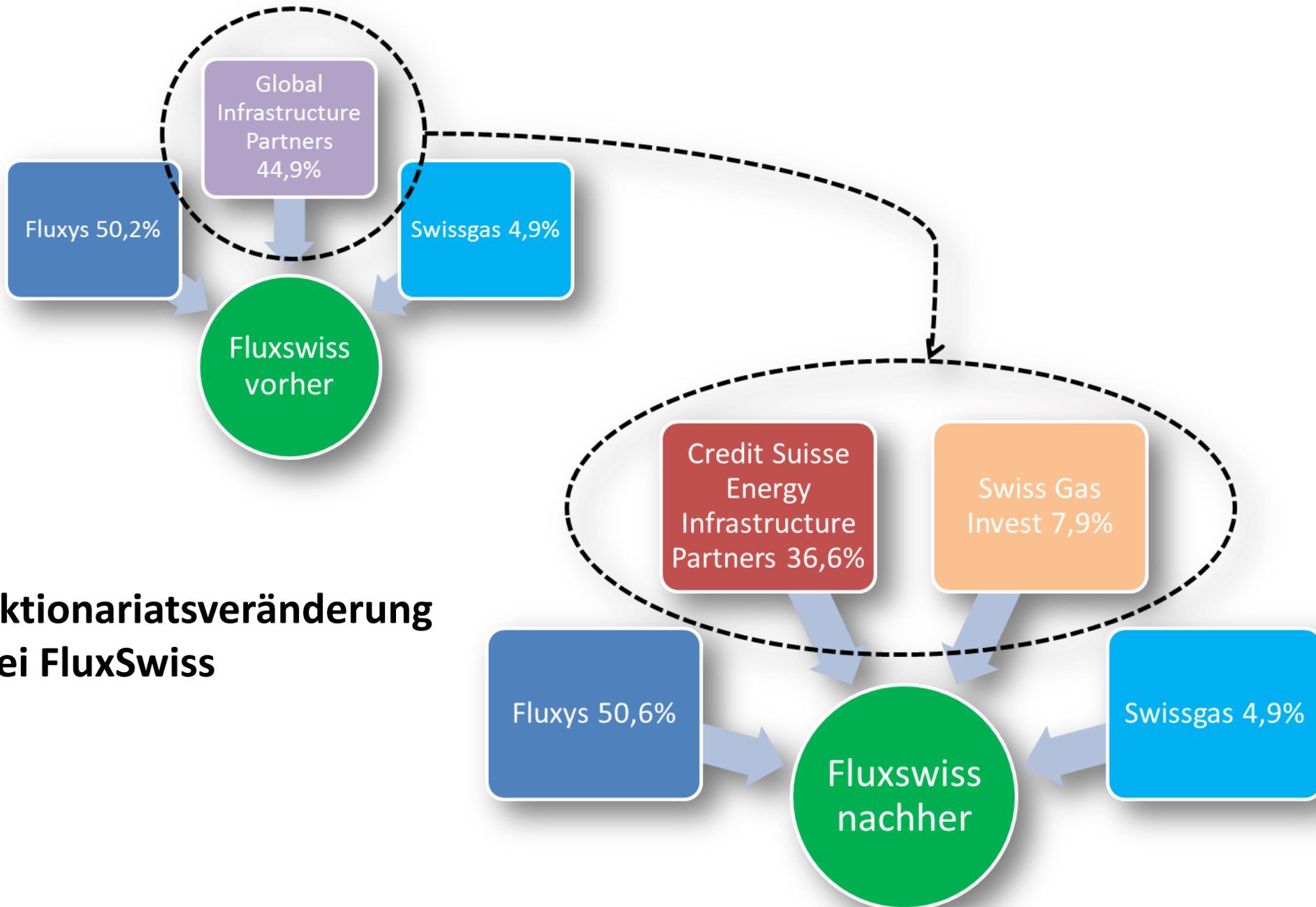
Gemeinsame Mess-Schienensteuerung  
 Einführung der Ultraschall-  
 Grossgasmessung bei Swissgas  
 gemäss Branchenstandard CH

Ausführungszeitraum:  
 06-08.2016

# Transaktion «FluxSwiss / Swiss Gas Invest»



# Transaktion «FluxSwiss / Swiss Gas Invest»



## Aktionariatsveränderung bei FluxSwiss

# Transaktion «FluxSwiss / Swiss Gas Invest»

## Aktionäre der Swiss Gas Invest



# Baustelle überregionales D-CH Dispatching Aarau



# Alles Cyber oder was?

## Jede dritte Firma verlor durch Cyberangriff Geld

*Cyberattacken auf Schweizer Firmen häufen sich: Von 60 befragten Unternehmen wurden 90 Prozent innert eines Jahres Opfer eines Angriffs.*

### Was ist genau passiert?

Einer der bisher grössten Cyberangriffe weltweit hat zum Wochenende rund 200 000 Computer von Konzernen und Institutionen lahmgelegt. Besonders schwer betroffen war das britische Gesundheitssystem. In der Schweiz gab es im Zusammenhang mit dem internationalen Cyberangriff keine grösseren Ausfälle. Allerdings waren auch in der Schweiz Privatcomputer betroffen.

Die Schweiz ist bisher von externen Angriffen auf die Rechnernetze von Unternehmen und Organisationen, sogenannten Cyberattacken, ziemlich verschont geblieben. Grossattacken, bei denen ganze Organisationen lahmgelegt oder riesige Summen erbeutet wurden, gab es bis anhin nicht – oder zumindest drang davon nichts an die Öffentlichkeit. Das grosse mediale Echo auf den [Erpressungsangriff durch «Wanna Cry»](#) vor wenigen Wochen täuscht über den vergleichsweise geringen Schaden hinweg, den er anrichten konnte. Trotzdem ist in Sachen Cybersicherheit auch die Schweiz kein Paradies, wie die [jüngste Untersuchung von KPMG](#) belegt. Die Resultate lassen aufhorchen, denn die Zahl der Angriffe dürfte nicht nur grösser sein als angenommen, sondern wegen der Digitalisierung der Geschäftsprozesse tendenziell zunehmen.

# Alles Cyber oder was?

## Neue Herausforderungen für Energieversorger

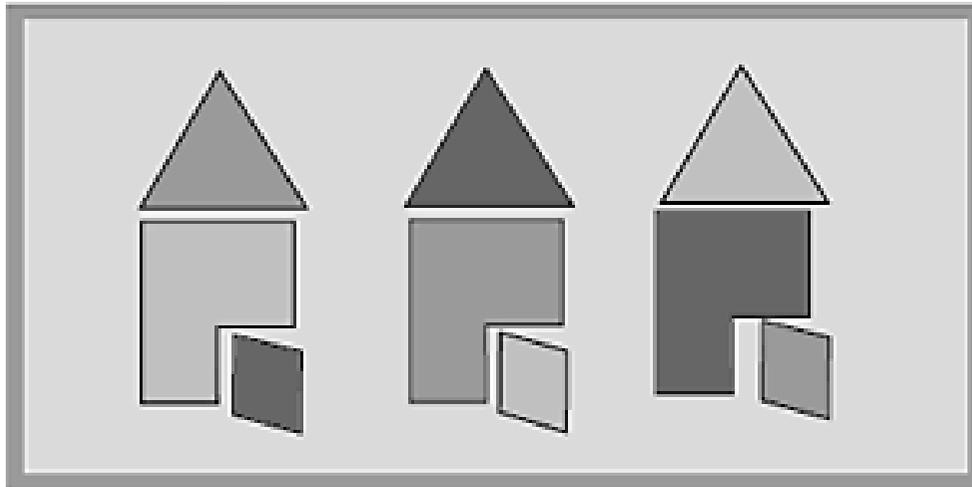
«Die aktuellen Trends in der Energieversorgung führen zu einer zunehmenden Dezentralisierung der Energieerzeugung, zur Digitalisierung der Netze (z.B. Smart Meters, Smart Grids) und zu zahlreichen neuen Anwendungsfällen, die durch die enge Verknüpfung industrieller und kommerzieller Systeme ermöglicht werden. All diese Trends erhöhen die Anzahl der zu schützenden Objekte massiv – gleichzeitig versagen jedoch bisher bewährte Schutzkonzepte, welche auf einer Abschottung der Systeme basieren. Einfache Lösungen gibt es nicht. Eine systematische, kontinuierliche Risikoanalyse und ein umfassendes IT-Sicherheitsdispositiv mit regelmässigen Wirksamkeitsüberprüfungen wird somit Pflicht für alle Versorger. Dafür benötigen wir kompetente Fachkräfte – in den Anwenderunternehmen selbst oder bei spezialisierten Beratungsunternehmen –, welche die Versorger mit ihrer Erfahrung in IT-Sicherheit und den jeweils spezifischen Anwendungen umfassend beraten können. Und wir benötigen Aufsichtsorgane und leitende Angestellte in den Versorgungsunternehmen, welche sich kritisch mit der Thematik auseinandersetzen und die richtigen Fragen stellen, bevor man durch ein Schadenereignis zum Handeln gezwungen wird.»

Dr. Thomas Wettstein, ITG-Präsident und CEO der Avectris.

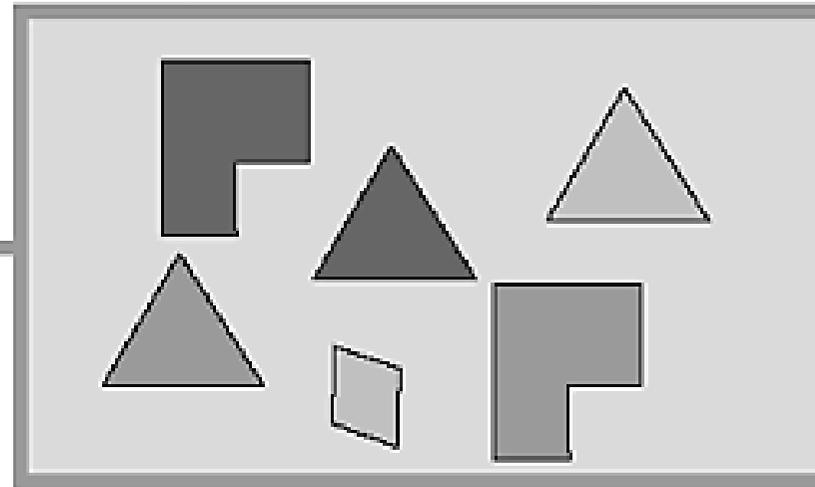


# Unbundling ante portas

Today's Integrated corporations...



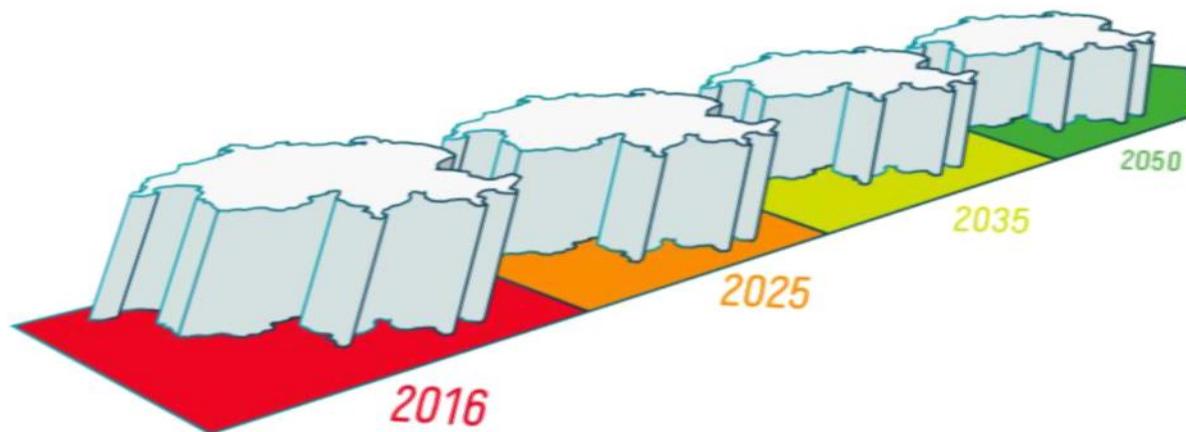
...will undergo a process of unbundling...



# Energiestrategie 2050.....und Erdgas?

 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



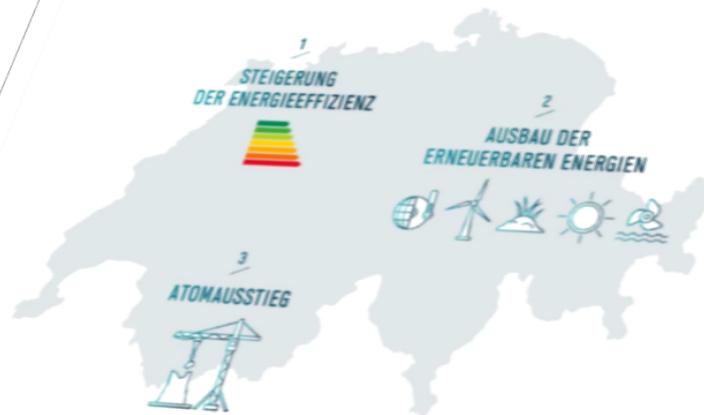
**ENERGIESTRATEGIE 2050 NACH DER  
VOLKSABSTIMMUNG VOM 21. MAI 2017**

BUNDESAMT FÜR ENERGIE • ABTEILUNG MEDIEN UND POLITIK • 29.05.2017

# Energiestrategie 2050.....und Erdgas?



## ERSTES MASSNAHMENPAKET DREI STOSSRICHTUNGEN



### Massnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz

- Gebäude
- Mobilität
- Industrie
- Geräte

### Massnahmen zum Ausbau der erneuerbaren Energien

- Förderung
- Verbesserung rechtlicher Rahmenbedingungen

### Atomausstieg

- Keine neuen Rahmenbewilligungen
- Schrittweiser Ausstieg – Sicherheit als einziges Kriterium

BUNDESAMT FÜR ENERGIE • ABTEILUNG MEDIEN UND POLITIK • 29.05.2017

# Faszinierende Gaswelt

## Perfektes Zusammenspiel

Der Röstvorgang braucht ebenso jahrelange Erfahrung wie das Betreiben der Erdgasinfrastruktur, um letztlich die Kaffeebohne für den perfekten Genuss zu vollenden.

## Combinaison parfaite

Pour le café comme pour l'exploitation des infrastructures de gaz naturel, de longues années d'expérience sont nécessaires pour maîtriser le processus de torréfaction des fèves et finalement obtenir un goût parfait.

