



AGGM Austrian Gas Grid Management AG

AUSTRIAN GAS INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT DAY

Wien, 05.09.2017

Agenda

AGGM Austrian Gas
Grid Management AG

- ▶ 10:00 -12:00 Langfristige Planung
 - ▶ Statement ECA Painz
 - ▶ LFP Vorstellung Wernhart
 - ▶ Diskussion
 - ▶ Aktuelles von AGGM Breitenfelder
- ▶ 12:00-13:00 Mittagessen
- ▶ 13:00-15:00 Koordinierter Netzentwicklungsplan
 - ▶ KNEP Vorstellung Wernhart
 - ▶ NEP GCA Vorstellung Bliem
 - ▶ NEP TAG Vorstellung Beaudeau
 - ▶ Netzentwicklung in der Tschechischen Republik Kehr
 - ▶ Diskussion
- ▶ 15:00 get together



AGGM Austrian Gas Grid Management AG

LANGFRISTIGE PLANUNG 2017

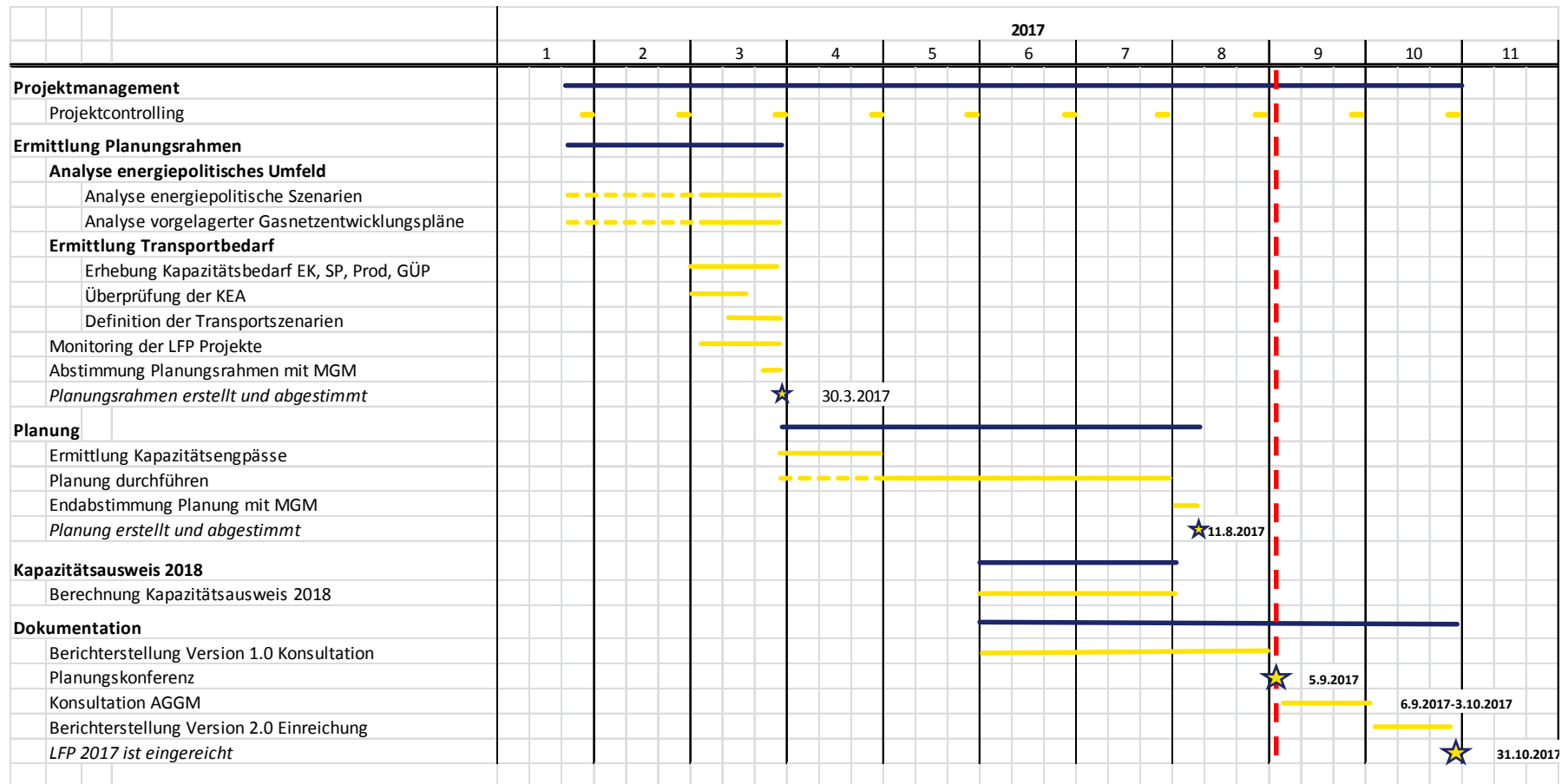
Austrian Gas Infrastructure Development Day
Wien, 05.09.2017

- ▶ Planungsrahmen der LFP 2017
- ▶ Kapazitätsengpässe und deren Lösung
- ▶ Aktuelles im Verteilergebiet Ost
- ▶ Projekte der LFP 2017
- ▶ Zusammenfassung, Diskussion

- ▶ Planungsrahmen der LFP 2017
 - ▶ Zeitplan
 - ▶ Monitoring der Projekte der LFP 2016
 - ▶ Absatzszenarien
- ▶ Kapazitätsengpässe und deren Lösung
- ▶ Aktuelles im Verteilergebiet Ost
- ▶ Projekte der LFP 2017
- ▶ Zusammenfassung, Diskussion

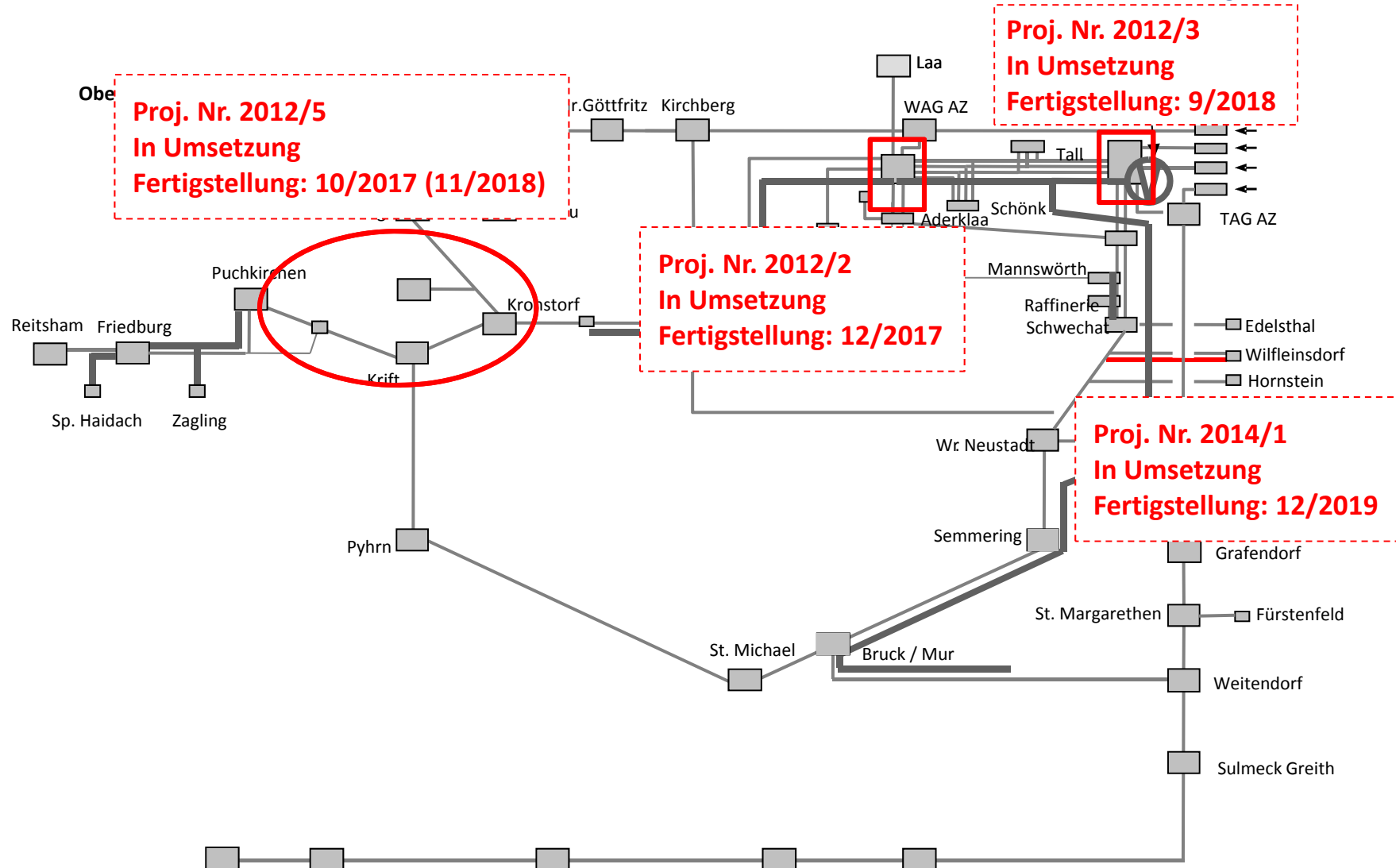
Zeitplan LFP 2017

AGGM Austrian Gas
Grid Management AG



Monitoring der LFP 2016 Projekte

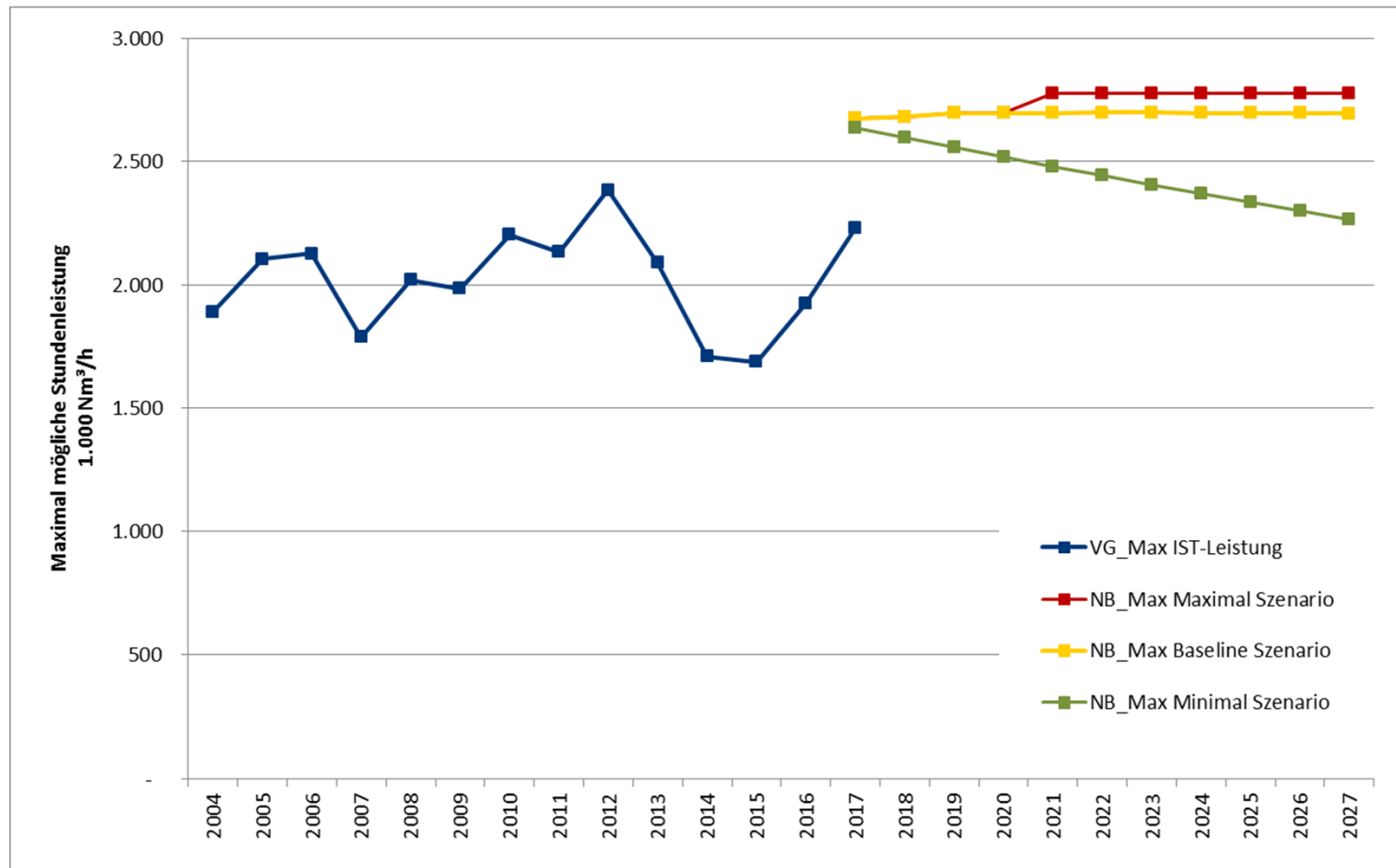
AGGM Austrian Gas
Grid Management AG



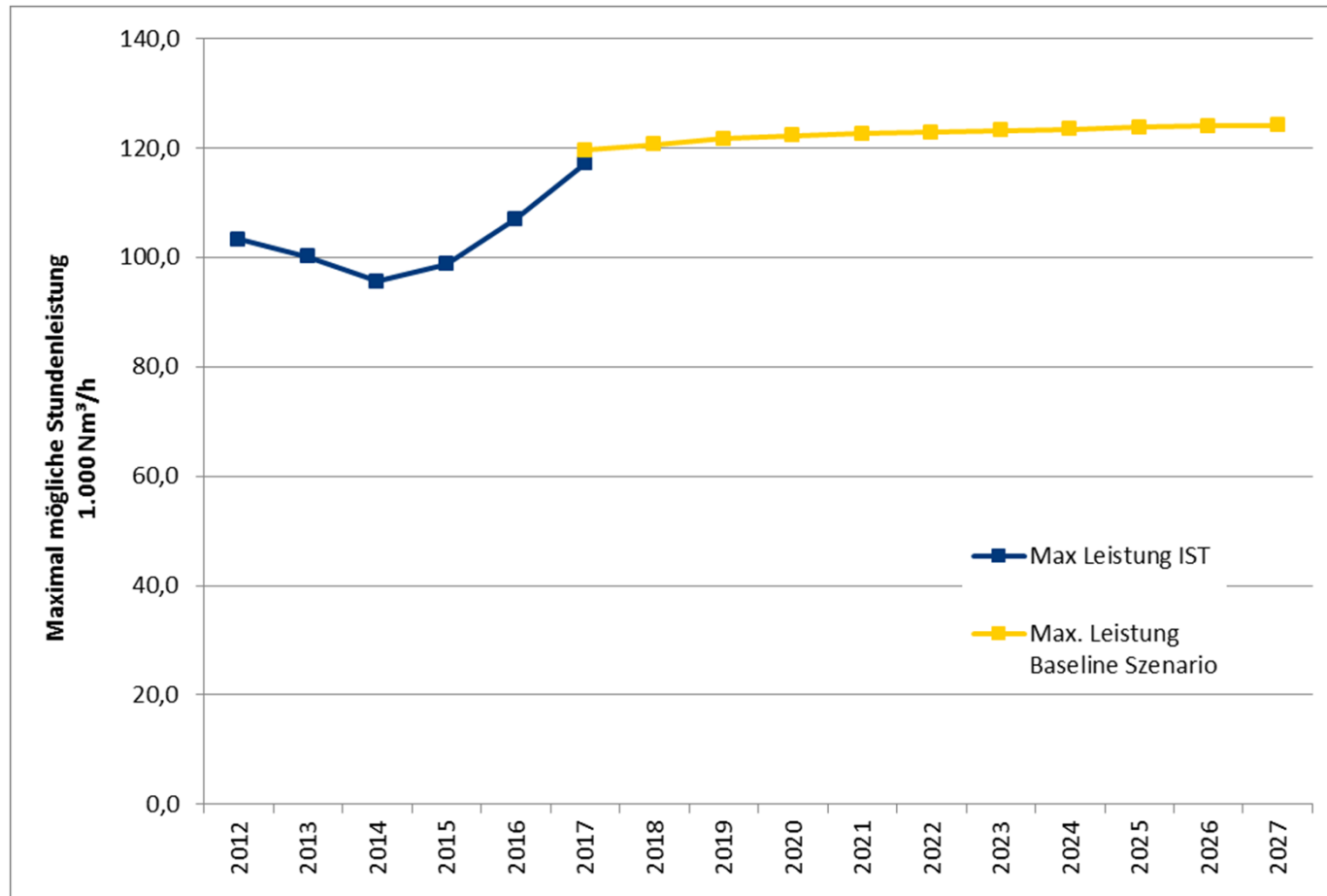
Marktgebiet Ost

		Entwicklung der Gaskraftwerksleistung	
		Stagnation auf Status Quo 5/2017	Berücksichtigung aller von den Netzbetreibern bekanntgegebenen Bedarfe
Entwicklung der sonstigen Endkunden	Berücksichtigung der von den Netzbetreibern genannten künftigen Veränderungen.	Baseline Szenario	Maximal Szenario
	Berücksichtigung der von den Netzbetreibern genannten künftigen Veränderungen. Zusätzliche Reduktion des Absatzes von 1,5% pa.	Minimal Szenario	

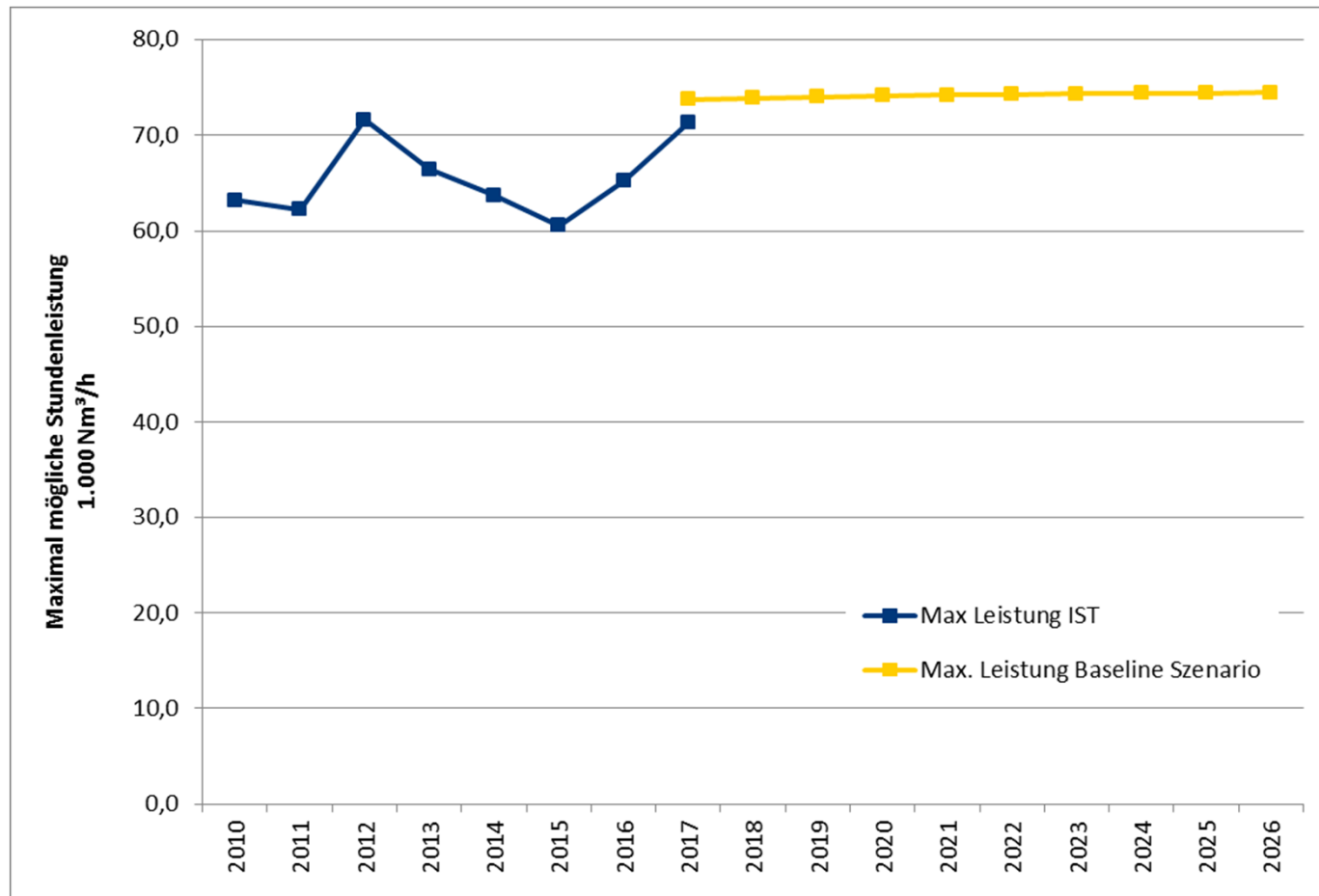
Marktgebiet Ost



Marktgebiet Tirol



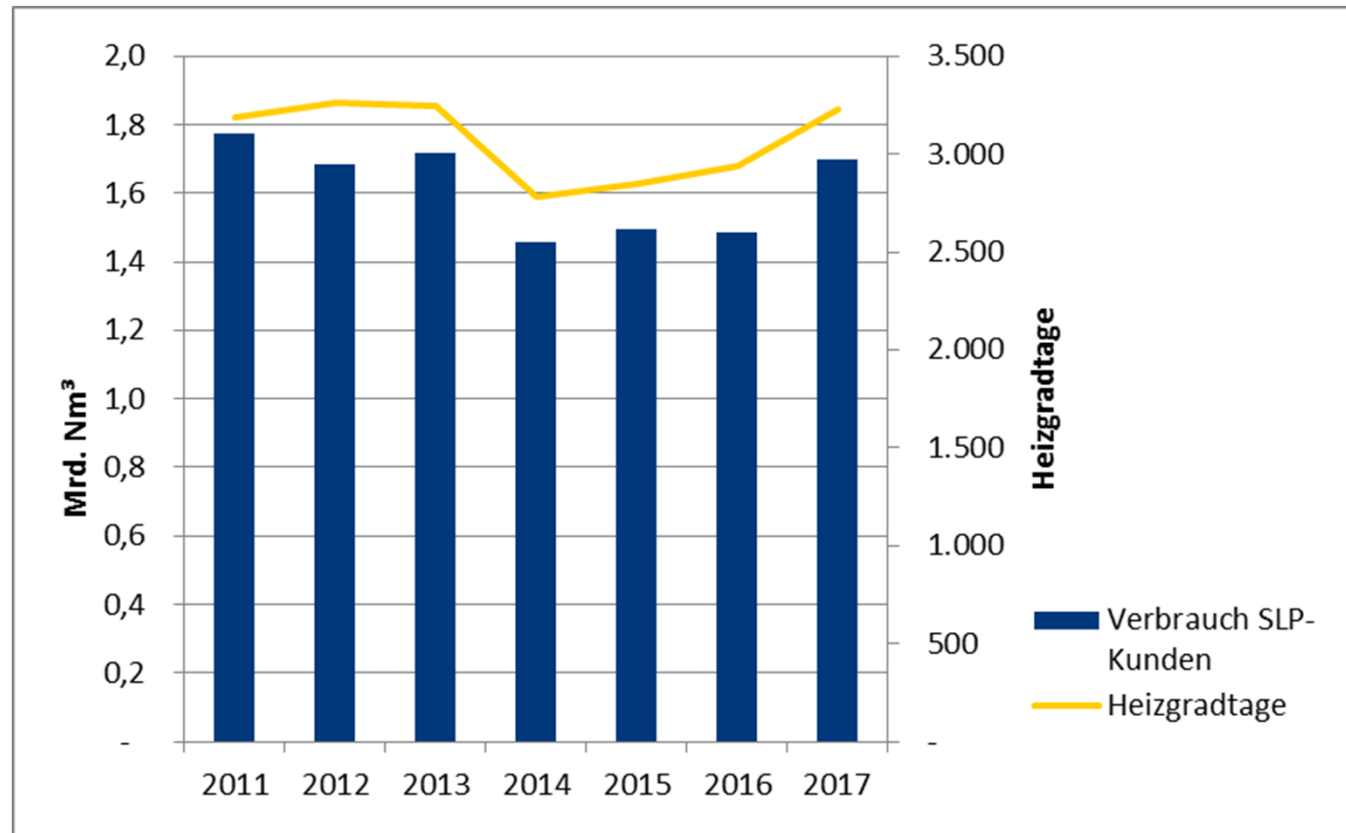
Marktgebiet Vorarlberg



Analyse Standardlastprofilkunden, absolut

AGGM Austrian Gas
Grid Management AG

Marktgebiet Ost

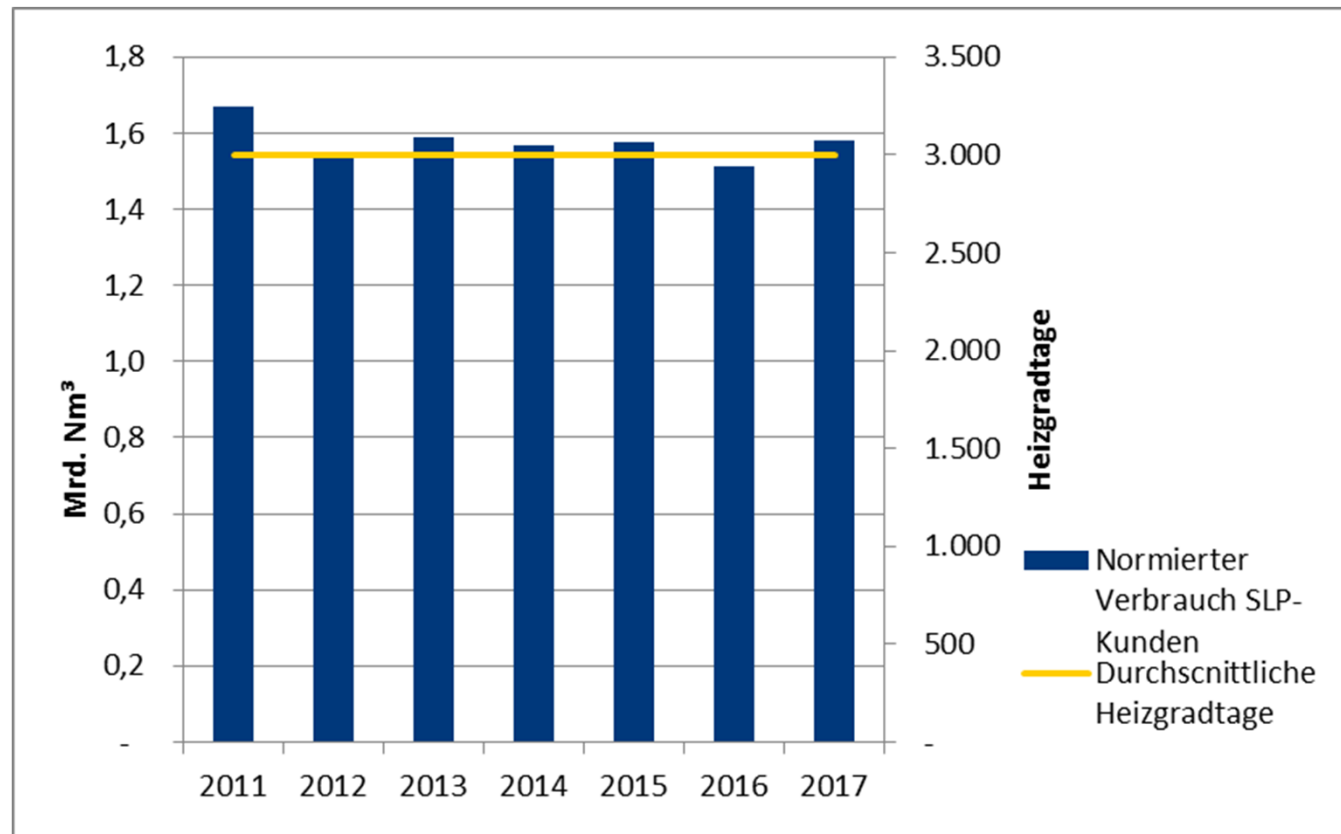


Daten jeweils für das Gasjahr im Zeitraum September bis inkl. März

Analyse Standardlastprofilkunden, normiert

AGGM Austrian Gas
Grid Management AG

Marktgebiet Ost



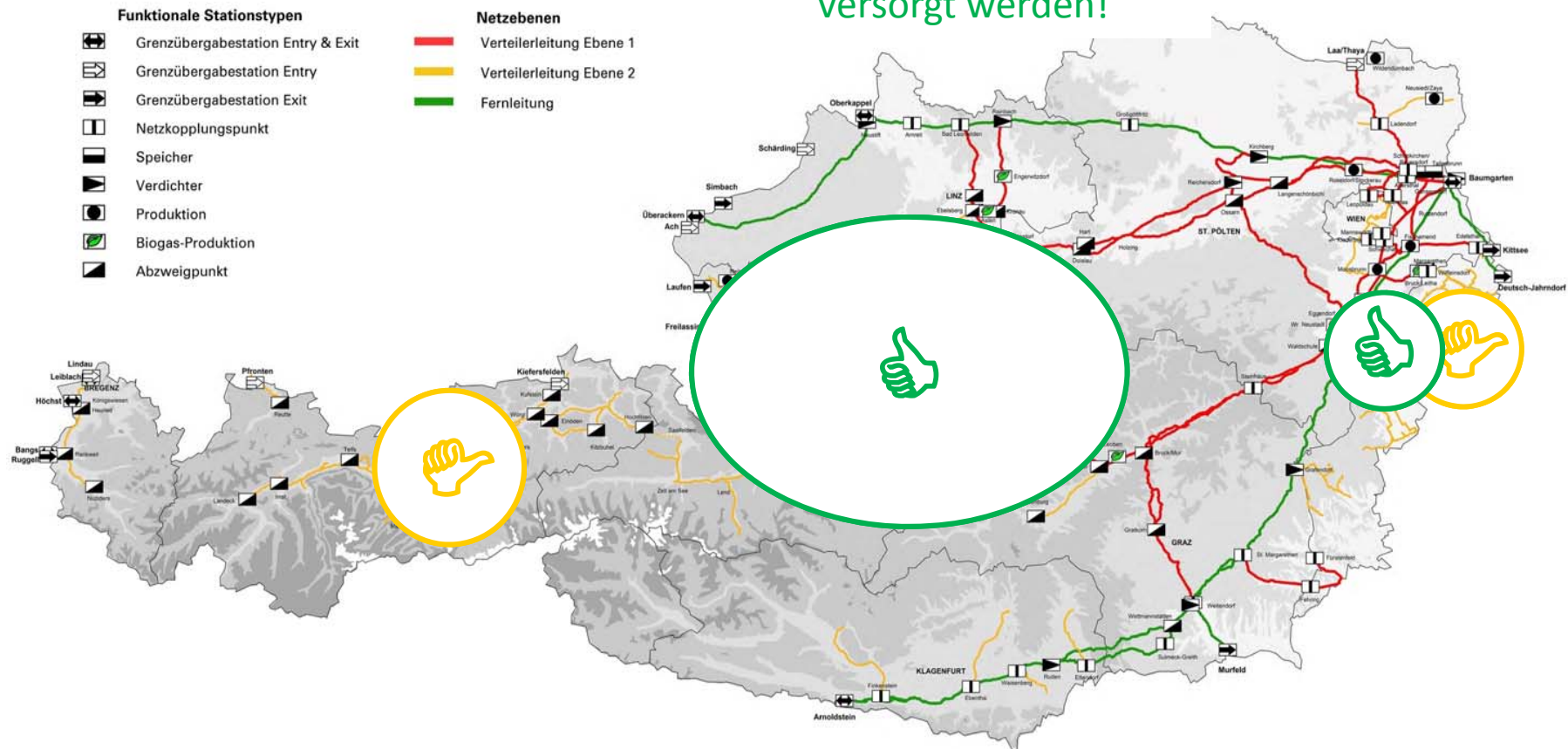
Daten jeweils für das Gasjahr im Zeitraum September bis inkl. März

- ▶ Planungsrahmen der LFP 2017
- ▶ Kapazitätsengpässe und deren Lösung
 - ▶ Endkundenversorgung
 - ▶ Speichertransporte
- ▶ Aktuelles im Verteilergebiet Ost
- ▶ Projekte der LFP 2017
- ▶ Zusammenfassung, Diskussion

Kapazitätsengpässe - freie Kapazitäten

AGGM Austrian Gas
Grid Management AG

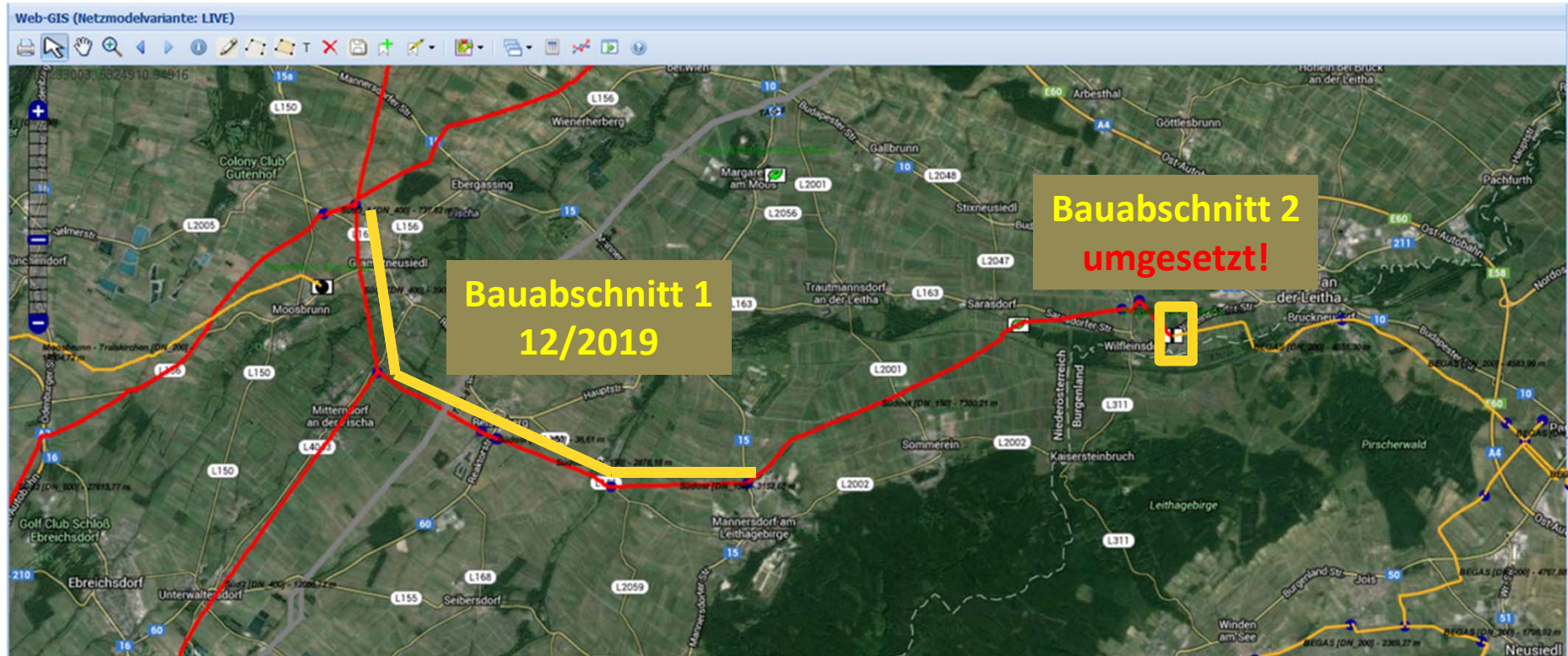
Auch im Maximal Szenario
können alle Endkunden
versorgt werden!



- ▶ Zusätzliche Neukunden ab 2/2012: ca. 460 MW
- ▶ Keine zusätzliche FZK Kapazität bei bayernets buchbar
- ▶ Analyse:
 - ▶ Jänner 2017 maximaler historischer Absatz
 - ▶ Erforderliche Kapazität: maximal zu erwartender Tagesabsatz muss mit leichter Strukturierung in das MG Tirol importiert werden können
- ▶ Ergebnis:
 - ▶ Buchung der gesamten zur Verfügung stehenden FZK in Kiefersfelden/Pfronten
 - ▶ Lastflusszusage von 160 MW für Dezember 2017, Jänner 2018 und Februar 2018
- ▶ Erforderliche FZK Kapazität im NEP DE bei bayernets eingemeldet

Kapazitätsengpass Wilfleinsdorf

AGGM Austrian Gas
Grid Management AG



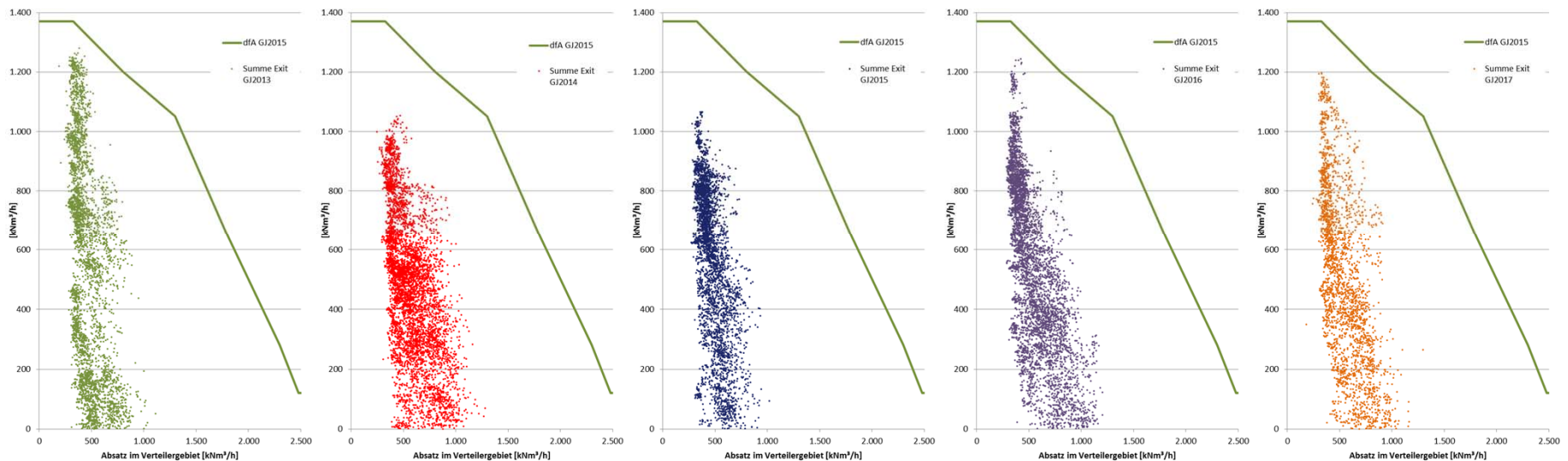
► Ausgangslage:

- Druckverlust Velm – Wilfleinsdorf 17,6 bar bei hist. Höchstlast
- Leitung Mitterndorf – Mannersdorf Baujahr 1957
- Schieberhaus Mitterndorf dringende Ersatzinvestitionen

Analyse Speicherbewirtschaftung im VG

AGGM Austrian Gas
Grid Management AG

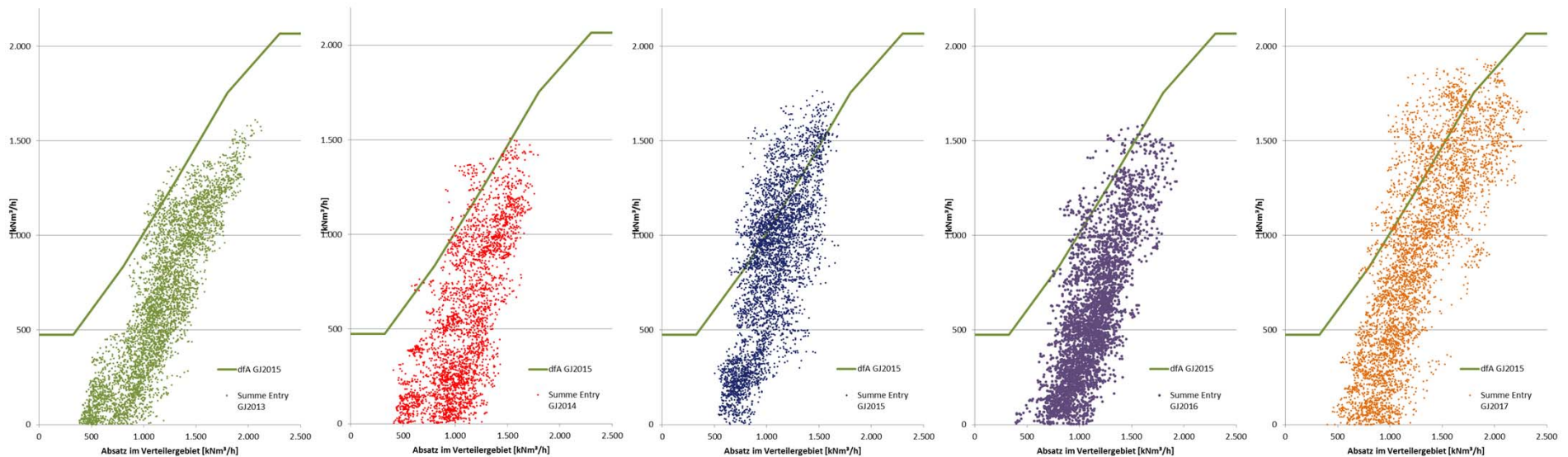
Exit (Einspeichern)



Analyse Speicherbewirtschaftung im VG

AGGM Austrian Gas
Grid Management AG

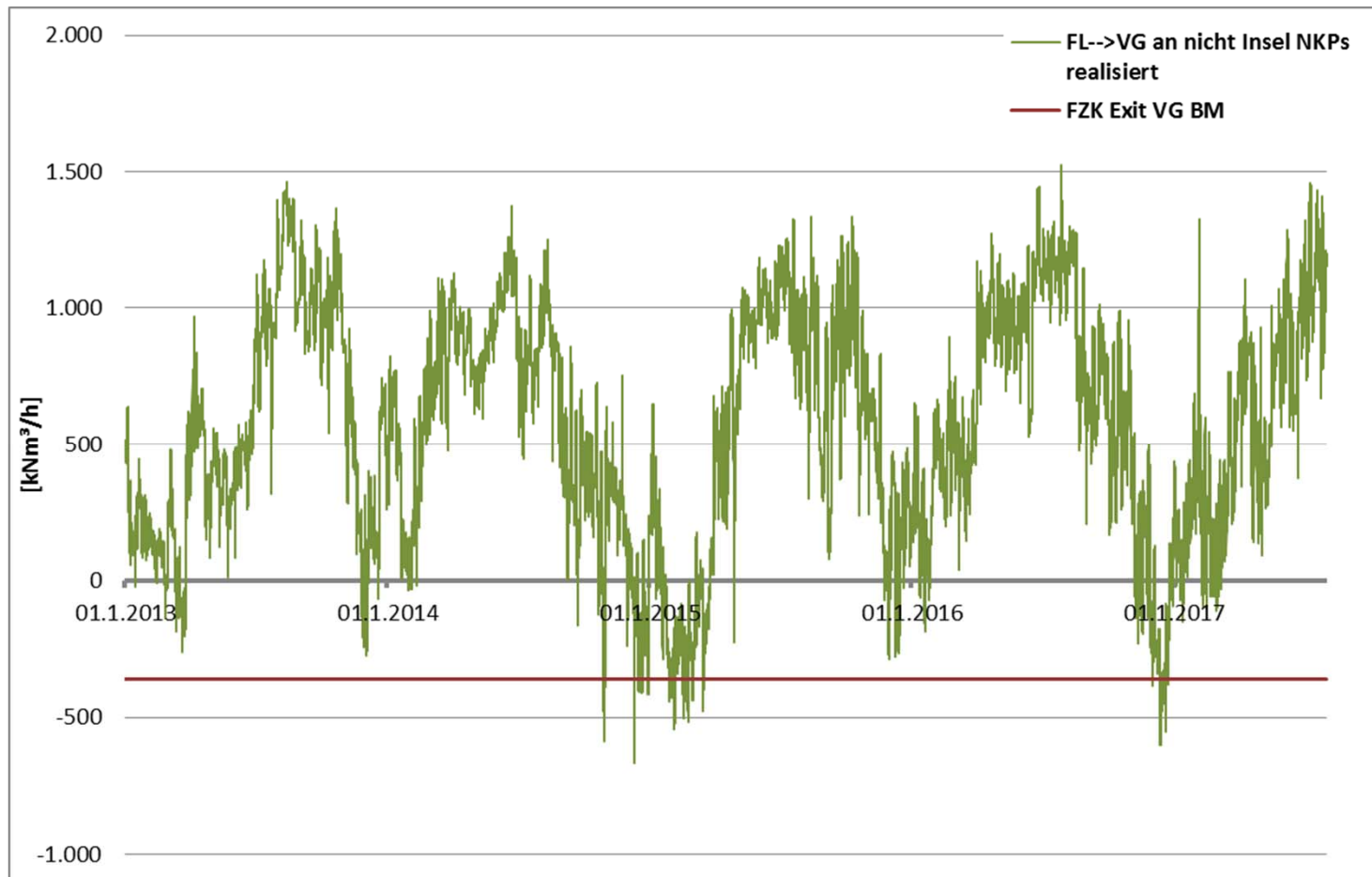
Entry (Ausspeichern)

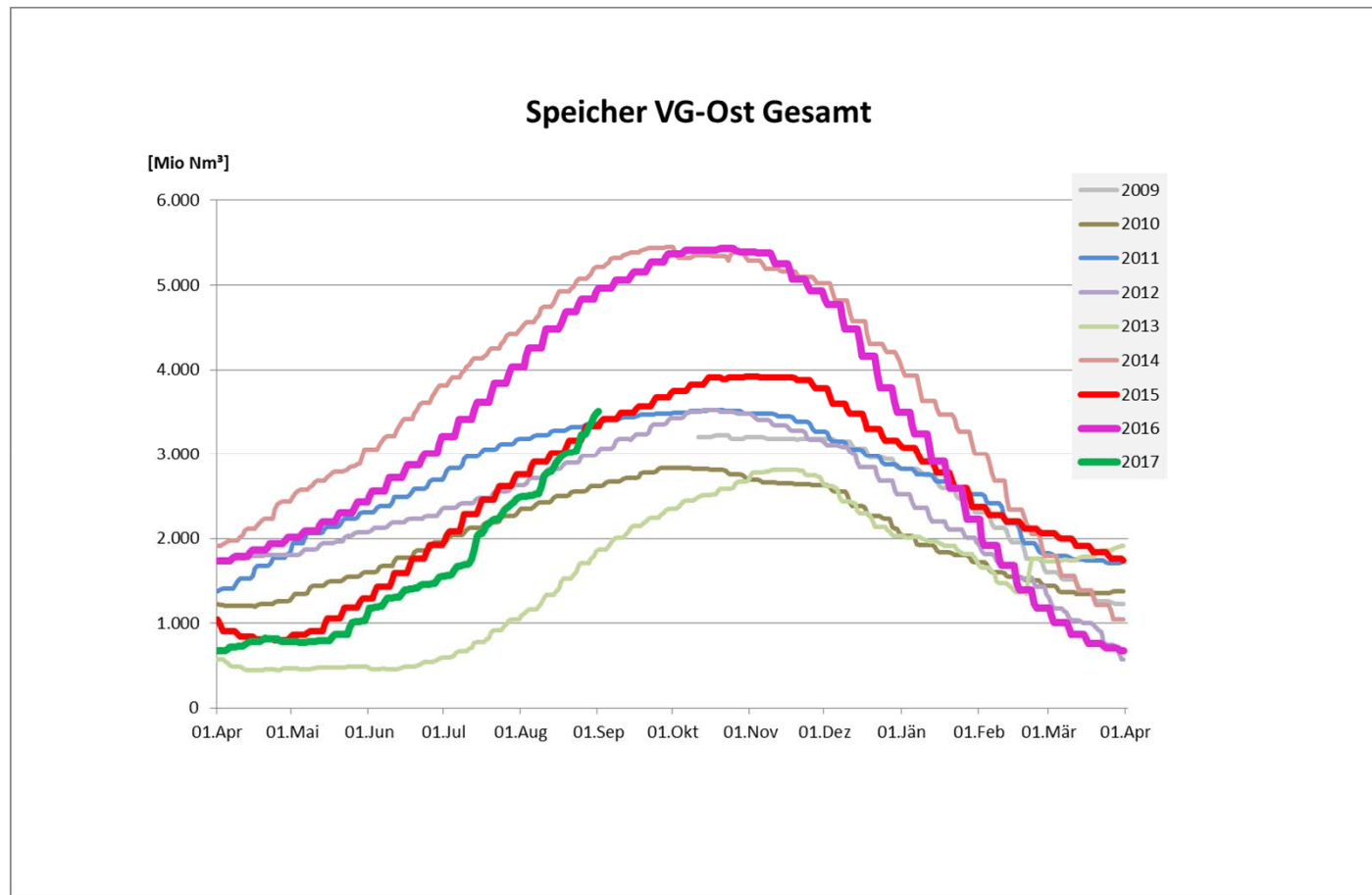


Transporte Fernleitung → Verteilergebiet

AGGM Austrian Gas
Grid Management AG

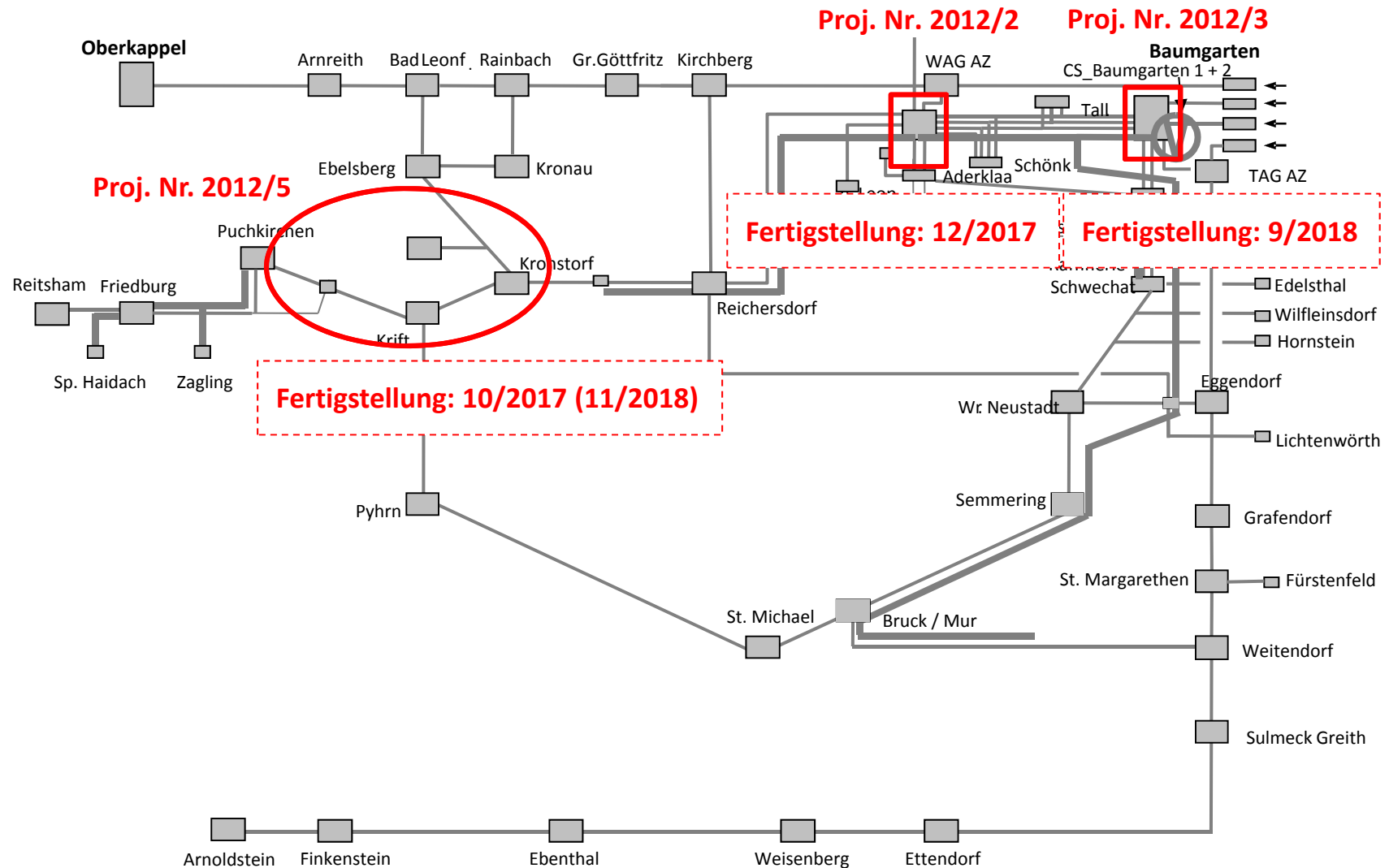
an nicht TAG+WAG Insel NKP's





Projekte zur Verbesserung der Speichertransporte

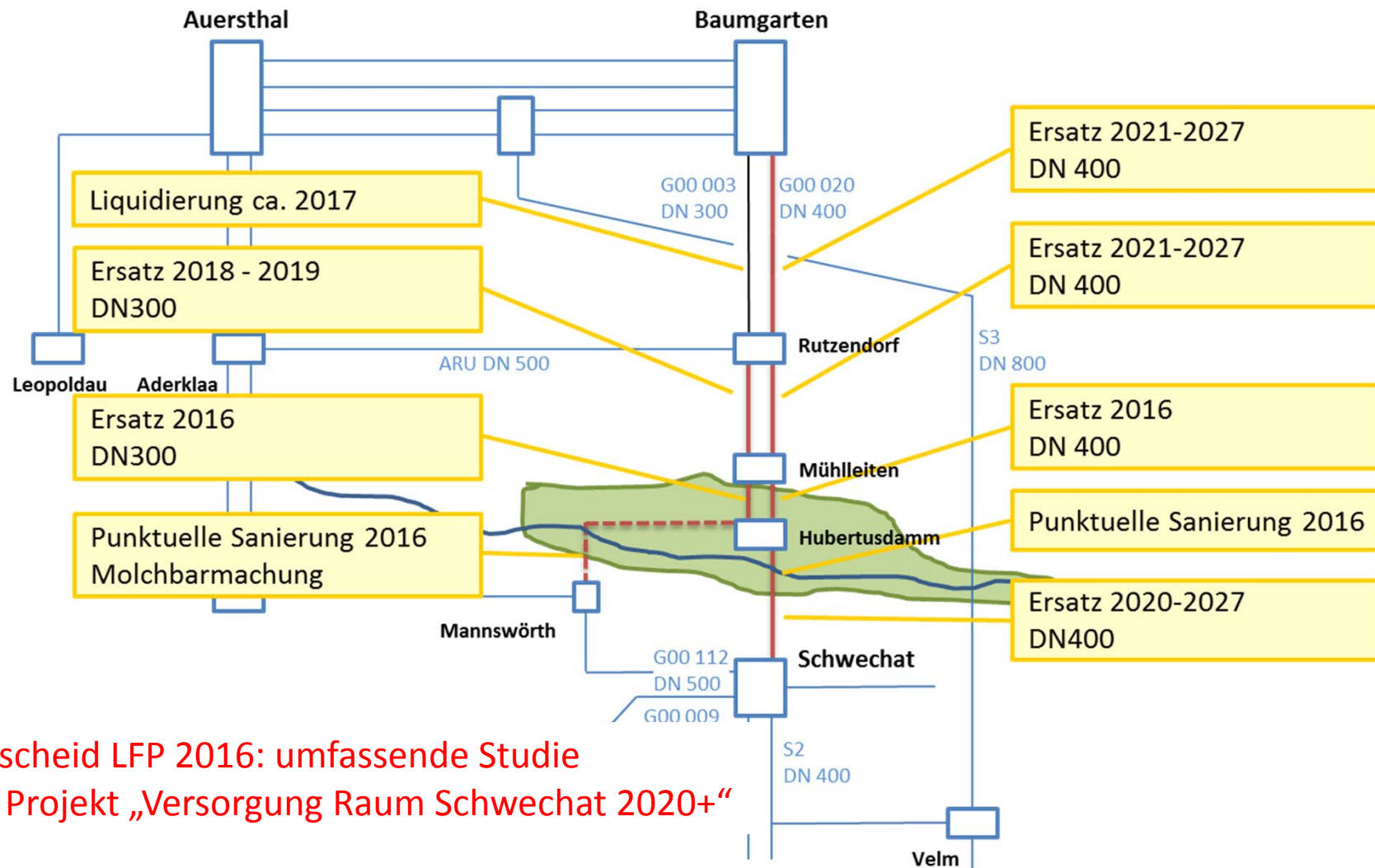
AGGM Austrian Gas
Grid Management AG



- ▶ Planungsrahmen der LFP 2017
- ▶ Kapazitätsengpässe und deren Lösung
- ▶ Aktuelles im Verteilergebiet Ost
 - ▶ Versorgung Raum Schwechat 2020+
 - ▶ Schließung Speicher Thann und Kapazitätsausweis 2018
 - ▶ Grenzübergabepunkt Gries am Brenner
 - ▶ Versorgung Raum Schärding
 - ▶ Speicher Haidach
- ▶ Projekte der LFP 2017
- ▶ Zusammenfassung, Diskussion

LFP 2016: GCA Ersatzinvestitionsprojekte

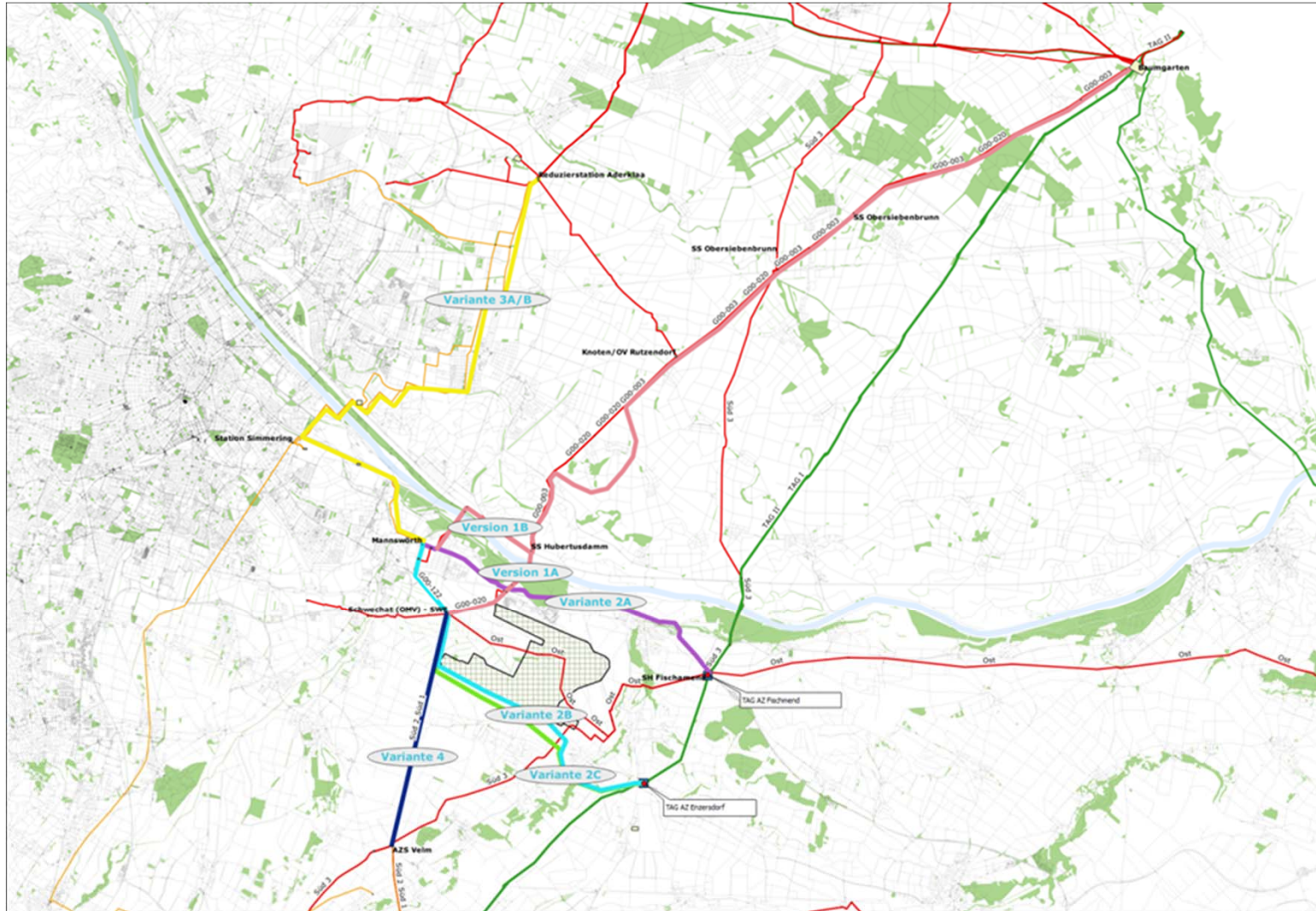
AGGM Austrian Gas
Grid Management AG



Bescheid LFP 2016: umfassende Studie
→ Projekt „Versorgung Raum Schwechat 2020+“

VRS20+ untersuchte Varianten

AGGM Austrian Gas
Grid Management AG



► Untersuchungsergebnisse

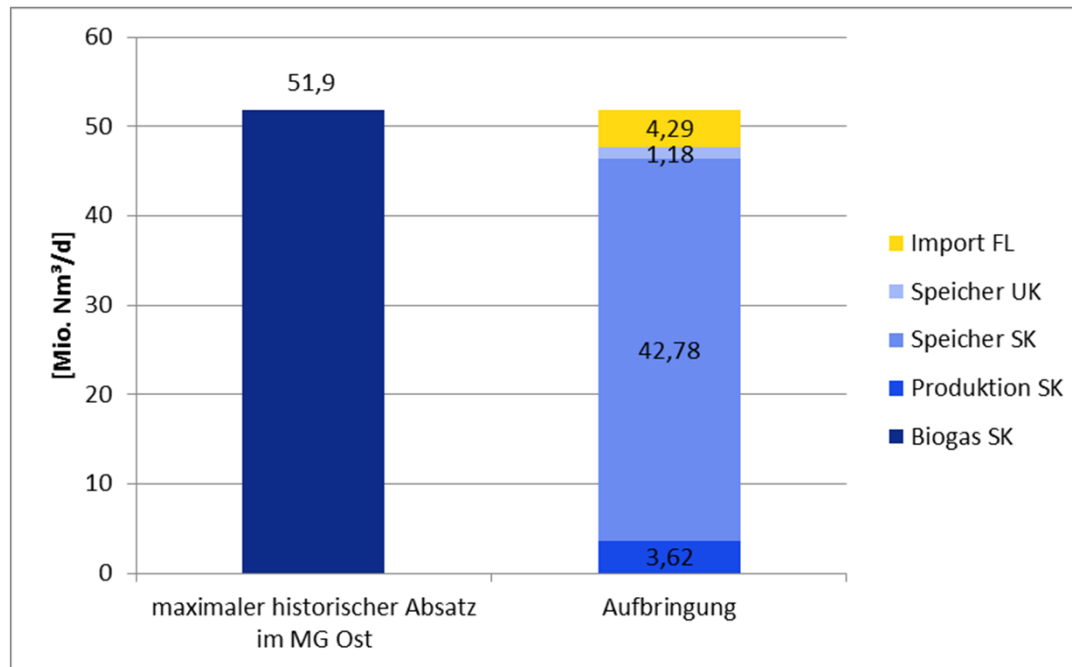
- Ersatz der G00-020 von BM nach Mühlleiten erst nach 2027 erforderlich
- Süd 3 Anbindung (Variante-2Cb) ist hydraulisch robuster
- 1:1 Ersatz der G00-020 (Variante-1A) ist günstiger / gleich teuer
- Variante-1A und Variante-2Cb haben spezifische Vor- und Nachteile
- Süd 3 Anbindung (Variante-2Cb) ist nur dann erforderlich wenn Wiener Netze die Ableitung höherer Gasmengen über Mannswörth ermöglichen

► Empfehlung:

- Investition von 0,9 Mio. € für Erhalt G00 020 bis ins Jahr 2024
- 2024 definitive Variantenfestlegung wenn Bedarf feststeht

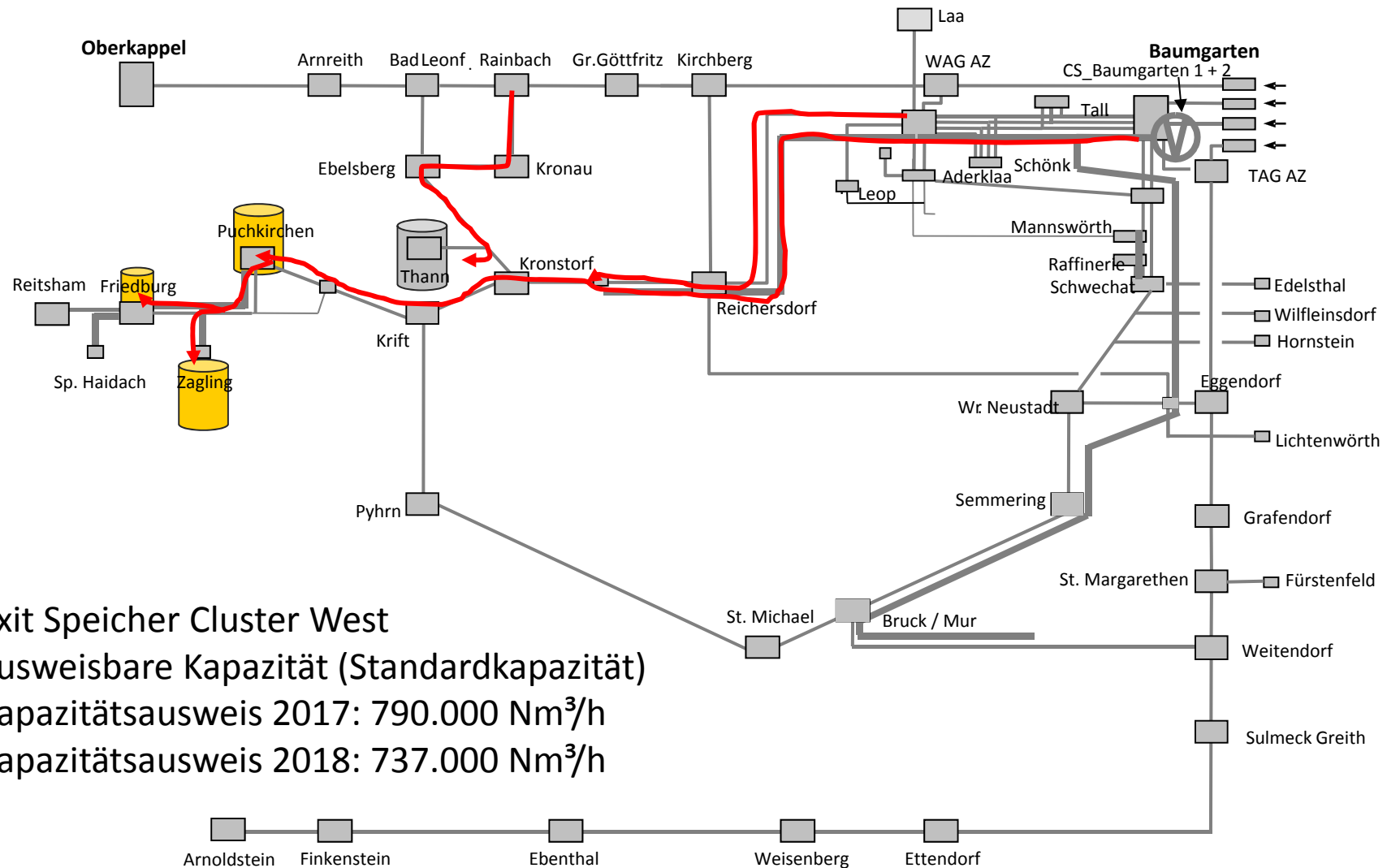
- ▶ Schließung Speicher Thann am 1.4.2017
- ▶ Auswirkung auf Oberösterreich
 - ▶ OÖ ist gut versorgt: Speicher Puchkirchen, Friedburg/Haidach, 7 Fields, Anbindung WAG, Anbindung NNÖ West 4
- ▶ Auswirkungen auf das MG Ost
 - ▶ Reduktion der Speicher Entry Standardkapazität um 6%
 - ▶ Bei dem max. historischen Tagesabsatz muss um 2,23 Mio. Nm³/d mehr aus der Fernleitung importiert werden (ca. 95.000 Nm³/h)
 - ▶ Bei regulären Marktverhältnissen ist dies kein Problem
 - ▶ In einem Extremfall (Energielenkung) ist davon auszugehen, dass diese Leistung über den Speicher 7 Fields bereitgestellt werden kann.
- ▶ Auswirkung auf die ausweisbare Exit Kapazität für den hydraulischen Cluster West

- Maximaler historischer Absatz im MG Ost und mögliche Gasaufbringung im Verteilergebiet



Kapazitätsausweis für 2018: Exit hydr. Cluster West

AGGM Austrian Gas
Grid Management AG



Exit Speicher Cluster West
ausweisbare Kapazität (Standardkapazität)
Kapazitätsausweis 2017: 790.000 Nm³/h
Kapazitätsausweis 2018: 737.000 Nm³/h

Kapazitätsausweis 2018 MG_Ost

AGGM Austrian Gas
Grid Management AG

	Ausweisbare Kapazität 2018	
	SK Entry [kWh/h]	SK Exit [kWh/h]
frei verfügbare Kapazität		
Cluster Ost	13.814.890	5.915.500
Cluster West	2.286.013	2.953.865
ausweisbare Kapazität		
Speicher	21.932.513	15.086.635
Produktion	1.683.131	
Biogas	29.315	
Grenzübergabepunkt		
Laa	242.950	
Freilassing	260.000	

Kapazitätsausweis 2018 MG_Tirol, MG_Vorarlberg

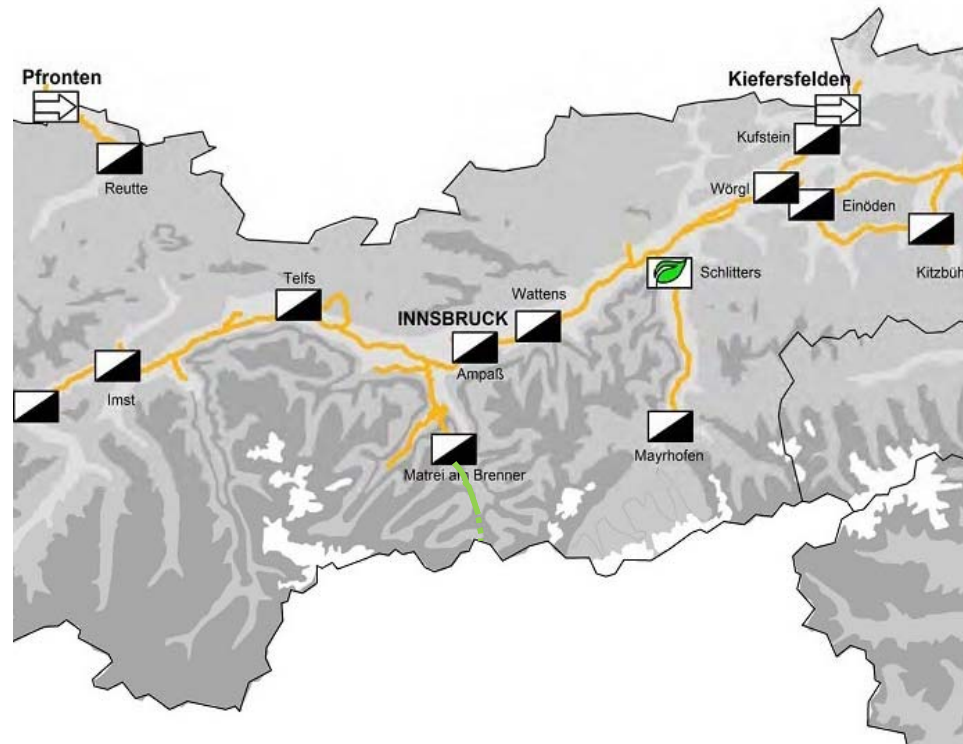
AGGM Austrian Gas
Grid Management AG

	Ausweisbare Kapazität 2018	
	SK Entry [kWh/h]	SK Exit [kWh/h]
MG Tirol		
frei verfügbare Kapazität	1.348.341	840.959
ausweisbare Kapazität		
Biogas	x.xxx	
GÜP Gries / Brenner		Ab 10/2017: 3.384
MG Vorarlberg		
frei verfügbare Kapazität	825.136	501.753
ausweisbare Kapazität		
Biogas	x.xxx	
Ruggell		501.847

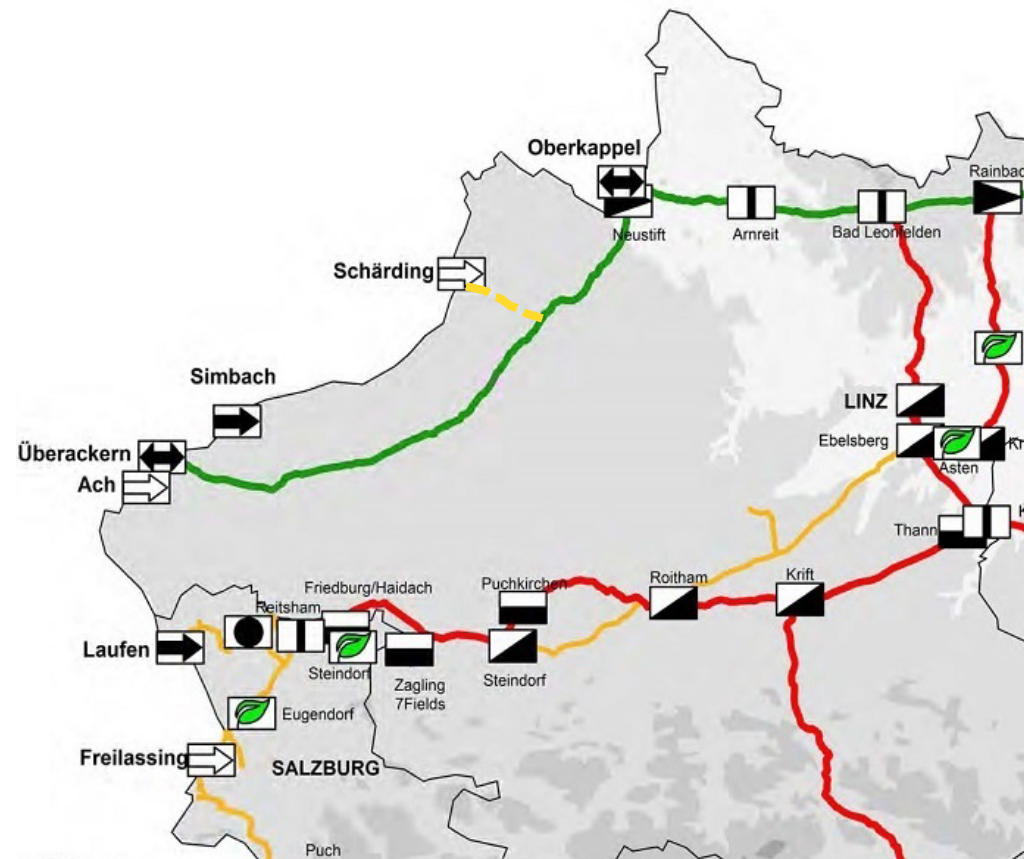
Grenzübergabepunkt Gries am Brenner

AGGM Austrian Gas
Grid Management AG

- ▶ Geplanter neuer Grenzübergabepunkt: Gries am Brenner
- ▶ Inselversorgung in Südtirol
- ▶ Fertigstellung Herbst 2017
- ▶ Kapazitätsausweis: 300 Nm³/h

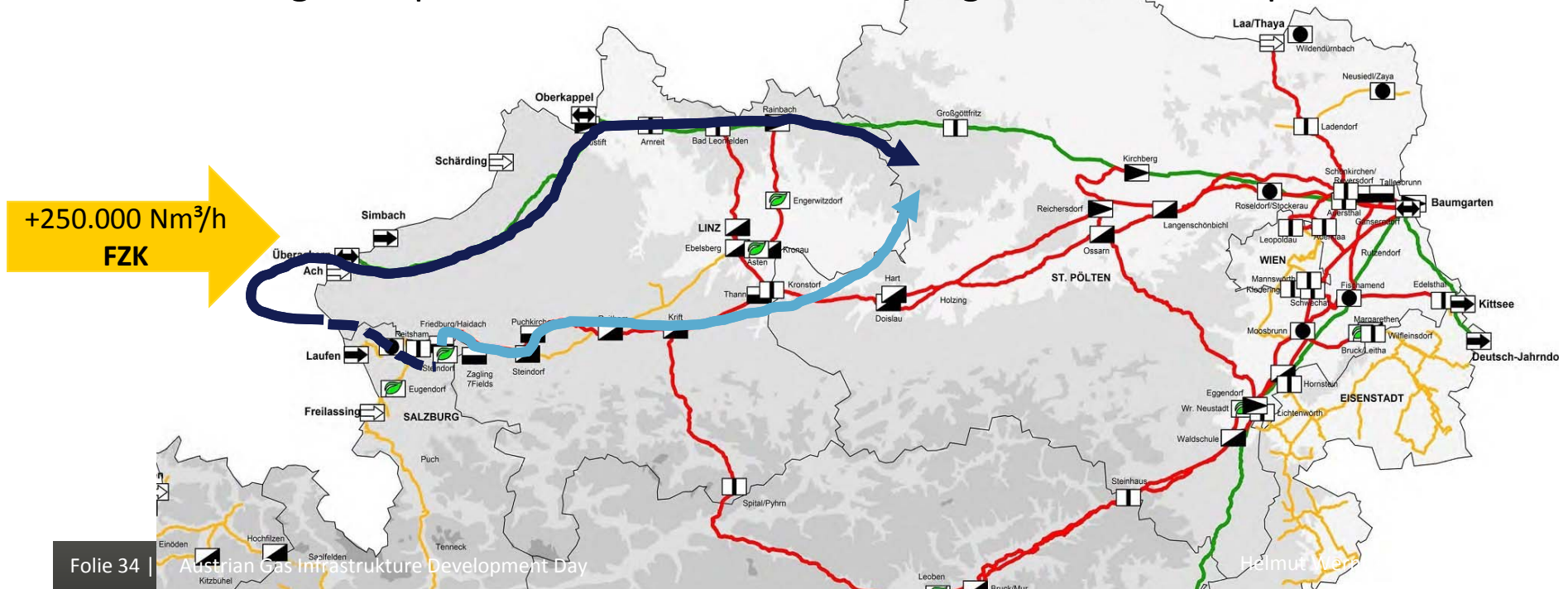


- ▶ Schärding wird derzeit aus DE versorgt
- ▶ Eine größere Kapazitätserweiterung ist derzeit nicht möglich
- ▶ → Überlegung Schärding an Penta West anzuschließen
- ▶ Überlegungen sind derzeit im Gange



Speicher Haidach

- ▶ KNEP 2017: Kapazitätsbedarf 250.000 Nm³/h Entry Überackern
Ziel: Gas aus dem Speicher Haidach zum österr. VHP zu bringen
- ▶ Derzeit nur unterbrechbare Kapazität Entry Überackern vorhanden
(derzeit geringe Unterbrechungswahrscheinlichkeit)
- ▶ Die VG Leitung HDL 100 (DN800) endet am Speicher Haidach
Anbindung des Speicher Haidach an das VG möglich. Standardkapazität.



- ▶ Planungsrahmen der LFP 2017
- ▶ Kapazitätsengpässe und deren Lösung
- ▶ Aktuelles im Verteilergebiet Ost
- ▶ Projekte der LFP 2017
- ▶ Zusammenfassung, Diskussion

Kapazitätsengpässe	Lösung
Wifleinsdorf	Projekt 2014/1: Leitungssegment Velm – Mannersdorf und Adaptierung Station Wifleinsdorf
Tirol	Kapazitätsbeschaffung
für Speichertransporte: Auersthal Reverseflow	Projekt 2012/2: Reverseflow Auersthal
für Speichertransporte: Verteilergebiet → Fernleitung	Projekt 2012/3: Exit Kapazität Baumgarten Projekt 2012/5: Druckanhebung Oberösterreich

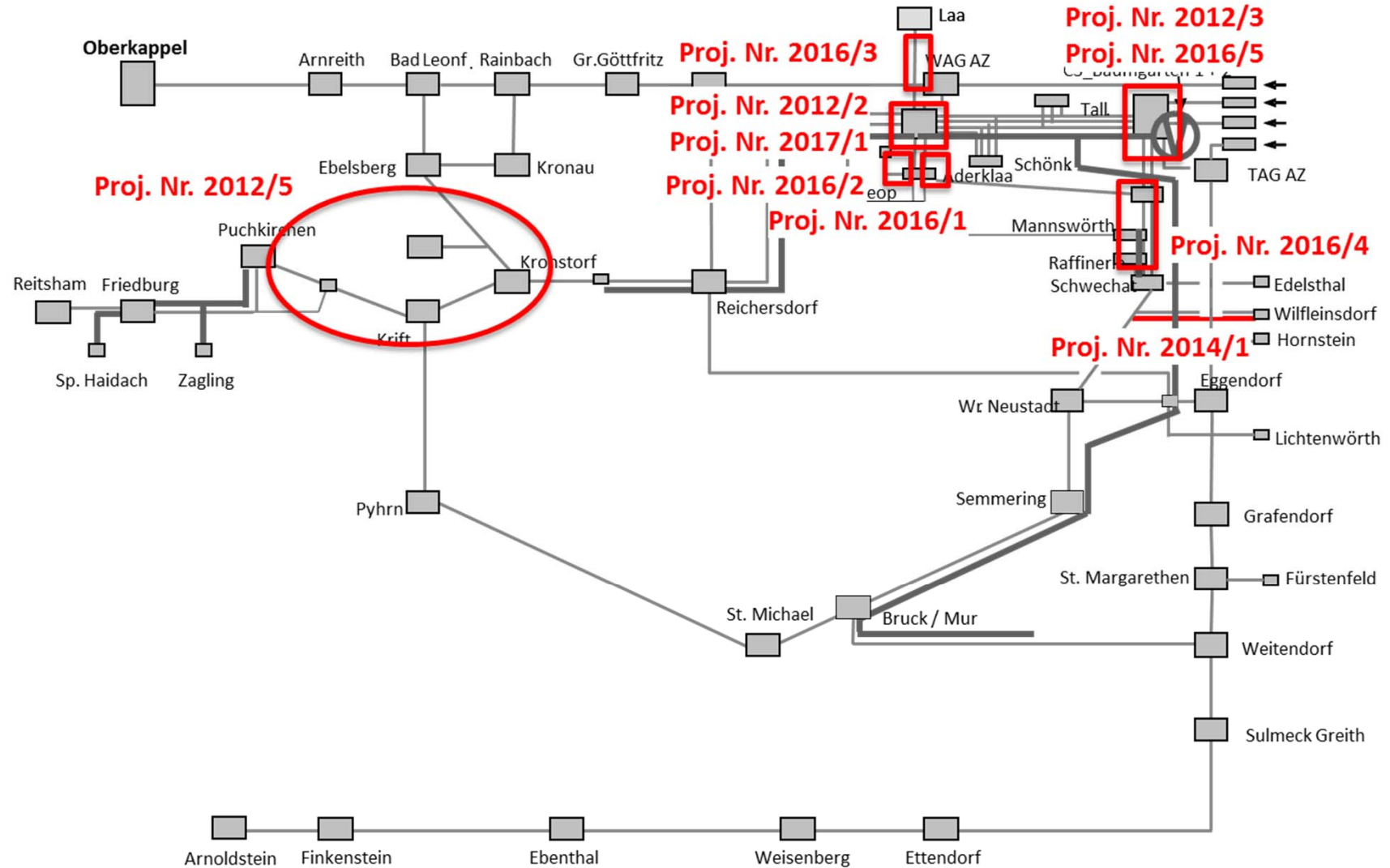
Ersatzinvestitionsprojekte – Projekte LFP 2017

AGGM Austrian Gas
Grid Management AG

Ersatzinvestition	Projekt
G00 006	Projekt 2016/1: Ersatzinvestition Leitung G00 006
G00 007	Projekt 2016/2: Ersatzinvestition von Teilen der Leitung G00 007
G00 011	Projekt 2016/3: Ersatzinvestition der Leitung G00 011
G00 003 und G00 020	Projekt 2016/4: Ersatzinvestition von Teilen der G00 003 und G00 020
Filter Baumgarten	Projekt 2016/5: Erneuerung Filterkonzept Baumgarten
Station Auersthal	Projekt 2017/1: Auersthal - Erneuerung eines zentralen Ausblasesystems

Projekte LFP 2017

AGGM Austrian Gas
Grid Management AG



- ▶ Planungsrahmen der LFP 2017
- ▶ Kapazitätsengpässe und deren Lösung
- ▶ Aktuelles im Verteilergebiet Ost
- ▶ Projekte der LFP 2017
- ▶ Zusammenfassung, Diskussion

► Fazit

- Die Infrastruktur im Verteilergebiet ist gut ausgebaut!

► Endkunden

- Der Kapazitätsbedarf aller Endverbraucher kann gedeckt werden
- Voraussetzung: Umsetzung der LFP Projekte

► Speichertransporte

- Derzeit freie Entry und Exit SK Kapazität im Cluster West und Ost vorhanden
- Projekte zur Verbesserung der Qualität der Standardkapazität
→ alle Projekte in Umsetzung

Weiterer Prozess für die LFP 2017

AGGM Austrian Gas
Grid Management AG

- ▶ Freiwillige Konsultation der AGGM:
6.9.2017 12:00 bis 3.10.2017 12:00
Bericht Konsultationsversion: www.aggm.at
Stellungnahmen: netzplanung@aggm.at
- ▶ Einreichung bei ECA: 31.10.2017
- ▶ Konsultation der ECA
- ▶ Bescheid der ECA

LFP Bericht 2017

Ausgabe 1

LFP Bericht 2017

Ausgabe 2

Dipl. Ing. Helmut Wernhart

Floridsdorfer Hauptstraße 1
floridotower
1210 Wien / Vienna
Austria
Tel. +43 (1) 27 560-28872
Fax +43 (1) 27 560-628872
helmut.wernhart@aggm.at
www.aggm.at

▶ i.c.-day am 28. November 2017

- ▶ Nachmittagsveranstaltung um Ideen u. a. zur Netzentwicklung auszutauschen

▶ GMMO-VO Novelle 2017

In **§ 16 Abs. 1, Abs. 1a und § 17 Abs. 1** wird am Ende jeweils folgender letzter Satz angefügt:

„Kapazitätserhöhungen von bestehenden Buchungen für die Dauer von mindestens einem Monat bis zu zwei Jahren erhöhen nicht die Berechnungsgrundlage für die maximal mögliche jährliche Reduktion der Buchung, sind jedoch von den Netzbetreibern dementsprechend nicht dauerhaft vorzuhalten.“

„(12) § 18 Abs. 8 und § 34 Abs. 3, in der Fassung der GMMO-VO Novelle 2017, BGBl. II Nr. 236/2017, treten mit Beginn des Gastages 1. April 2018 in Kraft. Die übrigen Bestimmungen der Novelle treten mit Beginn des Gastages **15. September 2017** in Kraft.“