



AGGM Austrian Gas Grid Management AG



Bedarf Within Day Obligations im Marktgebiet Ost

Arbeitsauftrag ECA

- ▶ Vorbemerkungen und Eckpunkte
- ▶ Grundsätzlicher Bedarf an WDO und Anforderungen aus NC BAL
- ▶ Schlussfolgerung und Erfüllung der Kriterien laut NC BAL
- ▶ Ergebnis und Ausblick

- ▶ Arbeitsauftrag an TSOs und AGGM: Analyse und Argumentation „Grundsätzlicher Bedarf und Prinzipien für WDOs“ vom 11.7.2018
- ▶ Analyse auf Basis der Vorgaben des Konsultationspapiers „Konzept zur Weiterentwicklung des Bilanzierungsmodells für den österreichischen Gasmarkt“ von E-Control vom 1.3.2018
- ▶ Methodik: (qualitative) Argumentation in Anlehnung an Entscheidung in Deutschland aus dem Jahr 2014 („GaBi Gas“) und Anpassungen auf österreichisches Modell gemäß Konsultationspapier
- ▶ Darstellung erster qualitativer Analyseergebnisse (in weitgehender Analogie zu D)

Die hier präsentierten Überlegungen und Aussagen sind nicht als Änderung von bereits in Stellungnahmen der beteiligten Unternehmen getätigten Aussagen zum Konzeptpapier zu verstehen. Die Stellungnahmen bleiben in der getätigten Form aufrecht.

▶ NC BAL – Artikel 24

- ▶ **Untertägige Verpflichtungen – allgemeine Bestimmungen**

- ▶ 1. Ein Fernleitungsnetzbetreiber darf untertägige Verpflichtungen, die den Netznutzern Anreize dafür geben sollen, ihre Bilanzierungsportfolios untertägig ausgeglichen zu halten, nur anwenden, um die Netzintegrität seines Fernleitungsnetzes sicherzustellen und die Durchführung von physikalischen Bilanzierungsmaßnahmen zu minimieren.

- ▶ 2. In Fällen, in denen der Fernleitungsnetzbetreiber den Netznutzern Informationen bereitstellen muss, damit sie ihre Bilanzierungsportfolios ausgeglichen halten können, sind ihnen diese Informationen regelmäßig zu übermitteln. Gegebenenfalls werden diese Informationen nach einer einmaligen Anfrage des Netznutzers zur Verfügung gestellt.

▶ NC BAL – Artikel 25

▶ Kategorien untertägiger Verpflichtungen

- ▶ Es gibt drei Kategorien von untertägigen Verpflichtungen, wobei jede untertägige Verpflichtung Anreize für die Netznutzer in Bezug auf ein in diesem Artikel festgelegtes spezifisches Ziel setzt:
 - ▶ 1. Untertägige Verpflichtung in Bezug auf das gesamte Netz
 - ▶ **2. Untertägige Verpflichtung in Bezug auf das Bilanzierungsportfolio**
 - ▶ 3. Untertägige Verpflichtung in Bezug auf Ein- und Ausspeisepunkte

Aufgrund des vorliegenden Konzeptes beziehen sich die nachfolgenden Überlegungen auf die hier genannte Kategorie 2

- ▶ Etablierung von untertägigen Verpflichtungen für Zwecke der Sicherstellung der Netzintegrität und Minimierung von Regenergieeinsätzen
 - ▶ ... ohne jegliche Anreize sind Netznutzer **nicht gehindert**, ihren **gesamten Gasbedarf** möglichst spät, innerhalb weniger Stunden **zum Ende des Gastages** zu decken...
 - ▶ ... **erhebliche Überschüsse** in den Netzen könnten **gegen Ende** des Gastages und **Unterspeisungen** im **früheren** Verlauf des Gastages erfolgen...
 - ▶ ... Differenzen wären durch Einsatz **kostspieliger**, letztlich **von allen Netznutzern** zu tragender physikalischer Ausgleichsenergie auszugleichen. Die **Verteilung der Kosten** erfolgt durch Sozialisierung und **nicht** auf der Basis von **Verursachungsgerechtigkeit**. BGVs mit guter Prognose (der untertägigen Struktur) und entsprechenden Einspeisungen würden tendenziell benachteiligt. ...

Notwendigkeit von WDOs (2)



- ▶ ... *enorm hoher Strukturierungsaufwand, **weil** ein System **ohne untertägige Anreize** einen sehr hohen Bedarf an physikalischer Ausgleichsenergie **mit hohem Strukturierungsbedarf** (und damit hohen Kosten) nach sich zieht...*
- ▶ ... *der nutzbare **Netzpuffer** wird in den Szenarien zur **Glättung des strukturierten Endkundenverbrauchs** eingesetzt werden und kann auf Grund der bisherigen Erkenntnisse **keinen zusätzlichen Beitrag** zur Minderung der Strukturierung (z.B. bei Transiten durch das FLN) leisten...*
- ▶ ... *unter **Anwendung der untertägigen Verpflichtungen** wird der überwiegende Teil der für die **untertägige Strukturierung** des Endkundenverbrauchs benötigten **Flexibilität** über den nutzbaren Netzpuffer bereitgestellt...*
- ▶ ... ***Extremszenarien** sind unwahrscheinlich, aber **nicht ausgeschlossen**, weil das entsprechende Verhalten der BGVs nicht ausgeschlossen werden kann...*
- ▶ ... *die **Verfügbarkeit** physikalischer Ausgleichsenergie mit der **benötigten Leistung** und Flexibilität wäre **ohne** Anwendung von **untertägigen Verpflichtungen** sehr **unwahrscheinlich**. Gleichzeitig würde ein fehlender Ausgleich innerhalb kürzester Zeit zur **Instabilität** des Netzes führen...*

Notwendigkeit von WDOs (3)

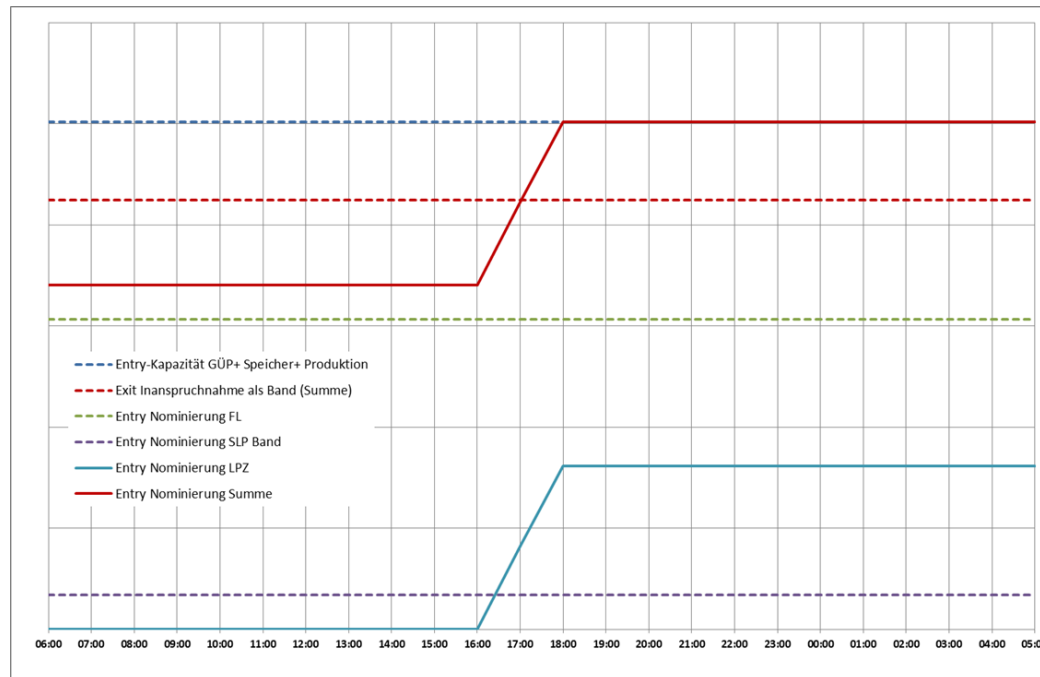


- ▶ ...nach heutigen Erfahrungen ist **ohne** Anwendung von **untertägigen Verpflichtungen** der physikalische Ausgleichsenergiebedarf **keinesfalls vollständig** durch standardisierte Großhandelsprodukte **zu decken...**
- ▶ ... **angereiztes** Transportverhalten wird die **Berechenbarkeit** der Netzsteuerung **erhöhen** und **Gefahren** für die Netzintegrität **minimieren...**
- ▶ ... die **Differenzierung von Fallgruppen** mit und ohne untertägigen Verpflichtungen bei täglicher oder stündlicher Allokation sowie mit und ohne stündlicher Toleranz in dem untertägigen Anreizsystem **ist erforderlich**, um die **Besonderheiten** der Ein- und Ausspeisungen an den unterschiedlichen Punkten und deren Auswirkungen auf das Gesamtsystem angemessenen **zu berücksichtigen....**

Notwendigkeit von WDOs (4)

► In der abgebildeten Grafik wird für

- den Transport im Fernleitungsnetz und die Einspeisung für SLP Kunden eine Bandeinspeisung zugrunde gelegt.
- LPZ Kunden der Beginn der pro-rata Einspeisung zum spätestens möglichen Zeitpunkt simuliert, zu dem noch sichergestellt werden kann, dass die Tagesenergiemenge vollständig eingespeist werden kann.



- ▶ Der Bedarf für Within Day Obligations (WDO) ist daher gegeben

- ▶ Nachfolgende Kriterien sind lt. NC BAL zu erfüllen
- ▶ Für jedes Kriterium wird dessen Erfüllung durch qualitative Argumente belegt

- ▶ Jede untertägige Verpflichtung muss die folgenden Kriterien erfüllen:
 - ▶ a) Eine untertägige Verpflichtung und ein damit verbundenes untertägliches Entgelt dürfen den **grenzüberschreitenden Handel** und den Eintritt neuer Netznutzer in den **relevanten Markt nicht unangemessen beschränken**.
 - ▶ b) Eine untertägige Verpflichtung wird **nur dann** angewendet, wenn den Netznutzern **angemessene Informationen** zur Verfügung gestellt werden, bevor ein etwaiges untertägliches Entgelt für ihre Ein- und/oder Auspeisungen zur Anwendung kommt, und wenn sie über **zumutbare Möglichkeiten** verfügen, um ihre **Bilanzierungsportfolios ausgeglichen** zu halten.
 - ▶ c) Die **Hauptkosten**, die den Netzkunden hinsichtlich ihrer Bilanzierungsverpflichtungen entstehen, müssen sich auf ihren **Bilanzierungsstatus am Ende des Gastages** beziehen.
 - ▶ d) Soweit möglich müssen untertägige Entgelte die **Kosten widerspiegeln**, die dem Fernleitungsnetzbetreiber für die Durchführung etwaiger **damit verbundener physikalischer Bilanzierungsmaßnahmen** entstanden sind.
 - ▶ e) Eine untertägige Verpflichtung führt **nicht** dazu, dass die Bilanzierungsportfolios der Netznutzer während des Gastages **vollständig abgerechnet** werden.

- ▶ Eine untertägige Verpflichtung und ein damit verbundenes untertägliches Entgelt dürfen den grenzüberschreitenden Handel und den Eintritt neuer Netznutzer in den relevanten Markt nicht unangemessen beschränken.
- ▶ *...**Beschränkung** durch Einführung von untertägigen Anreizen ist **angemessen**, weil untertägige Verpflichtungen den **Zweck** verfolgen, Netznutzer zu einem insgesamt **systemdienlichen Nutzungsverhalten** zu bewegen („systemdienlich“ iSv „wenn sich Ein/Ausspeisemengen in etwa entsprechen und damit der BGV unterstützt wird, seine Ein/Ausspeisemengen in möglichst vielen Stunden eines Tages ausgeglichen zu halten“)...*
- ▶ *... Handelsmöglichkeiten zwischen Marktgebieten sind zu betrachten...*
- ▶ *... Prinzip „**allokiert wie nominiert**“ bei Entry/Exitpunkten, damit besteht kein Prognose- und Bilanzierungsrisiko. Die den Netznutzern zur Verfügung stehenden **Renominierungsmöglichkeiten** werden durch die untertägigen Verpflichtungen **nicht eingeschränkt** → durch das untertägige Anreizsystem wird der grenzüberschreitende Handel insofern **nicht unangemessen eingeschränkt***
- ▶ *... Toleranzen hinreichend hoch, um auch neuen Netznutzern mit kleineren Portfolien (ohne Gefahr Kostenbeiträgen für Strukturierung ausgesetzt zu sein) den Eintritt zu ermöglichen. Einhebung erfolgt **nur an jenen Gastagen**, an denen der MVGM sowohl physikalische **Ausgleichsenergie ankaufen** als auch **verkaufen** musste und **die Abrechnung unterbleibt** in den übrigen Fällen, in denen die Toleranzen überschritten wurden...*

- ▶ Eine untertägige Verpflichtung wird nur dann angewendet, wenn den Netznutzern angemessene Informationen zur Verfügung gestellt werden, bevor ein etwaiges untertägliches Entgelt für ihre Ein- und/oder Ausspeisungen zur Anwendung kommt, und wenn sie über zumutbare Möglichkeiten verfügen, um ihre Bilanzierungsportfolios ausgeglichen zu halten.
- ▶ ... **ausreichende Info** und zumutbare Möglichkeit, ihre Bilanzgruppen untertäglich ausgeglichen zu halten sollen im neuen Bilanzierungsmodell **zur Verfügung** stehen ...

Art 26/2 NC BAL - Muss-Kriterien (3)



Nr.	Bereitgestellte Daten	Beschreibung	Taktung
Informationen zum Marktstatus			
1	Vorläufiger Marktstatus	Aggregiert der bis zum jeweiligen Zeitpunkt aufgearbeiteten Tagesausgleichsdaten aller Bilanzgruppen im Marktgebiet (siehe Nr. 10 unten)	Stündlich
2	Mengen und Preise physikalischer Bilanzierungsmaßnahmen	Mengen und Preisinformationen zu verfügbaren Knoten physikalischer Ausgleichsenergie	Zentrale
3	Marktgüterverbrauch	Besterger Gesamtverbrauch (bzw. Prognose) im Marktgebiet zum jeweiligen Ermittlungszeitpunkt für <ul style="list-style-type: none"> • SLP-Endverbraucher • LPZ-Endverbraucher 	<ul style="list-style-type: none"> • Untertägig nach Vorliegen aktueller Daten • Export nach Vorliegen freier Daten
4	Netzoffer und Netzoffermeldung	Aggregierte Daten über die Höhe der kumulierten Netzmittelsänderung (Netzoffernutzung) im Marktgebiet in Relation zu den vom MVM definierten Grenzen der Netzoffermeldung	Stündlich
Informationen zum Bilanzgruppenstatus			
5	SLP-Verbrauchsprognose	Antizipierte SLP-Verbrauchsprognose je Versorger für die Bilanzierungsperiode auf Basis aktueller Temperaturprognosen	3x täglich (erste Aktualisierung vor 12:00 Uhr)
6	Vorläufige Allokationen für stundenbilanzierte LPZ mit stündlicher Datenübertragung	Vorläufige Messwerte von Großverbrauchern, d.h. Endverbraucher mit einer vertraglich vereinbarten Höchstleistung von mehr als 300.000 kWh/h	Stündlich
7	Vorläufige Allokationen für tagbilanzierte LPZ mit stündlicher Datenübertragung	Vorläufige Messwerte von tagbilanzierten Endverbrauchern mit einer vertraglich vereinbarten Höchstleistung von mehr als 10.000 kWh/h mit Lastprofilfaktor	Stündlich
8	Berechnete/ vorläufige Allokationen für tagesbilanzierte LPZ ohne stündliche Datenübertragung	Proportionaler Bilanzgruppen-Anteil an rechnerischer Gesamtlast der LPZ von tagesbilanzierten Endverbrauchern ohne stündliche Datenübertragung	Stündlich oder 3x täglich (erste Aktualisierung vor 12:00 Uhr)
9	Vorläufige Allokationen für Biogas- und Synthesegasproduktion	Vorläufige Messwerte für Biogas- und Synthesegasproduktionsanlagen	Stündlich

- ▶ ... Informationsbereitstellung gemäß Konsultationspapier:
- ▶ ... dem Netznutzer **stehen** kurzfristig **alle erforderlichen Informationen für eine Nachsteuerung seiner Ein-/Auspeisungen zur Verfügung...**
- ▶ ... in concreto bedeutet das, dass durch
 - die Möglichkeit einer untertägigen Renominierung von Ein- und Auspeisungen sowie die
 - untertägige Informationsbereitstellung (siehe oben)
 - in Verbindung mit der stündlich gewährter Toleranz
 - sowie einer durchgehenden Anwendung der Tagesbilanzierung

den Netznutzern zumutbare Möglichkeiten **zur Verfügung stehen, ihre Bilanzgruppen untertägig ausgeglichen, respektive innerhalb der gewährten Toleranz, zu halten**

- ▶ Die Hauptkosten, die den Netzkunden hinsichtlich ihrer Bilanzierungsverpflichtungen entstehen, müssen sich auf ihren Bilanzierungsstatus am Ende des Gastages beziehen.
 - ▶ ... allfälliger Saldo **am Ende des Tages** wird mit Ausgleichsenergieentgelt verrechnet...
 - ▶ ... **nur** für Abweichungen von **Überschreitungen der Toleranzgrenze** wird ein Kostenbeitrag für die Strukturierung **verrechnet**, allerdings **nur an Tagen**, an denen es zu einem **gegenläufigen** Einsatz physikalischer Ausgleichsenergie kommt ...
 - ▶ ... aufgrund der **Methodik** zur Bildung des Kostenbeitrages für die Strukturierung (mengengewichtete Durchschnittspreisbildung, siehe unten, versus Grenzpreisbildung im Rahmen der Tagesbilanzierung), der Gewährung einer hinreichend hohen Toleranz und im **Hinblick** darauf, dass der Kostenbeitrag für die Strukturierung **nur an wenigen Gastagen** im Jahr erhoben werden soll, soll sichergestellt sein, dass sich die **Hauptkosten** auf das **Ende des Gastages** beziehen...

- ▶ Soweit möglich müssen untertägige Entgelte die Kosten widerspiegeln, die der Bilanzierungsstelle für die Durchführung etwaiger damit verbundener physikalischer Bilanzierungsmaßnahmen entstanden sind.
 - ▶ Die **Kosten** der Bilanzierungsstelle für die **untertägige Strukturierung** bilden die **Basis** für die Ermittlung des Kostenbeitrags für die Strukturierung und ergeben sich aus der **Differenz** zwischen mengengewichteten Durchschnittspreisen für **An- und Verkauf physikalischer Ausgleichsenergie** am jeweiligen Tag, multipliziert mit dem kleineren Betrag der gegenläufigen An- und Verkaufsmengen.
 - ▶ Der **spezifische Kostenbeitrag** für die Strukturierung in ct/kWh ergibt sich aus der Division der Kosten für die untertägige Strukturierung der Bilanzierungsstelle durch die bilanziellen Flexibilitätsmengen aller Bilanzgruppen. Der **Abrechnungsbetrag** je Bilanzgruppe wird durch Multiplikation dieses spezifischen Kostenbeitrags für die Strukturierung mit der bilanziellen Flexibilitätsmenge der Bilanzgruppe ermittelt.
 - ▶ ... durch diese **Systematik** werden die Kosten für **untertägige Strukturierung** durch den untertägig anfallenden Kostenbeitrag für die Strukturierung **angemessen widergespiegelt...**

Art 26/2 NC BAL - Muss-Kriterien (6)



- ▶ Eine untertägige Verpflichtung führt nicht dazu, dass die Bilanzierungsportfolios der Netznutzer während des Gastages vollständig abgerechnet werden.
 - ▶ ... getätigte **Zahlungen** als Kostenbeitrag für die **Strukturierung** fallen **unabhängig** von der Abrechnung der Tagesbilanzierung an...
 - ▶ ... es findet auch **kein mengenmäßiger Ausgleich** der untertägigen Abweichungen je BG statt...

- ▶ Die Vorteile der Einführung einer untertägigen Verpflichtung in Bezug auf den wirtschaftlichen und effizienten Betrieb des Fernleitungsnetzes überwiegen gegenüber etwaigen potenziellen negativen Auswirkungen, auch auf die Liquidität der Handelsgeschäfte am virtuellen Handelspunkt.
 - ▶ ... Anreizsystem setzt **gezielte Anreize** für Netznutzer, ihre Bilanzierungsportfolien untertägig ausgeglichen bzw. innerhalb der gewährten Toleranzen zu halten, womit ein solches System mit untertägigen Verpflichtungen die **Handelsaktivitäten** gegenüber einem Modell ohne untertägigen Verpflichtungen **steigern** und die **Liquidität positiv beeinflussen** würde...
 - ▶ ... wird zudem die Toleranz **überschritten**, gibt es den Anreiz, der Überschreitung **zeitnah** entgegenzuwirken, um den Kostenbeitrag für die Strukturierung zu **vermeiden**...
 - ▶ ... durch diese Anreizung wird die **Planbarkeit** für die Netzsteuerung **verbessert** und der Bedarf an physikalischer Ausgleichsenergie für den Ausgleich der untertägigen Strukturierung **reduziert**, damit werden die Kosten physikalischer Ausgleichsenergie tendenziell reduziert und der **effiziente** Betrieb des Netzes gleichzeitig **gefördert**...

- ▶ Kriterien für WDO erfüllt
- ▶ Konzept der ECA vom 1. März 2018 sieht folgendes vor:

Fallgruppe	Allokation	WDO	Toleranz
Endverbraucher SLP & mit LPZ kleiner 300 MW, Biogas	Tagessumme der Stundenmesswerte / 24	ja	nein
Endverbraucher mit LPZ größer 300 MW	Stundenmesswerte	ja	ja
VHP, GÜP, Speicher, Produktion	allokiert wie nominiert	ja	nein

- ▶ Wie die nutzbare Flexibilität bestmöglich zugeordnet und eine entsprechende Toleranz ermittelt werden kann, sollte Gegenstand der weiterführenden Überlegungen sein
- ▶ Für diesen Schritt ist die Festlegung der zugrunde zu legenden Parameter vorab erforderlich (z. B: die MWh/h Grenze für die Fallgruppen)