



PGNiG

Polskie Górnictwo Naftowe
i Gazownictwo SA

Liberalizacja rynku gazu a bezpieczeństwo energetyczne

Październik 2014 r.

Agenda

I. Liberalizacja rynku gazu w Polsce

II. Bezpieczeństwo energetyczne

I. Liberalizacja rynku gazu w Polsce

2004	<ul style="list-style-type: none">▪ WYDZIELENIE PRAWNE OSP - powstaje spółka PGNiG - Przesył sp. z o.o. (obecnie Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.).
2005	<ul style="list-style-type: none">▪ USKARBOWIENIE OSP - 28 kwietnia – 100% akcji Gaz-System obejmuje Skarb Państwa.▪ PRYWATYZACJA PGNIG - 23 września PGNiG S.A. debiutuje na Warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych. Akcje spółki notowane są w ramach indeksu 20 największych polskich firm - WIG20.
2007	<ul style="list-style-type: none">▪ WYDZIELENIE PRAWNE OSD - 1 lipca w ramach Grupy Kapitałowej PGNiG S.A. powstało sześć spółek pełniących funkcję Operatorów Systemu Dystrybucyjnego (OSD).▪ OTWARCIE RYNKU DLA GOSPODARSTW DOMOWYCH - zakończenie procesu formalnego otwarcia rynku (wejście w życie zasady TPA - ang. Third Party Access).
2010 / 2011	<ul style="list-style-type: none">▪ USTANOWIENIE OPERATORA NA GAZOCIĄGU JAMALSKIM - operatorem systemu przesyłowego na gazociągu jamalskim wyznaczony został Gaz-System S.A..
2012	<ul style="list-style-type: none">▪ WYDZIELENIE PRAWNE OSM - 1 czerwca – OSM sp. z o.o. rozpoczyna działalność operatorską.▪ URUCHOMIENIE HURTOWEGO OBROTU GAZEM NA GIEŁDZIE TOWAROWEJ<ul style="list-style-type: none">• 1 grudnia – wprowadzenie wirtualnego punktu handlu gazem,• 20 grudnia – powstanie Towarowej Giełdy Energii
2013	<ul style="list-style-type: none">• 19 lutego - zwolnienie z regulacji taryfowej dla obrotu hurtowego (poza PGNiG S.A.)▪ WPROWADZENIE OBLIGO GIEŁDOWEGO<ul style="list-style-type: none">• 26 lipca - uchwalanie obligo giełdowego• 11 września – wejście w życie obligo giełdowego oraz przejście OGP Gaz-System S.A. pod nadzór Ministerstwa Gospodarki• listopad 2013 r. PGNiG animatorem na TGE
2014	<ul style="list-style-type: none">▪ WYDZIELENIE SPÓŁKI OBROTU DETALICZNEGO - 1 sierpień – rozpoczęcie działalności operacyjnej przez PGNiG Obrót Detaliczny Sp. z o.o.*



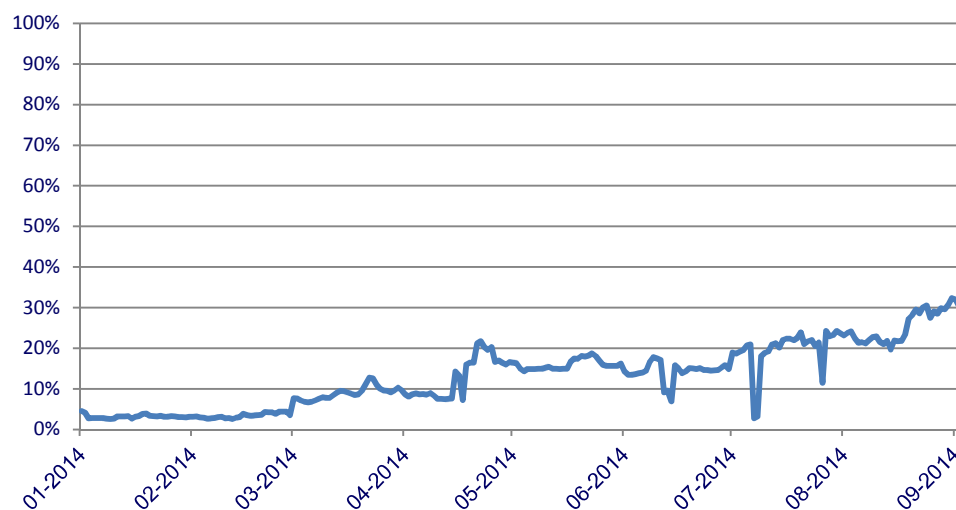
* Wydzielenie Spółki Obrotu Detalicznego możliwe było dzięki wprowadzeniu tzw. Sukcesji Generalnej, na mocy ustawy z dnia 26 czerwca 2014 r. (Dz. U. poz. 942), która wejdzie w życie z dniem 1 sierpnia 2014 r.

I. Liberalizacja rynku gazu w Polsce

Efekty liberalizacji

- Już na obecnym etapie **liberalizacji rynku gazu udział importu innych podmiotów w imporcie gazu ziemnego do Polski wynosi ponad 30%.**

Udział importu innych podmiotów w całkowitym imporcie gazu ziemnego do Polski *



Źródło: Gaz-System, PGNiG S.A.,

- Zaobserwować można trend wzrostowy w udziale importu podmiotów spoza grupy PGNiG S.A. w imporcie ogółem
- W dużym stopniu odpowiada za to rozwój sprzedaży gazu na granicy z Niemcami
- **Przyczyny wzrostu udziałów w imporcie podmiotów spoza grupy PGNiG S.A.**
 - dążenie największych odbiorców końcowych do **dywersyfikacji portfela zakupów**
 - **dostępność importowych zdolności przesyłowych** z kierunku zachodniego

! Już na obecnym etapie **liberalizacji rynku gazu udział importu innych podmiotów w imporcie gazu ziemnego do Polski wynosi ponad 30%.**

! Obserwowane zmiany w strukturze importu gazu do Polski potwierdzają, że:

- **GK PGNiG nie posiada już pozycji monopolistycznej w obrocie gazem, oraz**
- **istnieją już alternatywne formy nabycia gazu.**

I. Liberalizacja rynku gazu w Polsce

Struktura rynku gazu po wprowadzeniu tzw. sukcesji generalnej umów



- Obligo giełdowe stanowi gwarancję podaży gazu na rynek giełdowy.
- Równy dostęp do gazu oferowanego na TGE
- Giełda gazu staje się głównym środowiskiem liberalizacji rynku

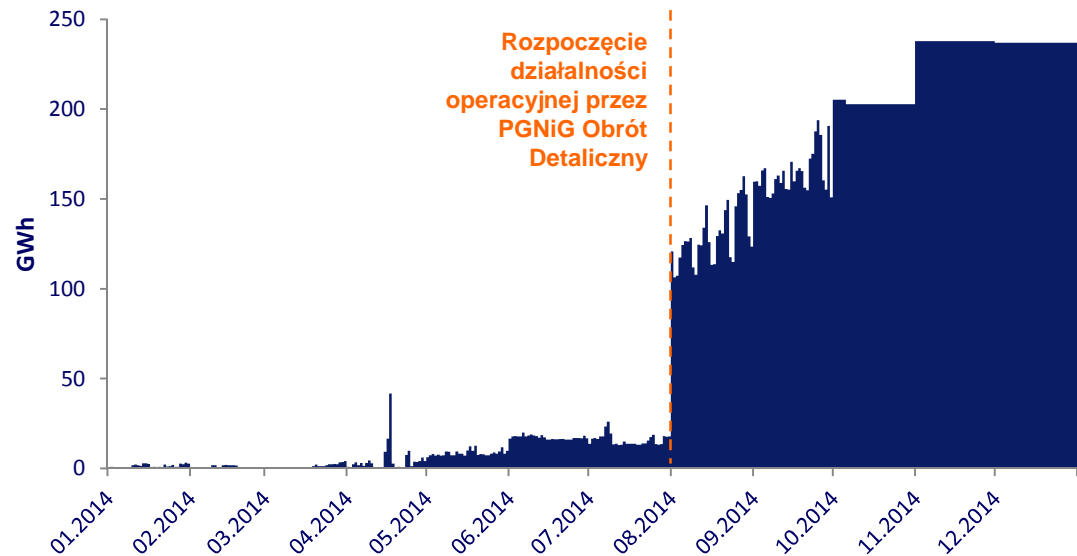
Znaczenie zmiany struktury rynku gazu dla obrotów na giełdzie

! Obrót gazem na TGE istotnie wzrósł po rozpoczęciu działalności operacyjnej przez PGNiG OD, tj. od 1 sierpnia br.

! Do chwili obecnej na giełdzie zakontraktowano ok. 34,8 TWh (ok. 3,15 mld m³) gazu z okresem dostawy w 2014 r. (w ramach notowań ciągłych – na rynku spot oraz terminowym oraz aukcji), w tym aż **90%** stanowiły transakcje z okresem dostawy od 1 sierpnia 2014 r., (od rozpoczęcia działalności przez PGNiG OD) do końca 2014 r.

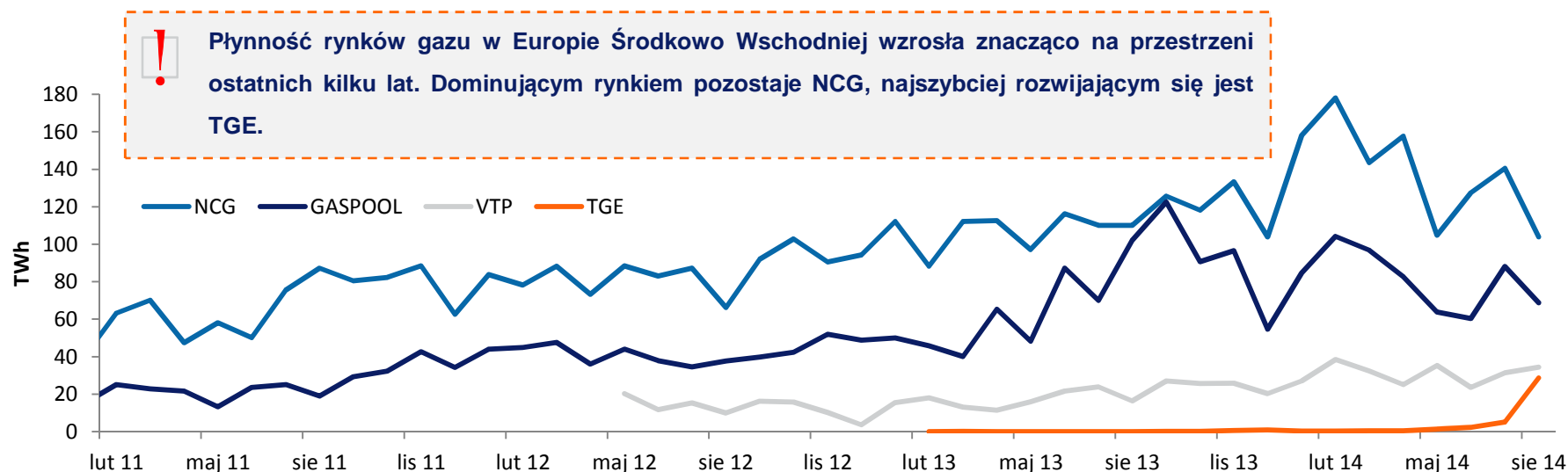
! Obserwowany w ostatnich miesiącach istotny wzrost zawieranych na giełdzie transakcji, wskazuje na wzrost realizacji obligo giełdowego przez PGNiG S.A.

Wolumen transakcji na rynku terminowym i spot według daty dostawy

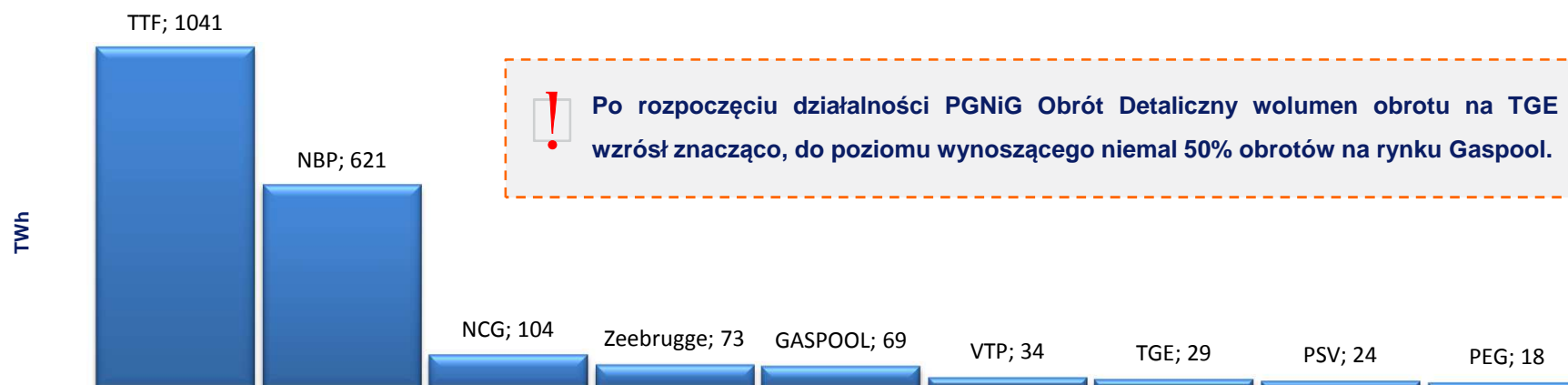


I. Liberalizacja rynku gazu w Polsce

Wolumen obrotu na wybranych hubach gazowych w Europie Środkowo Wschodniej



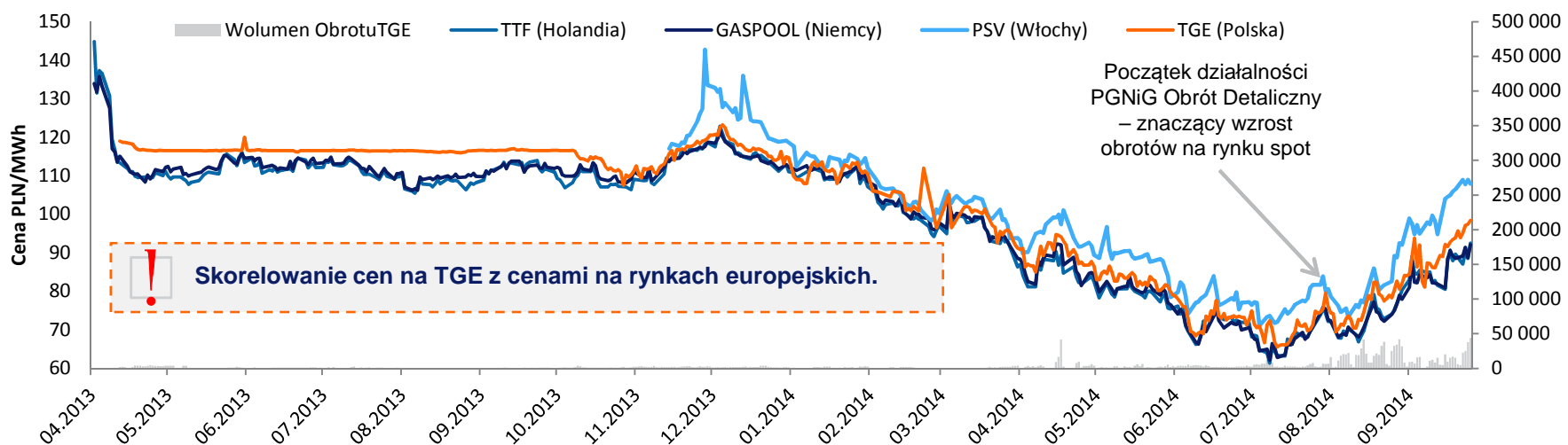
Wolumen obrotu na wybranych hubach gazowych w Europie w sierpniu 2014 r.



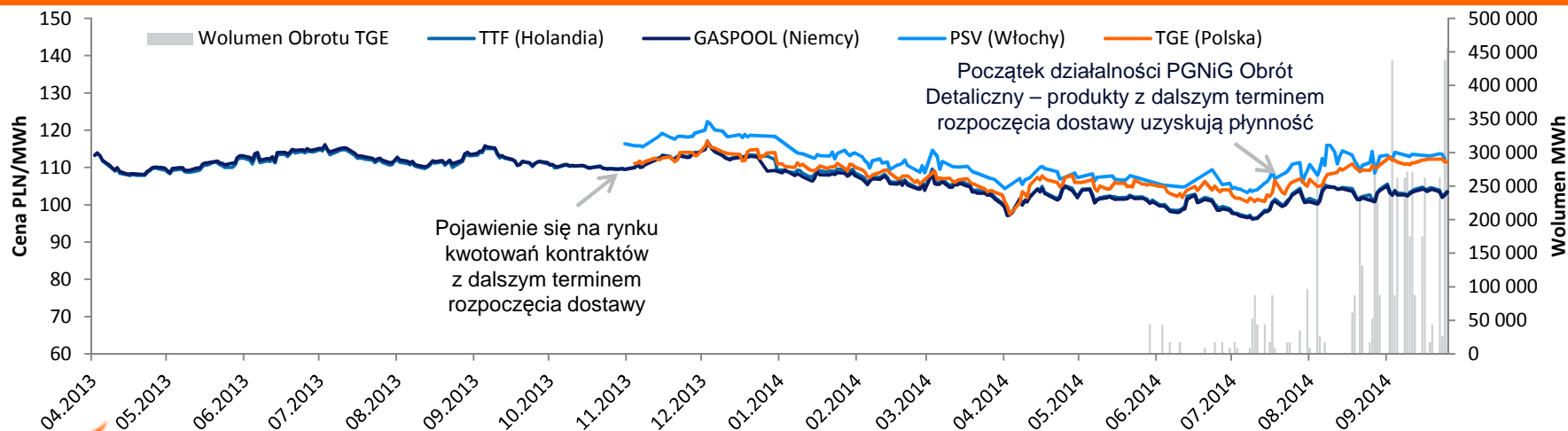
TTF - Holandia; NCG – Niemcy; GASPOOL – Niemcy; TGE – Polska; PEG - Francja
 NBP – Wielka Brytania; Zeebrugge – Belgia; VTP – Austria; PSV - Włochy;

I. Liberalizacja rynku gazu w Polsce

Ceny spot na wybranych rynkach gazu



Ceny kontraktu na kolejny rok na wybranych rynkach gazu



I. Liberalizacja rynku gazu w Polsce

Doświadczenia w zakresie urynkowienia kosztów z krajowego rynku energii elektrycznej

Problem zagwarantowania dostaw energii elektrycznej w Polsce w latach 90-tych

- W połowie lat 90tych **Polskie Sieci Elektroenergetyczne (PSE)** zawierały z elektrowniami i elektrociepłowniami kontrakty długoterminowe (KDT) na dostawę mocy dyspozycyjnej i energii do krajowego systemu elektroenergetycznego
- Celem KDT było wzrost bezpieczeństwa funkcjonowania krajowego rynku energii - poprzez **zabezpieczenie dostaw energii oraz poprawę bilansu mocy wytwórczych**
- **Funkcjonowanie kontraktów długoterminowych stanowiło istotną przeszkodę dla prawidłowego rozwoju procesów liberalizacji rynku energii**
- System KDT był też kwestionowany przez UE – w opinii KE **KDT zaburzały konkurencję na rynku energii**



Na rynku energii elektrycznej zastosowano **rozwiązanie zakładające pokrycie kosztów osieroconych związanych z rozwiązaniem KDT poprzez tzw. opłatę przejściową** naliczaną w ramach opłat sieciowych

Zastosowany model rozwiązania problemu KDT w elektroenergetyce

- W 2007 roku wprowadzone zostało ustawowe rozwiązanie problemu KDT - **wdrożony został model opłaty przejściowej**
- Zgodnie z założeniami nowe rozwiązanie oparte o system opłaty przejściowej umożliwiałało:
 - **zagwarantowanie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa** funkcjonowania rynku energii
 - **uzależnienie poziomu wsparcia od sytuacji rynkowej** – zapobiegało uzyskiwaniu nieuprawnionych zysków (windfall profits)
 - **ustanowienie Prezesa URE jako „regulatora systemu”** – URE nadzorując system gwarantuje jego przejrzystość i skuteczność
 - **nadzór URE nad kosztami systemu**
 - **szybki rozwój konkurencji na rynku** poprzez zrównanie pozycji konkurencyjnej poszczególnych wytwórców

Agenda

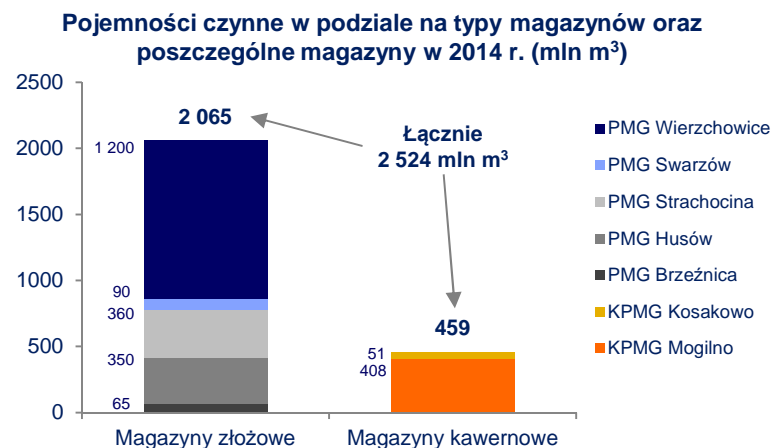
I. Liberalizacja rynku gazu w Polsce

II. Bezpieczeństwo energetyczne

II. Bezpieczeństwo energetyczne

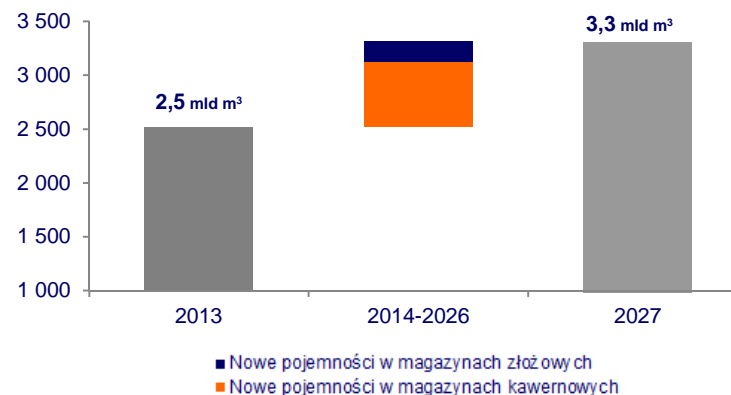
Istniejące pojemności czynne PMG

- Obecnie OSM udostępnia na zasadzie TPA magazyny o łącznych pojemnościach czynnych w wysokości **ponad 2,5 mld m³**.
- Pojemności czynne magazynów złożowych w 2013 r. stanowiły **82%**, a magazynów kawernowych **18%** wszystkich pojemności czynnych w Polsce.
- Najwięcej pojemności czynnych w sezonie 2013/2014 zostało alokowanych pod rezerwę obowiązkową (**52%**).



Program rozbudowy PMG

- W wyniku realizacji programu rozbudowy pojemności czynne wzrosną do poziomu ok. **3,3 mld m³** w 2027 r.
- W ramach programu rozbudowy zakłada się realizację następujących inwestycji:
 - Rozbudowa PMG Husów - dodatkowe **150 mln m³** (2014 r.),
 - Rozbudowa PMG Brzeźnica - dodatkowe **35 mln m³** (2016 r.),
 - Rozbudowa KPMG Mogilno - dodatkowe **400 mln m³** (w latach 2014-2027),
 - Rozbudowa KPMG Kosakowo - dodatkowe **200 mln m³** (w latach 2014-2021).

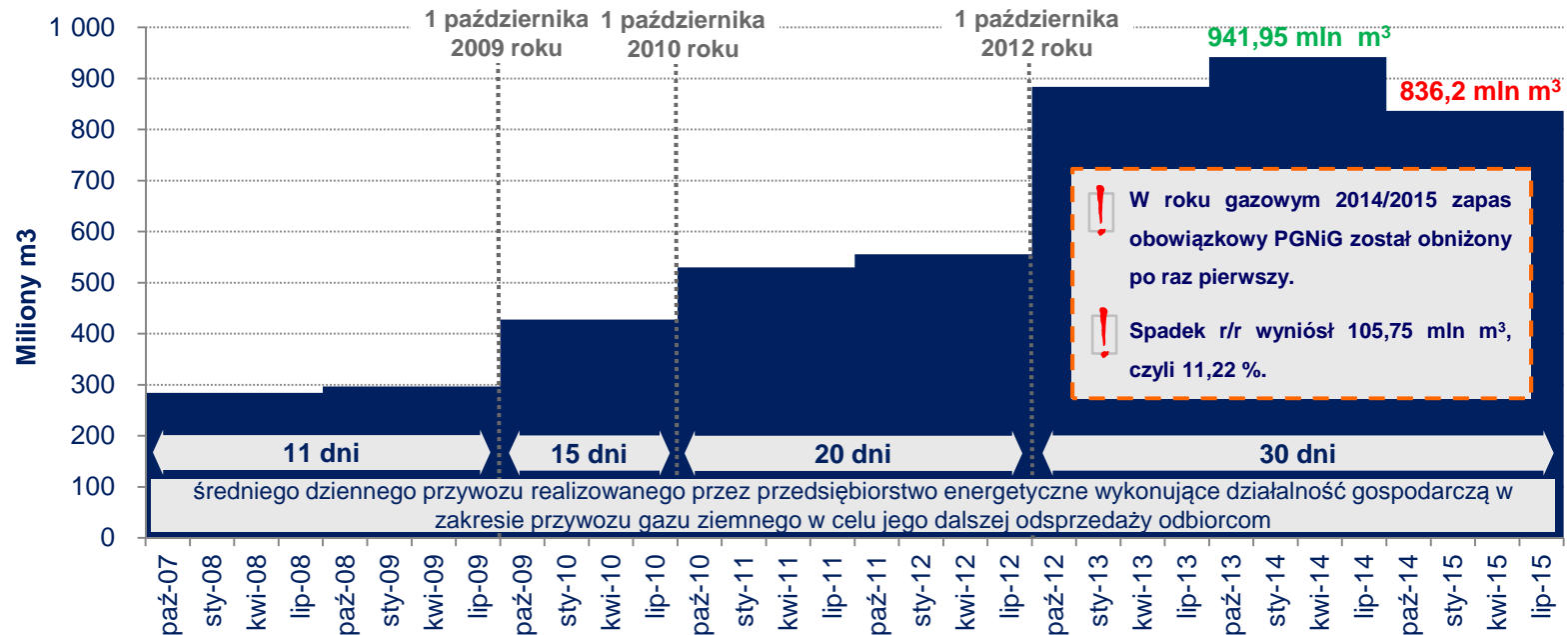


II. Bezpieczeństwo energetyczne

Spadek poziomu zapasów obowiązkowych w Polsce

1

Zmiana wielkości zapasów obowiązkowych PGNiG S.A.



Do 2014 roku postępował nieprzerwany wzrost wolumenu zapasów obowiązkowych, który wynikał ze wzrostu wolumenu przywożonego do Polski gazu oraz z ustawowego harmonogramu zwiększenia zapasów.

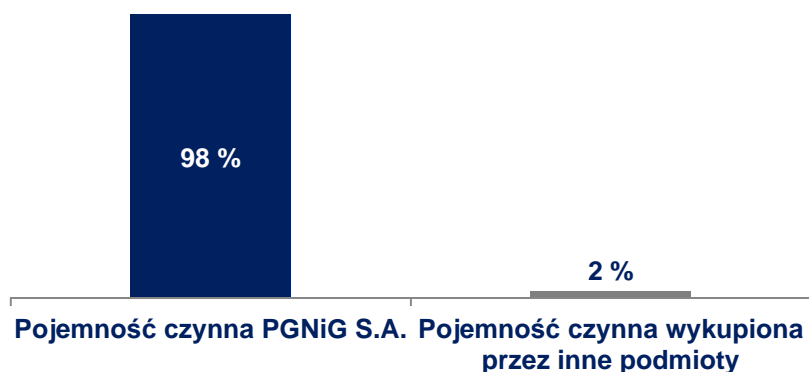
II. Bezpieczeństwo energetyczne

Spadek poziomu zasobów obowiązkowych w Polsce c.d.

2

Przyczyna spadku wolumenu zasobów obowiązkowych PGNiG S.A.

- Spadek wolumenu zasobów obowiązkowych wynika ze **spadku wolumenu gazu przywiezionego do Polski przez PGNiG S.A.**, co z kolei jest **skutkiem utraty udziałów PGNiG S.A. w rynku.**
- **Udział przywozu gazu przez PGNiG S.A. w strukturze przywozu gazu do Polski spadł do ok. 75%.** Ma to bezpośredni wpływ na spadek wielkości zasobu obowiązkowego.



- ! Obecna struktura kontraktacji pojemności czynnych na rok gazowy 2014/2015 pozwala wnioskować, że **za wyjątkiem PGNiG S.A. żaden podmiot przywożący gaz ziemny do Polski nie utrzymuje zasobu obowiązkowego***.
- ! Spadek wolumenu zasobu obowiązkowego PGNiG S.A. o 106 mln m³, wynikający z przeniesienia obrotu gazem na granicę kraju, przez innych uczestników rynku, nie jest rekompensowany przez zasobu obowiązkowy żadnego innego podmiotu.

II. Bezpieczeństwo energetyczne

Spadek poziomu zasobów obowiązkowych w Polsce c.d.

3

Unikanie obowiązku tworzenia zasobów obowiązkowych przez inne podmioty

Metody unikania obowiązku tworzenia zasobów obowiązkowych

- „Wyciekanie obrotu” zagranicę oraz dokonywanie przywozu przez odbiorcę końcowego, który jest ustawowo zwolniony z obowiązku utrzymywania zasobów obowiązkowych.
- Ustawowe **wyłączenie obowiązku dla podmiotów importujących do 100 mln m³ rocznie.**



Unikanie obowiązku tworzenia zasobów obowiązkowych oznacza **brak odpowiedzialności poszczególnych graczy za bezpieczeństwo energetyczne kraju.**



Efektywnie koszt bezpieczeństwa energetycznego (tj. koszt utrzymywania zasobów obowiązkowych) **ponosi jedynie PGNiG S.A.**

Utrzymywanie rezerwy handlowej w Polsce

- **Rezerwa handlowa utrzymywana w PMG na terenie Polski**, pomimo tego, że nie jest wymagana prawem, spełnia tę samą funkcję co zasoby obowiązkowe tj. **stanowi gwarancję dostaw do odbiorców na terenie kraju.**
- **Obecnie żaden inny podmiot** w tak dużej skali nie utrzymuje rezerwy handlowej, a zatem **nie realizuje funkcji związanej z zapewnieniem ciągłości dostaw w systemie polskim.**
- **Wysoki poziom obligacji giełdowych skutecznie ogranicza możliwość odzyskania kosztów związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa energetycznego.**



* Należy podkreślić, że zgodnie z Regulaminem Świadczenia Usług Magazynowania Operatora Systemu Magazynowania Sp. z o.o., zdolności magazynowe są przyznawane w pierwszej kolejności w celu utworzenia zasobów obowiązkowych, a dopiero w drugiej kolejności na cele handlowe. Oznacza to, że PGNiG S.A. nie ma możliwości blokowania możliwości tworzenia zasobów obowiązkowych poprzez rezerwowanie zdolności magazynowych na potrzeby handlowe.

II. Bezpieczeństwo energetyczne

Istniejące i planowane połączenia międzysystemowe – rozbudowa połączeń międzysystemowych

Projekty ukończone

- Rozbudowa zdolności przesyłowych w Lasowie do **1,6 mld m³/rok**,
- Budowa interkonektora w Cieszynie o przepustowości **0,6 mld m³/rok**,
- Udostępnienie usługi fizycznego przesyłu zwrotnego na Gazociągu Jamalskim (~**2,3 mld m³/rok**) od II kwartału 2014 r.

Projekty realizowane / planowane

- Terminal regazyfikacyjny w Świnoujściu (2015 r.) o przepustowości **5 mld m³/rok** z możliwością rozbudowy do 7,5 mld m³/rok
- Dalsza rozbudowa zdolności przesyłowych w Lasowie do **2 mld m³/rok**,
- Rozbudowa interkonektora w rejonie miejscowości Hat k. Cieszyna do przepustowości **5 mld m³/rok**,
- Planowana budowa połączeń międzysystemowych:
 - Polska – Litwa (w kierunku Litwy) o planowanej przepustowości **2,3 mld m³/rok (I etap); 4,5 mld m³/rok (II etap)**,
 - Polska – Dania o planowanej przepustowości **3 mld m³/rok** (projekt Baltic Pipe – obecnie zawieszony),
 - Polska – Słowacja o planowanej przepustowości **5,7 mld m³/rok** (możliwość realizacji najwcześniej pod koniec 2018 r.)



Pożądan kierunki zmian - Rozbudowa mocy eksportowych

- Obecnie gaz ziemny może być eksportowany z Polski przez 3 punkty:
 - **rewers wirtualny w Lasowie**
 - **rewers wirtualny w Cieszynie**
 - **interkonektor w Hermanowicach**
- Teoretycznie łączne zdolności eksportowe wynoszą ok. 3,65 mld m³ rocznie, jednak w praktyce **wynosić mogą 0 mld m³ rocznie**.
- **Potencjalne punkty eksportowe:**
 - PWP – Punkt Wzajemnego Połączenia, dotyczy punktu Lwówek i Włocławek konieczne jest wpisanie przez OSP PWP do listy punktów eksportowych
 - Hrubieszów (warunkiem koniecznym jest przebudowa stacji Ustiług)

Wszystkie wymienione połączenia działają na **warunkach przerywanych**, więc w praktyce możliwości eksportu są istotnie ograniczone



Obecnie moce importowe do systemu polskiego przewyższają zapotrzebowanie na gaz ziemny w Polsce zaś moce eksportowe na warunkach ciągłych nie są dostępne. Umożliwia to podmiotą z krajów ościennych alokację nadwyżek gazu ziemnego w systemie polskim, jednocześnie uniemożliwiając eksport wolumenów niezbędnych do zbilansowania polskiego systemu.

II. Bezpieczeństwo energetyczne

Pożądane kierunki zmian - Dwukierunkowe przepływy gazu (połączenia zwrotne) w świetle Rozporządzenia SoS*

- **Rozwijanie możliwości rewersowego przepływu gazu jest ściśle związane ze standardem w zakresie infrastruktury, tzw. standardem n-1.** Operatorzy sąsiednich krajów nie zażądali zdolności przepływu rewersowego na polskich granicach w celu jego wypełnienia.
- Inicjatywy podejmowane przez Kraje członkowskie w tym zakresie mogą nie służyć integracji rynku, a tylko utrwalaniu historycznej roli poszczególnych krajów członkowskich na europejskim rynku gazu.
- **Konieczna jest zmiana sposobu myślenia na temat rozwoju infrastruktury i bezpieczeństwa dostaw od podejścia „zorientowanego do wewnątrz” w kierunku podejścia bardziej „zintegrowanego”,** co byłoby spójne z propozycją Komisji postulującą bardziej regionalne podejście do tematu bezpieczeństwa energetycznego.



Niezbędna może się okazać rewizja standardu n-1 bądź też nałożenie na operatorów obowiązku rozwijania przepływów zwrotnych, bez względu na poziom realizacji standardu w zakresie infrastruktury.



W związku z opisanymi zjawiskami, konieczne jest równoważenie infrastruktury importowej i eksportowej.

Istniejąca dysproporcja pomiędzy mocami importowymi a eksportowymi uniemożliwia powstania hubu gazowego w Polsce.

Istnieje także poważne ryzyko, że w związku z nadwyżką możliwości importu nad eksportem oraz klauzulami ToP w kontraktach długoterminowych posiadanych przez PGNiG S.A. nastąpi znaczna nadwyżka gazu w systemie.



PGNiG

Polskie Górnictwo Naftowe
i Gazownictwo SA