

Bezpieczeństwo rynku gazu ziemnego w Polsce – aspekt formalno-prawny



Marcin Sienkiewicz

Niezakłócone dostawy gazu ziemnego dla polskich gospodarstw domowych oraz przedsiębiorstw to niewątpliwie element bezpieczeństwa energetycznego i ekonomicznego państwa. Uzależnienie Polski od importu tego surowca, który pokrywa ok. 70% rocznej konsumpcji, niesie ze sobą ryzyka związane z fizyczną dostępnością surowca oraz warunków ekonomicznych jego zakupu. Znaczące uzależnienie importu gazu ziemnego od jednego kraju dostawcy, jakie występuje w przypadku Polski, wymaga stworzenia odpowiedniego systemu zabezpieczeń chroniących rynek. System ten funkcjonuje w Polsce w oparciu o akty prawne i strategię rządowe, obejmując swoimi ramami organy administracji rządowej i samorządowej oraz przedsiębiorstwa energetyczne. Podmioty te dysponują zestawieniem instrumentów, planów i procedur, których użycie umożliwiłoby skuteczne reagowanie w sytuacjach wystąpienia zagrożenia dla prawidłowego funkcjonowania rynku gazu ziemnego.

Definicje bezpieczeństwa energetycznego

Bezpieczeństwo rynku gazu ziemnego uznawane jest za jeden z komponentów bezpieczeństwa energetycznego państwa. Bezpieczeństwo energetyczne traktowane jest natomiast jako istotny fragment bezpieczeństwa narodowego Polski¹. Oficjalna definicja bezpieczeństwa energetycznego, zawarta w ustawie Prawo energetyczne z dnia 10 kwietnia 1997 r., brzmi następująco: „bezpieczeństwo energetyczne – stan gospodarki umożliwiający pokrycie bieżącego i perspektywicznego zapotrzebowania odbiorców na paliwa i energię w sposób technicznie i ekonomicznie uzasadniony, przy zachowaniu wymagań ochrony środowiska”². Gaz ziemny wysokometanowy oraz zaazotowany we wszystkich stadiach skupienia, w tym skroplony gaz ziemny (LNG) i sprężony gaz ziemny (CNG) kwalifikowany jest jako jedno z paliw (obok paliw ciekłych), któ-

rych rynek poddany jest określonej ochronie. Ustawa z dnia 16 lutego 2007 r. o zapasach ropy naftowej, produktów naftowych i gazu ziemnego oraz zasadach postępowania w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa paliwowego państwa i zakłóceń na rynku naftowym zawiera w sobie definicję bezpieczeństwa paliwowego: „Bezpieczeństwo paliwowe państwa – stan umożliwiający bieżące pokrycie zapotrzebowania odbiorców na ropę naftową, produkty naftowe i gaz ziemny, w określonej wielkości i czasie, w stopniu umożliwiającym prawidłowe funkcjonowanie gospodarki”³. Zawężając kwestię bezpieczeństwa energetycznego jedynie do rynku gazu należy uznać, że jego satysfakcjonujący stan zależeć będzie od spełnienia następujących warunków:

- zachowania ciągłości dostaw,
- niezawodności pracy systemów,
- dostosowania źródeł zasilania do nierównomierności poboru,
- utrzymania jakości transportowanego paliwa,
- uwzględnienia akceptowanego przez społeczeństwo poziomu cen dostarczanego surowca energetycznego,
- uwzględnienia aspektów związanych z ochroną środowiska⁴.

Podsumowując, bezpieczeństwo rynku gazu ziemnego polega na utrzymaniu aktualnej i perspektywicznej dostępności surowca na akceptowalnych warunkach ekonomicznych.

Zagrożenia

Ocena zasadności przyjętych rozwiązań w zakresie bezpieczeństwa rynku gazu ziemnego zależy w pierwszej kolejności od właściwego zdiagnozowania zagrożeń. W przypadku Polski ryzyko zakłóceń w prawidłowym funkcjonowaniu rynku wiąże się przede wszystkim z brakiem samowystarczalności w produkcji gazu ziemnego. W 2012 r. całkowite zużycie gazu ziemnego w Polsce wyniosło 15 436,22 mln m³. Import gazu wyniósł 11 265,84 mln m³, a dostawy ze źródeł krajowych wyniosły 4 317,27 mln m³. Udział sprowadzanego z zagranicy gazu w zaopatrzeniu polskiego rynku wyniósł w 2012 r. 73%. W strukturze importu dominuje gaz sprowadzany z Federacji Rosyjskiej w oparciu o długoterminowy kontrakt zawarty w 1996 r. pomiędzy Polskim Górnictwem Naftowym i Gazownictwem SA (PGNiG SA) a OOO Gazprom Eksport. W oparciu o ten kontrakt sprowadzono w 2012 r. 9 017,32 mln m³ gazu ziemnego, co stanowiło ok. 82% całkowitego importu tego surowca na polski rynek. Dostawy zewnętrzne realizowane były także z kierunku zachodniego przy wykorzystaniu interkonektora w Lasowie i z kierunku południowego przy wykorzystaniu interkonektora w Cieszynie. Łącznie w wyniosły one 2012 r. 1 982,63 mln m³. W świetle oficjalnych dokumentów rządowych odnoszących się do szperko rozumianego bezpieczeństwa narodowego dominacja rosyjskiego surowca

Lista aktów prawnych istotnych dla zapewnienia bezpieczeństwa rynku gazu ziemnego w RP:

- USTAWA z dnia 26 lipca 2013 r. o zmianie ustawy – Prawo energetyczne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2013 r., poz. 984).
- USTAWA z dnia 29 października 2010 r. o rezerwach strategicznych (Dz. U. z 2010 r. Nr 229, poz. 1496).
- USTAWA z dnia 16 lutego 2007 r. o zapasach ropy naftowej, produktów naftowych i gazu ziemnego oraz zasadach postępowania w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa paliwowego państwa i zakłóceń na rynku naftowym (tekst jednolity, Dz. U. z dnia 30.10.2012 r., poz. 1190).
- USTAWA z dnia 29 października o zmianie ustawy (z 2007 r.) o zarządzaniu kryzysowym (Dz. U. Nr 240, poz. 1600)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego Rady UE Nr 715/2009 z 13 lipca 2009 r. w sprawie warunków dostępu do sieci przesyłowych gazu ziemnego i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1775/2005.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady UE Nr 994/2010 z 20 października 2010 r. w sprawie środków zapewniających bezpieczeństwo dostaw gazu ziemnego i uchylenia dyrektywy Rady 2004/67/WE.
- Rozporządzenie MG z dnia 22 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu gazowego (Dz.U., Nr 133, poz. 891).
- Rozporządzenie RM z dnia 19 września 2007 w sprawie sposobu i trybu wprowadzania ograniczeń w poborze gazu ziemnego (Dz.U., Nr 178, poz. 1252)

w strukturze polskiego importu jest uznawana za sytuację niekorzystną i rodzącą ryzyko dla Polski. W przyjętej w 2007 r. *Strategii Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej* zagrożeń dla bezpieczeństwa energetycznego upatruje się w „(...) wykorzystywaniu przez niektóre państwa zasobów surowców energetycznych jako instrumentów nacisku politycznego oraz narastanie rywalizacji o pozyskanie nośników energii”⁶. W ocenie autorów *Strategii* ... Polska narażona jest na użycie tego typu instrumentów, ze względu na duże uzależnienie od dostaw ropy naftowej i gazu ziemnego z jednego źródła⁷. W *Polityce energetycznej Polski do 2030 r.* znaczne uzależnienie od zewnętrznych dostaw gazu ziemnego traktowane jest natomiast jako „poważne wyzwanie” dla polskiego sektora energetycznego⁸. Pozytywnemu rozwiązaniu tej niekorzystnej dla polskiej gospodarki sytuacji służyć ma „(...) zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego”⁹.

Charakterystykę zagrożeń dla funkcjonowania rynku gazu ziemnego oraz konsekwencje ich wystąpienia odnaleźć można w opracowywanym dorocznie przez Rządowe Centrum Bezpieczeństwa *Krajowym Planie Zarządzania Kryzysowego*. W dokumencie przyjętym na rok 2013 za zagrożenie dla bezpieczeństwa polskiego rynku gazu uznaje się „zakłócenia w dostawach gazu”. Mogą być one wywołane przez:

- awarie
- uszkodzenie elementów przesyłowych
- błąd ludzki podczas robót budowlano – inżynierskich
- rozszczelnienie instalacji
- złe zabezpieczenia
- korozję
- ograniczenia w dostawach gazu ziemnego
- silne mrozy¹⁰.

Zakłócenia spowodowane awariami mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia i życia ludności co w „skrajnych przypadkach” wymagać będzie „(...) ewakuacji mieszkańców i zapewnienia warunków do przetrwania”¹¹. W sytuacji wystąpienia ograniczenia bądź całkowitego przerwania dostaw może natomiast dojść do znaczącego spadku PKB i problemów gałęzi przemysłu wykorzystującego duże ilości gazu ziemnego.

W opracowanym przez Ministerstwo Gospodarki dokumencie *Plan Działań Zapobiegawczych* obowiązującym na rok 2013 wyróżniono dwa rodzaje ryzyka dla rynku gazu ziemnego: ryzyka infrastrukturalne oraz ryzyka polityczne – rynkowe i nierynkowe. W pierwszym wypadku problemy w dostawach gazu na rynek mogą się pojawić w związku z „(...) uszkodzeniem infrastruktury gazowniczej w wyniku działań

Lista dokumentów istotnych dla bezpieczeństwa rynku gazu ziemnego w RP

- Strategia Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej (2007 r.)
- Polityka energetyczna polski do 2030 r. (2009 r.)
- Krajowy Plan Zarządzania Kryzysowego (2013 r.)
- MG., Plan na wypadek sytuacji nadzwyczajnej (2013 r.)
- MG., Plan Działań Zapobiegawczych (2013 r.)
- Krajowy plan operatora sieci przesyłowej w sytuacjach kryzysowych w sektorze gazu ziemnego (dokument niejawni)

umyślnych bądź nieumyślnych, jak również wskutek działalności sił przyrody”. Ryzyka te mogą dotyczyć kluczowych elementów krajowego systemu transportowego (szczególnie: tłoczni gazu ziemnego, węzłów gazowych), a także infrastruktury transportowej znajdującej się poza granicami Polski. W drugim przypadku zagrożenia dla rynku gazu mogą wypływać z „(...) powiązań między polityką państw a działalnością gospodarczą koncernów energetycznych”. Zaangażowanie rządów państw w funkcjonowanie rynków energetycznych, szczególnie spoza Unii Europejskiej, może prowadzić do podjęcia decyzji o „wstrzymaniu umów handlowych”¹². W *Planie* ... założono, że istnieją trzy prawdopodobne warianty przerwania dostaw zewnętrznych:

- białoruski, który może wystąpić w konsekwencji braku dostaw w punkcie wejścia Wysokoje, z punktów wejścia z SGT (Włocławek i Lwówek) oraz całkowity brak dostaw z terytorium Białorusi. W przypadku wariantu białoruskiego najgroźniejszą dla Polski sytuacją byłoby całkowite ustanie dostaw z Białorusi wynoszące ok. 23 mln m³ gazu na dobę;
- ukraiński, który może wystąpić w konsekwencji braku dostaw w punkcie wejścia Drozdowicze i spowodować zmniejszenie podaży gazu o 12 mln m³ gazu na dobę;
- wschodni, który oznacza brak dostaw we wszystkich punktach wejścia na wschodniej granicy Polski: Drozdowicze, Wysokoje, Włocławek, Lwówek, Tietierowka i oznacza zmniejszenie podaży o 35,1 mln m³ gazu na dobę¹³.

Organy administracji rządowej odpowiedzialne za bezpieczeństwo rynku gazu ziemnego

Za bezpieczeństwo rynku gazu ziemnego w Polsce odpowiadają przede wszystkim organy administracji rządowej. Ich rolę i kompetencje w zakresie ochrony rynku określają krajowe akty prawne w postaci ustaw i rozporządzeń oraz prawo Unii Europejskiej.

• Rada Ministrów

Za opracowanie polityki energetycznej, a w tym bezpieczeństwa energetycznego na poziomie strategicznym uwzględniającym odległy horyzont czasowy, odpowiada Rada Ministrów. Aktualnie obowiązuje przyjęta przez Radę Ministrów w listopadzie 2009 r. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku. W powyższym dokumencie wskazano, że jednym z celów polityki państwa jest „wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii”. W odniesieniu do rynku gazu ziemnego priorytetem jest jego bezpieczeństwo, które ma być osiągnięte „(...) poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego”¹⁴.

Dla zachowania bezpieczeństwa krajowego rynku gazu ziemnego, szczególnie w zakresie dywersyfikacji dostaw, administracja rządowa może podejmować starania wchodząc w relacje z innymi państwami oraz organizacjami międzynarodowymi.

• Minister Gospodarki

W świetle ustawy Prawo energetyczne organem odpowiedzialnym za bezpieczeństwo energetyczne państwa jest Minister Gospodarki.

Szczegółowe cele w obszarze bezpieczeństwa rynku gazu ziemnego:

- zwiększenie przez polskie przedsiębiorstwa zasobów gazu ziemnego pozostających w ich dyspozycji,
- zwiększenie możliwości wydobywczych gazu ziemnego na terytorium Polski,
- zapewnienie alternatywnych źródeł i kierunków dostaw gazu do Polski,
- rozbudowa systemu przesyłowego i dystrybucyjnego gazu ziemnego,
- zwiększenie pojemności magazynowych gazu ziemnego,
- pozyskanie przez polskie przedsiębiorstwa dostępu do złóż gazu ziemnego poza granicami kraju,
- pozyskanie gazu z wykorzystaniem technologii zgazowania węgla,
- gospodarcze wykorzystanie metanu, poprzez eksploatację z naziemnych odwiertów powierzchniowych.

W ramach swoich kompetencji przygotowuje założenia polityki energetycznej, która powinna uwzględniać m.in. ocenę bezpieczeństwa energetycznego państwa, prognozę importu i eksportu paliw oraz energii, działania w zakresie obowiązkowych zapasów paliw. Minister zobowiązany jest m.in. do przedstawiania sprawozdania z wyników monitorowania bezpieczeństwa dostaw paliw gazowych i zapotrzebowania na gaz ziemny. W przypadku rynku gazu ziemnego minister Gospodarki w drodze rozporządzenia określa wielkość zapasów obowiązkowych paliwa gazowego, sposoby jego gromadzenia i kontroli. Decyduje także o uruchomieniu zapasów obowiązkowych. W przypadku wystąpienia zagrożenia bezpieczeństwa energetycznego państwa minister Gospodarki może złożyć do Rady Ministrów wniosek o wprowadzenie na czas ograniczony na terenie całego kraju lub jego części, ograniczenia sprzedaży gazu ziemnego. Minister Gospodarki w zależności od sytuacji może uruchomić zapasy i jednocześnie wprowadzić ograniczenia w poborze gazu ziemnego.

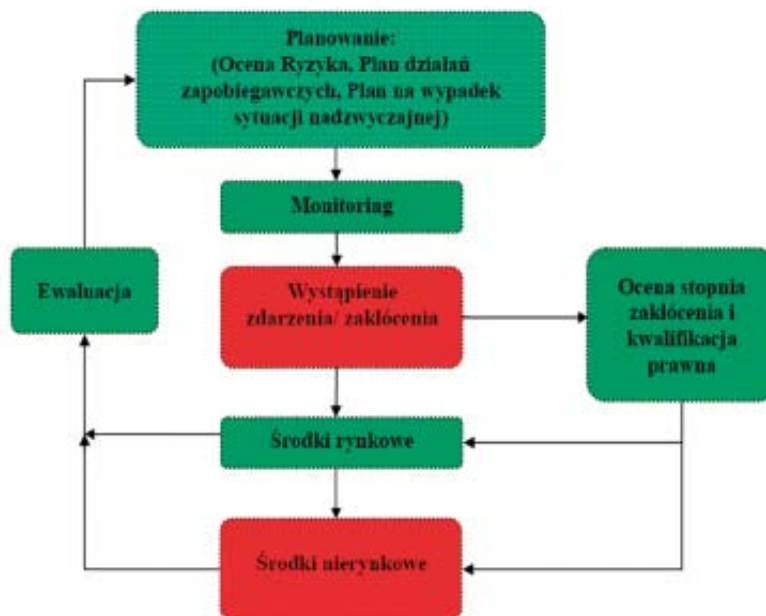
W strukturze Ministerstwa Gospodarki za problematykę związaną z gazem ziemnym odpowiada Departament Ropy i Gazu (DRG).

Zgodnie z obowiązującym *Regulaminem*, Departament odpowiada za wykonanie zadań związanych m.in. z:

- kształtowaniem polityki energetycznej Polski i otoczenia regulacyjnego w zakresie sektora gazu ziemnego i sektora ropy naftowej i paliw,
- rozwojem i zapewnieniem bezpieczeństwa funkcjonowania infrastruktury gazowej oraz infrastruktury ropy naftowej i paliw,
- tworzeniem i organizacją systemu zapasów interwencyjnych ropy naftowej, paliw oraz gazu ziemnego oraz jego gospodarowaniem, planowaniem i koordynowaniem działań ministra w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa paliwowego Polski,
- przygotowaniem analiz i ocen dotyczących funkcjonowania sektorów gazu i ropy¹⁵.

Ponadto DRG odpowiedzialny jest za:

- wydawanie decyzji administracyjnych ministra Gospodarki na podstawie ustawy o zapasach ropy naftowej, produktów naftowych i gazu ziemnego oraz zasadach postępowania w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa paliwowego państwa i zakłóceń na rynku naftowym,
- realizację polityki państwa i strategii w sektorze gazu ziemnego, ze szczególnym uwzględnieniem monitorowania



Rys nr 1. Schemat działań w przypadku wystąpienia stanu kryzysowego zgodnie z metodologią rozporządzenia 994/2010. Źródło: Minister Gospodarki, Plan na wypadek sytuacji nadzwyczajnej, 2013 r., s.5

bezpieczeństwa dostaw paliw gazowych,

- nadzór nad systemem zapasów gazu ziemnego, w tym wydawanie decyzji administracyjnych w sprawie zwolnienia z obowiązku utrzymywania zapasów gazu ziemnego¹⁶.

Minister Gospodarki w swoich działaniach na rzecz bezpieczeństwa rynku gazu jest wspomagany przez *Zespół do spraw bezpieczeństwa dostarczania gazu ziemnego*. Pełni on funkcje doradcze oraz zapewnia skuteczne reagowanie w przypadku wystąpienia stanu kryzysowego w sektorze gazu ziemnego.

• Prezes Urzędu Regulacji Energetyki

Prezes stojący na czele Urzędu Regulacji Energetyki (URE) jest centralnym organem administracji rządowej. Prezes URE jest powoływany i odwoływany przez premiera na wniosek ministra Gospodarki. Jest zobowiązany do składania sprawozdania ministrowi Gospodarki z wykonywanej przez siebie działalności corocznie do 31 marca każdego roku. Odpowiedzialny jest za wprowadzanie regulacji na rynku paliw i energii. Jego działania mają przede wszystkim prowadzić do: promowania konkurencji, zapobiegania negatywnym skutkom naturalnych monopolii, równoważenia interesów przedsiębiorstw energetycznych i odbiorców paliw i energii. W obszarze bezpieczeństwa energetycznego, a w tym bezpieczeństwa rynku gazu ziemnego, kompetencje prezesa URE obejmują:

- monitorowanie sytuacji na rynkach energetycznych i paliwowych
- wyznaczanie operatorów systemów przesyłowych i dystrybucyjnych,

– kontrolowanie wykonania obowiązków publicznoprawnych przez operatorów systemów przesyłowych i dystrybucyjnych (w tym w zakresie ciągłości i niezawodności dostaw),

– zatwierdzanie instrukcji ruchu i eksploatacji sieci opracowanej przez ww. operatorów,

– zatwierdzanie planów wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze gazu ziemnego przez operatorów systemów na wypadek sytuacji awaryjnych,

– ustalenie, w drodze decyzji, wielkości zapasów obowiązkowych gazu ziemnego,

– problemowe i interwencyjne kontrole zapasów obowiązkowych gazu ziemnego,

– monitorowanie warunków świadczenia usług magazynowania paliw gazowych,

– monitorowanie zarządzania ograniczeniami systemowymi, co pozwala prezesowi URE na identyfikację barier ograniczających możliwość korzystania z sieci,

– monitorowanie stopnia dywersyfikacji dostaw gazu ziemnego z zagranicy¹⁷.

• Agencja Rezerw Materiałowych

Ważnym ogniwem w łańcuchu organów administracji rządowej odpowiedzialnych za bezpieczeństwo funkcjonowania rynku gazu jest Agencja Rezerw Materiałowych (ARM). Na czele agencji stoi prezes powoływany decyzją prezesa Rady Ministrów na wniosek ministra Gospodarki. Do zadań ARM należy utrzymywanie rezerw strategicznych obejmujących m.in. ropę naftową i gaz ziemny. Agencja nie dysponuje własnymi magazynami gazu ziemnego. Rezerwy strategiczne w tym przypadku przechowywane są

przez podmioty gospodarcze (PGNiG). Agencja przeprowadza natomiast kontrole podmiotów, którym oddano na przechowanie rezerwy strategiczne na podstawie umowy przechowania. Do obowiązków prezesa ARM należy m.in. opracowanie i przedstawienie do akceptacji ministrowi Gospodarki szczegółowej procedury udostępniania rezerwy strategicznej¹⁸.

Rola i zadania samorządów terytorialnych w zakresie bezpieczeństwa rynku gazu ziemnego

Samorzady terytorialne występujące w Polsce na poziomie wojewódzkim, powiatowym i gminnym. Zadania dotyczące bezpieczeństwa energetycznego, a w tym gazowego zostały przydzielone samorządom wojewódzkim i gminnym. Na poziomie wojewódzkim władze samorządowe odpowiedzialne są w pierwszej kolejności za stworzenie warunków dla rozwoju infrastruktury transportowej w obrębie regionu oraz połączeń międzyregionalnych. Samorząd wojewódzki koordynuje także współpracę między gminami w zakresie planowania zaopatrzenia w gaz ziemny oraz sprawdza zgodność tych planów z polityką energetyczną państwa.

Zadania samorządu gminnego dotyczą przede wszystkim opracowania planów zaopatrzenia ludności w energię elektryczną i ciepłą. Plany te mają także obejmować rozwiązania dotyczące zaopatrzenia ludności w paliwo gazowe. Powyższe plany obejmujące m.in. propozycje w zakresie rozwoju i modernizacji systemów zaopatrzenia, harmonogramu realizacji zadań oraz przewidywane koszty realizacji proponowanych przedsięwzięć uchwała Rada Gminy¹⁹.

Instrumenty

Administracja rządowa dysponuje katalogiem instrumentów pozwalających na reakcję w sytuacji zaistnienia zakłóceń w dostawach gazu na polski rynek.

Rezerwy strategiczne tworzy się na wypadek zagrożenia bezpieczeństwa i obronności państwa, bezpieczeństwa, porządku i zdrowia publicznego oraz wystąpienia klęski żywiołowej lub sytuacji kryzysowej, w celu wsparcia realizacji zadań w zakresie bezpieczeństwa i obrony państwa, odtworzenia infrastruktury krytycznej, złagodzenia zakłóceń w ciągłości dostaw służących funkcjonowaniu gospodarki i zaspokojeniu podstawowych potrzeb obywateli, ratowania ich życia i zdrowia, a także wypełnienia zobowiązań międzynarodowych Rzeczypospolitej Polskiej²⁰. Rezerwy strategiczne mogą stanowić: surowce, materiały, urządzenia, maszyny, konstrukcje składanych wiaduktów, mostów drogowych i kolejowych, elementy infrastruktury krytycznej, produkty naftowe, produkty

Tabela nr 1. Magazyny gazu ziemnego w Polsce

	Magazyn	Pojemność czynna [mln m ³]	Maksymalna moc załączania [mln m ³ /dobę]	Maksymalna moc odbioru [mln m ³ /dobę]
1.	KPMG* Mogilno	407,89	9,6	18
2.	KPMG Kosakowo	51,2	2,4	4,8
3.	PMG** Wierzchowice	575	3,6	4,8
4.	PMG Husów	350	2,78	5,76
5.	PMG Strachocina	330	2,40	3,36
6.	PMG Swarzów	90	1,0	1,0
7.	PMG Brzeźnica	65	1,1	0,93
	Razem	1869,09	22,78	38,65

* KPMG - Kawernowy Podziemny Magazyn Gazu, ** PMG - Podziemny Magazyn Gazu. Źródło: www.osm.pgnig.pl

rolne i rolno-spożywcze, środki spożywcze i ich składniki, wyroby medyczne, produkty lecznicze, produkty lecznicze weterynaryjne oraz substancje czynne w rozumieniu ustawy z dnia 6 września 2001 r. – Prawo farmaceutyczne²¹. Rezerwy strategiczne gazu ziemnego są wyodrębnionym majątkiem Skarbu Państwa. Artykuł 6 ustawy o rezerwach strategicznych wprowadza możliwość, w sytuacjach uzasadnionych ekonomicznie bądź technicznie, utrzymania rezerw strategicznych będących własnością „(...) przedsiębiorców lub podmiotów niebędących przedsiębiorcami, w magazynach będących w ich dyspozycji”²².

Rezerwy strategiczne gazu ziemnego będące w dyspozycji państwa polskiego gromadzone są w podziemnych magazynach gazu (PMG). Na mocy decyzji prezesa Urzędu Regulacji Energetyki z 31 grudnia 2008 r. operatorem PMG jest Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo (PGNiG), w ramach którego wyodrębniono osobną spółkę Operator Systemu Magazynowania.

Zapasy obowiązkowe tworzone są przez przedsiębiorstwa energetyczne wykonujące działalność gospodarczą w zakresie obrotu

gazem ziemnym z zagranicą lub podmioty dokonujące przywozu gazu ziemnego. Zapasy obowiązkowe gazu ziemnego przechowywane powinny być w instalacjach magazynowych w wielkości ustalonej zgodnie z art. 25 ust. 2 albo ust. 5, których parametry techniczne zapewniają możliwość dostarczenia ich całkowitej ilości do systemu gazowego w okresie nie dłuższym niż 40 dni i uzupełnienia (do wielkości ustalonej zgodnie z art. 25 ust. 2 albo ust. 5) w przypadku uruchomienia zapasów obowiązkowych gazu ziemnego w okresie 4 miesięcy, licząc od końca miesiąca, w którym nastąpiło ich uruchomienie²³.

Ograniczenia w poborze gazu ziemnego mogą zostać wprowadzone przez Radę Ministrów na wniosek ministra Gospodarki w drodze rozporządzenia na czas określony na całym terytorium państwa bądź jego części. Wprowadzone ograniczenia nie mogą obejmować gospodarstw domowych, które posiadają status odbiorcy chronionego²⁴.

Infrastruktura krytyczna – systemy oraz wchodzące w ich skład powiązane ze sobą funkcjonalnie obiekty, w tym obiekty budowlane, urządzenia, instalacje, usługi kluczowe dla



Rys nr 2. Techniczne zdolności punktów wejścia do systemu przesyłowego GAZ-SYSTEM. Źródło: GAZOPROJEKT S.A.

bezpieczeństwa państwa i jego obywateli oraz służące zapewnieniu sprawnego funkcjonowania organów administracji publicznej, a także instytucji i przedsiębiorców. Infrastruktura krytyczna obejmuje m.in. systemy: zaopatrzenia w energię, surowce energetyczne i paliwa.

W przypadku rynku gazu ziemnego do infrastruktury krytycznej zaliczana jest sieć przesyłowa, punkty wejścia do systemu przesyłowego oraz magazyny gazu ziemnego.

Przez ochronę infrastruktury krytycznej rozumie się natomiast wszelkie działania zmierzające do zapewnienia funkcjonalności, ciągłości działań i integralności infrastruktury krytycznej w celu zapobiegania zagrożeniom, ryzykom lub słabym punktom oraz ograniczenia i neutralizacji ich skutków oraz szybkiego odtworzenia tej infrastruktury na wypadek awarii, ataków oraz innych zdarzeń zakłócających jej prawidłowe funkcjonowanie.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady UE Nr 994/2010 z 20 października 2010 r. w sprawie środków zapewniających bezpieczeństwo dostaw gazu ziemnego i uchylenia dyrektywy Rady 2004/67/WE wprowadza nowe rodzaje rozwiązań postaci:

- standardu w zakresie infrastruktury – Standard (N-1),
- standardu w zakresie dostaw gazu odbiorcom chronionym,
- planu działań zapobiegawczych,
- planu na wypadek sytuacji nadzwyczajnych i stanu kryzysowego,
- oceny ryzyka,
- wymiany informacji.

Rola podmiotów gospodarczych

Wykonanie określonych czynności służących zapewnieniu bezpieczeństwa rynku gazu ziemnego w Polsce spoczywa także na podmiotach gospodarczych zajmujących się jego przesyłem, dystrybucją, magazynowaniem i obrotem. Na podmiotach tych określanych mianem przedsiębiorstw energetycznych, w zależności od dziedziny działalności ciężar przewidziane ustawą konkretne obowiązki.

Przedsiębiorstwa energetyczne zajmujące się przesyłaniem lub dystrybucją paliw, magazynowaniem paliw gazowych, skraplaniem gazu ziemnego lub regazyfikacją skroplonego gazu ziemnego są zobowiązane utrzymywać zdolność urządzeń, instalacji i sieci do realizacji zaopatrzenia w te paliwa lub energię w sposób ciągły i niezawodny przy zachowaniu obowiązujących wymagań jakościowych. Zobowiązane są także do spełnienia technicznych warunków dostarczenia paliw gazowych określonych w przepisach wykonawczych do ustawy oraz w odrębnych przepisach i koncesji. W zakresie ich obowiązków znajduje się także zapewnienie realizacji i finan-

sowania budowy i rozbudowy sieci w tym na potrzeby przyłączenia podmiotów ubiegających się o przyłączenie na warunkach określonych w przepisach wykonawczych do ustawy Prawo Energetyczne oraz w założeniach i planach zaopatrzenia m.in. w paliwa gazowe.

Operatorzy systemu przesyłowego, dystrybucyjnego, magazynowania paliw gazowych i skraplania gazu ziemnego lub operator systemu połączonego gazowego są odpowiedzialni także za:

- bezpieczeństwo dostarczania paliw gazowych poprzez zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania systemu gazowego i realizację umów z użytkownikami systemu,
- prowadzenie ruchu sieciowego w sposób skoordynowany i efektywny z zachowaniem wymaganej niezawodności dostarczania paliw gazowych i ich jakości,
- konserwację i remonty sieci, instalacji i urządzeń, wraz z połączeniami z innymi systemami gazowymi, w sposób gwarantujący niezawodność funkcjonowania systemu gazowego,
- zapewnienie długoterminowej zdolności systemu gazowego w celu zaspakajania uzasadnionych potrzeb w zakresie przesyłania paliw gazowych w obrocie krajowym i transgranicznym, dystrybucji tych paliw i ich magazynowania lub skraplania gazu ziemnego, a także w zakresie rozbudowy systemu gazowego,
- opracowanie planów wprowadzenia ograniczeń w dostawach gazu (Plany określają maksymalne godzinowe i dobowe ilości poboru gazu ziemnego przez poszczególnych odbiorców przyłączonych do ich sieci dla poszczególnych stopni zasilania. Odbiorcy muszą zostać o tych planach poinformowani). Jak już wyżej podkreślono gospodarstwa

domowe nie podlegają ograniczeniom w dostawach gazu ziemnego. Przedsiębiorstwa energetyczne zobowiązane są do podjęcia środków w celu zapewnienia dostaw gazu odbiorcom chronionym w przypadkach określonych w art. 8 ust. 1 rozporządzenia PE 994/2010 (wspomniany wyżej tzw. standard w zakresie dostaw). Standard w zakresie dostaw dla odbiorców gazu ziemnego, należących do grupy odbiorców chronionych, wynosi ok. 862 mln m³ gazu ziemnego w czasie 30 dni nadzwyczajnie wysokiego zapotrzebowania na gaz ziemny.

Decyzją prezesa URE z 13 października 2010 r. Operatorem Gazociągów Przesyłowych został GAZ-SYSTEM S.A., który pełnić tę rolę będzie do 31 grudnia 2030 r. Spółka od 17 listopada 2010 r. pełni także rolę OSP na przechodzącym przez terytorium RP rurociągu *Jamał*. GAZ-SYSTEM S.A. sporządza „Krajowy plan operatora sieci przesyłowej w sytuacjach kryzysowych w sektorze gazu ziemnego”, który jest dokumentem niejawnym. Powyższy dokument integruje opracowane procedury oraz plany m.in.: operatorów systemów dystrybucyjnych (OSD), operatora systemu magazynowania, operatora systemu skraplania i regazyfikacji. W jego treści znajduje się m.in. procedura postępowania na wypadek zaburzeń w dostawach gazu ziemnego, dokładne oszacowanie ilości gazu ziemnego koniecznych do zasilania jedynie odbiorców chronionych oraz analiza pracy sieci przesyłowej w przypadkach wystąpienia poszczególnych scenariuszy kryzysowych.

Wszystkie przedsiębiorstwa energetyczne dokonujące sprzedaży gazu ziemnego na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej zobowiązane są do podjęcia środków w celu zapewnienia dostaw gazu wszystkim swoim klientom, w szczególności należącym do kategorii odbiorców chronio-

Standard w zakresie infrastruktury – Standard (N-1)

- Właściwe organy do 3 grudnia 2014 roku zapewnią aby w przypadku zakłóceń w funkcjonowaniu największej infrastruktury pozostała infrastruktura (standard N-1) posiada zdolność dostarczania ilości gazu niezbędnej do zaspokojenia całkowitego zapotrzebowania na gaz na obszarze analizowanym przez okres 60-ciu dni nadzwyczajnie wysokiego zapotrzebowania na gaz podczas najniższych okresów, występujących statystycznie raz na 20-cia lat

$$N - 1[\%] = \frac{IP_m + P_m + S_m + LNG_m - I_m}{D_{max}} * 100 \quad N-1 \geq 100 \%$$

IP_m – maksymalna sumaryczna zdolność techniczna gazociągów importowych (mln m³/dobę)

P_m – maksymalna zdolność produkcyjna (mln m³/dobę)

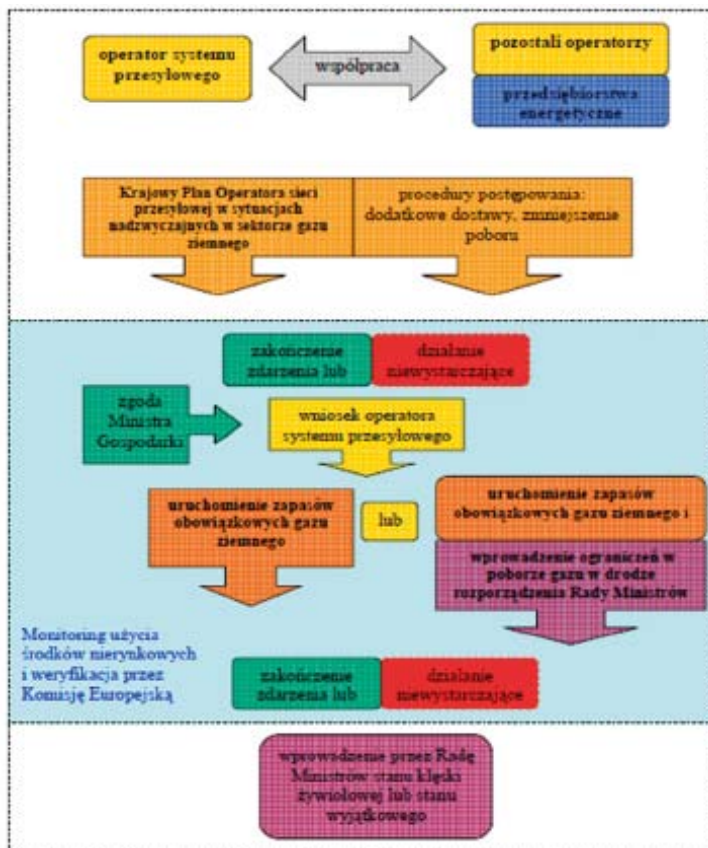
S_m – sum. zdolność odbioru ze wszystkich instalacji magazyn. w sytuacji kryzysowej (mln m³/dobę)

LNG_m – maksymalna sumaryczna zdolność instalacji LNG (mln m³/dobę)

D_{max} – oznacza zdolność pokrycia dziennego zapotrzebowania na gaz na obszarze analizowanym w najniższym dniu o nadzwyczajnie wysokim zapotrzeb. występujące statyst. raz na 20 lat

I_m – zdolność największej infrastruktury gazowniczej, mającej największy udział w zaopatrzeniu w gaz (mln m³/dobę)

Źródło: P. Musiał, GAZOPROJEKT S.A.



Rys nr 3. Schemat działań w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowej w Polsce. Źródło: Minister Gospodarki, Plan na wypadek sytuacji nadzwyczajnej, 2013 r., s.12.

nych w przypadkach określonych w art. 8 ust. 1 rozporządzenia 994/2010. Przedsiębiorstwa energetyczne zajmujące się obrotem paliwem gazowym w zakresie bezpieczeństwa rynku gazu zobowiązane jest przede wszystkim do utrzymania zapasów obowiązkowych. Są one własnością przedsiębiorstwa, a koszty ich utrzymywania podlegają odpisowi od dochodu. Zapasy obowiązkowe odpowiadają co najmniej 30-dniowemu średniemu dziennemu przywozowi gazu w instalacjach magazynowych, których parametry techniczne zapewniają możliwość dostarczenia ich całkowitej ilości do systemu gazowego w okresie nie dłuższym niż 40 dni. Ich dysponentem nie jest przedsiębiorstwo energetyczne, ale jak już wyżej wspomniano minister Gospodarki, który wydaje zgodę na ich uruchomienie. Zapasy mogą być utrzymywane poza granicami RP na terytoriach państw należących do Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu. W sytuacji spodziewanych zakłóceń w realizacji dostaw, przedsiębiorstwa obrotu informują odbiorców o podjętych krokach lub o braku możliwości realizacji dostaw.

Podsumowanie

Definicja bezpieczeństwa energetycznego państwa leżąca u podstaw systemu zabezpieczeń rynku gazu ziemnego akcentuje dwie dziedziny, w których zapewniane powinno być jego bezpieczeństwo – fizyczna dostępność surowca,

którego ilość powinna odpowiadać zgłaszane-mu popytowi oraz ekonomiczne warunki tej dostępności. Opisany wyżej system chroniący rynek gazu ziemnego koncentruje się przede wszystkim na zapobieganiu i neutralizacji zagrożeń związanych z ograniczeniem lub zupełnym przerwaniem dostaw surowca. Nie wypracowano natomiast skutecznych narzędzi służących uzyskaniu ekonomicznie korzystnych warunków jego dostaw. Jednocześnie aktualny system bezpieczeństwa energetycznego w segmencie gazu ziemnego w niedostateczny sposób uwzględnia potrzeby w zakresie liberalizacji rynku czego przejawem było niepowodzenie w uruchomieniu giełdowego handlu gazem przy wykorzystaniu obligi. Paradoksalnie pomimo wciąż utrzymywanej przez PGNiG pozycji monopolisty na rynku hurtowym, koncern ten ponosi straty na sprzedaży importowanego gazu ziemnego.

Istnieje zatem konieczność wprowadzenia istotnych korekt w powyżej opisanym systemie, umożliwiających pogodzenie potrzeb w zakresie bezpieczeństwa dostaw gazu ziemnego i otwartości rynku.

Przypisy

- 1 J. Kowalski, (BBN) J. Kozera (BBN), Mapa zagrożeń bezpieczeństwa energetycznego w RP w sektorach ropy naftowej i gazu ziemnego, „Bezpieczeństwo Narodowe”, nr 9-10, 2009 r., s. 301.
- 2 Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo

energetyczne. (Dz. U. z 2012 r., poz. 1059 oraz z 2013 r. poz. 984 i poz. 1238).

- 3 Ustawa z dnia 16 lutego 2007 r. o zapasach ropy naftowej, produktów naftowych i gazu ziemnego oraz zasadach postępowania w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa paliwowego państwa i zakłóceń na rynku naftowym, Dz.U.2012.1190, 2013.09.11 zm. Dz.U.2013.984 art. 10
- 4 A. Barczyński, A. Matkowski, Bezpieczeństwo energetyczne przesyłowego i dystrybucyjnego systemu gazowniczego w świetle dyrektyw europejskich i prawa energetycznego, „Gaz, Woda i Technika Sanitarna” nr 7-8/2005, s. 3.
- 5 Urząd Regulacji Energetyki, Charakterystyka rynku paliw gazowych 2012, www.ure.gov.pl
- 6 Strategii Bezpieczeństwa Narodowego Rzeczpospolitej, Warszawa 2007 r., s.7, www.bbn.gov.pl
- 7 Ibidem, s. 9.
- 8 Polityka energetyczna Polski do 2030 roku, Warszawa 2009r., s. 4, www.mg.gov.pl
- 9 Ibidem, s.11.
- 10 Rządowe Centrum Bezpieczeństwa, Krajowy Plan Zarządzania Kryzysowego 2013 r., s. 18. <http://rcb.gov.pl/wp-content/uploads/KPKZ-cz.1.pdf>
- 11 Ibidem.
- 12 Ministerstwo Gospodarki, Plan Działań Zapobiegawczych opracowany na podstawie art. 4 ust 1 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady UE Nr 994/2010 z 20 października 2010 r. w sprawie środków zapewniających bezpieczeństwo dostaw gazu ziemnego i uchylecia dyrektywy Rady 2004/67/WE, s.18.
- 13 Ibidem, s.
- 14 Ustawy Prawo energetyczne z dnia 10 kwietnia 1997 r. (Dz.U. 06.89.625,) z późniejszymi zmianami
- 15 Zarządzenie Ministra Gospodarki z dnia 27 lutego 2012 r. w sprawie ustalenia regulaminu organizacyjnego Ministerstwa Gospodarki, „Dziennik Urzędowy Ministra Gospodarki”, Warszawa, dnia 11 grudnia 2012 r., Poz. 7, s. 25.
- 16 Ibidem.
- 17 Ustawa z dnia 16 lutego 2007 r. o zapasach ropy naftowej, produktów naftowych i gazu ziemnego oraz zasadach postępowania w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa paliwowego państwa i zakłóceń na rynku naftowym (tekst jednolity, Dz. U. z dnia 30.10.2012 r., poz. 1190 z późn. zm.)
- 18 Ustawa z dnia 29 października 2010 r. o rezerwach strategicznych (Dz. U. z 2010 r. Nr 229, poz. 1496).
- 19 W. Dołęga, Rola wojewodów i samorządu terytorialnego w świetle obowiązujących regulacji prawnych w aspekcie bezpieczeństwa energetycznego kraju, „Biuletyn Urzędu Regulacji Energetyki”, nr 5/2009 r.
- 20 Ibidem.
- 21 Ibidem.
- 22 Ibidem.
- 23 Ustawą z dnia 16 lutego 2007 r. „o zapasach ropy naftowej, produktów naftowych i gazu ziemnego oraz zasadach postępowania w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa paliwowego państwa i zakłóceń na rynku naftowym (tekst jednolity, Dz. U. z dnia 30.10.2012 r., poz. 1190).
- 24 Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne. (Dz. U. z 2012 r., poz. 1059 oraz z 2013 r. poz. 984 i poz. 1238).

Dr Marcin Sienkiewicz
Instytut Studiów Międzynarodowych
Uniwersytet Wrocławski