



SEGMENT OBROT I MAGAZYNOWANIE

12	Report roczny	58,5
129+	107 615	86,2
12 54 50 2	Report roczny	5
200	629 126 843 21	25
142	Report roczny	
21	03 1604	
1283	Roz	254
		120

W ramach segmentu Obrót i Magazynowanie Grupa Kapitałowa PGNiG podejmuje działania obejmujące sprzedaż gazu importowanego oraz wydobywanego ze złóż krajowych, a także magazynowanie gazu w podziemnych magazynach.

Import

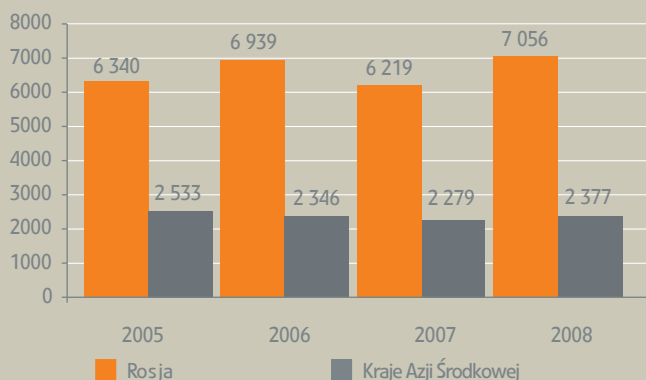
PGNiG SA jest największym importerem gazu ziemnego do Polski. Gaz ziemny z importu pochodzi głównie z Rosji, a także Turkmenistanu i Uzbekistanu, Niemiec, Ukrainy i Czech. W roku 2008 gaz ziemny był importowany na podstawie następujących kontraktów:

- długoterminowego kontraktu (do 2022 roku) na dostawy gazu rosyjskiego z 25 września 1996 roku zawartego z OOO Gaz-export (1 listopada 2006 roku nastąpiła zmiana nazwy na Gaz-prom Export), zwanego kontraktem jamalskim;
- umowy sprzedaży gazu Lasów z 17 sierpnia 2006 roku z VNG-Verbundnetz Gas AG, obowiązującej do 1 października 2016 roku;
- umowy sprzedaży gazu z 15 września 2004 roku z VNG-Verbundnetz Gas AG/ E.ON Ruhrgas AG, obowiązującej do 30 września 2008 roku;
- umowy sprzedaży gazu ziemnego z 17 listopada 2006 roku z RosUkrEnergo AG, obowiązującej do 1 stycznia 2010 roku, z możliwością przedłużenia do 1 stycznia 2012 roku;
- umowy sprzedaży gazu Lasów 2008 z 29 września 2008 roku z VNG-Verbundnetz Gas AG, obowiązującej od 1 października 2008 roku do 1 października 2011 roku.

W związku z wygaśnięciem 30 września 2008 roku umowy sprzedaży gazu z VNG-Verbundnetz Gas AG/ E.ON Ruhrgas AG oraz zmianą ilości gazu dostarczanego przez VNG-Verbundnetz Gas AG na mocy umowy z 17 sierpnia 2006 roku, 29 września 2008 roku podpisano umowę sprzedaży gazu Lasów 2008 z VNG-Verbundnetz Gas AG na zakup około 0,5 mld m³ gazu ziemnego rocznie. W roku 2008 całkowity import gazu ziemnego do Polski wyniósł 10,3 mld m³.

PGNiG SA prowadzi także wiele projektów mających na celu dywersyfikację dostaw surowca do Polski. Obecnie trwają prace nad zwiększeniem przepustowości gazociągu na granicy pol-

WOLUMEN IMPORTU GAZU ZIEMNEGO Z KIERUNKU WSCHODNIEGO W LATACH 2005–2008 (MLN M³)



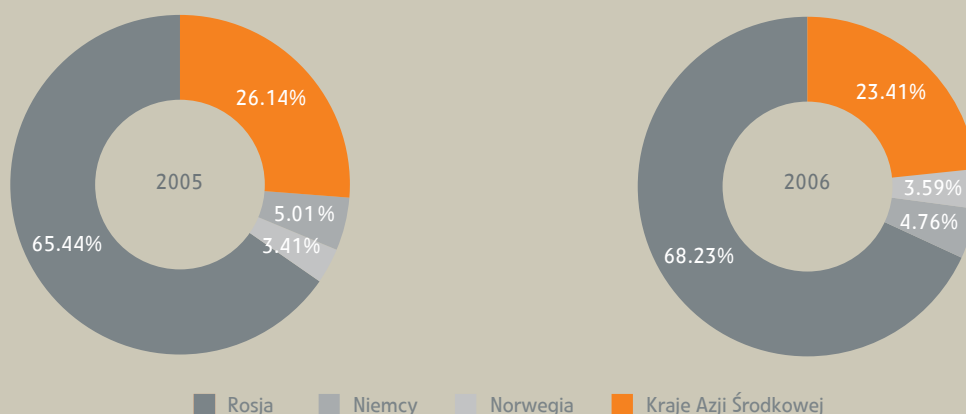
sko-niemieckiej w Lasowie z obecnych 1,0 mld m³ do 1,8 mld m³ w 2011 roku oraz budową gazociągu łączącego Szczecin z gazowym pierścieniem Berlina. PGNiG SA bierze także czynny udział w procedurach Open Season organizowanych przez polskiego oraz zagranicznych operatorów przesyłowych. W ich ramach zostały zarezerwowane między innymi zdolności przesyłowe gazociągu Baltic Pipe (łączącego Polskę z Danią), a także w mającym powstać w niedalekiej przyszłości gazociągu Nabucco (połączenie do Baumgarten przez Czechy lub Słowację).

Magazynowanie

PGNiG SA eksploatuje sześć podziemnych magazynów gazu (PMG) o pojemności czynnej 1,66 mld m³, co stanowi 11,9% rocznego zużycia gazu przez krajowych klientów. Magazyny zlokalizowane są w różnych strukturach geologicznych (zarówno w kawernach solnych, jak i w szcerpanych złóżach gazu ziemnego), charakteryzują się one różnymi mocami zatłaczania i odbioru gazu.

Dzięki podziemnym magazynom gazu PGNiG SA utrzymuje odpowiedni poziom rezerw na wypadek krótkotrwałych przerw w dostawach gazu, w wyniku awarii lub ograniczeń dostaw su-

ŹRÓDŁA ZAOPATRZENIA W GAZ W LATACH 2005–2008

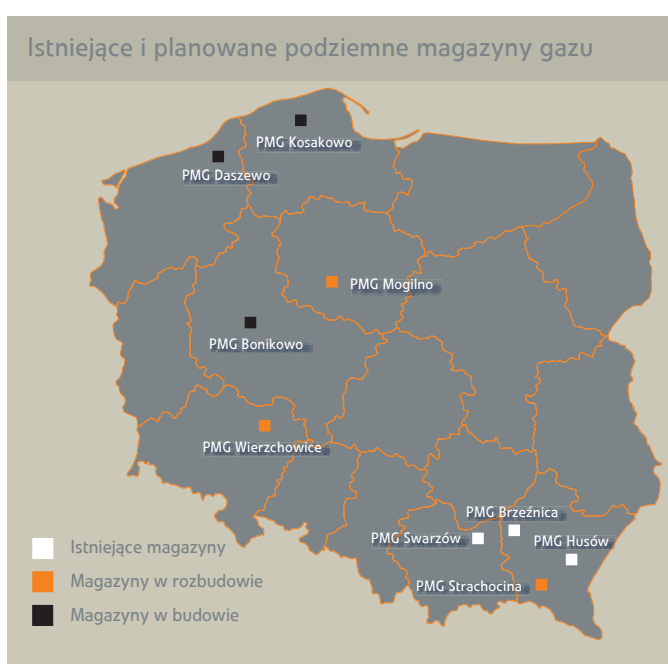


rowca. Magazyny dają możliwość wywiązania się z obowiązku tworzenia zapasów, który nakłada ustawa o zapasach. Posiadanie magazynów zmniejsza ponadto wrażliwość PGNiG SA na sezonowe zmiany zapotrzebowania gazu (optymalizując łańcuch dostaw gazu ziemnego) oraz na nagłe, krótkotrwałe zmiany popytu odbiorców na gaz ziemny. Co więcej, magazyny zapewniają utrzymanie stałego poziomu wydobycia w ciągu roku – w okresach zmniejszonego zapotrzebowania odbiorców na gaz następuje zatłaczanie gazu do magazynów, a w okresach szczytowego zapotrzebowania (gdy wydobycie ze złóż nie jest w stanie go pokryć) – jego odbiór.

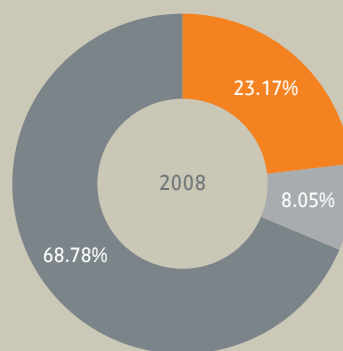
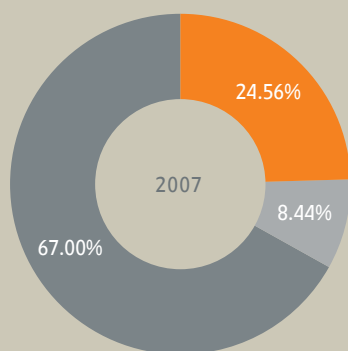
PMG w Wierchowicach, Husowie i Mogilnie pozwalają na wywiązanie się z obowiązku utrzymania zapasów obowiązkowych nałożonych Ustawą z dnia 16 lutego 2007 roku o zapasach ropy naftowej, produktów naftowych, gazu ziemnego oraz zasadach postępowania w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa państwa i zakłóceń na rynku naftowym.

PGNiG SA prowadzi aktywną politykę mającą na celu zwiększenie pojemności magazynowej. W roku 2008 inwestycje w zakresie podziemnych magazynów gazu wyniosły 109 mln zł.

- PMG Bonikowo będzie zbiornikiem na gaz zaazotowany (Lw), jego budowa przyczyni się do lepszego wykorzystania zdolności produkcyjnych złóż, mieszalni Grodzisk, a także zapewni możliwość rozwoju gazyfikacji w rejonie Wielkopolski. W roku 2008 podpisano umowę na wykonanie pierwszych odwiertów, a także wybrano głównego wykonawcę robót części napowierzchniowej. Wartość projektu wynosi około 160 mln zł;
- PMG Daszewo także będzie stanowić zbiornik na gaz zaazotowany (Ls). Budowa magazynu pozwoli na równomierne pobieranie gazu ze złóż lokalnych przy zapewnieniu właściwego składu gazu dla odbiorców. W roku 2008 podpisano umowę na wykonanie robót budowlano-montażowych. Całość projektu szacowana jest na około 40 mln zł;
- PMG Kosakowo powstanie w okolicach Trójmiasta. Projekt budowy magazynu obejmuje budowę dziesięciu komór magazynowych zlokalizowanych w złożu soli kamiennej wraz z budową zakładu ługowniczego oraz rurociągu do odprowadzania solanki do Zatoki Puckiej. Koszt inwestycji wyniesie około 425 mln zł;



- PMG Mogilno jest jedynym kawernowym magazynem w Polsce. Realizacja inwestycji polega na sukcesywnej rozbudowie magazynu o nowe komory magazynowe wraz z równoległą rozbudową instalacji i infrastruktury napowierzchniowej. Koszt to około 525 mln zł;
- PMG Strachocina zostanie rozbudowany o dodatkowe 0,18 mld m³ pojemności czynnej do 2011 roku. Pod koniec 2007 roku podpisano umowę z PNiG Kraków na wykonanie odwiertów. Do zakończenia inwestycji pozostała budowa części napowierzchniowej wraz z systemem gazociągów. Projekt pochłonie 209 mln zł;
- PMG Wierchowice jest obecnie największym magazynem gazu ziemnego w Polsce. Do roku 2015 pojemność czynna magazynu zostanie zwiększona do 2,0 mld m³. W listopadzie 2008 roku PGNiG SA podpisało umowę z konsorcjum w składzie PBG SA, Technimont SpA, Société Française d'Etudes et de Réalisations



Rosja
 Niemcy
 Kraje Azji Środkowej

d'Equipements Gaziers „SOFREGAZ”, Plynostav Pardubice Holding AS, Plynostav Regulace Plynu AS na rozbudowę PMG Wierzchowice do pojemności 1,2 mld m³. Prace mają zostać zakończone pod koniec 2011 roku, a koszt inwestycji wyniesie około 1,3 mld zł.

Sprzedaż

PGNiG SA jest największym sprzedawcą gazu ziemnego wysokometanowego i zaazotowanego wprowadzanego do systemu przesyłowego oraz dystrybucyjnego. Obrót gazem jest regulowany przez prawo energetyczne, a ceny są ustalane na podstawie taryf zatwierdzanych przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki. Ze względu na rozprowadzanie dwóch rodzajów gazu (różniących się między sobą składem i parametrami):

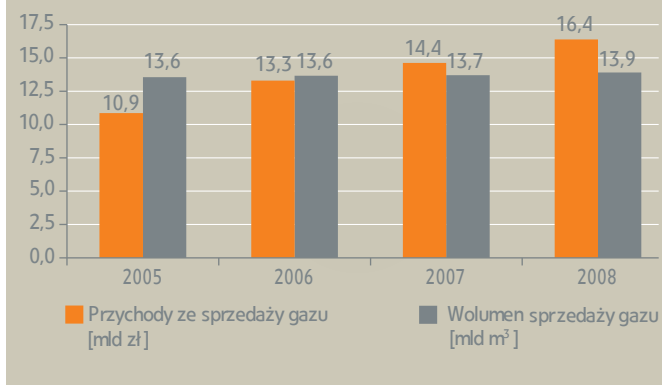
- gazu wysokometanowego – o nominalnym cieple spalania 34,0 MJ/m³;
- gazu zaazotowanego – o nominalnym cieple spalania 26,0 MJ/m³, funkcjonują dwa systemy transportu surowca, powiązane ze sobą instalacją kriogenicznej separacji metanu i azotu (zlokalizowaną w Odolanowie).

System sieci gazu wysokometanowego umożliwia odbiór gazu z importu, ze złóż znajdujących się w południowej części Polski oraz uzyskanego z gazu zaazotowanego w Odolanowie ze złóż położonych na zachodzie kraju. Z kolei system sieci gazu zaazotowanego umożliwia przesył gazu ze złóż krajowych zlokalizowanych na Niżu Polskim.

W roku 2008 sprzedano łącznie 13,9 mld m³ gazu ziemnego, czyli o 0,2 mld m³ więcej niż w 2007 roku, z czego 13,3 mld m³ gazu w ramach segmentu Obrót i Magazynowanie. W roku 2008 do instalacji zatłoczono 1,4 mld m³ gazu zaazotowanego, a po separacji azotu przekazano do systemu 0,9 mld m³ gazu wysokometanowego – odpowiada to poziomowi produkcji z ostatnich dwóch lat. Po oddaniu do użytkowania odazotowni w Grodzisku Wielkopolskim oraz po zakończeniu inwestycji związanej ze zmianą odbieranego gazu przez miasto Poznań na gaz wysokometanowy zwiększeniu ulegnie produkcja w ramach procesu technologicznej transformacji gazu zaazotowanego.

W roku 2008 głównymi odbiorcami gazu ziemnego były przemysł chemiczny, hutnictwo i energetyka oraz odbiorcy domowi. Najliczniejszą grupą byli odbiorcy domowi (około 6,4 mln), którzy stanowili 97% klientów. Trafilo do nich 3,6 mld m³ gazu.

SPRZEDAŻ GAZU ZIEMNEGO W PRZELICZENIU NA GAZ WYSOKOMETANOWY W LATACH 2005–2008



Największy udział w wolumenie sprzedaży gazu ziemnego mieli odbiorcy przemysłowi, którzy pobrali 8 mld m³ gazu ziemnego.

W roku 2008 zawarto około 92 tys. nowych umów kompleksowych na dostawy paliwa gazowego, zarówno z systemu przesyłowego, jak i dystrybucyjnego, z czego 90,2 tys. z odbiorcami domowymi.

Przyszły wzrost sprzedaży gazu ziemnego będzie związany z rozwojowymi inwestycjami strategicznych odbiorców PGNiG SA – podmiotów z branż petrochemicznej, budowlanej oraz hutniczej. W roku 2007 nawiązana została współpraca, dzięki której kilku dużych, potencjalnych klientów będzie mogło skorzystać z dostaw paliwa gazowego. Część z nich to spółki reprezentujące branżę energetyczną, planujące wymianę części bloków energetycznych zasilanych węglem kamiennym na bloki gazowe. Pierwsze dostawy gazu ziemnego na potrzeby tych zmodernizowanych elektrowni i elektrociepłowni planowane są na lata 2012–2013.

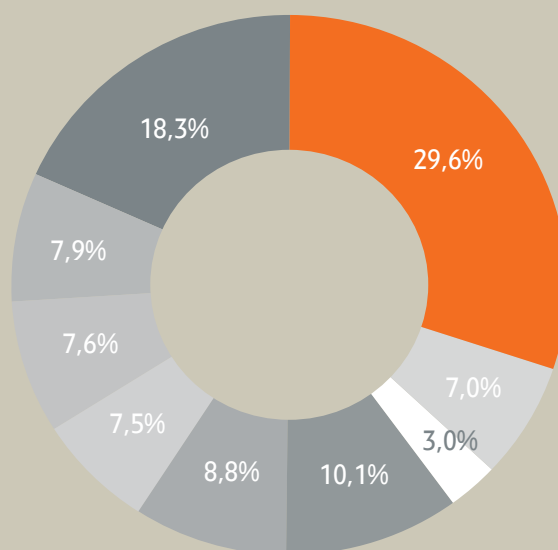
Ponadto PGNiG SA rozpoczęło rozmowy z dostawcami energii elektrycznej w sprawie wspólnej sprzedaży energii elektrycznej i gazu ziemnego. Na rok 2009 przewidywane jest wypracowanie modelu współpracy oraz podjęcie pierwszych wspólnych inicjatyw implementacyjnych.

Nazwa magazynu	Rodzaj inwestycji	Pojemność czynna (mld m ³)	Pojemność docelowa (mld m ³)	Rok ukończenia inwestycji
Bonikowo	budowa		0,20	2010
Brzeźnica		0,07	0,07	
Daszewo	budowa		0,03	2010
Husów	rozbudowa	0,40	0,50	2011
Kosakowo	budowa		0,13	2015
Mogilno	rozbudowa	0,37	0,62	2015
Strachocina	rozbudowa	0,15	0,33	2011
Swarzów		0,09	0,09	
Wierzchowice*	rozbudowa	0,58	2,00	2015
RAZEM		1,66	3,96	

*W roku 2012 zakończenie etapu rozbudowy do pojemności 1,20 mld m³.

STRUKTURA SPRZEDAŻY GAZU ZIEMNEGO W 2008 ROKU DO ODBIORCÓW PRZEMYSŁOWYCH

- Zakłady azotowe 29,6%
- Przemysł rafineryjny i petrochemiczny 10,1%
- Przemysł spożywczy 8,8%
- Hutnictwo szkła 7,9%
- Elektrownie i elektrociepłownie 7,6%
- Materiałów budowlanych i ceramicznych 7,5%
- Hutnictwo żelaza i stali 7,0%
- Ciepłownie 3,0%
- Pozostali odbiorcy przemysłowi 18,3%



Sprzedaż gazu bezpośrednio ze złóż oraz pozostałych produktów wytwarzanych przez Grupę Kapitałową PGNiG odbywa się w ramach segmentu Poszukiwanie i Wydobywanie na zasadach wolnorynkowych, co pozwala na negocjowanie cen indywidualnie z klientem.

Polska jest ważnym obszarem w tranzycie gazu ziemnego z półwyspu Jamał do Niemiec i innych krajów Europy Zachodniej poprzez gazociąg o łącznej długości ponad 4 tys. km. Polski odcinek gazociągu liczy 682 km, a jego średnica wynosi 1400 mm. Właścicielem gazociągu jest spółka SGT EuRoPol GAZ SA, w której PGNiG SA ma 48% udziałów. Gaz ziemny odbierany jest w dwóch punktach zdawczo-odbiorczych zlokalizowanych we Włocławku i Lwówku Wielkopolskim. W roku 2008 SGT EuRoPol GAZ SA przesłał prawie 33 mld m³ gazu ziemnego.

LNG

Coraz większym zainteresowaniem na światowym rynku paliw cieszy się skroplony gaz ziemny (LNG). Import LNG do Polski będzie ważnym źródłem pokrycia zwiększonego zapotrzebowania na gaz, stanowiąc jeden z elementów strategii dywersyfikacji dostaw gazu. Pod koniec 2006 roku PGNiG SA przeprowadziło studium wykonalności oraz założeń techniczno-ekonomicznych dotyczących importu LNG do Polski. Na tej podstawie podjęto decyzję o lokalizacji terminalu LNG w Świnoujściu.

W sierpniu 2008 roku Rada Ministrów podjęła uchwałę, w której budowa terminalu LNG została uznana za inwestycję strategiczną dla interesu naszego kraju, zgodną z planami dywersyfikacji źródeł i dróg dostaw gazu ziemnego oraz zagwarantowania bezpieczeństwa energetycznego Polski. Pod koniec 2008 roku spółka odpowiedzialna za realizację projektu – Polskie LNG sp. z o.o. – została sprzedana państwowej firmie OGP GAZ-SYSTEM SA za kwotę 52 mln zł.

Początkowo terminal LNG pozwoli na odbiór 2,5 mld m³ gazu ziemnego rocznie. W zależności od wzrostu zapotrzebowania na gaz możliwe będzie zwiększenie zdolności wysyłkowej nawet do 7,5 mld m³, bez konieczności powiększania terenu, na którym powstanie terminal. W terminalu LNG w Świnoujściu planowana jest budowa dwóch zbiorników o standardowej pojemności 160 tys. m³. Pierwsze dostawy skroplonego gazu planowane są na 2014 rok.

CNG

Gaz ziemny w postaci sprężonej może być wykorzystywany jako paliwo do pojazdów. Za takim jego zastosowaniem przemawiają kwestie ekologiczne i opłacalność ekonomiczna. Obecnie na świecie jest około 7,3 mln pojazdów napędzanych CNG, przy czym segment ten rośnie dynamicznie. W wielu państwach stworzono różnego rodzaju mechanizmy wspierające wykorzystanie gazu ziemnego jako paliwa do pojazdów. Szacuje się, że w Polsce pod koniec 2008 roku było eksploatowanych około 1,5 tys. pojazdów zasilanych sprężonym gazem ziemnym – głównie w przedsiębiorstwach komunikacji miejskiej i wśród prywatnych przewoźników. Na koniec 2008 roku PGNiG SA miało 29 ogólnodostępnych stacji przystosowanych do tankowania paliwa CNG.

