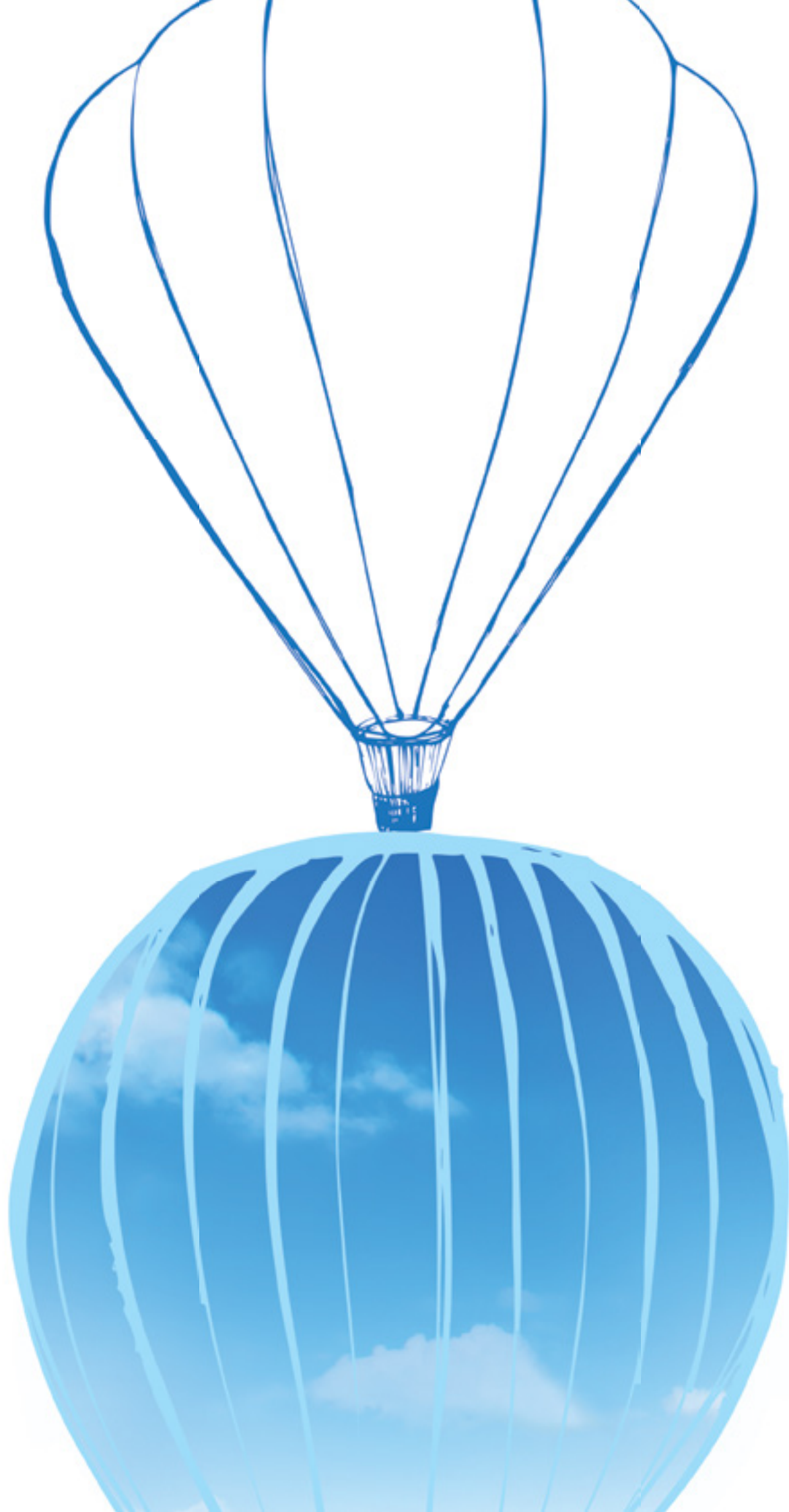




POGP
Polska Organizacja Gazu Płynnego

RAPORT ROCZNY 2014
ANNUAL REPORT 2014

WARSZAWA 2015



Wydawca:

POGP
Polska Organizacja Gazu Płynnego

Zespół redakcyjny:

Agnieszka Kwiecińska

Andrzej Olechowski

Anna Walczak



➤ Roman Ślągowski
PRZEWODNICZĄCY
POLSKIEJ ORGANIZACJI GAZU PŁYNNEGO

Szanowni Państwo,

Z ogromną przyjemnością mam zaszczyt i przyjemność przekazać Państwu kolejną edycję Raportu Rocznej Polskiej Organizacji Gazu Płynnego, w którym – podobnie jak w poprzednich siedemnastu edycjach - znajdują Państwo podsumowanie poprzedniego roku – w tym przypadku 2014 - oraz analizę danych dotyczących rynku LPG.

Rok 2014 był dla rynku gazu płynnego w Polsce rokiem szczególnym – zakończyły się ponad czteroletnie prace w sprawie zmiany systemu utrzymywania zapasów w sektorze paliwowym, weszło w życie nowe rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie wysokości opłat za czynności jednostek dozoru technicznego, wprowadzono nowy rodzaj koncesji na obrót paliwami ciekłymi z zagranicą (OPZ), wdrożono zmiany w podatku akcyzowym i opłacie paliwowej oraz wprowadzono odpowiedzialność solidarną w podatku VAT. Wszystkie ww. aspekty, obejmując kluczowe zagadnienia dla praktycznie wszystkich firm działających w branży LPG w Polsce, przyczyniły się do poważnego wzrostu kosztów, a przez to do obniżenia konkurencyjności sektora dystrybucji gazu płynnego.

Stoimy na stanowisku, że obciążenia fiskalne oraz bariery biurokratyczne powinny być adekwatne do zalet ekologicznych gazu skroplonego LPG, sprzyjać zwiększaniu udziału tego produktu w bilansie energetycznym kraju oraz w większym niż dotychczas stopniu uwzględniać rozwiązania funkcjonujące w innych krajach Unii Europejskiej.

Dostawy gazu na polski rynek nadal w dużym stopniu oparte były o import z kierunku wschodniego. Mimo złożonej sytuacji, współpraca z partnerami z tego kierunku przebiegała bez poważniejszych zakłóceń.

Po raz pierwszy od wielu lat odnotowano wzrost globalnej konsumpcji LPG, co pozwala bardziej optymistycznie spojrzeć w przyszłość.

Wzorem poprzednich edycji, tak i w tegorocznym wydaniu, nie mogło zabraknąć miejsca na informacje o światowym i europejskim rynku gazowym oraz na prezentację mało dotychczas znanych kierunków rozwoju branży LPG.

Mając nadzieję, że przygotowany przez Polską Organizację Gazu Płynnego raport będzie dla Państwa źródłem wielu cennych informacji o rynku LPG, serdecznie zapraszam do jego lektury.



SPIIS TREŚCI

>	POLSKA ORGANIZACJA GAZU PŁYNNEGO	4
>	RYNEK GAZU PŁYNNEGO LPG W POLSCE.....	6
	Rynek gazu płynnego LPG w Polsce w 2014 roku.....	7
	Ceny gazu płynnego LPG w Polsce w 2014 roku	15
	Wybrane problemy branży LPG w Polsce	22
>	ŚWIATOWY I EUROPEJSKI RYNEK GAZU PŁYNNEGO LPG.....	28
>	ENERGIA DLA SPORTU	36
	Energia dla sportu	37
	Balonowe AQs	40
>	POLISH LPG MARKET.....	43
	Polish LPG market in 2014	44
	LPG prices in Poland, 2014	51



POLSKA
ORGANIZACJA
GAZU PŁYNNEGO

Polska Organizacja Gazu Płynnego – Związek Pracodawców została założona w 1996 roku i od tego momentu aktywnie uczestniczy w promocji LPG jako dostępnego, bezpiecznego, ekonomicznego oraz ekologicznego źródła energii.

Członkami Organizacji są jednostki produkcyjno - handlowe zajmujące się zakupem, rozlewem i dystrybucją gazu skroplonego LPG, a także produkcją i obrotem urządzeniami służącymi do jego transportu, magazynowania i eksploatacji oraz inne podmioty związane z branżą.

POGP należy do Światowej Organizacji Gazu Płynnego (WLPGA) wraz z którą realizuje globalny projekt proprodukcyjny LPG - Wyjątkowa Energia.

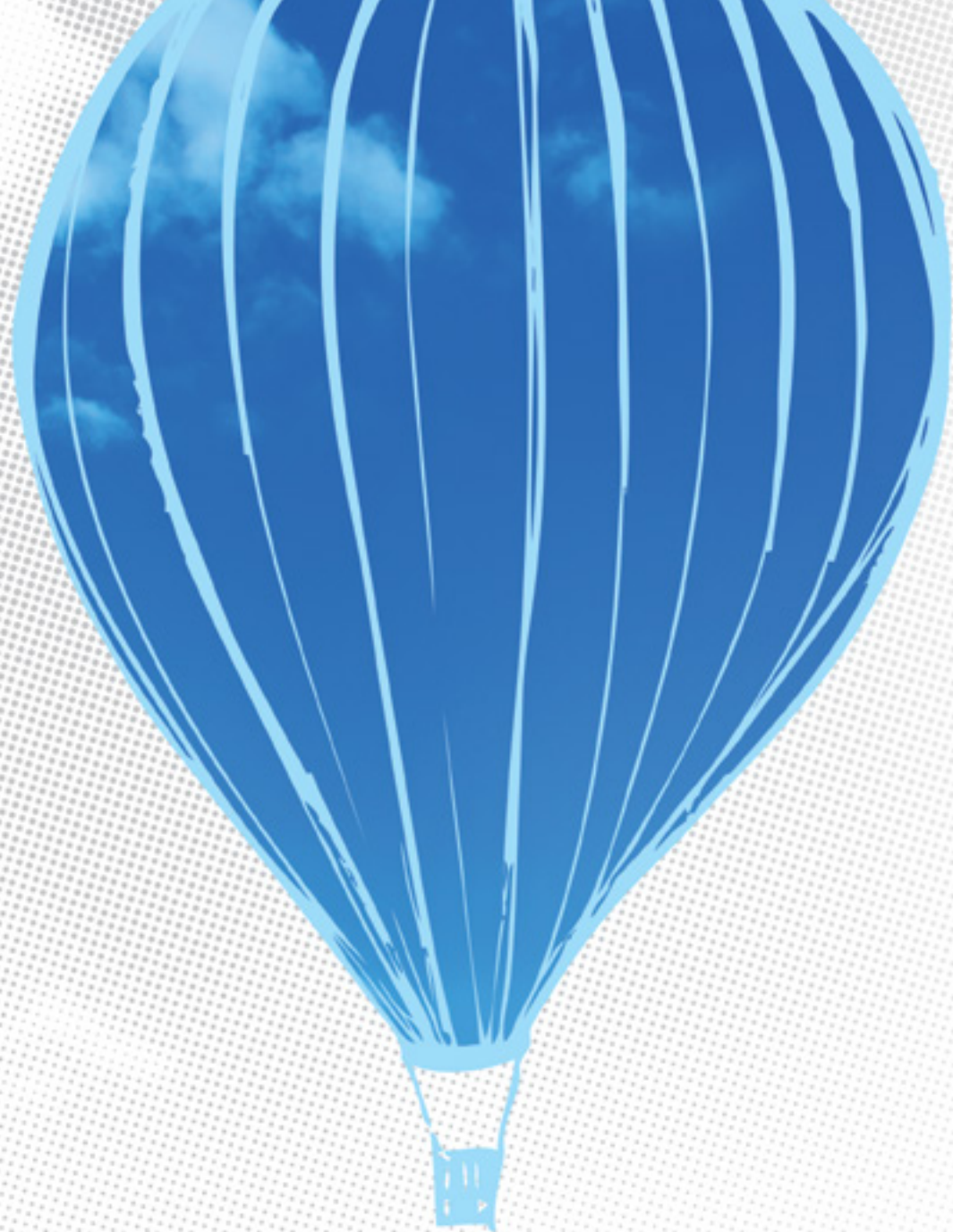


> MISJA

Misją POGP jest podejmowanie działań wspólnie z decydentami krajowymi oraz kręgami politycznymi i naukowymi w celu zwiększenia roli LPG - ekologicznego i natychmiast dostępnego źródła energii – w realizacji wyzwań energetycznych i środowiskowych w Polsce. Reprezentując liderów branży jesteśmy gwarantem najwyższych standardów etyki i bezpieczeństwa.

> WIZJA

Dzięki swym zaletom gaz LPG powinien stać się idealnym - popieranym przez władze - wsparciem zrównoważonego rozwoju energetycznego, szczególnie na obszarach bez dostępu do sieci gazowej, wybieranym świadomie jako źródło energii łatwo dostępne dla wszystkich i korzystne dla środowiska.



RYNEK GAZU PŁYNNEGO LPG W POLSCE

Rynek gazu płynnego LPG w Polsce w 2014 roku

Ceny gazu płynnego LPG w Polsce w 2014 roku

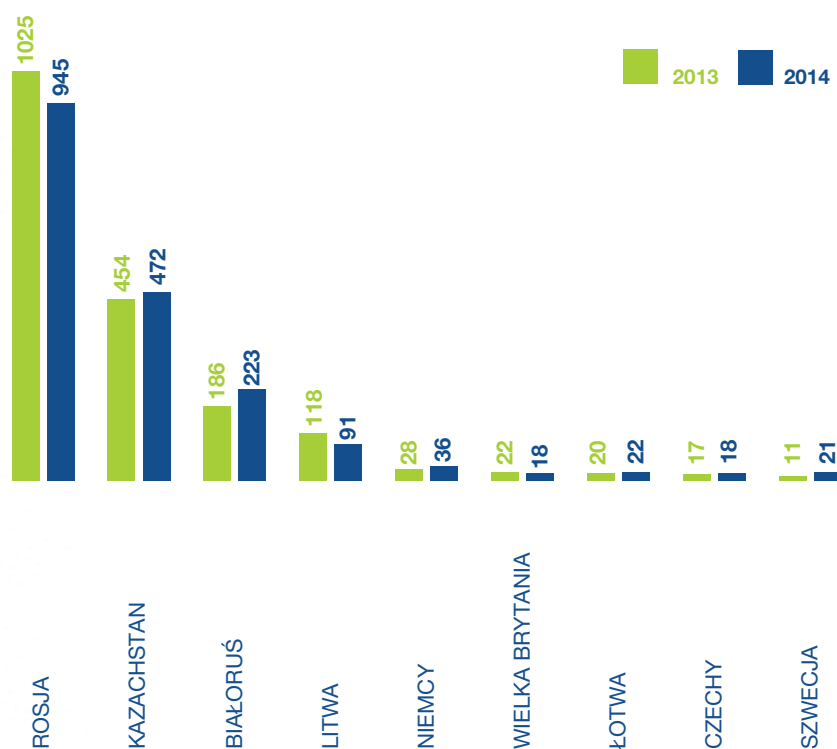
Wybrane problemy branży LPG w Polsce

RYNEK GAZU PŁYNNEGO LPG W POLSCE W 2014 ROKU

Łączna konsumpcja tego produktu w Polsce w roku 2014 wyniosła 2 200 tys. ton, co oznacza wzrost o 2,3% w stosunku do poziomu konsumpcji w roku poprzednim. Należy też zwrócić uwagę na fakt, że po spadkach konsumpcji w latach 2006 - 2013 odnotowano po raz pierwszy wzrost globalnej sprzedaży.

Od wielu lat rynek gazu płynnego w Polsce jest w dużym stopniu uzależniony od dostaw produktu z importu pomimo, że odnotowano wzrost produkcji krajowej o 14,7% w stosunku r/r. W roku 2014 trzej krajowi producenci: PKN Orlen S.A., Lotos S.A. i PGNiG S.A. przeznaczyci na rynek 390 tys. ton, co zabezpieczyło 17,7% ogólnego zapotrzebowania w kraju, podczas gdy w roku 2013 było to tylko 15,7%. Zmieniła się też wielkość produkcji w poszczególnych firmach, ale w ostatecznym rozrachunku odnotowano najwyższy w historii poziom łącznej produkcji krajowej. Przy założeniu, że całość produkcji krajowej kierowana byłaby do zużycia w Polsce można przyjąć, wyłącznie dla celów porównawczych, że pozostała część produktu, czyli 1,81 mln ton przeznaczonych do konsumpcji krajowej pochodziłaby z importu.

Na **wykresie nr 1** przedstawiono główne kierunki importu do Polski w okresie 11 miesięcy w latach 2013 - 2014 w tysiącach ton.



1

GŁÓWNE KIERUNKI IMPORTU LPG DO POLSKI W LATACH 2013 - 2014
(ZA 11 MIESIĘCY W TYS. TON)

ŹRÓDŁO: POGP, MINISTERSTWO FINANSÓW

Globalne dostawy produktu z importu wyniosły 2 040 tys. ton, co oznacza spadek dostaw o 40 tys. ton tj. o 1,9% w stosunku do roku poprzedniego. W trakcie roku kalendarzowego nie odnotowano zakłóceń w dostawach importowych. Ze względu na tranzytowy charakter dostaw produktu duży niepokój wśród odbiorców budziła sytuacja na Ukrainie.

Podobnie jak w latach poprzednich głównymi dostawcami produktu do Polski były takie kraje jak Rosja, Kazachstan i Białoruś.

Odnotowano malejący udział Rosji w imporcie: w roku 2014 udział wyniósł 50,2%, podczas gdy w roku 2013 było to 53,6%, a w roku 2012 odpowiednio 59,3%. Wzrósł udział dostaw z Kazachstanu do 25,1% całości dostaw w roku 2014. W roku 2013 dostarczono 23% całego wolumenu importowanego produktu z tego kraju. W ciągu 11 miesięcy 2014 roku z Białorusi przywieziono 223 tys. ton LPG, a więc o prawie 37 tys. ton więcej niż w analogicznym okresie poprzedniego roku. Dostawy z Białorusi stanowiły 11,8% całego importu.

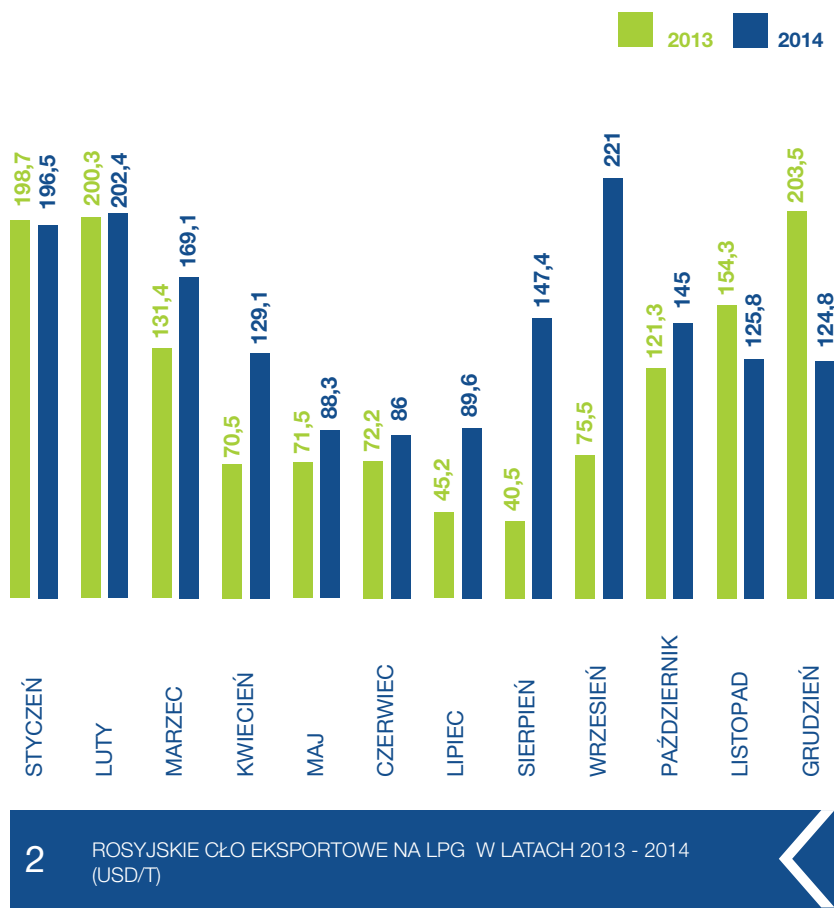
Ponownie można potwierdzić fakt, że polski rynek bazuje na dostawach z Rosji i Kazachstanu - krajów, które łącznie dostarczyły 75,3% całości produktu, a uwzględniając dostawy z Białorusi wskaźnik ten wynosi odpowiednio 87,1%. Istotną rolę odgrywają też dostawy z państw sąsiednich w tym z Litwy (91 tys. ton), Niemiec (36 tys. ton) oraz Republiki Czeskiej (17,9 tys. ton). Łącznie dostawy z tych trzech państw stanowią 7,7% całego importu. Warto odnotować dostawy z Łotwy (21,5 tys. ton), Holandii (12,7 tys. ton) oraz Szwecji (21,3 tys. ton).

Większość dostaw z Holandii, Szwecji i Łotwy odbywała się drogą morską podobnie jak dostawy z Wielkiej Brytanii (17,8 tys. ton), Danii (6,2 tys. ton), Norwegii (8,7 tys. ton) i Francji (3,4 tys. ton).

W dostawach importowych dominował transport kolejowy, którym dostarczono ponad 77% całości zaopatrzenia. Wzrosło znaczenie dostaw cysternami drogowymi, którymi przewieziono 14,5% całości importowanego produktu. Na transport morski przypadło 8,2% całości dostaw. Według deklaracji celnych łączna wartość importu wyniosła niewiele ponad 1 mld 100 mln euro. Średnia cena produktu z importu wyniosła 0,56 euro za 1 kg, co stanowiło równowartość 2,35 PLN, podczas gdy w roku 2013 było to 0,53 euro oraz 2,21 PLN za 1 kg produktu. Średnia cena wyrażona w euro była wyższa o 5,6% od ceny z roku 2013, a w PLN odpowiednio o 6,3%.

Większość dostaw z importu dotyczyła produktów określonych czterema kodami towarowymi: CN 27111297, 27111294, 27111397, 27111900, których udział w globalnych imporcie wynosił 97,4%, przy czym dostawy w odniesieniu do poszczególnych produktów wyniosły odpowiednio: 37,9%, 32,4%, 14,7% oraz 12,4% całości importu.

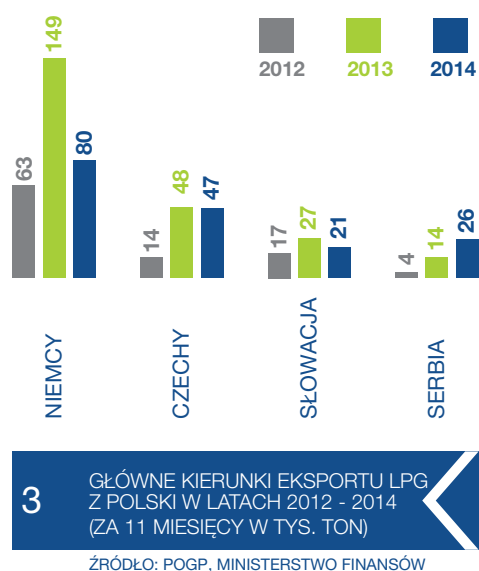
Na **wykręsie nr 2** przedstawiono wysokość rosyjskich ceł eksportowych na LPG w poszczególnych miesiącach w latach 2013 - 2014. Średnioroczne cło eksportowe w roku 2014 wyniosło 143,75 USD/t, podczas gdy w roku 2013 było to 115,41 USD/t. W ostatnich dwóch latach średnioroczne cło eksportowe było zdecydowanie niższe niż w latach 2011 i 2012 (175,99 USD/t oraz 164,4 USD/t). Porównując dane można zauważyć, że od stycznia do marca każdego roku następuje spadek ceł. W roku 2013 odnotowano wzrost ceł od sierpnia do grudnia tj. z poziomu 40,5 USD/t w sierpniu do poziomu 203,5 USD/t w grudniu. Zupełnie inaczej kształtowała się tendencja w określaniu ceł w ostatnich miesiącach 2014 roku.



W sierpniu ustalono cło na poziomie 147,4 USD/t, następnie 221 USD/t we wrześniu, a w ostatnim kwartale systematycznie obniżano cło aż do poziomu 124,8 USD/t w grudniu.

Władze rosyjskie stosują określony algorytm przy ustalaniu cła na kolejny miesiąc uwzględniając międzynarodowe notowania produktu oraz inne aspekty handlowe.

Firmy zajmujące się profesjonalnym obrotem z tym rynkiem są w stanie przewidzieć wysokość cła, które będzie ich obowiązywać w następnym miesiącu.



Utrzymał się stosunkowo wysoki poziom eksportu gazu płynnego z Polski, który osiągnął 230 tys. ton - o 14,8% mniej niż w roku poprzednim. Na **wykresie nr 3** przedstawiono wielkość eksportu do czterech głównych odbiorców w latach 2012 - 2014.

Głównym odbiorcą produktu pozostały Niemcy do kąd skierowano tym razem 80 tys. ton, podczas gdy w roku 2013 było to 149 tys. ton, a w roku 2012 63 tys. ton. Praktycznie na niezmiennym poziomie kształtowały się dostawy do Republiki Czeskiej (47 tys. ton), a niewiele mniej wysłano do Słowacji - 21,5 tys. ton.

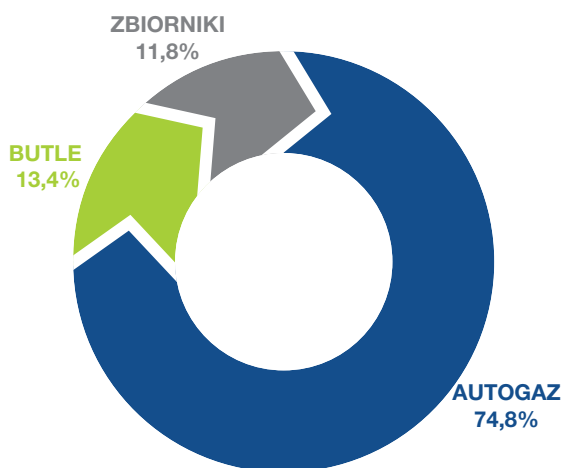
W roku 2014 zaobserwowano znaczny wzrost dostaw do Serbii do poziomu 26 tys. ton, podczas gdy rok wcześniej było to 14 tys. ton oraz na Węgry – 14 tys. ton. W roku 2014 nie było dostaw drogą morską do Maroka, ale wśród importerów produktu pojawiła się po raz pierwszy Malta.

Średnia cena produktu przeznaczonego na eksport wyniosła 0,61 euro za 1 kg, a w wyrażeniu w złotych polskich było to 2,54 za 1 kg. Porównując to z danymi dotyczącymi importu można zauważyć, że średnioroczna różnica pomiędzy ceną importową, a ceną eksportową wynosiła 5 eurocentów lub 16 groszy na kilogramie produktu.

Nieznacznie zmieniła się struktura sektorowa sprzedaży LPG w roku 2014. Jeszcze bardziej dominowała sprzedaż w sektorze autogazu 74,8% (73,3% w 2013), następnie butle 13,4% (14,2% w 2013) oraz gaz w zbiornikach 11,8% (12,5% w 2013). **Wykres nr 4** obrazuje strukturę sprzedaży według wielkości sprzedaży w roku 2014.

Zmiana struktury sprzedaży w tym segmencie wynika przed wszystkim ze zwiększenia sprzedaży w sektorze autogazu do poziomu 1 645 tys. ton produktu, co oznacza wzrost sprzedaży o 4,4% **wykres nr 5**.

Stosunkowo wysokie ceny detaliczne paliw przez 10 m-cy ubiegłego roku miały istotny wpływ na osiągniętą wielkość sprzedaży, jakkolwiek w ostatnich dwóch miesiącach zaobserwowano zdecydowane zmniejszenie popytu przy jednoczesnych spadkach cen detalicznych.



4 STRUKTURA RYNKU LPG W POLSCE W ROKU 2014

ŹRÓDŁO: POGP



5 SPRZEDAŻ AUTOGAZU W POLSCE (W TYS. TON)

ŹRÓDŁO: POGP

Dane Ministerstwa Finansów o wpływach do budżetu z tytułu podatku akcyzowego od autogazu wskazują na mniejszą sprzedaż w tym sektorze rynku od opracowań POGP. Według szacunków POGP szara strefa w autogazie wyniosła 8% i wzrosła w stosunku do roku poprzedniego o 2 punkty procentowe. Podejmowane przez służby państwowe działania mają charakter bardziej prewencyjny niż oddziałujący bezpośrednio na to zjawisko. Nowe regulacje o odpowiedzialności solidarnej w zakresie podatku VAT oraz koncesje na obrót produktem z zagranicą mogą w pewnym zakresie porządkować rynek, ale cechą charakterystyczną w naszym kraju jest zdolność do pokonywania wszelkich barier w zakresie prowadzenia działalności w szarej strefie. Właściwości fizykochemiczne produktu powodują, że nieuczciwi przedsiębiorcy w procesie logistycznym, a szczególnie podczas transportu autocysternami, są w stanie wygospodarować nadwyżki produktu, które później są sprzedawane z pominięciem obciążeń podatkowych. Wydaje się, że tylko skoordynowane działania wszystkich służb państwowych są w stanie

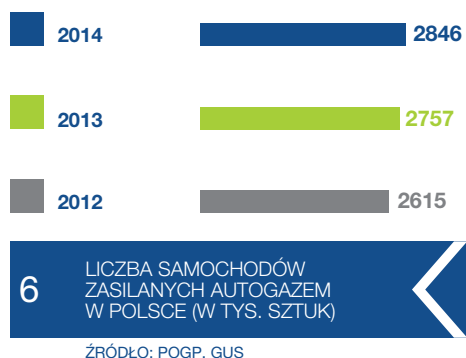
ograniczyć to zjawisko. Stworzenie centralnej platformy paliwowej, zawierającej wszelkie możliwe dostępne dane o podmiotach prowadzących działalność w zakresie rynku paliwowego, w tym o ich środkach technicznych, a następnie analiza tych danych w połączeniu z danymi o sprzedaży, dałoby narzędzie służbom państwowym do większej skuteczności kontroli obrotu. Uwzględnienie propozycji branży paliwowej o potrzebie stworzenia publicznego rejestru infrastruktury paliwowej ze zróżnicowanymi poziomami dostępu mogłoby zdecydowanie umożliwić większą przejrzystość funkcjonowania gospodarki paliwowej dla wszystkich uczestników tego procesu. Po ponad dziesięciu latach od wejścia do Unii Europejskiej wskazany byłby też przegląd uregulowań i funkcjonowania składów podatkowych w zakresie dotyczącym rynku paliwowego.

Jednym z głównych postulatów firm z sektora paliwowego jest też propozycja opracowania nowych zasad w postaci kompleksowego prawa naftowego.

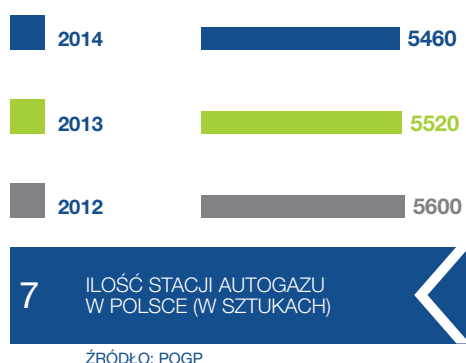
Podobnie jak w roku poprzednim, zaobserwowano wzrost ilości samochodów z instalacją gazową LPG oraz jednocześnie spadek ilości modułów autogazowych funkcjonujących na rynku. **(wykresy nr 6 i 7).**

Na koniec 2014 roku łączna ilość stacji wyniosła 5 460 sztuk, co oznaczało spadek o 60 sztuk w skali kraju. Utrzymała się spadkowa tendencja w tym zakresie, a zamknięcie modułów miało miejsce szczególnie w odniesieniu do indywidualnych punktów sprzedaży oferujących wyłącznie to paliwo. Pomimo wzrostu uzyskiwanych marż ze sprzedaży w ostatnich miesiącach roku warunki ekonomiczne utrzymywania takiego punktu okazują się barierą dla indywidualnych przedsiębiorców. Dodatkowym, ważnym czynnikiem jest konkurencja stacji paliwowych dysponujących szerszą ofertą produktową dla klientów.

Według ostatnich danych szacuje się, że w roku 2014 ogólna ilość samochodów osobowych zasilanych gazem skroplonym LPG w Polsce wyniosła 2 846 tys. sztuk, co oznacza wzrost o niecałe 90 tys. sztuk.



Eksperci i analitycy rynku samochodowego szacują, że przyrost nowych instalacji wynosił około 65 - 70 tys. sztuk, co wydaje się wielkością bardziej zbliżoną do rzeczywistości z uwagi na niedoskonałości naszego systemu ewidencji pojazdów w zakresie rodzaju zużywanego paliwa. Sporym utrudnieniem do określenia ostatecznej wielkości parku samochodowego jest zjawisko złomowania, wycofywania z eksploatacji pojazdów samochodowych oraz odpowiednie odnotowywanie tego faktu w ewidencjach.



Na początku 2014 roku udział samochodów osobowych z silnikami dostosowanymi do LPG wyniósł 14,9% w łącznej liczbie samochodów osobowych, podczas gdy w roku 2013 było to 14,7%. Udział samochodów z silnikami wysokoprężnymi wynosił 27,6%, a z silnikami benzynowymi 57,5% łącznej ilości samochodów osobowych.

W kategorii samochodów osobowych o pojemności silnika do 1399 cm³ udział samochodów z instalacją LPG wyniósł 10,9%, podczas gdy w samochodach o pojemności silnika w przedziale 1400 - 1999 cm³ udział ten przekraczał 18% ogólnej ilości samochodów w tej kategorii. Wśród pojazdów z instalacją LPG nadal dominowały pojazdy o pojemności silnika w przedziale 1400 - 1999 cm³ - 62% wszystkich samochodów osobowych z instalacją gazową. Pojazdy o pojemności silnika do 1399 cm³ stanowiły 30% ogólnej liczby samochodów z instalacją LPG. Pozytywnym sygnałem dla rynku jest większa o ponad 200 sztuk ilość instalacji w samochodach ciężarowych o ładowności powyżej 1 500 kg, jak również przyrost o 400 sztuk instalacji w ciągnikach siodłowych.

Należy pamiętać, że nie ma na rynku pojazdów wyłącznie z instalacją LPG, co oznacza, że udział pojazdów samochodowych z silnikami benzynowymi wynosi 72,4% całości parku samochodów osobowych, a wśród tych pojazdów (benzyna + LPG) 20,6% może używać dwóch rodzajów paliwa. Można stwierdzić, że co piąty samochód z silnikiem benzynowym jest wyposażony jednocześnie w instalację gazu LPG.

Na początku 2014 roku na 1 000 mieszkańców przypadało 504 samochody, podczas gdy w roku 2011 było to 471 sztuk. W ujęciu statystycznym oznacza to, że co druga osoba posiadała samochód.

Brak dokładnych danych co do konkretnych rozwiązań technologicznych, ale wydaje się, że montaż instalacji LPG typu dual – fuel do silników wysokoprężnych w samochodach ciężarowych stają się coraz bardziej popularne.

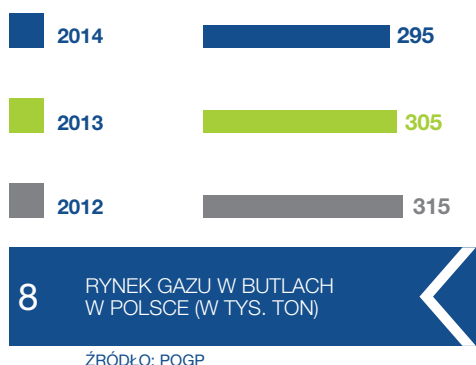
Do świadomości społecznej dociera też informacja, że instalacja LPG jest oferowana do nowych fabrycznie samochodów, jakkolwiek nadal nie zmieniła się znacząco struktura wiekowa samochodów osobowych w naszym kraju. Pojazdy w przedziale wiekowym 12 - 25 lat nadal stanowią prawie 53% wszystkich pojazdów. Wiek ponad 31 lat ma 11,1% naszych samochodów osobowych i jest ich więcej niż samochodów osobowych w wieku do 5 lat (9,5%).

Najwięcej samochodów z instalacją LPG zarejestrowanych jest w województwie mazowieckim tj. 19,1% ogólnej ilości samochodów z tą instalacją w Polsce, a następnie w województwie śląskim (9,7%) i województwie łódzkim (9,4%).

Jeżeli jednak uwzględnimy udział samochodów z instalacją LPG w globalnej ilości samochodów osobowych zarejestrowanych w danym województwie, to w województwach lubelskim i łódzkim udział samochodów z instalacją LPG stanowi ponad 20% łącznej ilości samochodów osobowych, a w województwie mazowieckim odpowiednio 18,4%. W województwach lubuskim, opolskim, wielkopolskim i zachodniopomorskim udział samochodów z instalacją LPG wynosi tylko 10 - 11% wszystkich samochodów.

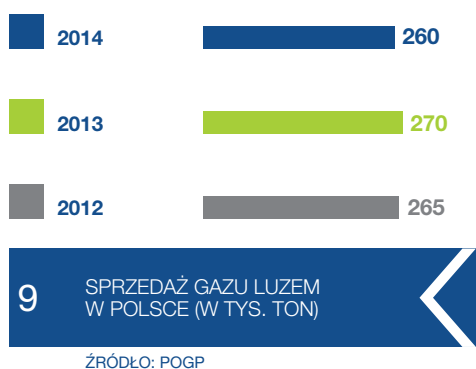
W roku 2014 utrzymała się kilkuletnia tendencja spadku globalnej sprzedaży gazu w butlach oraz odnotowano spadek sprzedaży gazu skroplonego LPG do instalacji w zbiornikach (poza autogazem).

Globalna sprzedaż w sektorze gazu w butlach wyniosła 295 tys. ton, a sprzedaż gazu skroplonego LPG do zbiorników wyniosła 260 tys. ton (**wykres nr 8 i nr 9**).

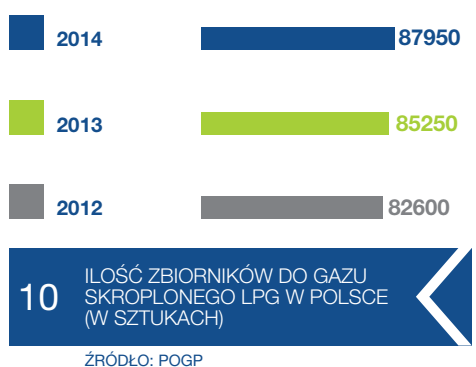


W obu sektorach spadek wyniósł około 3,3 - 3,7% w stosunku do roku poprzedniego, a jego przyczyną były m.in. warunki pogodowe, konkurencja ze strony innych nośników energii oraz tendencja do ograniczenia wykorzystania gazu w butlach.

Zgodnie z wcześniejszymi prognozami nowe zastosowania gazu w butlach nie zrekomensowały spadku globalnej sprzedaży gazu w tym sektorze, co jest również cechą charakterystyczną dla rozwiniętych rynków europejskich.



W przypadku segmentu sprzedaży gazu do zbiorników kluczowe znaczenie odgrywają warunki pogodowe. Z punktu widzenia klienta indywidualnego, używającego gazu LPG do celów komunalnych, w tym do ogrzewania, stosunkowo wysokie temperatury są zjawiskiem korzystnym ekonomicznie. Równocześnie operatorzy i sprzedawcy gazu reprezentują zupełnie odmienny punkt widzenia. Wyższe temperatury to jednocześnie mniejsza wielkość sprzedaży, a w pełni wolny i konkurencyjny rynek nie pozwala na osiągnięcie wyższych marż w celu pokrycia ubytków związanych ze zmniejszoną sprzedażą.



W roku 2014 odnotowano wzrost ilości zamontowanych zbiorników (poza autogazem) o 2 700 szt., która wynosiła łącznie 87 950 sztuk (**wykres nr 10**). Nie wpłynęło to znacząco na zahamowanie spadku sprzedaży.

Podobnie jak w latach ubiegłych odnotowano większą ilość zbiorników kupowanych lub montowanych przez osoby indywidualne. Utrzymała się też zmieniona struktura dystrybucji zbiorników polegająca na

wzroście znaczenia małych podmiotów gospodarczych sprzedających zbiorniki bezpośrednio indywidualnym klientom.

Analizując dane o konsumpcji gazu LPG w 2014 r. w podziale na sektory gospodarki odnotowano wzrost konsumpcji w sektorze rolniczym o 5,9% w stosunku do poprzedniego roku. Bez zmian kształtowała się konsumpcja LPG dla celów przemysłowych, przy jednoczesnym spadku o 7% konsumpcji gazu przeznaczonego do celów komunalnych. Jak wspomniano wcześniej, odnotowano wzrost konsumpcji w sektorze autogazu o 4,4%.

Scenariusze rozwoju rynku gazu płynnego zakładają stabilizację poziomu rocznej konsumpcji rzędu 2,1 - 2,3 mln ton w ciągu najbliższych lat przy uwzględnieniu niezmienności polityki fiskalnej państwa, a przede wszystkim stawki podatku akcyzowego, waloryzowanej opłaty paliwowej oraz podatku VAT.

Ewentualny rozwój odnawialnych rozproszonych źródeł energii może stymulować wzrost sprzedaży w sektorze gazu do zbiorników z uwagi na rolę tego nośnika energii jako rezerwowego źródła zasilania. Mając na uwadze udział sektora autogazu w globalnej konsumpcji, to właśnie ten sektor określi globalne tendencje konsumpcji jak i wielkość globalnego rynku. Szansą dla sektora jest zmiana postrzegania autogazu przez władze administracyjne i samorządowe, w tym uwzględnienie LPG jako paliwa niskoemisyjnego w opracowywanych rozwiązaniach systemowych, jak również bardziej powszechne stosowanie instalacji do silników wysokoprężnych w samochodach ciężarowych.

Szczegółowe dane dotyczące struktury dostaw, sprzedaży w poszczególnych segmentach oraz zużycia gazu z uwagi na przeznaczenie w latach 2013 i 2014 przedstawiono w **tabeli I**.

	2013	2014	DYNAMIKA
RYNEK LPG			
POCHODZENIE GAZU			
PRODUKCJA KRAJOWA	340	390	14,7%
IMPORT	2 080	2 040	-1,9%
RAZEM	2 420	2 430	0,4%
EKSPORT	270	230	-14,8%
KONSUMPCJA LPG W POLSCE	2 150	2 200	2,3%
SPRZEDAŻ W POSZCZEGÓLNYCH SEKTORACH RYNKU			
SEKTOR RYNKU			
AUTOGAZ (ZUŻYCIE W POJAZDACH)	1 575	1 645	4,4%
GAZ W BUTLACH	305	295	-3,3%
GAZ W ZBIORNIKACH POZA AUTOGAZEM	270	260	-3,7%
RAZEM	2 150	2 200	2,3%
ZUŻYCIE GAZU W PODZIALE NA SEKTORY GOSPODARKI			
ZUŻYCIE NA POTRZEBY			
KOMUNALNE	285	265	-7,0%
PRZEMYSŁOWE	140	140	0,0%
ROLNICZE	85	90	5,9%
AUTOGAZU	1 575	1 645	4,4%
INNE	65	60	-7,7%
RAZEM	2 150	2 200	2,3%

TABELA I

RYNEK GAZU PŁYNNEGO LPG W POLSCE W 2013 I 2014 ROKU (W TYS. TON)

ŹRÓDŁO: POGP

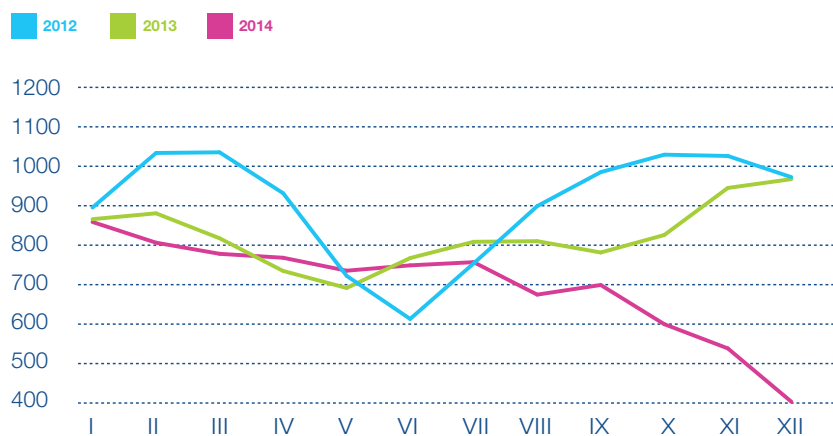
CENY GAZU PŁYNNEGO LPG W POLSCE W 2014 ROKU

W roku 2014 średniomiesięczne notowania cen hurtowych propanu i butanu w Europie były przez wiele miesięcy niższe niż notowania w roku poprzednim. Średniomiesięczna cena hurtowa propanu w styczniu 2014 roku była najwyższa w całym roku i wynosiła około 857 USD/t. Rok zakończono notowaniami rzędu 534 USD/t w listopadzie oraz poniżej 400 USD/t w grudniu. Oznaczało to, że cena w grudniu była ponad dwukrotnie niższa niż w styczniu, a różnica bezwzględna pomiędzy tymi notowaniami wynosiła prawie 460 USD/t. W rezultacie takiej tendencji średnioroczna cena hurtowa propanu wyniosła 694 USD/t i była niższa o 15,6% w stosunku do roku 2013 i aż o 23,4% w stosunku do średniorocznej ceny hurtowej w 2012 roku. Podobnie kształtowała się sytuacja w odniesieniu do średniomiesięcznych cen butanu, gdzie notowania za styczeń wynosiły ponad 900 USD za 1 tonę produktu, a rok zakończono notowaniami na poziomie 440 USD/t. Również w tym przypadku bezwzględna różnica pomiędzy notowaniami wynosiła 460 USD/t.

Średnioroczna cena hurtowa butanu w 2014 roku wynosiła 732 USD/t i była o 5,5% wyższa niż propanu. W roku 2013 butan był tańszy o 1,2% od propanu, a w roku 2012 nieznacznie droższy o 1,6%.

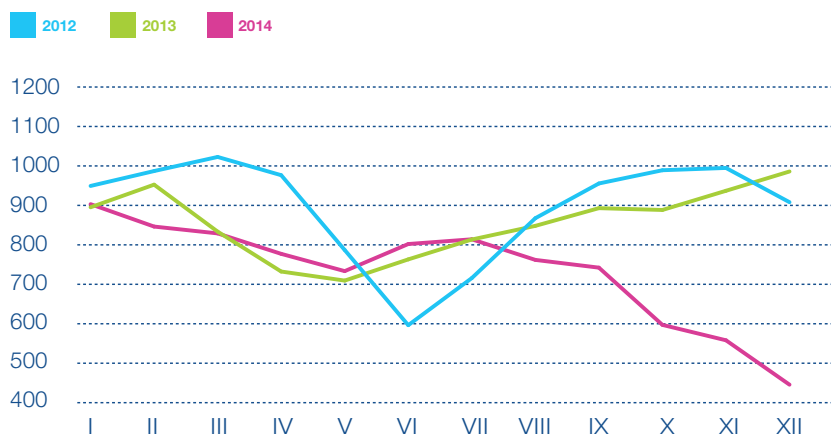
Na **wykresach nr 11 i nr 12** przedstawiono średnie ceny hurtowe propanu i butanu w Europie w latach 2012 - 2014.

Styczeń – maj to okres, kiedy notowania obu produktów były na zbliżonym poziomie do analogicznego okresu w roku poprzednim. Wyższe notowania niż w roku 2013 w przypadku propanu miały miejsce w czerwcu, a w przypadku butanu w czerwcu i lipcu. Od sierpnia do końca roku zaobserwowano spadek cen hurtowych, przy czym w ostatnim kwartale była to bardzo zdecydowana korekta notowań. Na sytuację złożyło się wiele przyczyn, a wśród nich przede wszystkim: spadek notowań cen ropy naftowej na rynkach międzynarodowych, dostawy gazu z innych kontynentów oraz warunki pogodowe.



11

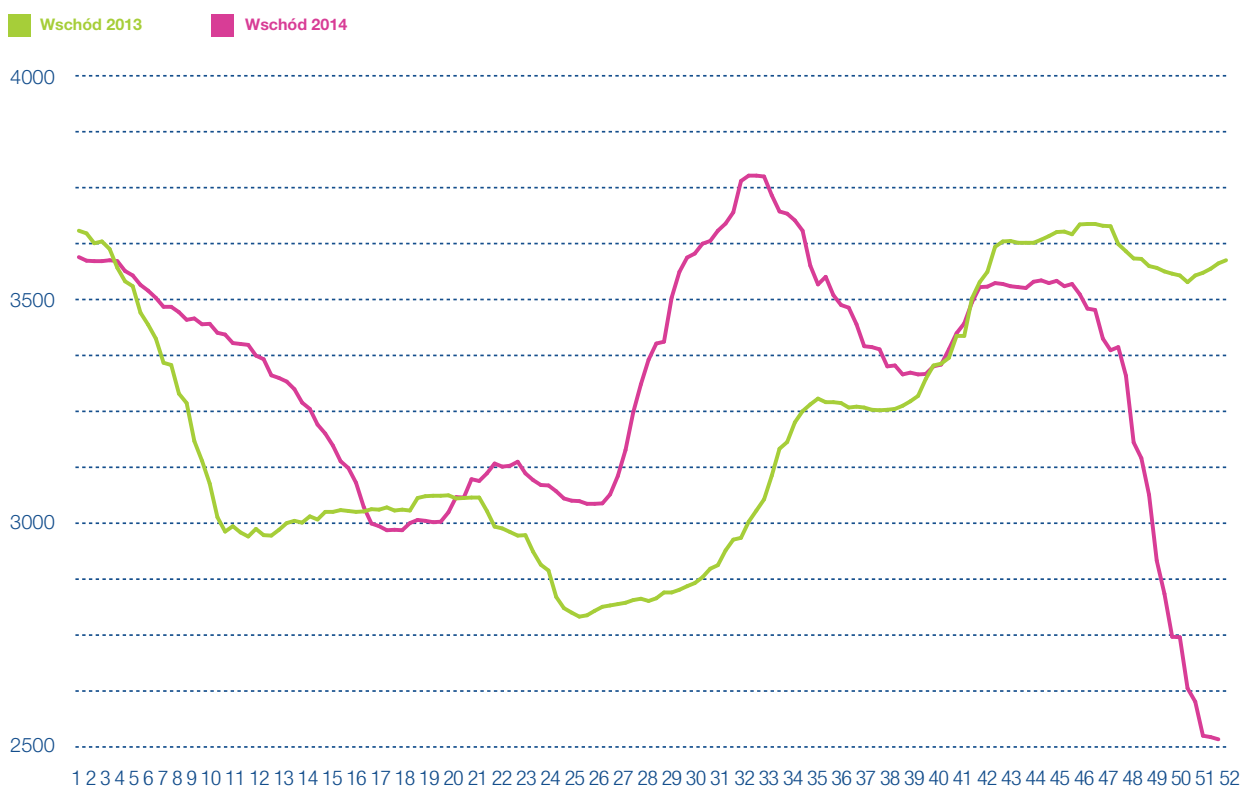
ŚREDNIE CENY HURTOWE PROPANU W EUROPIE
W LATACH 2012-2014 (W USD/T)



12 ŚREDNIE CENY HURTOWE BUTANU W EUROPIE W LATACH 2012-2014 (W USD/T)

Dostawy na rynek polski ze wschodu oparte są w zdecydowanej większości na notowaniach firmy Argus - baza ARGUS DAF Brest Propane. Notowania te są również uwzględniane przez wiele firm z Europy centralnej jako podstawa do negocjacji lub też zapisywane są w kontraktach handlowych po uwzględnieniu odpowiedniego wskaźnika korygującego.

Na **wykresie nr 13** przedstawiono ceny hurtowe mieszaniny propan - butan na granicy wschodniej w latach 2013 - 2014.



13 CENY HURTOWE GAZU NA GRANICY WSCHODNIEJ W LATACH 2013-2014 (PLN/T)

ŹRÓDŁO: E-PETROL

W 2014 roku średnia cena mieszanki propan - butan na wschodniej granicy Polski była wyższa niż rok wcześniej (3 315,90 PLN/t wobec 3 212,60 PLN/t), jednak nie sposób nie zwrócić uwagi na zupełnie różny kształt zmian zachodzących na rynku w poszczególnych latach. W badaniach e-petrol.pl analizowane ceny to wartości netto dla mieszanki propan-butan 50/50 proc. z uwzględnieniem kosztu przetadunku, cła, podatku akcyzowego i opłaty paliwowej. Omawiana średnia to przeciętna cena danego dnia, obliczona metodą średniej ważonej spośród wszystkich podanych.

Bieg wykresu cen w roku 2014, to ogólnie rzecz ujmując, dwa wyraziste okresy spadkowe i jeden stosunkowo duży wzrost cen. Porównując te zmiany z rokiem poprzednim pewną analogię zmian widać w pierwszej połowie roku – podobnie jak w 2013, tak i w 2014 od stycznia do wczesnej wiosny widać było dość wyraźny spadek cen na granicy wschodniej. W 2014 wynosił on niemal 600 PLN na tonie. Kwiecień 2014 zaczynał się zatem na poziomie cenowym około 2 991 PLN/t, podczas gdy rok wcześniej mieszanka kosztowała 3 029 PLN/t.

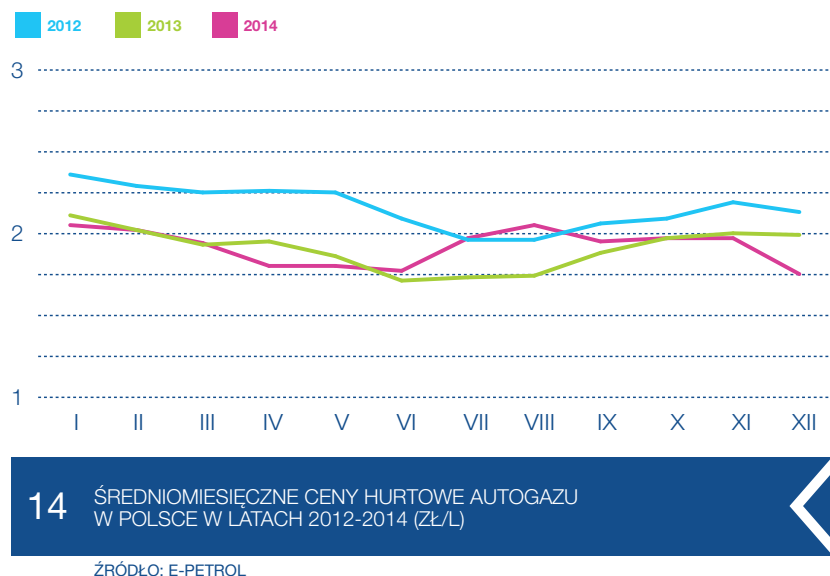
Po spadku na początku wiosny rynek polski mniej więcej do końca czerwca ustabilizował się w przedziale 3 000-3 200 PLN/t. Stabilizacja w tym okresie zakończona została niezwykle dynamiczną podwyżką z poziomu 3 200 do blisko 3 800 PLN na tonie w początkach sierpnia. Tak intensywny wzrost w krótkim okresie nie miał analogii w roku 2013, kiedy ceny również rosły, ale zdecydowanie bardziej powolnie i systematycznie od czerwca do końca listopada. Rok 2014 był okresem dużo bardziej chwiejnym i gwałtownym w zmianach. Po podwyżce w okresie wakacyjnym nastąpił spadek, który potrwał do połowy września, kiedy cena z 3 770 obniżyła się do 3 330 PLN/t. Po październikowej stabilizacji na poziomach nieco wyższych od wrześniowych rozpoczął się jeden z najbardziej dynamicznych okresów spadkowych w ostatnich latach. Listopad rozpoczynał się bowiem na poziomie 3 540 PLN/t, a cały rok zakończył się średnimi cenami mieszanki w rejonie 2 515 PLN/t. Spadek o 125 PLN jest z pewnością warty odnotowania, głównie jako pokłosie zmian na rynku naftowym. Ropa i wszystkie jej produkty pochodne raptownie taniały przez drugą połowę 2014 roku, co w efekcie dało się bardzo wyraźnie zaobserwować także na polskim rynku LPG. Cena baryłki na londyńskiej giełdzie obniżyła się wtedy o ponad połowę, przez co i jej produkty pochodne.

Średnia cena na terminalach Polski południowej w roku 2014 wyniosła 3 345,60 PLN/t – a więc zaledwie o 30 PLN więcej niż w przypadku cen na granicy wschodniej. Rok wcześniej ta różnica wynosiła ponad 70 PLN. Warty uwagi jest fakt, że zmiany cenowe na terminalach przy LHS zachowywały podobną rytmiczność, jak te, które zachodziły w Polsce wschodniej.

Należy też zauważyć, że w przypadku cen na wschodniej granicy RP nie były odczuwalne problemy z zaopatrzeniem związane z konfliktem na terytorium Ukrainy. Cena LPG nie zmieniała się gwałtownie np. z powodu trudności podaźowych, gdyż nie dało się zaobserwować utrudnionego napływu gazu do Polski. Większą część zmian wiązać można raczej z dużą podażą gazu i zachęcającymi do zakupu tendencjami obniżkowym.

Co ciekawe, na rynku detalicznym nie dała się odczuć zmiana dokonująca się w pozostałych segmentach – owszem druga połowa roku także upływała pod znakiem spadków, jednak spadek z poziomu 2,70 do 2,30 PLN/l nie stanowił wystarczającej reakcji rynku na skalę zmian.*

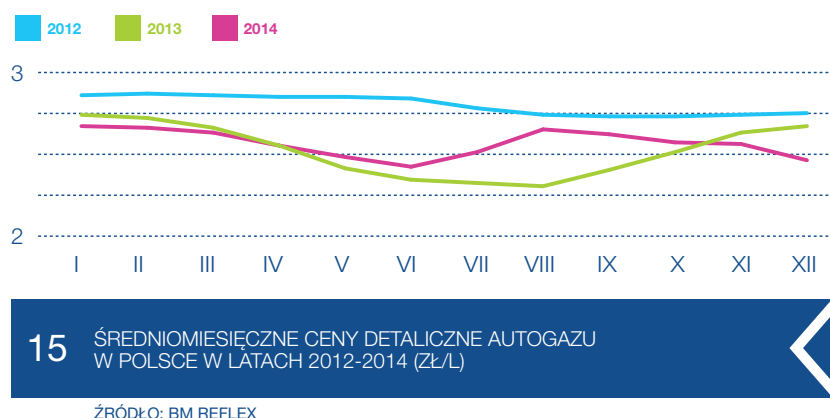
*Cytat za: Jakub Bogucki, Information Market S.A.



Wykres nr 14 przedstawia średniomiesięczne ceny hurtowe autogazu w latach 2012 - 2014. Średnioroczna cena hurtowa autogazu w roku 2014 wynosiła 1,92 PLN/l i była wyższa o 2,3% w stosunku do roku 2013, a niższa o 7,5% od ceny w 2012 roku. W styczniu odnotowano średniomiesięczną cenę zaopatrzeniową autogazu na poziomie 2,05 PLN/l, a w miesiącach od lutego do lipca sukcesywny spadek do poziomu 1,77 PLN/l. Koniec roku to notowania na poziomie 1,75 PLN/l. Porównując dane dla ostatnich dwóch lat, tylko w miesiącu styczniu oraz w czwartym kwartale zaobserwowano niższy poziom cen niż w analogicznym okresie roku poprzedniego. Pomimo stosunkowo dużego spadku cen hurtowych w czwartym kwartale 2014 roku, o 30 groszy na litrze, była to mniejsza amplituda wahań cenowych, niż w roku 2013, kiedy to różnica pomiędzy najwyższą a najniższą średniomiesięczną ceną hurtową autogazu osiągnęła poziom 46 groszy.

Na **wykresie nr 15** przedstawiono ceny detaliczne autogazu w latach 2012 - 2014. Średnioroczna cena autogazu dla ostatecznych klientów wyniosła 2,57 PLN za 1 litr tego paliwa i była wyższa od średniorocznej ceny w roku 2013 o 1,9%, ale jednocześnie niższa o 8,8% w stosunku do roku 2012.

Inaczej kształtowały się te proporcje w stosunku do benzyny Eu 95, gdzie średnioroczne ceny w roku 2014 były niższe niż w roku 2013 o 4,2% oraz jednocześnie niższe niż w roku 2012 o 7,8%.



Bezwzględna różnica pomiędzy średniomiesięcznymi najwyższymi a najniższymi cenami detalicznymi w przypadku autogazu w roku 2014 wynosiła 21 groszy, podczas gdy rok wcześniej było to nawet 42 grosze. Większa amplituda wahań notowań wystąpiła w przypadku benzyny Eu 95 (75 groszy w 2014 r. i 33 grosze w 2013 r.).

Warto podkreślić, że różnica pomiędzy średniomiesięczną ceną detaliczną autogazu a średniomiesięczną ceną detaliczną benzyny Eu 95 osiągnęła nawet 2,94 PLN za 1 litr paliwa - to więcej niż odnotowana średniomiesięczna cena detaliczna autogazu. Średnioroczna różnica pomiędzy cenami detalicznymi obu nośników napędu w roku 2014 wyniosła 2,70 PLN/l.

Rok 2014 był rokiem, w którym autogaz nadal był paliwem wyjątkowo atrakcyjnym cenowo dla kierowców pojazdów samochodowych. W roku 2013 kierowca samochodu z instalacją gazową płacił za litr autogazu średnio mniej o 2,99 PLN w stosunku do ceny benzyny Eu 95, podczas gdy w roku 2012 różnica ta wynosiła 2,93 PLN/l. W roku 2014 każdy kierowca, który zatankował 30 litrów autogazu mógł liczyć na oszczędność ponad 70 PLN już po uwzględnieniu zwiększonego zużycia autogazu w stosunku do benzyny Eu 95.

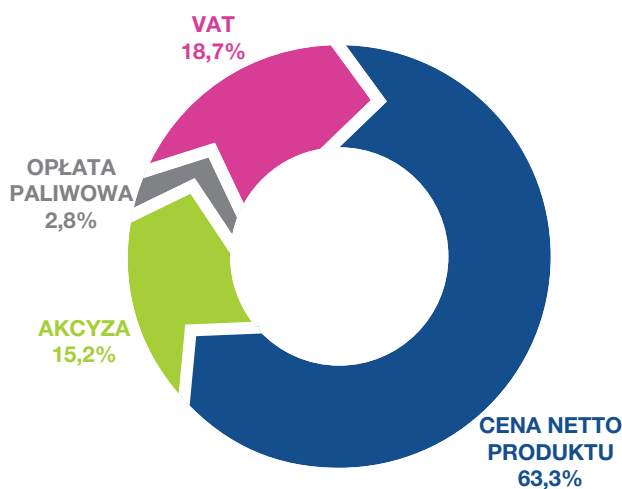
Od stycznia do czerwca 2014 roku odnotowano tendencję spadkową cen detalicznych autogazu z poziomu 2,68 PLN/l do 2,43 PLN/l. W lipcu oraz w sierpniu nastąpił wzrost, po czym powróciła tendencja spadkowa w ostatnich miesiącach ubiegłego roku, szczególnie widoczna w listopadzie i grudniu.

Na **wykręsie nr 16** przedstawiono strukturę ceny detalicznej autogazu w roku 2014.

Podstawowym czynnikiem cenotwórczym były obciążenia fiskalne, które w roku 2014 wynosiły 36,7%, podczas gdy rok wcześniej było to 35,1%. Zmiana tej wielkości jest sprawą normalną, gdyż przy stałej stawce podatku akcyzowego, podatku VAT oraz rewaloryzowanej stawce opłaty paliwowej poziom tych obciążeń w wyrażeniu procentowym zależy w dużej mierze od poziomu ceny detalicznej produktu.

W roku 2014, tak jak w latach ubiegłych, stawka podatku akcyzowego wynosiła 695 PLN za tonę produktu przeznaczonego do napędu pojazdów samochodowych, stawka VAT 23% zaś stawka opłaty paliwowej 134,44 PLN za tonę produktu.

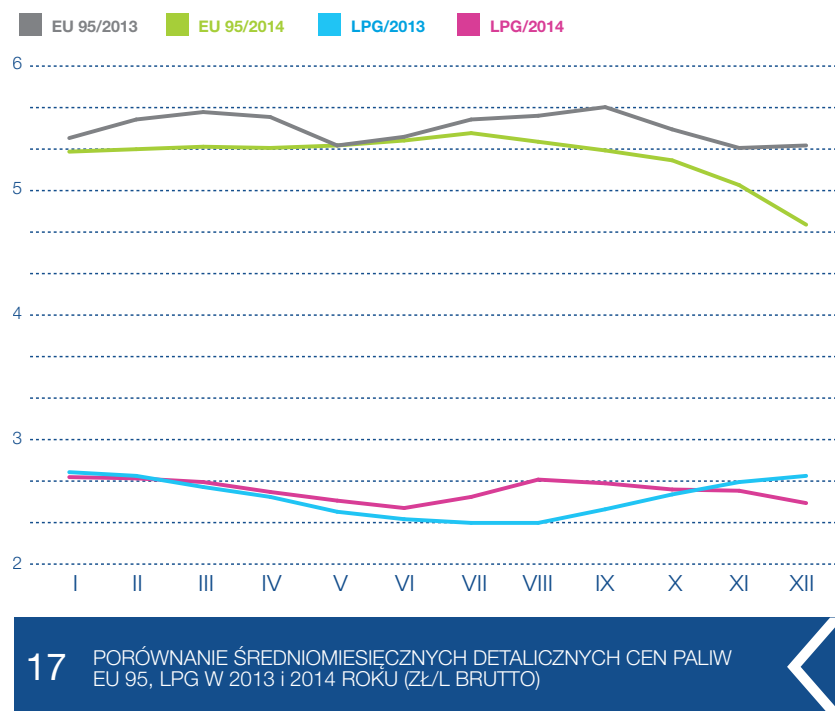
W związku z wejściem w życie z dniem 1 stycznia 2015 roku nowelizacji ustawy o zapasach obowiązkowych oraz odpowiednich uregulowań wykonawczych, w których określono stawkę opłaty zapasowej z tytułu produkcji i przywozu gazu w wysokości 99 PLN za tonę produktu, obciążenia fiskalne wzrosną o 7 groszy na litrze. Zakładając niezmiennosc średniorocznej ceny detalicznej taka wielkość będzie oznaczać wzrost obciążeń.



16

STRUKTURA ŚREDNIEJ CENY
DETALICZNEJ AUTOGAZU W 2014 ROKU

ŹRÓDŁO: POGP



17 PORÓWNANIE ŚREDNIOMIESIĘCZNYCH DETALICZNYCH CEN PALIW EU 95, LPG W 2013 I 2014 ROKU (ZŁ/L BRUTTO)

ŹRÓDŁO: BM REFLEX

Porównanie średniomiesięcznych cen detalicznych autogazu w stosunku do średniomiesięcznych cen detalicznych benzyny Eu 95 przedstawiono na **wykresie nr 17**.

Średnioroczna cena detaliczna autogazu stanowiła 48,8% średniorocznej ceny detalicznej benzyny Eu 95, podobnie jak w roku 2013 – 48,7%.

Najkorzystniejszą relacją przedstawiała się w czerwcu – 45%. W październiku stosunek ten wynosił 52,6%, co było efektem spadku cen detalicznych benzyny przy prawie niezmiennym poziomie cen detalicznych autogazu.

Różnice w cenie litra benzyny w stosunku do ceny litra autogazu, wahające się od 2,21 PLN/l do 2,94 PLN/l, były prawdopodobnie przyczyną - po raz pierwszy od wielu lat - wzrostu globalnej konsumpcji w sektorze autogazu, nawet przy uwzględnieniu 10 - 15% większego zużycia autogazu niż benzyny. Zaobserwowano również, że w niektórych miesiącach na montaż instalacji trzeba było oczekiwać po kilka dni.

Według notowań w dzienniku „Rzeczpospolita” w segmencie gazu w butlach 11 kg w roku 2014 zaobserwowano spadek średniomiesięcznych cen detalicznych o 7%, a średnioroczna cena wyniosła prawie 52,08 PLN za 1 sztukę butli. W styczniu 2014 roku ceny oscylowały w przedziale 52,17 PLN/szt. Na początku miesiąca ceny wynosiły do 51,57 PLN za 1 sztukę, przy czym najniższy raportowany poziom ceny detalicznej wynosił 48,50 PLN/szt. a najwyższy 52,91 PLN/szt. Pod koniec pierwszego kwartału 2014 roku cena za 1 butlę z gazem wyniosła 51,23 PLN przy najwyższym raportowanym poziomie 51,7 PLN/szt. W czerwcu odnotowano średniomiesięczne ceny detaliczne na poziomie 51,36 PLN/szt., we wrześniu 52,05 PLN/szt., a w czwartym kwartale ceny mieściły się w przedziale od 52,8 do 53,57 PLN/szt. przy średniomiesięcznych cenach detalicznych 1 sztuki butli na poziomie 53,10 PLN.

Zmiany strukturalne na rynku, brak jednolitej na przestrzeni roku ciągłości w raportowaniu cen detalicznych oraz sam sposób raportowania cen detalicznych przez poszczególne firmy powoduje, że do prezentowanych danych należy podchodzić z dużą ostrożnością. Zadaniem tak organizacji jak i wyspecjalizowanych portali branżowych winno być dopracowanie nowej metodologii zbierania i publikacji danych o średnich krajowych cenach detalicznych butli z gazem o pojemności 11 kg w sposób umożliwiający pełną analizę tendencji cenowych w tym sektorze rynku gazu płynnego LPG.

Sposób dystrybucji gazu w butlach, w tym wiele ogniw pośrednich w systemie logistycznym powoduje, że trudno zaobserwować zmiany i tendencje cen u ostatecznych odbiorców.

Nie ulega wątpliwości, że zmiany cen zaopatrzeniowych znajdują swoje odzwierciedlenie także w cenach gazu do butli. Amplituda wahań cenowych jest zdecydowanie mniejsza w sektorze butli i wynika z pewnego rodzaju opóźnienia w zmianie cen detalicznych będących skutkiem zmian cen hurtowych gazu. Okres dostawy od producenta/firmy napełniającej butle jest też zdecydowanie dłuższy niż w sektorze autogazu. Wszyscy uczestnicy rynku biorą też pod uwagę inny cykl rotacji produktu u ostatecznego odbiorcy. Klient autogazowy jest przyzwyczajony do częstych zmian cen detalicznych. Ostateczny klient korzystający z butli z gazem wykazuje zdecydowanie mniejsze zaangażowanie w śledzenie zmian rynkowych i rzadziej zmienia swojego dostawcę produktu niż kierowca pojazdu samochodowego.

Według notowań „Rzeczpospolitej”, średnioroczna cena netto propanu do instalacji grzewczych wyniosła w roku 2014 3,18 PLN/l, podczas gdy w roku 2013 było to 3,07 PLN/l. Oznaczało to wzrost notowań o 9,6%. Wskazany poziom średniorocznej ceny propanu do instalacji grzewczych jest pewnego rodzaju zaskoczeniem z uwagi na znaczne spadki cen hurtowych w czwartym kwartale 2014 roku. Należy jednak pamiętać, że trzy kwartały ubiegłego roku odznaczały się stosunkowo wysokim poziomem cen, co w ujęciu statystycznym spowodowało wyższy poziom ceny średniorocznej, podobnie jak to miało miejsce w odniesieniu do cen detalicznych autogazu, gdzie średnioroczna cena detaliczna autogazu była wyższa o 1,9% w stosunku do roku poprzedniego.

W maju i w czerwcu ubiegłego roku ceny propanu oscylowały w granicach 3,10 - 3,13 PLN netto za litr, ale okres września i października to notowania rzędu 3,22 - 3,26 PLN/l. W drugiej połowie grudnia zaobserwowano spadki o 4 - 6 groszy na litrze, co mogło być zapowiedzią korekty cenowej w styczniu 2015 roku.

WYBRANE PROBLEMY BRANŻY LPG W POLSCE

W 2014 roku miało miejsce wiele istotnych zmian regulacji prawnych, które z pewnością będą miały wpływ na funkcjonowanie całego rynku LPG w najbliższym czasie. Poniżej przedstawiamy niektóre z tych zagadnień.

Zapasy obowiązkowe

Po kilku latach przygotowań, prace nad uchwaleniem ustawy o zapasach nabrały niespotykanego wcześniej przyspieszenia w marcu i kwietniu 2014 roku. Konieczność implementacji Dyrektywy Europejskiej (termin minął z końcem 2012 roku) oraz sytuacja na Ukrainie miały niewątpliwie wpływ na tempo procedowania tej ustawy, jak również na przyjmowane przez Sejm rozwiązania.

Zmiany dotyczyły m.in. rozwiązań systemowych odnośnie sposobu obliczania wielkości zapasów w skali kraju, rezygnacji z budżetowego dofinansowania zapasów interwencyjnych, jak również innego rozłożenia ponoszonych kosztów systemu zapasów. W projekcie ustawy wprowadzono dwie maksymalne stawki opłaty zapasowej tj. za tonę ekwiwalentu ropy naftowej oraz za tonę gazu płynnego w wysokości odpowiednio 90 PLN/t i 160 PLN/t. Obowiązek uiszczania opłaty zapasowej ma powstawać u producentów z dniem wyprodukowania paliwa, a u handlowców z dniem przywozu paliwa.

Przyjęto również dwa różne harmonogramy tworzenia tzw. zapasów agencyjnych. Docelowo branża LPG ma utrzymywać zapasy obowiązkowe w wysokości 30 dni, a Agencja ma stopniowo utworzyć zapasy interwencyjne w wysokości 60 dni średniego dziennego przywozu netto ekwiwalentu ropy naftowej. W trakcie prac legislacyjnych strona rządowa podkreślała, że branża LPG straci część z dotychczas posiadanych przywilejów. Strona rządowa wskazywała na ewentualną konieczność obciążenia innych segmentów w przypadku rezygnacji ze wzrostu obciążeń LPG czy też na znaczenie LPG na rynku paliw trakcyjnych.

Szereg wcześniej podnoszonych przez branżę argumentów, aby nie zwiększać obciążeń dla LPG, w tym przykłady rozwiązań europejskich, nie został uwzględniony przez ustawodawcę.

Tematem zajmowała się Nadzwyczajna Sejmowa Komisja ds. Energetyki, która tylko w marcu odbyła cztery posiedzenia. W końcowym etapie prac pojawiła się koncepcja uzupełnienia tej nowelizacji o zmiany w prawie energetycznym, w tym o nowych wymogach koncesyjnych wraz z postulatem konieczności składania kaucji gwarancyjnej w wysokości 10 mln zł. Ostatecznie po protestach branży, tematem koncesji w dniu 15 kwietnia 2014 r. zajmowała się Rada Ministrów. Postanowiono wyłączyć LPG z obowiązku składania kaucji.

W dniu 30 maja 2014 r. Sejm RP przyjął nowelizację ustawy o zapasach. Po podpisaniu przez Prezydenta RP – ustawa o zmianie ustawy o zapasach ropy naftowej, produktów naftowych i gazu ziemnego oraz zasadach postępowania w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa paliwowego państwa i zakłóceń na rynku naftowym oraz niektórych innych ustaw, została

ogłoszona w dniu 7 lipca 2014 r. w Dzienniku Ustaw RP (poz. 900). Zapisy ustawy weszły w życie z dniem 22 lipca 2014 r. Zgodnie z art. 5 ustawy - firmy, które chciały prowadzić obrót z zagranicą miały czas do 22 września 2014 r. na złożenie do Urzędu Regulacji Energetyki wniosku o nową koncesję.

Zgodnie z ustawą, Agencja Rezerw Materiałowych (dalej ARM) przejmuje część obciążeń związanych z organizacją systemu zapasów interwencyjnych (utrzymywanie i bieżące zarządzanie tymi zapasami).

W czwartym kwartale 2014 r. podjęto wiele działań w celu minimalizacji wysokości stawki opłaty zapasowej oraz brano udział w pracach, powołanej przy Prezesie ARM, Rady Konsultacyjnej ds. Zapasów Interwencyjnych nt. ustalenia wysokości stawki opłaty zapasowej.

Według Ministerstwa Gospodarki ustalenie odpowiednich stawek opłat zapasowych ma na celu zapewnienie odpowiedniego poziomu środków na finansowanie zapasów agencyjnych będących częścią składową systemu zapasów interwencyjnych ropy naftowej i paliw.

Do obliczeń stawki na 2015 r. Ministerstwo Gospodarki przyjęło notowania ropy naftowej na poziomie 90 USD za baryłkę oraz kurs za dolara na poziomie 3,40 PLN. Według Oceny Skutków Regulacji (OSR) założono, że w przypadku zwiększenia lub zmniejszenia potrzeb finansowych Agencji w zakresie obowiązków związanych z zapasami agencyjnymi, Minister Gospodarki będzie reagował poprzez nowelizację rozporządzenia.

Według OSR rozporządzenie ma oddziaływać na blisko 150 podmiotów z branży paliwowej, a sektor dużych przedsiębiorstw (paliwa tradycyjne) w 2015 r. ma uiścić opłatę zapasową w wysokości 620 mln PLN, zaś sektor LPG 190 mln PLN. W 2016 roku ma to być 1 290 mln PLN w paliwach tradycyjnych, a za LPG 145 mln PLN. Łącznie branża paliwowa w trakcie zmiany systemu ma uiścić opłaty zapasowe w wysokości 4 625 mln PLN, a branża LPG 910 mln PLN. W tymże OSR określono również, że rodzina, obywatele oraz gospodarstwa domowe w roku 2015 zostaną obciążeni 5 groszami za każdy litr kupionego gazu.

16 grudnia 2014 r. ukazały się 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie określenia stawek opłaty zapasowej oraz rozporządzenia w sprawie szczegółowego wykazu surowców objętych systemem zapasów. Ostatecznie od 1 stycznia 2015 r. stawka wynosi 99,00 PLN za tonę wyprodukowanego/przywiezionego gazu płynnego LPG, podczas gdy dla innych paliw 43 PLN/t ekwiwalentu ropy naftowej. Dotychczasowy obowiązek 30 dni dla LPG (w tym możliwość opłaty biletowej) pozostał bez zmian. Oznacza to, że wszyscy konsumenci LPG w roku 2015 zapłacą o 5 groszy więcej plus podatek VAT od każdego litra. Firmy z branży w żaden sposób nie są w stanie pokryć tego obciążenia, co wynika m.in. z bilansów i rachunków wyników tych firm.

Według zapowiedzi Ministerstwa Gospodarki po zmianie całego systemu ma nastąpić zrównanie stawek opłaty. Ministerstwo informowało też, że zgodnie z ustawą koszty tworzenia zapasów agencyjnych na poczet LPG mają być liczone odrębnie i nie ma możliwości subsydiowania przez LPG innych paliw.

A. Akcyza - projekt Dyrektywy Europejskiej – wycofany

Zgodnie z komunikatem z dnia 16 grudnia 2014 r. z prac Komisji Europejskiej został wycofany projekt European Tax Directive. Dla przypomnienia – pierwotna propozycja stawki akcyzowej na gaz do napędu wynosiła minimum 500 €/t. Powodem takiej decyzji jest m.in. brak wspólnego stanowiska państw członkowskich. Podjęcie tej decyzji ma bardzo duże znaczenie dla sektora autogazu w całej Unii Europejskiej.

B. Akcyza i opłata paliwowa 2015-2019: +/-25 PLN/1000 kg LPG corocznie

W dniu 12 czerwca br. do Sejmu wpłynął rządowy projekt ustawy o zmianie ustawy o autostradach płatnych oraz o Krajowym Funduszu Drogowym, ustawy o Funduszu Kolejowym oraz ustawy o podatku akcyzowym.

Projekt dotyczył podwyższenia opłaty paliwowej w celu zapewnienia dodatkowych wpływów Funduszu Kolejowego. Równocześnie zaproponowano obniżenie stawek podatku akcyzowego od paliw silnikowych, objęcie całej opłaty paliwowej zabezpieczeniem akcyzowym, co oznacza kolejny wzrost kosztów dla firm z branży paliwowej.

Według uzasadnienia przygotowanego przez Ministerstwo Finansów, „w tych sytuacjach objęcie opłaty paliwowej zabezpieczeniem akcyzowym spowoduje konieczność podwyższenia jego poziomu w przypadku: benzyn silnikowych o ok. 6,6%, olejów napędowych o ok. 21,7% oraz gazu o ok. 19%, co może w niewielkim stopniu zwiększyć koszty jego obsługi.”

Po pracach legislacyjnych w dniu 1 stycznia 2015 r. weszła w życie ustawa z dnia 23 października 2014 r. o zmianie ustawy o autostradach płatnych oraz o Krajowym Funduszu Drogowym, ustawy o Funduszu Kolejowym oraz ustawy o podatku akcyzowym.

Zgodnie z jej zapisami w latach 2015 - 2019 stawki opłaty paliwowej będą podwyższane odpowiednio corocznie o 25 zł za 1000 l lub 25 zł za 1000 kg, natomiast stawki akcyzy na paliwa silnikowe będą obniżane odpowiednio o 25 zł za 1000 l lub 25 zł za 1000 kg.

Od 1 stycznia 2015 roku stawka akcyzy dla gazu LPG przeznaczonego do napędu silników spalinowych wynosi 670 PLN/1000 kilogramów. Z kolei stawka opłaty paliwowej dla tego gazu od 1 stycznia 2015 r. wynosi 159,71 PLN/1000 kg.

Przepisy określające te wysokości znajdują się w obwieszczeniu Ministra Finansów z dnia 2 grudnia 2014 r. w sprawie stawek akcyzy na paliwa silnikowe obowiązujących w roku 2015 (M.P. poz. 1148) oraz w obwieszczeniu Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 10 grudnia 2014 r. w sprawie wysokości stawki opłaty paliwowej na rok 2015 (M.P. poz. 1195).

C. Akcyza – założenia do ustawy.

Ministerstwo Finansów w dniu 20 sierpnia 2014 r. opublikowało projekt założeń projektu ustawy o zmianie ustawy o podatku akcyzowym oraz niektórych innych ustaw.

Zgodnie z deklaracją Ministerstwa projekt ma na celu uproszczenie przepisów w zakresie podatku akcyzowego oraz zniesienie lub ograniczenie niektórych uciążliwych i zbędnych

obowiązków administracyjnych, które dotyczą podmiotów prowadzących działalność gospodarczą w zakresie wyrobów akcyzowych i samochodów osobowych. Projekt dotyczy spraw formalnych, a nie wysokości stawek. Założenia zostały przyjęte przez Radę Ministrów w dniu 18 listopada 2014 r.

Opłaty za czynności usług dozorowych

W dniu 27 maja 2014 r. Trybunał Konstytucyjny wydał wyrok (sygn. akt P 51/13), uznający za niekonstytucyjne przepisy § 2 ust. 1, 2 i 4 rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 listopada 2010 r. w sprawie wysokości opłat za czynności jednostek dozoru technicznego. Trybunał Konstytucyjny uznał, że ustanawiając opłatę roczną, minister przekroczył upoważnienie wynikające z art. 34 ustawy o dozorcze technicznym (t. jedn. Dz. U. z 2013 r. poz. 963 ze zm.) § 2 ust. 1, 2 i 4 rozporządzenia straciły moc obowiązującą z dniem 30 listopada 2014 r..

Z uwagi na konieczność wprowadzenia stosownych zmian w przepisach przez resort gospodarki w terminie do 30 listopada 2014 r., Polska Organizacja Gazu Płynnego wystąpiła do Wicepremiera, Ministra Gospodarki z propozycjami rozwiązań systemowych projektu zmiany ustawy o dozorcze technicznym, widząc potrzebę i szansę na kompleksowe uregulowanie całego szeregu kwestii związanych z udoskonaleniem i usprawnieniem czynności dozoru technicznego w naszym kraju.

Kopie propozycji założeń do ustawy skierowano również do Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju z uwagi na fakt, że ustawa o dozorcze reguluje również kwestie dozoru znajdującego się w gestii tego resortu (Transportowy Dozór Techniczny). Przygotowano założenia do projektu ustawy o zmianie ustawy o dozorcze technicznym. Podstawowym założeniem projektu jest otwarcie rynku dozoru technicznego na podmioty zewnętrzne. Wówczas przedsiębiorca miałby możliwość swobodnego wyboru do przeprowadzenia części czynności dozoru technicznego w jednostce innej niż Urząd Dozoru Technicznego (dalej UDT).

Podmioty zewnętrzne dokonywałyby czynności związane z przeprowadzaniem okresowych i doraźnych badań technicznych oraz sprawdzaniem zaświadczeń kwalifikacyjnych osób obsługujących i konserwujących urządzenia techniczne, natomiast pozostałe uprawnienia w zakresie kontroli pozostałyby w gestii UDT. Jednostki zewnętrzne mogłyby funkcjonować jedynie na podstawie upoważnienia Prezesa UDT, wydawanego po spełnieniu określonych warunków, m.in. podmioty te będą musiały posiadać wdrożoną właściwą technologię badań, urządzenia zapewniające przeprowadzenie badania urządzenia, zatrudniać pracowników o odpowiednich kwalifikacjach, a także mieć możliwość przeprowadzania badań we własnym laboratorium lub laboratorium uznanym przez organ właściwej jednostki dozoru technicznego.

UDT miałby za zadanie przeprowadzać szkolenia pracowników zewnętrznych jednostek dozoru technicznego oraz monitorować działalność tychże podmiotów. Ważnym aspektem zmian byłoby wprowadzenie obowiązku posiadania przez zewnętrzne jednostki dozoru technicznego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej za szkody powstałe w związku z prowadzoną działalnością. Postulowane zmiany leżą przede wszystkim w interesie przedsiębiorców.

Analizy, na których sformułowano w/w propozycje, oparto na wieloletniej obserwacji zastosowań i sposobu funkcjonowania systemu dozoru technicznego w innych krajach europejskich,

szczególnie w Niemczech, gdzie w zakresie dozoru technicznego zbiorników ciśnieniowych akredytację do czynności dozoru technicznego posiada wiele instytucji (m.in.: TUV-vy, GTU czy DEKRA) oraz inne europejskie instytucje akredytowane w Niemczech. W Polsce w zakresie dozoru technicznego zbiorników ciśnieniowych w procesie eksploatacji mamy wyłączność świadczenia usług przez jednostki państwowe.

W połowie października rozpoczął się proces konsultacji międzyresortowych nad nowym projektem Ministra Gospodarki zmieniającym rozporządzenie w sprawie opłat za czynności jednostek dozoru technicznego. POGP i wiele innych firm oraz organizacji branżowych zgłosiły szereg uwag, co do zmiany wysokości stawek za poszczególne czynności dozоровe, jak i do sposobu ich naliczania.

W wyniku dwóch konferencji uzgodnieniowych w Ministerstwie Gospodarki uwzględniono częściowo uwagi organizacji branżowych takie jak: zmniejszenie stawki godzinowej w stosunku do pierwotnej propozycji, czy też powrót do stawki godzinowej przy badaniu butli zamiast opłaty od sztuki. Dokonano też częściowej korekty stawek za czynności dozоровe przy badaniu zbiorników. Nie uległy zmianie zagadnienia systemowe, jak również nie został rozwiązany problem dotychczas poniesionych opłat rocznych.

W dniu 28 listopada 2014 roku pojawiło się w Dzienniku Ustaw Rozporządzenie Ministra Gospodarki zmieniające rozporządzenie w sprawie wysokości opłat za czynności jednostek dozoru technicznego, które zaczęło obowiązywać od 1 grudnia 2014 r.

BLEVE – TDT, Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju

W dniu 16 września 2014 r. w Genewie odbyło się spotkanie grupy RID/ADR, na którym planowano głosowanie w sprawie dodatkowej powłoki termicznej, jako niezbędnego wymogu dla cystern kolejowych i drogowych, którymi transportowane są towary niebezpieczne, w tym LPG.

Jako POGP wystosowaliśmy pismo do polskich reprezentantów tej grupy podkreślając, że podejmowanie decyzji na takim etapie posiadanej wiedzy, na temat zasadności stosowania dodatkowych powłok, jest zdecydowanie przedwczesne oraz, że konsekwencje ich stosowania nie są do końca znane.

Dlatego też staliśmy na stanowisku, iż podczas spotkania w Genewie grup RID/ADR głosowanie w sprawie tego rozwiązania nie powinno zostać przeprowadzone. Zbyt wiele jest jeszcze kwestii wymagających wyjaśnienia, szczególnie pod kątem oddziaływania na środowisko, jak również jako potencjalnego źródła, mającego minimalizować ryzyko zagrożenia wybuchem w transporcie. Dodatkowo w materiałach do głosowania nie precyzowano ani rodzaju cystern, ani też nie określono listy towarów niebezpiecznych. Konieczność montowania dodatkowych powłok w cysternach uderzyłaby w branżę LPG w Polsce, co w konsekwencji odbiłoby się na całym rynku paliwowym, na końcowym konsumencie kończąc. Nasze stanowisko w tej sprawie było i jest zbieżne ze stanowiskiem Europejskiej Organizacji Gazu Płynnego (AEGPL), jak również z organizacjami LPG w innych krajach UE. Ostatecznie sprawa nie została rozstrzygnięta do chwili obecnej.

VAT odwrócony

Rząd przyjął 19 sierpnia 2014 r. założenia projektu nowelizacji ustawy o VAT, który rozszerza stosowanie mechanizmu odwróconego VAT i podnosi wysokość kaucji gwarancyjnej w przypadku handlu paliwami.

W przypadku mechanizmu odwróconego VAT, odprowadzenie tego podatku do urzędu skarbowego ciąży na kupującym, a nie na sprzedającym towar. Zdaniem resortu finansów takie rozwiązanie skutecznie przeciwdziała nadużyciom w rozliczeniu VAT. Projekt rozszerza także listy tzw. towarów wrażliwych, których handel podlega odpowiedzialności solidarnej, co oznacza, że kupujący odpowiada za zobowiązania podatkowe VAT sprzedawcy. W założeniach projektu jest też podwyższenie wysokości kaucji gwarancyjnej w przypadku dostaw paliw minimalnej z 200 tys. zł do 1 mln PLN, a maksymalnej z 3 do 10 mln PLN. Według Ministerstwa Finansów rozwiązanie to ma ograniczyć nadużycia w rozliczaniu VAT, a tym samym powinno zapewnić lepszą ochronę interesów budżetu państwa i uczciwych podatników.

Koncesje URE

Jak wspomniano wcześniej, 22 lipca 2014 r. weszły w życie przepisy ustawy z dnia 30 maja 2014 r. o zmianie ustawy o zapasach ropy naftowej, produktów naftowych i gazu ziemnego oraz zasadach postępowania w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa paliwowego państwa i zakłóceń na rynku naftowym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r., poz. 900). Przepisy te wprowadziły m.in. nowy rodzaj koncesji na obrót paliwami ciekłymi z zagranicą (OPZ).

Jakość autogazu

Od 2007 roku obowiązuje w Polsce ustawa o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw, zezwalająca na przeprowadzanie kontroli w całym procesie dystrybucji paliw i obejmująca – poza olejem napędowym i benzyną - także gaz LPG i biopaliwa. Kontrole te przeprowadzane są w dwóch niezależnych częściach. W części tzw. europejskiej, której celem jest monitorowanie paliw pod względem statystycznym, stacje do kontroli wybierane są losowo, a w części krajowej, próbki pobiera się z miejsc, na które skarżyli się klienci, bądź dla których stwierdzono nieprawidłowości w poprzednich latach lub też zostały one wytypowane przez organy ścigania.

Analizując opublikowane przez UOKiK wyniki badań kontroli przeprowadzonych losowo od roku 2008 do roku 2014 dla trzech rodzajów paliw (benzyny, LPG i ON) można zaobserwować wyraźny spadek ilości próbek gazu LPG niespełniających wymagań jakościowych – odsetek ten wynosił w roku 2008 5,8%, podczas gdy w roku 2013 – 2,3%, a w 2014 - 0,98%. Na podstawie tej analizy widać również wyraźnie, że odsetek ten jest także niższy niż dla benzyn, choć wyniki dla obu tych paliw na przestrzeni czasu są do siebie zbliżone (2,78% próbek nie spełniało wymagań w roku 2013 i 1,89% w roku 2014). Z kolei porównując wyniki dla LPG z wynikami opublikowanymi dla próbek oleju napędowego - różnice te są znaczące: w roku 2014 zakwestionowano 6,45% przebadanych próbek ON, a rok wcześniej 5,42%.



ŚWIATOWY I EUROPEJSKI RYNEK GAZU PŁYNNEGO LPG

Światowy i europejski rynek gazu płynnego LPG

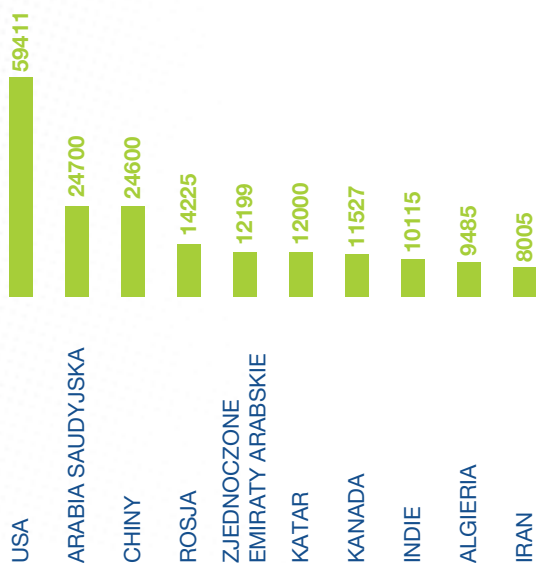
ŚWIATOWY I EUROPEJSKI RYNEK GAZU PŁYNNEGO LPG

W roku 2013 na świecie wyprodukowano łącznie około 280 milionów ton gazu skroplonego LPG, co oznaczało wzrost o 2,3% w stosunku do roku 2012, podczas gdy konsumpcja osiągnęła poziom ponad 265,3 mln ton (wzrost o 2,8% r/r). W skali światowej, tak jak rok wcześniej, utrzymała się więc nadwyżka produkcji nad konsumpcją w wysokości około 15 milionów ton. Kontynuacja tendencji wzrostowej konsumpcji tego produktu dla wszystkich firm zajmujących się LPG stanowiła przesłanki do dalszych inwestycji w infrastrukturę techniczną jak i logistyczną.

Na **wykresach nr 18 i nr 19** przedstawiono największych producentów gazu LPG na świecie oraz w Europie w roku 2013. W porównaniu do roku poprzedniego nie odnotowano nowych państw w zestawieniach, jakkolwiek wystąpiły zmiany wielkości produkcji, konsumpcji oraz w rankingach zajmowanych miejsc.

Nadal największym producentem i jednocześnie konsumentem LPG w skali światowej pozostają Stany Zjednoczone, gdzie odnotowano wzrost produkcji o prawie 5 mln ton (8,6% r/r). Nowe metody pozyskiwania gazu pozwoliły na zmianę struktury tj. produkcja była większa od konsumpcji o prawie 7 milionów ton – wyniosła 59,4 mln ton, co stanowiło 21,3% globalnej produkcji na świecie.

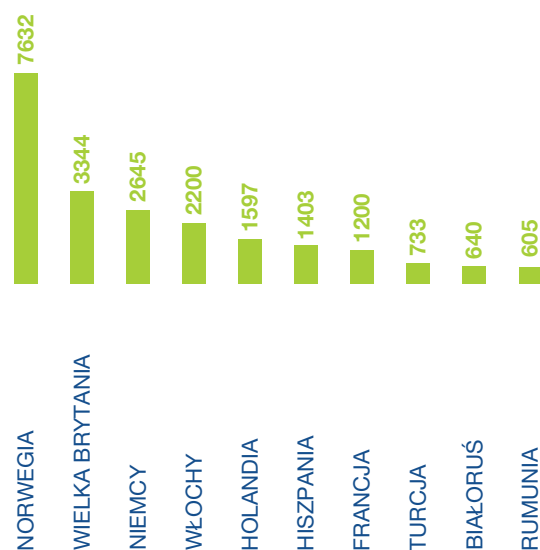
Stany Zjednoczone, Arabia Saudyjska i Chiny produkują łącznie 38,9% całości wolumenu, przy czym dwa pierwsze kraje są znaczącymi eksporterami, a Stany Zjednoczone i Chiny importują ponad 4 mln ton gazu rocznie.



18

NAJWIĘKSI PRODUCENCI LPG
NA ŚWIECIE W 2013 ROKU (W TYS. TON)

ŹRÓDŁO: STATISTICAL REVIEW OF GLOBAL
LP GAS - 2014 ARGUS/WLPGA



19

NAJWIĘKSI PRODUCENCI LPG
W EUROPIE W 2013 ROKU (W TYS. TON)

ŹRÓDŁO: STATISTICAL REVIEW OF GLOBAL
LP GAS - 2014 ARGUS/WLPGA

Znacząco zmieniła się też sytuacja Chin, które stały się drugim producentem na świecie na skutek wzrostu produkcji o 3 mln ton przy jednoczesnym spadku produkcji w Arabii Saudyjskiej o tą samą wielkość. Dziesięciu największych producentów światowych, uwidocznionych na wykresie, wyprodukowało dwie trzecie globalnej ilości LPG, podczas gdy dziesięć lat temu ta sama dziesiątka państw produkowała 58,8% globalnej ilości LPG.

W ciągu ostatnich dziesięciu lat produkcja globalna wzrosła z 213,9 mln ton do aktualnego poziomu 280 mln ton. Do wzrostu przyczyniły się przede wszystkim takie kraje jak: Stany Zjednoczone (wzrost o 33%), Chiny z podwójną wielkością produkcji oraz Katar, w którym poziom produkcji zwiększył się ponad sześciokrotnie z 1,8 mln do 12 mln ton. O niecały milion ton zwiększyła się produkcja w Kanadzie, a o 600 tys. ton w Algierii. W tym czasie nastąpił wzrost produkcji w Kazachstanie z 1 mln ton do 2,2 mln ton oraz w Rosji o 5,7 mln ton w roku 2013 w stosunku do roku 2003.

Z polskiego punktu widzenia istotny jest przyrost produkcji w Rosji w samym tylko 2013 roku o 635 tys. ton r/r, podczas gdy konsumpcja wzrosła tylko o 217 tys. ton. W roku 2013 Rosja przeznaczyła na eksport 5,1 mln ton produktu, z czego co piąta tona dotarła do naszego kraju.

Światowy rynek handlu LPG jest w fazie zasadniczych zmian w kierunkach dostaw. Łącznie eksport tego produktu w roku 2013 wynosił 94,6 mln ton, co oznaczało wzrost o ponad 10 mln ton w skali roku. Dostawy gazu uzyskanego podczas wydobycia gazu łupkowego sprawiły, że eksport ze Stanów Zjednoczonych w wysokości ponad 11 mln ton (11,7% globalnego eksportu), miał znaczący wpływ na światowy rynek LPG. Jednocześnie kraj ten stał się największym eksporterem na świecie wyprzedzając Katar, dotychczasowego lidera z eksportem rzędu 11 mln ton (11,6% globalnego eksportu), Zjednoczone Emiraty Arabskie z eksportem 9,8 mln ton, Algieria 7,4 mln ton, Arabia Saudyjska 7,2 mln ton – to czołówka największych światowych eksporterów LPG. Udział tych państw wraz z Katarą i Stanami Zjednoczonymi wynosi 49,1% całego wolumenu eksportu.

W Rosji odnotowano wzrost eksportu do rekordowego poziomu 5,1 mln ton, co jest m.in. rezultatem uruchomienia nowego terminalu w Ust-Luga na Morzu Bałtyckim latem 2013 roku. Japonia, do której dostarczono 11,6 mln ton, pozostaje największym światowym importerem produktu. Udział importu do tego kraju stanowił 13,9% globalnego importu w wysokości 83,5 mln ton. W gronie znaczących importerów znajdują się również Indie 7,4%, Korea Południowa 6,8%, Chiny 5% oraz Turcja 3,7%. Dużymi importerami są również Stany Zjednoczone z importem w wysokości 4,4 mln ton (5,2% globalnego importu) oraz Holandia z 4 mln ton (4,8%). W przypadku tych państw jest to efekt specyficznej sytuacji, w tym posiadanej infrastruktury do tranzytu produktu czy też decyzji wyłącznie biznesowych związanych z optymalizacją dostaw. Importerzy azjatyccy, z uwagi na dostawy ze Stanów Zjednoczonych, uzyskali możliwość większej dywersyfikacji zaopatrzenia i nie muszą już polegać wyłącznie na dostawach z regionu Bliskiego Wschodu, jak to miało miejsce w ostatnich latach.

Największym producentem LPG w Europie pozostaje nadal Norwegia, w której łącznie wyprodukowano 7,6 mln ton, z czego 4,3 mln ton zostało wyeksportowane. Drugie miejsce przypadło Wielkiej Brytanii, gdzie poziom produkcji LPG w 2013 spadł o 14,1% i osiągnął wielkość 3,3 mln ton. Praktycznie niezmienną była wielkość produkcji w Niemczech (2,6 mln ton), Holandii (1,6 mln ton), Hiszpanii (1,4 mln ton) oraz we Francji (1,2 mln ton) i Turcji (0,7 mln ton).

We Włoszech zaobserwowano spadek o 11,1% do poziomu 2,2 mln ton oraz w Rumunii o 16,4% do poziomu 0,6 mln ton.

Podobnie jak w latach ubiegłych, w Europie prawie dwie trzecie produktu pochodzi z procesów rafineryjnych, a pozostała część z wydobycia naturalnego. Zupełnie odwrotnie przedstawia się sytuacja w skali światowej. Największym eksporterem europejskim jest Norwegia, w której aż 93% produkcji jest pochodzenia naturalnego. Znaczącym eksporterem jest również Wielka Brytania (1,2 mln ton) oraz Holandia (1,4 mln ton).

Francja, Włochy, Niemcy, Belgia, Holandia dysponują krajowym produktem wyłącznie z procesów rafineryjnych, a popyt wewnętrzny oraz produkt na eksport uzupełniany jest dostawami importowymi o różnym źródle pochodzenia.

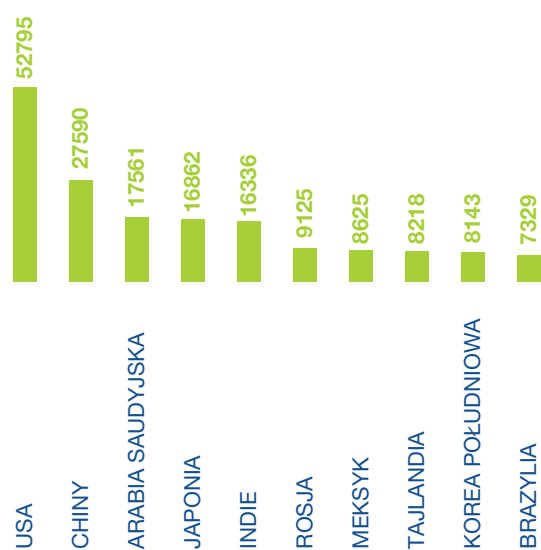
Czołowych konsumentów na świecie i w Europie przedstawiono na **wykresach nr 20 i nr 21**.

W Chinach, które utrzymały pozycję światowego wicelidera jeśli chodzi o konsumpcję, odnotowano wzrost o 15,7% r/r.

Do czołowej dziesiątki konsumentów powróciła Brazylia, a w Tajlandii odnotowano wzrost konsumpcji o 11,3% r/r, co spowodowało, że kraj ten jest na ósmym miejscu na świecie jeśli chodzi o wielkość rocznej konsumpcji LPG.

Dziesięciu największych konsumentów zużywa dwie trzecie światowej konsumpcji LPG, z czego pięć państw tj. Stany Zjednoczone, Chiny, Arabia Saudyjska, Japonia, Indie łącznie ponad 49%.

Porównując rankingi czołowych producentów i konsumentów światowych zauważa się, że tylko takie kraje jak Stany Zjednoczone, Chiny, Arabia Saudyjska, Rosja i Kanada występują w obu zestawieniach.



20

NAJWIĘKSI KONSUMENTI LPG
NA ŚWIECIE W 2013 ROKU (W TYS. TON)

ŹRÓDŁO: STATISTICAL REVIEW OF GLOBAL
LP GAS - 2014 ARGUS/WLPGA



21

NAJWIĘKSI KONSUMENTI LPG
W EUROPIE W 2013 ROKU (W TYS. TON)

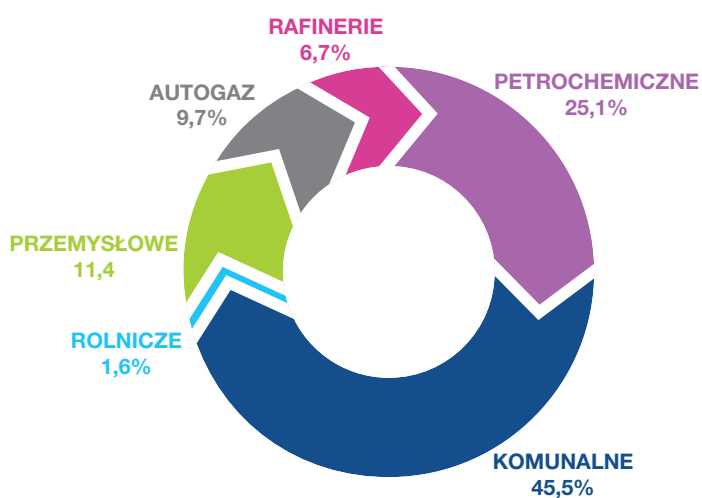
ŹRÓDŁO: STATISTICAL REVIEW OF GLOBAL
LP GAS - 2014 ARGUS/WLPGA

W Europie największymi konsumentami produktu jest Turcja 3,7 mln ton oraz Włochy 3,6 mln ton, a następnie grupa państw z poziomem konsumpcji rządu 3,0 - 3,3 mln ton tj, Francja, Niemcy i Holandia. Szósta w Europie pod względem wielkości konsumpcji jest Wielka Brytania 2,6 mln ton, a siódme miejsce zajmuje Polska 2,2 mln ton.

Strukturę konsumpcji na świecie oraz w Europie w podziale na poszczególne sektory przedstawiają **wykresy nr 22 i nr 23**.

Struktura konsumpcji na świecie uległa niewielkim zmianom. Nadal najwięcej gazu używa się na potrzeby komunalne 45,5 %, następnie na potrzeby rafinerijno - petrochemiczne 31,8%, (w tym wyłącznie na potrzeby petrochemiczne 25,1%), do celów przemysłowych 11,4%, a w sektorze autogazu 9,7%. W porównaniu do roku poprzedniego nie zmieniła się konsumpcja w sektorze komunalnym, a niewielkie wzrosty zaobserwowano w zużyciu gazu dla potrzeb przemysłowych, transportowych oraz do celów rolniczych. Spadło zużycie gazu do celów rafinerijnych i petrochemicznych. Analizując regionalne struktury konsumpcji zauważa się, że w skali globalnej najwięcej gazu konsumuje się w sektorze komunalnym w regionie Azji i Pacyfiku 45%, w rolnictwie w Ameryce Północnej 63%, w przemyśle w Azji i Pacyfiku 57%, w rafineriach w Ameryce Północnej 59%, a autogaz to dominacja Azji i Pacyfiku 37% oraz Europy i Euroazji 30%. W miarę równomierne zużycie w poszczególnych regionach występuje w odniesieniu do sektora chemicznego, gdzie w Ameryce Północnej zużywa się 38%, na Bliskim Wschodzie 27%, a w Europie i Euroazji 20% całej światowej konsumpcji w tym sektorze.

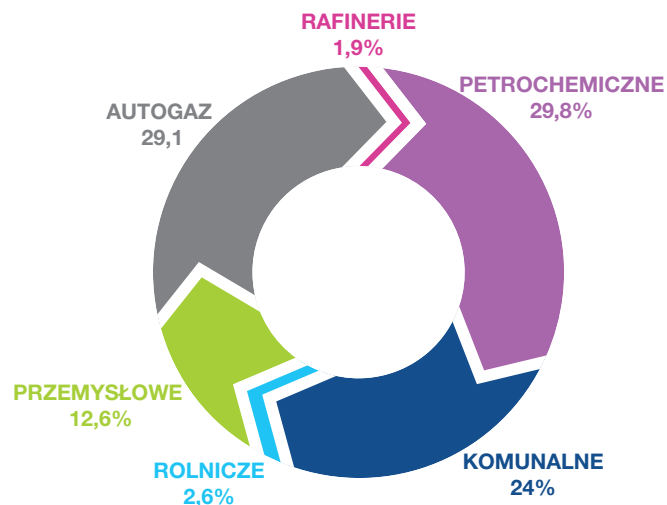
Sektor petrochemiczny jest sektorem, w którym można spodziewać się największych zmian z uwagi na zainteresowanie gazem ziemnym (LNG) i jego możliwych zastosowaniach w procesach przetwórstwa chemicznego. W tym sektorze Stany Zjednoczone i Arabia Saudyjska zużywają razem 40,4 mln ton, przy czym łączne światowe zużycie wynosiło 66,6 mln ton. Rolnictwo w skali świata konsumuje 4,2 mln ton, co stanowi 1,6% całości zużywanego produktu i wykazuje tendencję wzrostową.



22

KONSUMPCJA SEKTOROWA LPG
NA ŚWIECIE W 2013 ROKU

ŹRÓDŁO: STATISTICAL REVIEW OF GLOBAL
LP GAS - 2014 ARGUS/WLPGA



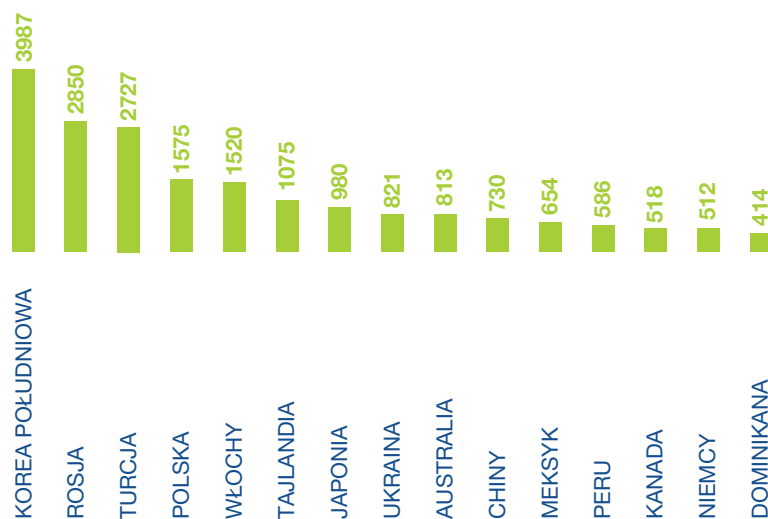
23

KONSUMPCJA SEKTOROWA LPG
W EUROPIE W 2013 ROKU

ŹRÓDŁO: STATISTICAL REVIEW OF GLOBAL
LP GAS - 2014 ARGUS/WLPGA

Rynek europejski charakteryzował się inną strukturą sektorową z dominującym zużyciem w sektorze petrochemicznym 29,8% i autogazu 29,1%. W sektorze komunalnym zużyto 24%, a na zastosowania w przemyśle przypadło 12,6% całości konsumpcji.

Nadal rośnie konsumpcja w sektorze autogazu, a największych 15 konsumentów produktu w tym sektorze na świecie przedstawiono na **wykresie nr 24**.



24 NAJWIĘKSI KONSUMENTI AUTOGAZU NA ŚWIECIE W ROKU 2013 (W TYS. TON)

ŹRÓDŁO: STATISTICAL REVIEW OF GLOBAL LP GAS - 2014 ARGUS/WLPGA

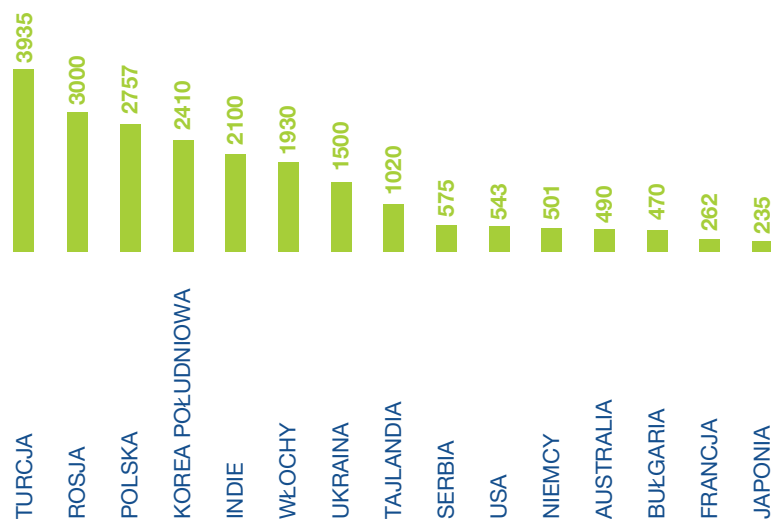
Na świecie zużywa się na te cele 25,8 mln ton, co oznacza 9,7% całej konsumpcji LPG. Czołówkę państw świata pod względem wielkości zużycia w tym segmencie stanowią takie kraje jak: Korea Południowa, Turcja, Rosja, Polska i Włochy, przy czym spadki konsumpcji odnotowano w Korei Południowej i w Polsce. Optymistycznie brzmią prognozy dla rynku chińskiego, gdzie sprzedano o 120 tys. ton gazu więcej niż rok wcześniej. Wydaje się też, że rynek turecki powoli osiąga fazę stabilizacji, o czym może świadczyć sprzedaż większa tylko o 32 tys. ton w stosunku do roku 2012. Niepokojące sygnały dochodzą z Japonii i Korei Południowej, gdzie odnotowano spadki sprzedaży o 3,4% i 6,9% w skali roku.

Na **wykresach nr 25 i nr 26** przedstawiono kraje w których jeździ najwięcej pojazdów z instalacją LPG oraz jest najwięcej stacji autogazu. W skali światowej po drogach jeździ już 24,9 mln sztuk pojazdów zasilanych LPG, które tankują to paliwo na 71 tysiącach stacji. W stosunku do roku 2012 sprzedano o 1,3 mln ton gazu więcej, przybyło 1,4 mln sztuk samochodów oraz wybudowano 2 654 stacje.

Do wzrostu ilości stacji przyczyniły się takie kraje jak Stany Zjednoczone (więcej o 302 szt.), Turcja (288 szt.), Niemcy (250 szt.) oraz m.in. Wielka Brytania (119 sztuk). Zmalała o 272 sztuki ilość stacji w Kanadzie oraz o 80 szt. w Polsce. Wzrost ilości samochodów spowodowany był przede wszystkim montażami w Turcji, Rosji, Polsce, Indiach, we Włoszech, na Ukrainie ale warto też odnotować 40 tys montaż w Grecji, gdzie ilość samochodów z instalacją przekroczyła już 220 tys. sztuk.

Na świecie średniorocznie jedna stacja sprzedaje 364 tony gazu, przypada na nią statystycznie 351 samochodów z instalacją LPG, a jeden samochód zużywa 1036 kg gazu. Należy zaznaczyć, że te wielkości dla poszczególnych kontynentów oraz państw są bardzo zróżnicowane. W Korei Południowej jedna stacja sprzedaje 2000 ton gazu, obsługuje 1209 samochodów, z których każdy spala średnio 1,65 tony gazu w ciągu roku.

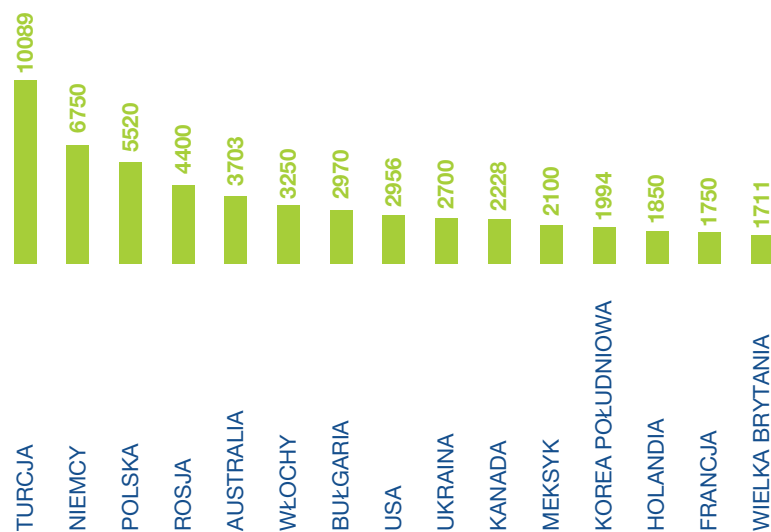
W Turcji i Polsce możemy zaobserwować ponownie bardzo zbliżone dane co do średniorocznej sprzedaży przez stację, ilości obsługiwanych samochodów oraz średniorocznego zużycia autogazu przez samochód.



25

KRAJE Z NAJWIĘKSZĄ LICZBĄ SAMOCHODÓW ZASILANYCH AUTOGAZEM W ROKU 2013 (W TYS. SZT.)

ŹRÓDŁO: STATISTICAL REVIEW OF GLOBAL LP GAS - 2014 ARGUS/WLPGA



26

KRAJE Z NAJWIĘKSZĄ LICZBĄ STACJI AUTOGAZU W ROKU 2013 (SZT.)

ŹRÓDŁO: STATISTICAL REVIEW OF GLOBAL LP GAS - 2014 ARGUS/WLPGA

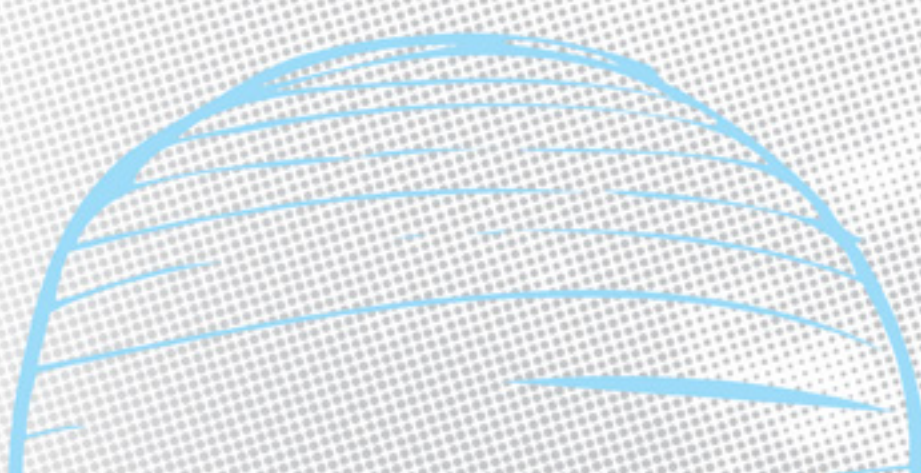
W Turcji średniorocznie stacja sprzedaje 270 ton gazu, obsługuje 390 samochodów, a samochód zużywa 693 kg gazu. W Polsce stacja sprzedaje 285 ton gazu, obsługuje 500 samochodów, a jeden samochód zużywa 571 kg gazu w ciągu roku. Udział Turcji w globalnej ilości samochodów wyposażonych w instalację LPG wynosi 15,8% wszystkich pojazdów z LPG, a Polski odpowiednio 11%.

W Australii jeden samochód spala średniorocznie 1,66 tony gazu, w Rosji 1,06 tony, w Meksyku 3,6 tony, za to we Włoszech 788 kg, a w Niemczech jest to około 1 tony. W Niemczech jedna stacja sprzedaje średniorocznie 76 ton gazu, podczas gdy we Włoszech 468 ton.

Absolutnymi liderami w odniesieniu do średniego rocznego zużycia LPG na samochód są Chiny, gdzie pojazd samochodowy spala ponad 5,1 tony produktu rocznie, przy czym jedna stacja sprzedaje średnio 2 354 ton gazu rocznie i obsługuje 454 samochody. Podobnie jest w Japonii, gdzie jeden samochód zużywa średniorocznie 4,2 tony gazu, ale stacja sprzedaje średnio 646 ton gazu, a tylko 155 samochodów przypada na jedną stację.

Analizując dane uwidocznione na wykresach można łatwo zauważyć, że Turcja jest absolutnym liderem w odniesieniu do ilości pojazdów jak i ilości stacji autogazu, a w wielkości konsumpcji ustępuje tylko Korei Południowej. Polska również znajduje się wśród czołowych państw i to we wszystkich rankingach dotyczących sektora autogazu.

Optymalną sytuacją z punktu widzenia prowadzenia biznesu byłoby posiadanie stacji w Chinach lub Korei Południowej, samochody powinny zużywać tyle co w Kanadzie, Chinach i Japonii, a na jedną stację powinno przypadać tyle samochodów co w Korei. Tak Niemcy ze średnioroczną sprzedażą na stacji w wysokości około 76 ton, jak i Stany Zjednoczone ze średnioroczną sprzedażą na stacji na poziomie 138 ton (uwzględniając średnie zużycie przez jeden samochód rzędu 0,75 do 1 tony, przy stosunkowo niewielkiej ilości pojazdów jak na potencjał tych państw) mogą być przykładem na to, że poza aspektami ekonomicznymi dużą rolę odgrywają ekologiczne zalety LPG.





ENERGIA DLA SPORTU

Energia dla sportu

Balonowe AQS

ENERGIA DLA SPORTU

W procesie kreowania wysokiego popytu na gaz LPG dużą rolę odgrywa budowanie dobrego wizerunku. Zwiększenie świadomości wśród konsumentów na temat wyjątkowych cech LPG może odbywać się poprzez promocję i wykorzystanie w sporcie.

Znicz olimpijski

Co cztery lata uwaga świata zwrócona jest w kierunku Igrzysk Olimpijskich. Znicz olimpijski jest jedną z największych ikon kultury, nawiązującą do mitycznej kradzieży ognia przez Prometeusza. Po raz pierwszy znicz olimpijski pojawił się podczas letnich igrzysk w Amsterdamie w 1928 roku. Od 1936 roku (Berlin) jest stałym elementem widowiska. Wtedy też po raz pierwszy zorganizowana została sztafeta z ogniem olimpijskim zapalonym tradycyjnie w Olimpii od promieni słonecznych. Należy zaznaczyć, że nie wystarcza jedna, nawet najlepiej wykonana pochodnia. W sztafecie wykorzystuje się ich tysiące (nawet 10–15 tys.). W konstrukcji panuje dość duża dowolność. Wytyczne MKOl mówią, że pochodnia musi zawierać paliwo oraz posiadać system jego dostarczania do płomienia, powinna mieć aerodynamiczny kształt, aby sportowcowi było łatwo ją nieść i jednocześnie zapewnić nosącemu bezpieczeństwo. Pochodnie olimpijskie nie mogą być ciężkie. Zazwyczaj ich waga wynosi od 1,4 do 1,8 kg. Chociaż konstrukcja ulega zmianom, palnik musi zawierać te same podstawowe elementy: paliwo w celu utworzenia płomienia oraz układ doprowadzania paliwa, aby uzyskać płomień z góry. Wczesne pochodnie spalały wszystko: od prochu do oliwy z oliwek. W niektórych stosowano mieszaninę heksaminy i naftalenu. Substancje nie były efektywnym źródłem paliw i często były niebezpieczne. W 1956 roku ramiona biegacza zostały poparzone kawałkami, które spadły z palnika. W 1972 roku w Monachium po raz pierwszy wykorzystano paliwo płynne. W 1996 roku paliwem był propylen, jednak ze względu na wysoką zawartość węgla pochodnia emitowała dużo dymu. W 2000 roku konstruktorzy pochodni olimpijskiej z Sydney zdecydowali się wykorzystać bardziej lekkie, tańsze i przyjazne dla środowiska projektowanie – wykorzystano mieszaninę 35% propanu i 65% butanu. Paliwo przechowywane było w aluminiowym pojemniku, znajdującym się w połowie pochodni. Nabój z gazem wykorzystywany jest do tej pory w kolejnych igrzyskach olimpijskich. W 2014 roku podczas XXII Zimowych Igrzysk Olimpijskich w Soczi paliwem w pochodniach był propan.

Sport balonowy

Wiele firm z branży LPG wspiera baloniarstwo dostarczając paliwo do balonów – gaz płynny LPG. Sprawna organizacja zawodów balonowych jest wielowątkowym przedsięwzięciem. Na sukces imprezy składa się wiele czynników, a jednym z nich jest sprawne i bezpieczne tankowanie gazem zbiorników (butli) balonowych. Poprawna procedura tankowania jest gwarancją bezpieczeństwa uczestników a także dobrego wizerunku w oczach zawodników i dostawców gazu.

Butle z gazem używane w sporcie balonowym mają zupełnie inną konstrukcję niż powszechnie znane butle o pojemności 11 kg czy też butle turystyczne. W wielu przepisach, regulujących tę dyscyplinę sportu, zaleca się tankowanie butli w obecności załogi balonu. Takie wymogi są niezwykle trudne do spełnienia z uwagi na brak możliwości z przyczyn formalno - prawnych, czy też technicznych.

24 marca 2012 roku w Birštonas na Litwie Komisja Balonowa Międzynarodowa Federacji Lotniczej (FAI) przyznała Polsce organizację Mistrzostw Europy Balonów na Ogrzane Powietrze w 2013 roku. Z uwagi na rangę zawodów, w ramach działalności POGP przy współpracy z Aeroklubem Polskim, opracowano prototypową instalację do tankowania butli balonowych. Urządzenie otrzymało wszelkie niezbędne certyfikaty i zostało z powodzeniem wykorzystano podczas zawodów we Włocławku. W Mistrzostwach Europy udział wzięło 82 pilotów balonowych z 24 krajów starego kontynentu. Wraz z nimi przybyło wielu członków obsługi technicznej. Honorowy patronat nad Mistrzostwami objął Bogdan Borusewicz - Marszałek Senatu RP.

Kobiety również mają swoje zawody balonowe, w tym Puchar Świata i Mistrzostwa Europy. W 2014 roku FAI powierzyła Polsce organizację pierwszych Balonowych Mistrzostw Świata Kobiet. Bezpośrednim organizatorem był Leszczyński Klub Balonowy znany z odbywających się w Lesznie od 23 lat Balonowych Pucharów Leszna (wcześniej Puchar Akwawitu). W zawodach udział wzięło 39 zawodniczek z 17 krajów świata - od Australii poprzez Japonię, Europę aż po Stany Zjednoczone i Kanadę. Honorowy patronat nad Pierwszymi Balonowymi Mistrzostwami Świata Kobiet objęła Pierwsza Dama RP – Anna Komorowska.

Karawaning

Innym przykładem mało znanego zastosowania gazu LPG jest karawaning. W dzisiejszych czasach podróże przybierają różnorakie formy - od tradycyjnych wyjazdów turystycznych typu all-inclusive, poprzez równie tradycyjny, aczkolwiek bardziej wymagający typ – wakacji z plecakiem. Dla wytrawnych podróżników istnieje jeszcze jedna, ciekawa forma podróżowania, która może zaspokoić ich różne wymagania. To karawaning lub tzw. kamperowanie. Początki karawaningu w Polsce sięgają 1989 roku. Wcześniej, na polskich kempingach przeważały namioty, następnie Polacy zaczęli kupować w Europie Zachodniej (głównie w Niemczech, Francji, Belgii, Holandii) przyczepy kempingowe. Obecnie na popularności zyskują samochody noclegowe – kampery. Zarówno w Polsce, jak i na świecie karawaning uważany jest za najtańszy rodzaj turystyki. Ostatnich 10 lat to dynamiczny rozwój rynku. Aktualnie zarejestrowanych jest w Polsce około 50 tys. kamperów i przyczep. 100% pojazdów wyposażonych jest w kuchenkę, ogrzewanie lub nawet lodówkę propan – butan. Europejscy producenci kamperów montują w swoich pojazdach instalacje gazowe zgodnie z europejską normą EN 1949, której najnowsza aktualizacja pochodzi z 2011 roku. Norma zobowiązuje wszystkich producentów pojazdów rekreacyjnych do konstruowania i wyposażenia pojazdów w sposób gwarantujący od samego początku użytkowania bezpieczną instalację gazową. Wciąż brak u nas przepisów regulujących tą kwestię z uwagi na dobrowolność stosowania norm. Niezależnie od faktu czy będą w naszym kraju uregulowane te czysto techniczne kwestie to niezależność jaką daje posiadanie campervana, oszczędności w podróżowaniu, aspekty przynależności do specyficznej rodziny turystów, własna kreatywność, bliskość natury to niektóre z aspektów przyczyniających się do wzrastającej popularności karawaningu. Turysta, który spróbował smaku podróży w campervanie, nie chce już inaczej zwiedzać świata.

Sporty wodne

Mało znanym wykorzystaniem gazu skroplonego LPG są sporty wodne. W wielu krajach europejskich LPG znajduje zastosowanie jako napęd do łodzi motorowych. Budowane są nawet w portach i na nabrzeżach stacje oferujące LPG do tankowania tych łodzi. W Polsce produkuje się do 10 tys. łodzi żaglowych i motorowych do długości 9,5 m (95% produkcji to

eksport). Większość wyposażanych jest w stoczni w instalacje LPG. Zharmonizowane normy europejskie regulujące temat: PN-EN 12864:2002/A3:2009E, PN-EN ISO 10239:2009P. Żeglarze od lat korzystają też z małych kuchenek gazowych na swoich mniejszych łódkach, a gaz LPG jest dla nich bardzo wygodnym i popularnym paliwem do gotowania.

Sporty motorowe

Kolejnym przykładem wykorzystania LPG są sporty motorowe. Polskie doświadczenia w tym zakresie są raczej skromne, podczas gdy w wielu krajach coraz częściej spotyka się pojazdy z instalacjami gazowymi. Na przykład w 2010 roku brytyjskie sporty motorowe przeszły rewolucję związaną z wprowadzeniem pojazdów zasilanych autogazem w wyścigach MSA British Touring Car Championship. Nowy Ford Focus ST zasilany był przez specjalnie zaprojektowany system wtrysku LPG w fazie płynnej. Samochody testowe z technologią LPG miały imponujące osiągi na torach testowych Hiszpanii i Wielkiej Brytanii, a ich wydajność porównywalna była z wydajnością pojazdów zasilanych benzyną. Wyścigi Green Scout Cup to wyjątkowe zawody, w których uczestniczą wyłącznie samochody napędzane LPG - pojazdy Kia Venga zasilane gazem płynnym. We Włoszech organizowany przez BRC cykl wyścigów w ramach BRC Green Hybrid Cup (samochody gazowo – elektryczne) jest kontynuacją wcześniejszej inicjatywy Green Scout Cup (samochody zasilane wyłącznie LPG) w oparciu o przepisy Włoskiej Federacji Samochodowej (CESAI). Włoski regulamin jest respektowany przez Międzynarodową Federację Samochodową (FIA), która uznaje LPG jako paliwo silnikowe stosowane w zawodach sportowych, a pojazdy zasilane autogazem mogą startować razem z napędzanymi konwencjonalnie bez żadnych ograniczeń.

Rallye Monte Carlo Energie Alternative to organizowane od 2007 roku wydarzenie towarzyszące klasycznemu rajdowi rozgrywanemu w okolicach Monako. Do startu dopuszczone są wyłącznie pojazdy mogące uczestniczyć w codziennym ruchu na drogach publicznych, nie poddane przeróbkom dostosowującym je do ostrej rywalizacji sportowej. Rajd to przede wszystkim promocja ekologicznej motoryzacji. Polska ekipa po raz pierwszy wzięła w nim udział w 2011 roku. Samochód prowadzony był przez trzykrotnego mistrza Polski w rajdach samochodowych w kategoriach N1 i A5. Od tego czasu załogi sponsorowane przez polską firmę z branży LPG uczestniczą w kolejnych edycjach tego rajdu.

Karting

Karting, to wyścigi gokartów rozgrywane na specjalnych torach o nawierzchni bitumicznej, w różnych klasach w zależności od wieku kierowcy i pojemności skokowej silnika. W Polsce, podobnie jak w większości krajów Europy, karting można uprawiać wyczynowo już po ukończeniu ośmiu lat. GoKarting Center w Krakowie to pierwszy w Polsce tor, gdzie gokarty zasilane są gazem płynnym. Tor zaprojektował niemiecki kierowca rajdowy Klaus Fritzingier. Dzięki silnikom zasilanym LPG emisja spalin jest ograniczona do minimum, co jest bardzo istotnym aspektem na zamkniętym torze, szczególnie, że częstymi gośćmi są tutaj małe dzieci. Właściciele obiektu zdecydowali się na zakup nowoczesnych, zasilanych LPG gokartów - Sodi GT5 GPL. Zastosowany w nich silnik Hondy o pojemności 270 cm³ dysponuje mocą 9 KM.

Opisane przykłady zastosowań LPG w sporcie nie wyczerpują całości tego mało znanego tematu. Przed branżą stoi zadanie jak wdrożyć przepisy europejskie do naszych krajowych regulacji oraz jednocześnie jak bardziej promować LPG mając na uwadze aktywny i zdrowy tryb życia.

BALONOWE AQs

Loty balonowe to sport o bogatej historii i tradycji. Przemawia do wyobraźni i marzeń zarówno młodszych, jak i starszych. Sport ten przyciąga ludzi z wielu różnych powodów. Niektórzy uprawiają go dla relaksu, inni dla współzawodnictwa.

Jak działa balon na gorące powietrze? Podstawowe dane naukowe.

Prawo Archimedesesa



Balony nie latają, a raczej utrzymują się w powietrzu. Podobnie jak kawałek drewna utrzymuje się na wodzie, balon napędzany gorącym powietrzem płynie w otaczającym go powietrzu. Umieszczając powietrze w powłoce i podgrzewając je powyżej temperatury otoczenia spowodujemy, że balon się uniesie. To, do jakiej temperatury pilot musi podgrzać powietrze zależy od trzech czynników: wagi balonu, wysokości, którą pilot chce osiągnąć oraz temperatury otoczenia.

Do zasilania palników, które ogrzewają powietrze wewnątrz balonu, wykorzystuje się butle gazowe. Balon jest wypełniony tym samym powietrzem, które go otacza. To wewnątrz jest po prostu cieplejsze.

W jaki sposób pompuje się balony?

Po rozłożeniu powłoki, dysza zasilana gazem umożliwia wpompowanie nieograniczonego powietrza przez kłapę balonu do powłoki. Proces ten nazywany jest „pompowaniem zimnym powietrzem”. Po wypełnieniu powłoki, załoga pomaga postawić balon i kosz w pozycji pionowej, podczas gdy pilot zapala palniki i podgrzewa powietrze wewnątrz balonu. Proces ten nazywany jest „pompowaniem gorącym powietrzem”.

Jakie paliwo jest wykorzystywane przez balony?

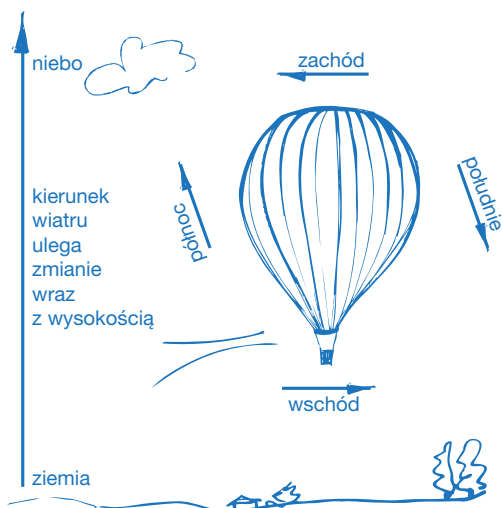
Balony na ciepłe powietrze są wyposażone w butle gazowe z propanem o łącznej pojemności od 75 do 170 litrów.

Jakie są wymiary balonu?

Najpopularniejszy rozmiar balonu ma szerokość około 17 metrów, 21 metrów wysokości, jest zbudowany z 1500 m² nylonu, 5 km nici, 800 wzmocnionych taśm nylonowych (taśm nośnych) i mieści ok. 255 tys. litrów gorącego powietrza. Niektóre balony o „specjalnym kształcie” oraz pasażerskie balony komercyjne są znacznie większe (od 14 tys. m² do 30 tys. m²).

Ile waży balon?

Przeciętny balon napędzany gorącym powietrzem (z niewypełnioną powłoką, gondolą, czyli koszem, 110 - 150 litrami paliwa w 2 butlach) waży około 360 kg. Po napełnieniu powietrzem i wzniesieniu będzie ważył ok. 2 ½ tony. Niektóre balony o specjalnych kształtach ważą tysiące kilogramów!



Czy można sterować balonem?

To wiatr określa kierunek lotu balonu. Operator może kierować balonem w ograniczonym stopniu, korygując jego wysokość, by wykorzystać różną prędkość i kierunki wiatru. Można wykorzystać palniki, by podgrzać powietrze i spowodować podniesienie się balonu. Można też przestać spalać paliwo i utrzymać na jakiś czas wysokość, a następnie zacząć obniżanie. Wypuszczenie powietrza od góry powoduje szybsze schodzenie. Wiatry, w zależności od wysokości, wieją w różnych kierunkach. By lecieć w pożądanym kierunku należy obserwować kierunek wiatrów i korygować wysokość balonu.

Na jaką wysokość latają balony?

Balony mogą wzniesić się do 3 km lub wyżej. Typowa wysokość lotu rekreacyjnego waha się od poziomu tuż powyżej koron drzew do 2 - 3 kilometrów.

Dlaczego balony latają wczesnym rankiem i późnym wieczorem?

Wiatr jest zwykle najspokojniejszy i najbardziej sprzyjający w pierwszych godzinach po wschodzie słońca i w ostatnich godzinach przed zachodem słońca. Nierówne nagrzanie powierzchni ziemi powoduje silne, zmienne wiatry. Rano ogrzanie powierzchni ziemi w stopniu wystarczającym, by wytworzyć efekt termalny generujący wiatr, zajmuje kilka godzin. Wieczorem aktywność słońca zmniejsza się na tyle, by zredukować poziom wiatru do poziomu umożliwiającego odbycie lotu. Idealna prędkość wiatru to 1,3 - 2,5 km/h.

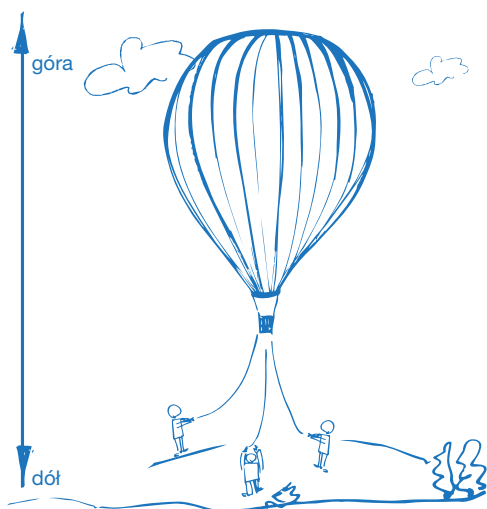
Jak długo trwa przeciętny lot balonem?

Zazwyczaj lot balonem trwa około godziny. Przy przeciętnej prędkości wiatru na poziomie 2,2 km/h, balon przeleci 3,2 - 13 km. Załoga naziemna śledzi balon, komunikując się z pilotem przez radio. Balon wylądowuje na obszarze otwartym, gdzie będzie na niego czekać załoga naziemna pomagając ze sprzętem i przetransportowaniem wszystkich osób do miejsca startu.

Z czego składa się balon?

Balon składa się z kilku części: powłoki (materiałowej części balonu), kosza czyli gondoli, palników oraz systemów paliwowych. Kosz jest wykonany z wikliny, która jest wytrzymała i elastyczna, a jednocześnie zapewnia koszowi estetyczny wygląd. Palniki są dostępne w konfiguracji pojedynczej, podwójnej lub potrójnej, a każdy z nich zapewnia moc równą 5000 koni mechanicznych.

Niezbędne instrumenty to: wysokościomierz, który wskazuje wysokość, wariometr, wskazujący prędkość wznoszenia się lub opadania oraz pirometr, który wskazuje temperaturę powietrza w górnej części powłoki. System paliwowy składa się z butli ze stali nierdzewnej z propanem oraz przewodów paliwowych. Inne niezbędne elementy wyposażenia to dysza do pompowania powietrza, stacja nadawczo - odbiorcza i środek transportu umożliwiający przewiezienie balonu na miejsce w czasie, gdy nie jest w locie.



Czym jest lot balonem na uwięzi?

Loty balonem na uwięzi są dostępne na potrzeby wydarzeń specjalnych lub promocji firmy. Balon przymocowany w punktach zakotwiczenia nie porusza się swobodnie w poziomie. Balon może wznosić się lub opadać pod kontrolą pilota posiadającego licencję FAA. Załoga naziemna komunikuje się z pilotem przez radio i podlega jego kierownictwu.

Gdzie balon ląduje?

Jak dostać się z powrotem? Twój pilot balonu określi miejsce lądowania w oparciu o takie czynniki jak bezpieczeństwo pasażerów, warunki atmosferyczne oraz najlepsze miejsce, które zapewni łatwy dostęp dla załogi naziemnej. Po bezpiecznym powrocie na ziemię i zapakowaniu balonu pojazd do transportu balonu oraz załoga naziemna zapewnią Wam bezpieczny powrót.*



* Tłumaczenie tekstu Southern California Balloon Association.

** Rys. Małylda Kutrzyk.



POLISH LPG MARKET

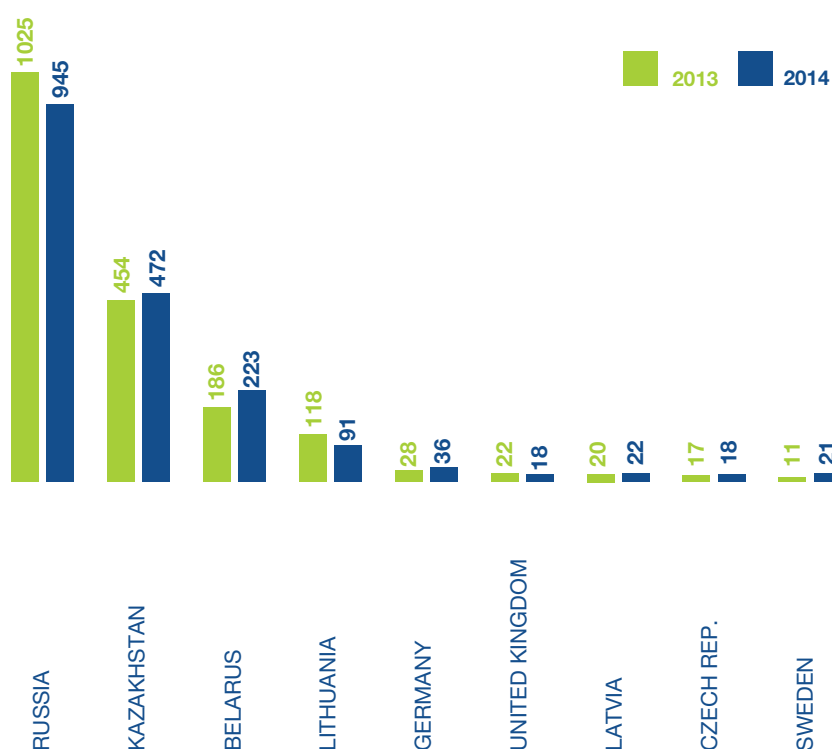
Polish LPG market in 2014
LPG prices in Poland, 2014

POLISH LPG MARKET IN 2014

In 2014, the total consumption of LPG in Poland was 2,200,000 t, an increase of 2,3% compared to the previous year. It should be noted that this was the first increase in the global sales after the decline in consumption noted in 2006 - 2013.

For many years the LPG market in Poland has been heavily dependent on imports, despite the fact that the domestic y/y production increased by 14,7%. In 2014, three domestic manufacturers - PKN Orlen SA, Lotos and PGNiG SA - supplied 390,000t of LPG to the market, which secured 17,7% of the total national demand, while in 2013 the equivalent figure was 15,7%. Also changed was the volume of production in each of the companies, although ultimately the level of total domestic production was at its highest ever. If the total domestic production were to be directed to the domestic market, it could be assumed - merely for comparative purposes - that the remaining part of the product, which is 1.81 m tons designated for domestic consumption, would have to be imported.

Fig. 1 shows the main directions of import to Poland in the 11 months of 2013-2014 in thousands of tons. Total supplies of imported LPG amounted to 2,040,000t, which represents a drop of 40,000t, i.e. of 1,9% compared to the previous year. During the calendar year, there were no disruptions in import supplies. Due to the transit nature of the product transport, the situation in Ukraine caused a lot of concern among consumers. As in the previous years, the main suppliers of the product to the Polish market were Russia, Kazakhstan and Belarus.



1 MAIN DIRECTIONS OF LPG IMPORTS TO POLAND, 2013-2014 (JAN. TO NOV.; IN KT)

SOURCE: POGP, MINISTRY OF FINANCE

The share of Russia in LPG imports to Poland has been declining: in 2014 it was 50,2%, while a year earlier the equivalent figure was 53,6%, and in 2012 it was 59,3%. In 2014, the share of supplies from Kazakhstan increased to 25,1%, whereas in 2013 23% of the total volume of imports came from this country. In the 11 months of 2014, 223,000t of LPG were imported from Belarus, which is almost 37,000t more than in the analogous period of the previous year. The supplies from Belarus comprised 11,8% of the total import.

It can therefore be reconfirmed that the Polish market is based on supplies from Russia and Kazakhstan, the countries which altogether supplied 75,3% of the product, and if Belarus is included the percentage goes up to 87,1%. An essential role is also played by supplies from the neighboring countries, including Lithuania (91,000t), Germany (36,000t) and the Czech Republic (17,900t). Total supplies from these three countries account for 7,7% of total imports. Also worth noting are the supplies from Latvia (21,500t), the Netherlands (12,700t) and Sweden (21,300t). Most of the supplies from the Netherlands, Sweden and Latvia were carried by sea, similarly to the supplies from the UK (17,800t), Denmark (6,200t), Norway (8,700t) and France (3,400t).

Railway transport was most frequently used to import supplies; more than 77% of all imports were carried in this way. Transport by road tankers has increased - 14,5% of all imported LPG was carried by road while maritime transport accounted for 8,2% of the total supply.

According to customs declarations, the total import value was slightly over Euro 1,1bn. The average price of the imported product was Euro 0,56 for 1kg, which was equivalent to PLN 2,35. In the previous year the equivalent figure was Euro 0,53 (PLN 2,21) for 1kg of the product. The average price expressed in Euro was higher by 5,6% in comparison to the previous year (expressed in PLN by 6,3%).

Most of the import supplies concerned the products referred to by four commodity codes: CN 27111297, 27111294, 27111397, 27111900, whose share in the total import amounted to 97,4%. With regards to the supplies of each product these figures were as follows: 37,9%, 32,4%, 14,7%, and 12,4% of total imports respectively.

Fig. 2 shows the Russian custom duties on LPG export for the months of 2013-2014. The annual average export duty in 2014 was USD 143,75/t, while in 2013 it was USD 115,41/t. In the last two years, the average export duty was significantly lower than in the years 2011 and 2012 (175,99 USD/t and 164,4 USD/t respectively). This data analysis shows that the tariffs drop between January and March every year. In 2013, there was an increase in the duty between August and December, from USD 40,5/t in August to USD 203,5/t in December. The trend in specifying duty payments in the last months of 2014 was entirely different. Established in August at the level of USD 147,4/t, in September at USD 221/t the duty was regularly decreased down to the level of USD 124,8/t in December 2014. Russian authorities use a specific algorithm when deciding on the duty for the following month, taking into consideration the international prices of the product and other commercial aspects. The companies that deal professionally in this market are able to predict the duty to be enforced in the month that follows.

The export of liquefied gas from Poland was maintained at a relatively high level, as it reached 230,000t, 14,8% less than in the previous year. **Fig. 3** presents the export to the four largest consumers in 2012-2014. Germany is still the main consumer; it received 80,000t (149,000t in



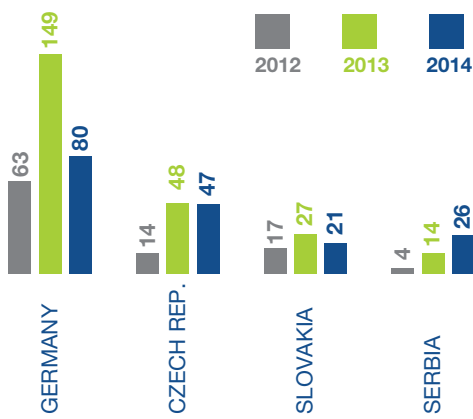
2013; 63,000t in 2012). The supplies to the Czech Republic remained practically unchanged at 47,000t whereas Slovakia imported 21,500t of LPG from Poland. In 2014, supplies to Serbia increased considerably, to 26,000t from 14,000t in the previous year. 14,000t were also delivered to Hungary. In 2014, no supplies were transported by sea to Morocco but Malta was listed as an importer from Poland for the first time.

The average price of the product designated for export was Euro 0,61/kg (PLN 2,54/kg). Comparing these figures with the import data we can see that the average annual difference in import and export prices was 5 eurocents or 16 grosz per 1kg of the product.

Also slightly changed was the sectoral structure of LPG sales in 2014. The sales in the auto-gas sector dominated even more at 74,8% (73,3% in 2013), followed by cylindered gas 13,4% (14,2% in 2013) and gas into tanks 11,8% (12,5% in 2013). **Fig. 4** shows the structure of sales by sales volume in 2014.

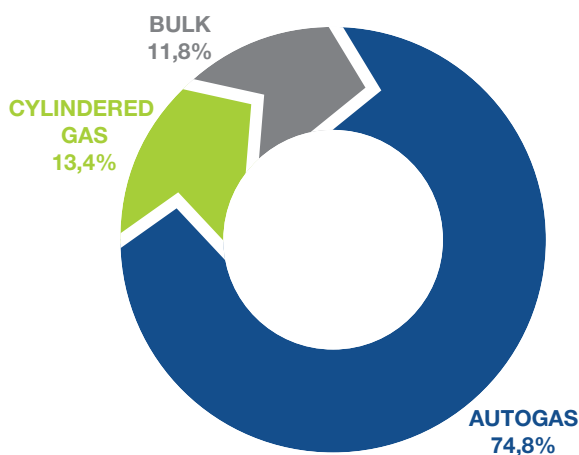
The change of sales structure in this segment results, above all, from an increased sales in the autogas sector: up to 1,645,000t, which stands for an increase in sales of 4,4% - **Fig. 5**. Relatively high retail prices of fuel in the 10 months of the last year had a considerable impact on the sales figures, although in the remaining two months decreased demand was clearly observed, with a simultaneous drop in retail prices.

The data made available by the Ministry of Finance regarding the proceeds to the budget from the excise taxes on LPG indicate lower sales in this market sector than those predicted by the POGP studies. According to the POGP estimates the LPG (grey area) was 8%, an increased



3 MAIN COUNTRIES OF LPG EXPORTS FROM POLAND, 2012-2014 (JAN. TO NOV.; IN KT)
SOURCE: POGP, MINISTRY OF FINANCE

on the previous year of 2%. Any actions undertaken by the state services are more preventive than having any real effect on the situation. New regulations on joint and several responsibility for VAT and concessions for international trading may, to some extent, rationalize the market, but one of the characteristics of this country is people's ability to overcome all barriers when it comes to operating in the grey area. The physico-chemical properties of the product are such that dishonest entrepreneurs are able to work out a surplus in the logistical process, especially in transport by road tankers, and sell it without paying any taxation. It seems that only a coordinated effort involving all state services would be able to improve this state of affairs. Creating a central fuel platform that would include all possible data about companies operating in the fuel market, including their technical resources, followed by the analysis of such data with reference to the actual sales figures, would supply the state services with a tool for more efficient control of the market. The proposal, put forward by the fuel sector itself, on the need to create a public register of fuel infrastructure, with varied access levels, could provide for greater transparency of the fuel economy for all stakeholders in the process. Since it is now over ten years since Poland joined the EU it would be also advisable to review the regulations and operations of bonded warehouses in relation to the fuel market.



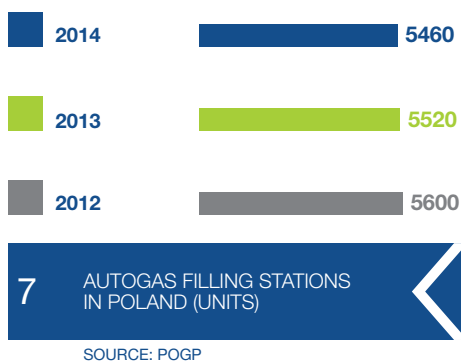
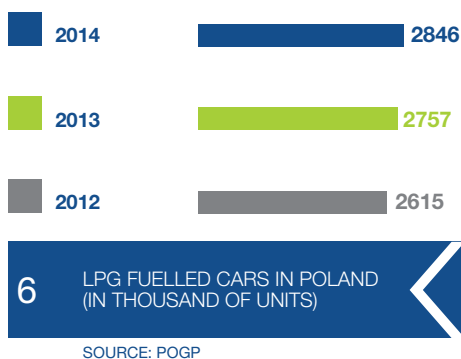
4 POLISH LPG MARKET STRUCTURE IN 2014
SOURCE: POGP

One of the main postulates issued by companies from the fuel sector is a suggestion to prepare new set of regulations under a comprehensive petroleum law.



5 AUTOGAS SALES IN POLAND (IN KT)
SOURCE: POGP

Similarly to the previous year, we have observed an increase in the number of cars with the LPG system along with a drop in the number of autogas modules operating on the market (Fig. 6 and Fig. 7). At the end of 2014 the total number of autogas stations was 5460, a drop of 60 on the national scale. A downward trend in this respect was maintained, especially in relation to small sales points, offering this type



of fuel exclusively. In spite of an increase in the sales margins in the last months of the year, the economic conditions of maintaining such units proved to be a barrier for individual entrepreneurs. An additional, important factor is the competition between petrol stations, which obviously have a wider assortment of products to offer their consumers.

According to the recent data, it is estimated that in 2014 the total number of LPG powered cars in Poland was 2,846,000, which is an increase of just under 90,000. However, experts and analysts of the automotive market estimate that the increase of new installations was approximately by 65,000 to 70,000, which seems closer to the truth, taking into account the imperfections of our registration system when it comes to the type of used fuel. What makes producing accurate figures even more difficult is the scrapping of cars without proper recording in the appropriate registers.

At the beginning of 2014, the share of LPG cars in the total number of cars used in Poland was 14,9% whereas in the previous year it was 14,7%. The share of diesel cars was 27,6%, and petrol engines made up 57,5% of the total number of passenger cars. In the category of passenger cars with an engine capacity of 1399 cm³, the share of cars with the LPG system is 10,9%, while in cars with an engine capacity ranging from 1400 to 1999 cm³, the equivalent figure is over 18% of the total number of cars in this category.

Among the cars with LPG installations, vehicles with an engine capacity in the range of 1400 -1999 cm³ continue to dominate, comprising 62% of all passenger cars with gas installation. Vehicles with an engine capacity of 1399 cm³ comprise 30% of all cars running on LPG. A positive signal for the market is an increase by over 200 of in autogas installations in trucks with a capacity of 1500 kg, and an increase of 400 units installed in tractors. It must be remembered that there are no exclusively LPG powered vehicles actually in operation, which means that the share of petrol fuelled cars is 72,4% of the total number of cars. Among them 20,6% can use two types of fuel (petrol+LPG). It can therefore be concluded that a little over every fifth car with a petrol engine is also equipped with the LPG system. At the beginning of 2014, there were 504 cars for every 1000 people as compared to 471 in 2011. Statistically this means that every second person in Poland owns a car.

Although there are no precise figures available on specific technological solutions, it seems that the LPG dual - fuel for diesel engines in trucks is becoming increasingly popular.

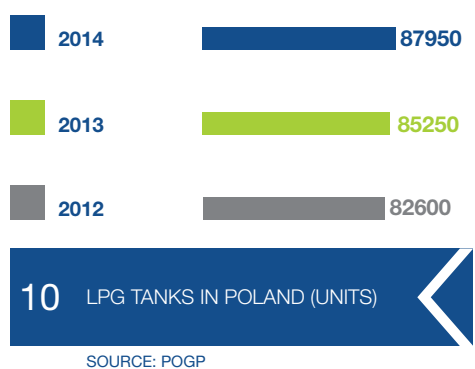
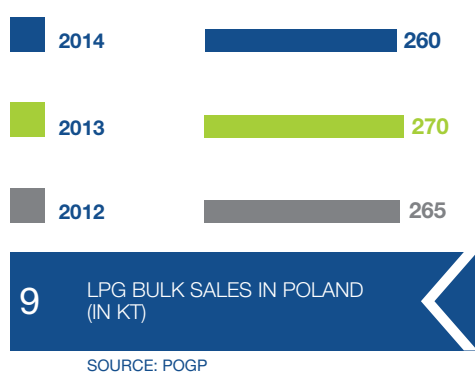
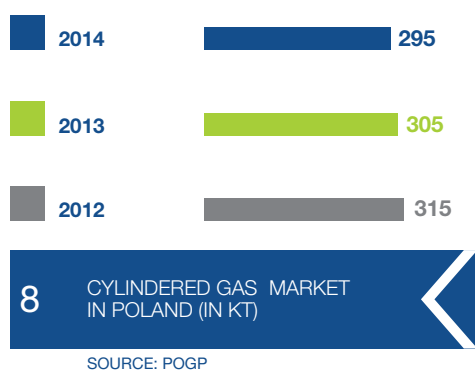
People become increasingly aware of the fact that LPG installation is offered in new factory-produced cars, even though the age structure of cars in the country has not been changing much. Cars which are 12 - 25 years old still comprise almost 53% of all vehicles; 11,1% of all our cars are over 31 years old, which is more than all passenger cars under 5 years old (9,5%). The highest number of cars with LPG installation are registered in the Mazowieckie Province, i.e.

19,1% of the total number of LPG powered cars in Poland, followed by the Silesian Province (9,7%) and Łódzkie Province (9,4%).

However, if we consider the share of LPG powered cars in the total number of cars registered in a given province, in Lubelskie and Łódzkie provinces the share of cars with the LPG system is over 20%, and in Mazowieckie the figure is 18,4%. In the Lubuskie, Opolskie, Wielkopolskie and Zachodniopomorskie provinces, the proportion of LPG cars is only 10 to 11%.

The downward trend in the global sales of cylindered gas, which had been noted for several years, was also maintained in 2014, but a drop was also noted in the sales of LPG into the tanks (exclusive of autogas). Global sales in the cylindered gas sector were 295,000t and the sales into tanks 260,000t (**Fig. 8 and Fig. 9**).

In both sectors the drop was by approximately 3,3-3,7% in relation to the previous year, which is explained by weather conditions and competition from other energy sources, as well as the tendency to use cylinder gas less, among other reasons.



According to earlier forecasts, new applications of cylindered gas did not compensate for the drop in the total sales of gas in this sector, which is also a characteristic of the developed European markets.

In the case of tank gas sales, weather conditions play a crucial role. From the point of view of the individual consumer using LPG for municipal purposes, including heating, relatively high temperatures are economically beneficial. Gas operators and vendors will obviously represent an entirely different point of view. Higher temperatures translate into lower sales volumes, whereas the fully free and competitive market does not allow for higher margins to cover the losses associated with reduced sales. However, in 2014 an increase in the number of installed tanks (exclusive of autogas) of 2,700 units was observed, which altogether amounted to 87,950 units (**Fig. 10**). This, however, did not have the effect of the slowing down of the decline in sales. Similarly to previous years, there was also a notable increase in the number of tanks purchased or fitted by individual consumers. The changed structure of tank distribution was also maintained, i.e. the increased significance of small businesses selling tanks directly to individual consumers.

The analysis of LPG consumption data for 2014, divided into sectors of the economy, demonstrated an increase in consumption in the agricultural sector by 5,9% in relation to the previous year, whereas LPG consumption for industrial purposes remained un-

changed, with a drop by 7% of gas consumption for domestic purposes. As mentioned before, there was also a 4.4% increase in the autogas section.

Various scenarios for the development of the liquefied petroleum gas market anticipate stabilization of the annual consumption levels to 2.1-2.3 m tons within the next few years, assuming the state's fiscal policy remains unchanged, especially in relation to excise tax rates, indexed fuel surcharge and VAT.

A possible development of renewable distributed energy sources can stimulate the growth of sales in the tank gas sector due to its role as a reserve source of energy supply. With the autogas sector share in global consumption in mind, one can assume that this will be the sector that will determine global trends in consumption and the size of the global market. New opportunities for the sector can open with the changed perception of autogas by administrative authorities and local government, such as an inclusion of LPG as a low-carbon fuel in various systemic solutions, as well as a more widespread use of the installation for diesel engines in trucks.

Detailed data regarding the structure of supplies and sales in individual segments as well as various uses of gas in 2013 and 2014 are presented in **Table I**.

	2013	2014	% CHANGE
LPG MARKET			
ORIGIN OF GAS			
FROM LOCAL PRODUCTION	340	390	14,7%
FROM IMPORTS	2 080	2 040	-1,9%
TOTAL	2 420	2 430	0,4%
EXPORTS	270	230	-14,8%
LPG CONSUMPTION IN POLAND	2 150	2 200	2,3%
LPG SALES AS PER MARKET SECTOR			
MARKET SECTOR			
AUTOGAS (AUTOMOTIVE)	1 575	1 645	4,4%
GAS IN CYLINDERS	305	295	-3,3%
BULK/GAS IN TANKS/WITHOUT AUTOGAS	270	260	-3,7%
TOTAL	2 150	2 200	2,3%
LPG CONSUMPTION BY ECONOMY SECTOR			
PURPOSE OF CONSUMPTION			
DOMESTIC	285	265	-7,0%
INDUSTRIAL	140	140	0,0%
AGRICULTURAL	85	90	5,9%
AUTOGAS	1 575	1 645	4,4%
OTHER USES	65	60	-7,7%
TOTAL	2 150	2 200	2,3%

TABELA I

LPG MARKET IN POLAND, 2013/2014 (IN KT)

SOURCE: POGP

LPG PRICES IN POLAND, 2014

In 2014, the average monthly quotations of wholesale prices of propane and butane in Europe were for many months lower than in the year before. The average monthly wholesale price of propane in January 2014 was the highest throughout the entire year and was about US\$ 857,00/tonne. The year ended with quotations of US\$ 534,00/tonne in November and less than US\$ 400,00/tonne in December. This meant that the price in December was less than half of the price in January, and the absolute difference between these quotations was about US\$ 460,00/tonne. This trend resulted in the annual average wholesale price of propane being US\$ 694,00/tonne and was 15,6% lower, relative to 2013, and as much as 23,4% lower relative to the annual average wholesale price in 2012. The situation for monthly average prices of butane was similar; the quotations in January were more than US\$ 900,00/tonne of the produce, and the year ended with quotations at the level of US\$ 440,00/tonne. Also in this case, the absolute difference between the quotations was US\$ 460,00 /tonne.

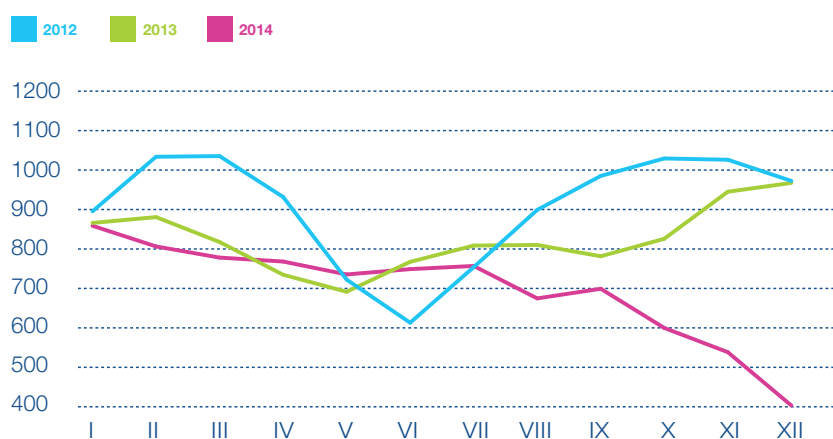
The annual average wholesale price of butane in 2014 amounted to US\$ 732,00/tonne and it was 5,5% lower than that of propane. In 2013, butane was 1,2% cheaper than propane, and in 2012, it was slightly more expensive – by 1,6%.

Figures No. 11 and 12 present average wholesale prices of propane and butane in Europe in 2012-2014.

January-May was the period in which quotations of both products were at a level similar to the analogous period in the previous year.

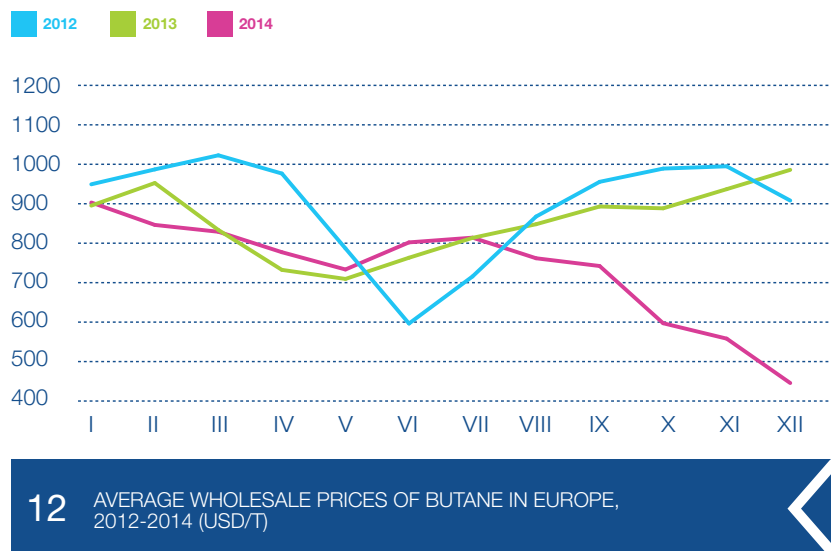
In the case of propane, the quotations that were higher than in 2013 occurred in June, and in the case of butane, in June and July. Between August and the end of the year, wholesale prices dropped noticeably, and the last quarter of the year witnessed a sharp decline in quotations.

There were many reasons that contributed to such a situation, mainly: the drop in price quotes for natural oil prices on international markets, gas supplies from other continents and the weather



11

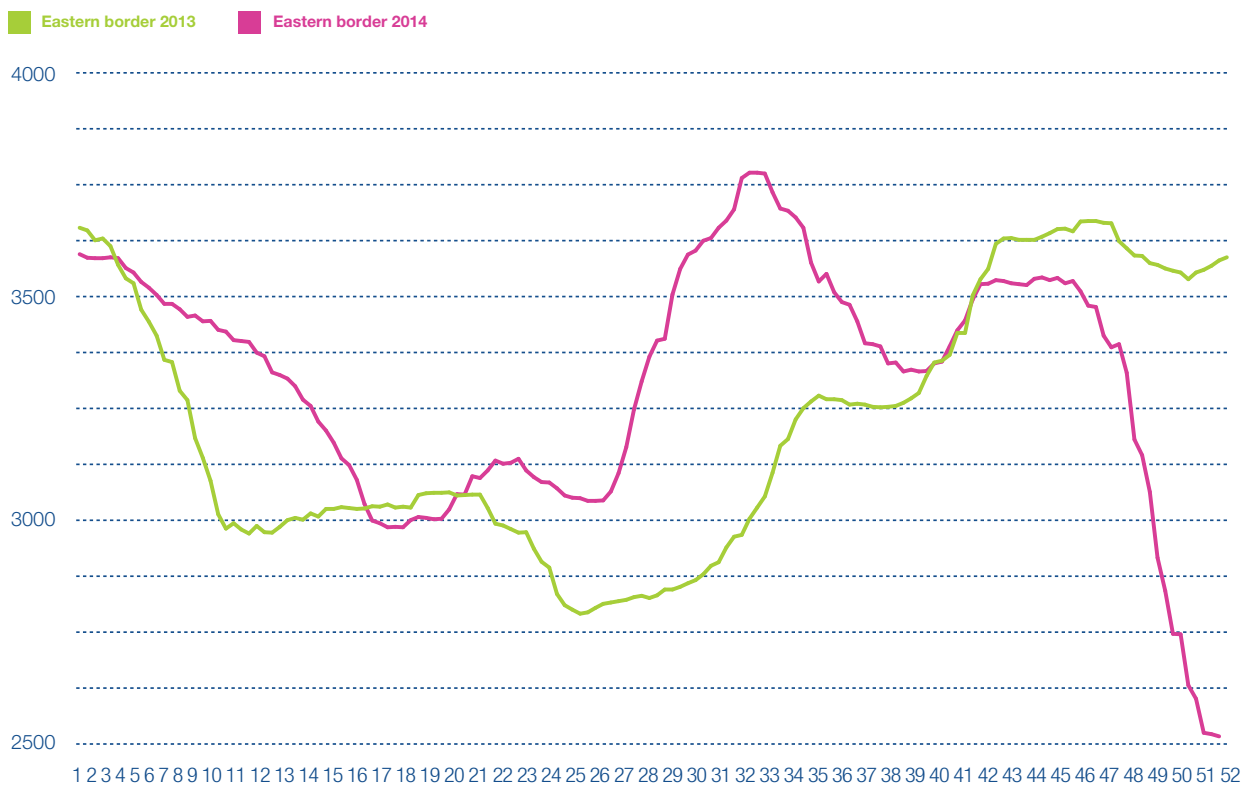
AVERAGE WHOLESAL E PRICES OF PROPANE IN EUROPE, 2012-2014 (USD/T)



12 AVERAGE WHOLESALe PRICES OF BUTANE IN EUROPE, 2012-2014 (USD/T)

Supplies to the Polish market from the East are mainly based on the Argus base oil prices of ARGUS DAF Brest Propane. Many companies from Central Europe also take these quotations as a basis for negotiations, or they are entered into commercial contracts having included a relevant adjustment ratio.

Figure No. 13 presents wholesale prices of the propane-butane mix on the Eastern border in 2013-2014.



13 WHOLESALe PRICES OF THE PROPANE-BUTANE MIX ON THE EASTERN BORDER IN 2013-2014 (IN PLN / T)

SOURCE: E-PETROL

In 2014, the average propane-butane mix price at the Eastern border of Poland was higher than the year before (PLN 3,315,90/tonne relative to PLN 3,212.60/tonne), but the entirely different form of changes in the market in recent years should not be overlooked. In the surveys of e-petrol.pl, the analysed prices are net values for the 50/50 per cent propane-butane mix including the cost of handling, customs duty, excise tax and fuel fee. The average in question is the average price on a given date calculated by means of the weighted average method out of all provided averages.

The lines representing the 2014 prices are, generally speaking, two clear descending periods and one relatively high growth of prices. When compared with the previous year, some analogy of changes can be seen in the first half of the year; similar to 2013, there was a relatively conspicuous drop in prices at the Eastern border in the period from January-early spring 2014. In 2014, it was almost PLN 600,00 per tonne. The prices were at a price level of about PLN 2,991.00/tonne in April 2014 whereas the mix cost PLN 3,029.00/tonne the year before.

After the drop at the beginning of spring, the Polish market had stabilized in the range of PLN 3,000.00-3,200.00/tonne by the end of June. The stabilisation in this period ended with extremely dynamic growth from the level of PLN 3,200.00 to almost PLN 3,800.00/tonne in early August. Such intensive growth in such a short time was not analogous to 2013 when the prices were increasing as well, but definitely more slowly and consistently from June to the end of November. The year 2014 was much more volatile and abrupt as far as changes are concerned. After growth in the summer holiday season, there was a drop that lasted until mid-September when the price dropped from PLN 3,770.00 to 3,330.0/tonne. After the stabilization in October, at levels that were slightly higher than in September, one of the most dynamically decreasing periods in recent years began. November started at the level of PLN 3,540.00/tonne and the entire year ended with average prices of the mix within the range of PLN 2,515.00/tonne. The PLN 125.00 drop is definitely noteworthy, mainly as the aftermath of changes in the oil market. Crude oil and all its products were suddenly becoming cheaper in the second half of 2014, which, in consequence, could also be clearly seen on the Polish LPG market. The price of a barrel in the London Stock Exchange decreased by more than a half and was consequently followed by its by-products.

The average price at the terminals of Southern Poland was PLN 3,345.60/tonne in 2014, i.e., only PLN 30.00 more than in the case of prices at the Eastern border. One year before, this difference was more than PLN 70.00. It is noteworthy that price changes on the terminals at LHS (Broad Gauge Metallurgy Line) kept a similar rhythm as those that occurred in Eastern Poland.

It should also be noted that in the case of prices on the Eastern border of the Republic of Poland, the problems with supplies relating to the conflict in the territory of Ukraine were not noticeable. The LPG price was not changing rapidly, e.g., due to problems with supply, as it could not be seen that the inflow of gas to Poland had been impeded. The majority of changes may be related to high gas supply and decreasing trends in encouragement to purchase.

*It is interesting that the change occurring in other segments could not be noticeable in the retail market; it is true that the second half of the year experienced some decreases, but the drop from the level of PLN 2,7,0 to 2,30/tonne does not represent a sufficient response by the market to the scale of changes.**

*Citation: Jakub Bogucki

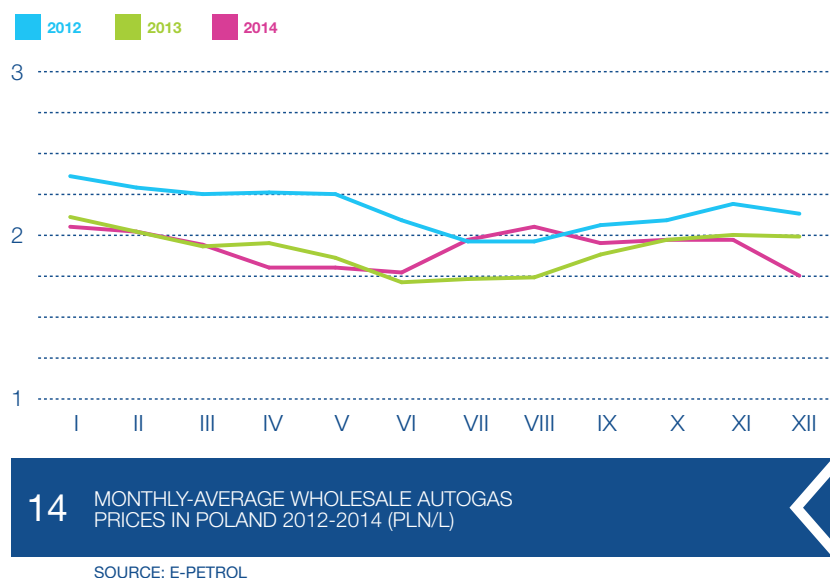
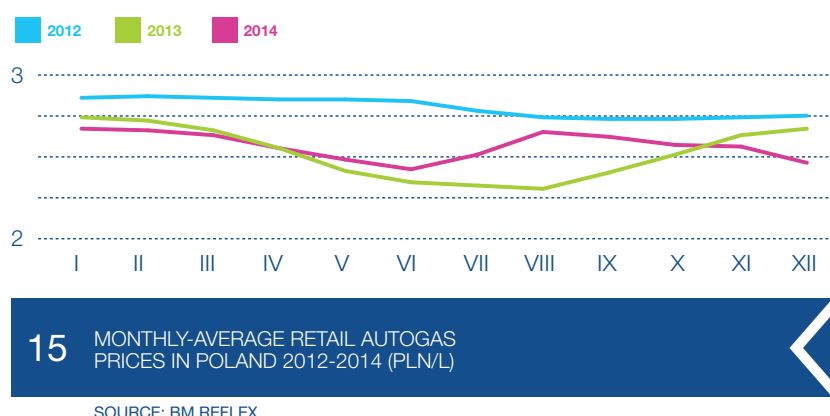


Figure No. 14 presents the average wholesale prices of LPG in 2012-2014. The annual average wholesale price of autogas was PLN 1,92/litre in 2014 and was 2,3% higher compared to 2013, but 7,5% lower than the price in 2012. January recorded a monthly average supply price of autogas at a level of PLN 2,05/litre, and in the period of February-July there was a consistent drop to a level of PLN 1,77/litre. The end of the year featured quotations at a level of PLN 1,75/litre. Comparing the data to the past two years, there was a lower level of prices only in January; a lower level of prices was observed in the fourth quarter than in the analogous period of the year before. Despite a relatively high drop in wholesale prices in the fourth quarter of 2014, of PLN 0,30 per litre, this represented a smaller amplitude of price fluctuations than in 2013, when the difference between the highest and the lowest monthly average wholesale price of autogas reached PLN 0,46.

Figure No. 15 presents the retail prices of autogas in 2012 - 2014. The annual average price of autogas for end users was PLN 2,57 PLN per litre, and this was 1,9% higher than the annual average price in 2013, but at the same time 8,8% lower compared to 2012.

These proportions were different in the case of Eu 95 petrol, as its annual average prices in 2014 were 4,2% lower in 2013 and 7,8% lower in 2012. The absolute difference between monthly average highest and lowest retail prices in the case of autogas was PLN 0,21 in 2014, whereas a year earlier it was PLN 0,42. A higher amplitude of fluctuations of quotations occurred in the case of Eu 95 petrol (PLN 0,75 in 2014 and PLN 0,33 in 2013).



It is noteworthy that the difference between the monthly average retail price of autogas and the monthly average retail price of Eu 95 petrol reached as much as PLN 2,94 per 1 litre of fuel, which is more than the recorded monthly average retail price of autogas. The annual average difference between retail prices of both propulsion carriers in 2014 was PLN 2,70/litre.

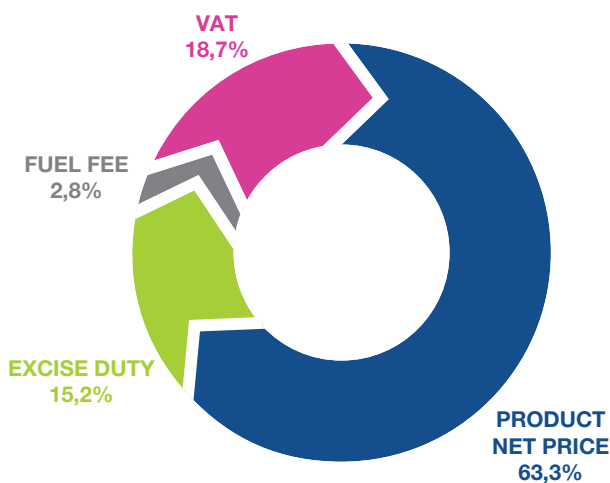
The year 2014 was another year when autogas was a fuel that was very attractive in price terms for car drivers. In 2013, a driver of a car with a gas installation paid PLN 2,99 less per litre of autogas relative to the Eu 95 petrol price on average whereas in 2012, this difference was PLN 2,93/ litre of fuel. However, in 2014, a driver who filled a car with 30 litres of autogas could expect savings of PLN 70,00, having taken into account the increased consumption of autogas relative to the Eu 95 petrol.

In the period January-June 2014, a decreasing trend in autogas retail prices was recorded from a level of PLN 2,68/ litre to PLN 2,43/ litre. In June and August, there was an increase, and then the decreasing trend returned, which was particularly conspicuous in November and December.

Figure No. 16 presents the structure of the retail price of autogas in 2014.

Fiscal charges accounted for a basic price-generating factor that amounted to 36,7% in 2014, whereas a year before it was just 35,1%. The change in this value is a normal issue as with the fixed rate of excise duty, VAT and the revalued rate of the fuel fee, the level of these charges represented as a percentage depends largely on the level of the product's retail price.

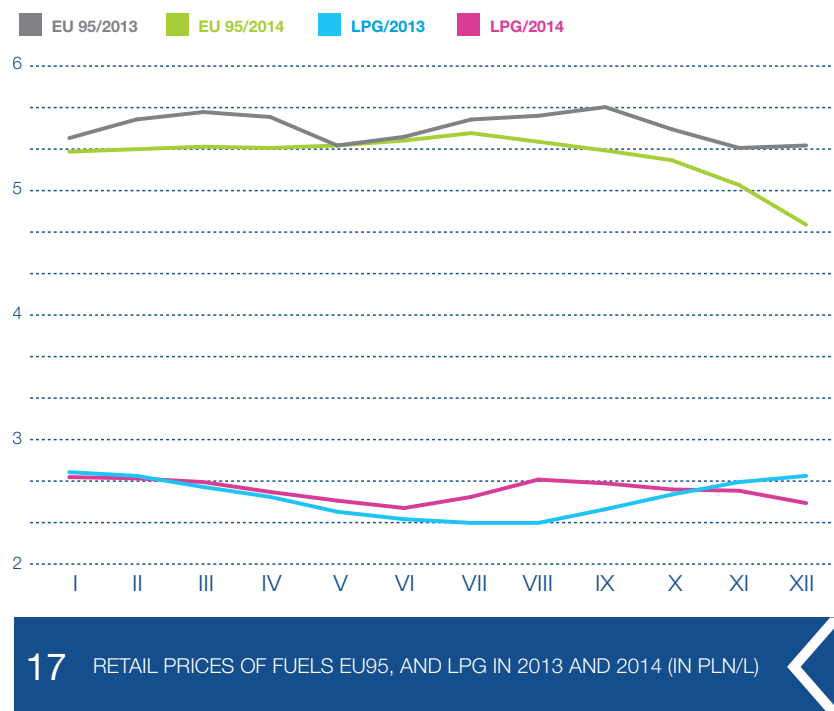
Similar to previous years, in 2014 the excise duty rate was PLN 695,00/tonne for a product designated for the propulsion of cars, the VAT rate was 23%, and the fuel fee rate was PLN 134,44/tonne of product. Since the amendment to the law on mandatory stock became effective as of 1 January 2015, and related secondary legislation that set forth the rate of a mandatory fee for the production and import of gas of PLN 99,00/tonne of product, the fiscal charges will grow by PLN 0,7 per litre. Assuming the retail price remains unchanged, such value will mean growth of fiscal charges.



16 AUTOGAS RETAIL PRICE STRUCTURE, 2014 (AVERAGE)
SOURCE: POGP

The comparison of monthly average retail prices of autogas compared to the monthly average retail prices of Eu 95 petrol is presented in **Figure No. 17**. The annual average retail price of autogas accounted for 48,8% of the annual average retail price of Eu 95 petrol, similar to 2013 (48,7%).

The best ratio occurred in June (45%). In October, this ratio was 52,6%, which was a result of the drop in petrol retail prices with an almost unchanged level of autogas retail prices.



17 RETAIL PRICES OF FUELS EU95, AND LPG IN 2013 AND 2014 (IN PLN/L)

SOURCE: BM REFLEX

Differences in the price of one litre of petrol compared to the price of one litre of autogas, which fluctuated within a range of PLN 2,21 – 2,94/litre, was a likely reason – for the first time in years – for the growth of global consumption in the autogas sector, even including the 10-15% higher consumption of autogas compared to petrol. It was noted that in some months one had to wait several days to have an LPG system installed.

According to quotations in the “Rzeczpospolita” daily, the 7% drop in monthly average retail prices was recorded in the 11 kg bottled gas segment in 2014, and the annual average price was almost PLN 52,08 per one bottle. At the end of the first quarter of 2014, the price per one gas bottle was PLN 51,23, with the highest reported level of PLN 51,70/item. In June, the monthly average retail prices were recorded at the level of PLN 51,36/item, in September at PLN 52,05/item, and in the fourth quarter the prices were within the range of PLN 52,80 – 53,57/item. The monthly average retail price of one bottle was PLN 53,10. The structural changes in the market – no uniform continuity in reporting retail prices within the year and the same manner of reporting retail prices by specific companies – mean that prudence is advised for analysing the presented data. Both organisations and professional industry portals should be in charge of developing a new methodology for the collection and publication of data on national average retail prices for 11 kg gas bottles in a manner enabling the full analysis of price trends in this sector of the LPG market. The manner of distribution of gas in bottles and the number of intermediary links in the logistical system is a reason why price changes and trends are difficult to observe for end users.

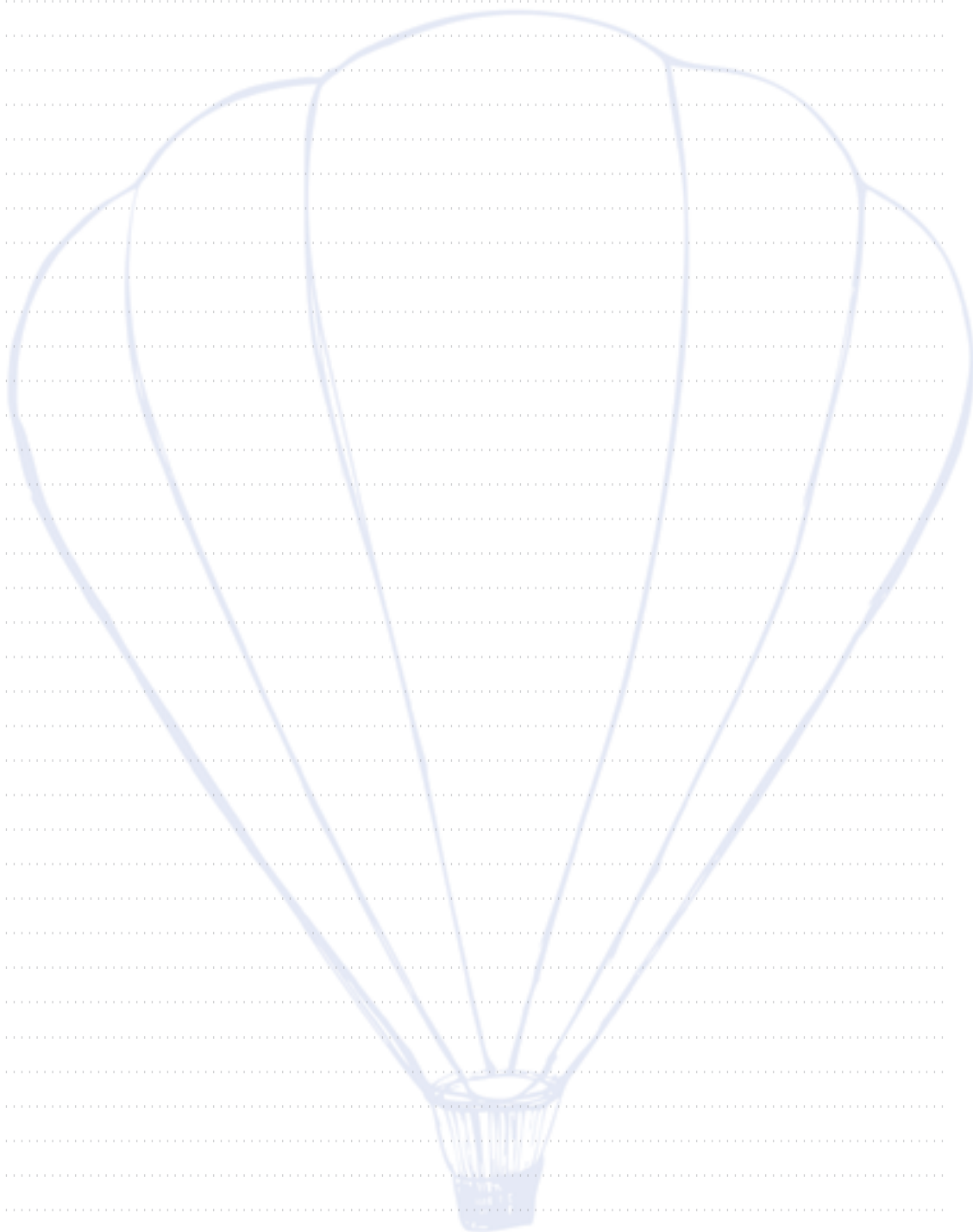
There is no doubt that the changes in supply prices are also reflected in the prices of bottled gas. The amplitude of price fluctuations is definitely lower in the bottled gas sector, and this results from some kind of a delay in the changes in retail prices resulting from changes in gas wholesale prices.

It results from a longer logistical process and the unique nature of determining the wholesale prices of bottled gas due to the involvement of a higher number of entities in the process. The period of supply from a manufacturer/company filling up the bottles is also definitely longer than in the autogas sector. All market players also take another cycle of product rotation at the end user into account. The autogas client is accustomed to frequent changes in retail prices. An end user using supplied bottled gas clearly demonstrates a smaller involvement in tracking market changes and less frequently changes their product supplier than a car driver.

According to the quotations in the "Rzeczpospolita" daily, the annual average net price of propane to heating installations was PLN 3,18/litre in 2014, whereas in 2013 it was PLN 3,07/litre. This means that quotations grew by 9,6%. The indicated level of an average price of propane for heating installation causes some surprise due to the considerable drop in wholesale prices in the fourth quarter of 2014. It should be remembered, however, that the first three quarters of last year featured a relatively high price level, which, in statistical terms, caused a higher level of annual average price, similar to the case of autogas retail prices, which in annual average terms were 1,09% higher relative to the year before.

In May and June of the previous year, propane prices fluctuated within the range of net PLN 3,10 – 3,13/litre, whereas in September and October the quotations were PLN 3,22 – 3,26/litre. In the second half of December, decreases were recorded of PLN 0,4-0,6/litre, which could be an indication of a price decline in January 2015.

notatki



GAZOWA PREMIERA ROKU!

AmeriGas prezentuje
butle nowej generacji!



ZBIORNIKI LPG

CYSTERNY KOLEJOWE

ZBIORNIKI PRZENOŚNE NA GAZY SKROPLONE

APARATURA PROCESOWA

ZBIORNIKI KRIOGENICZNE



70 LAT CHEMET S.A.



WE GO GLOBAL

ul. Sienkiewicza 47
42-600 Tarnowskie Góry
tel. +48 32 39 33 300
fax. + 48 32 39 33 301
e-mail: drums@chemet.com.pl

www.chemet.com.pl

POGP

Polska Organizacja Gazu Płynnego



LPG

WYJĄTKOWA ENERGIA

Aktywnie zmieniamy branżę gazu płynnego LPG - dołącz do nas!

SKONTAKTUJ SIĘ Z NAMI:

ul. Czackiego 3/5, 00-043 Warszawa, tel: +48 22 336 12 32,
biuro@pogp.pl www.pogp.pl

POGP
Polska Organizacja Gazu Płynnego

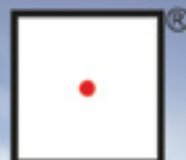


LPG
WYJĄTKOWA ENERGIA



WLPGA

Największy wybór zbiorników LPG na świecie



**Polski
Produkt
Przyszłości**

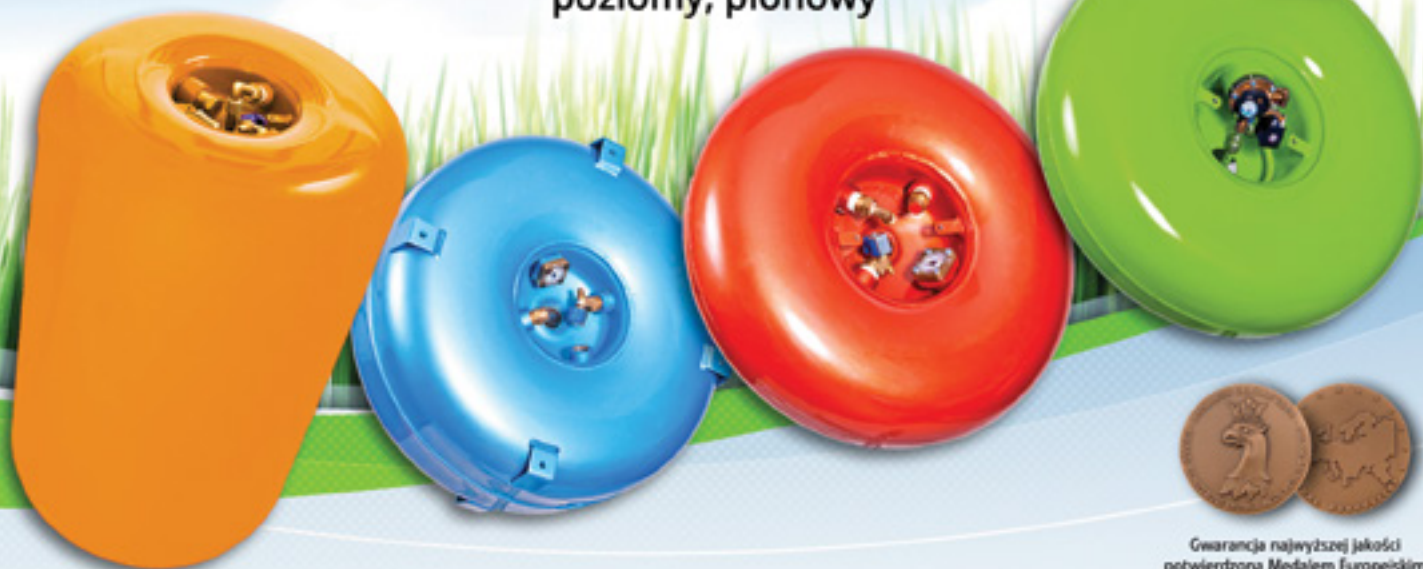
Laureat Konkursu
Polski Produkt Przyszłości



Mniejszy ciężar
5-10 kg

Większa pojemność LPG
dla zbliżonych wymiarów

Różne pozycje montażu
leżący, podwieszany, stojący
poziomy, pionowy



Gwarancja najwyższej jakości
potwierdzona Medalem Europejskim

-ELPIGAZ
AUTOMOTIVE

ELPIGAZ Sp. z o. o.
ul. Perseusza 9, 80-299 Gdańsk, Poland

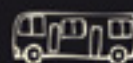
tel. +48 58 349 49 40, fax. +48 58 348 12 11,
info@elpigaz.com, www.elpigaz.com



INSTALACJE LPG I CNG
Technologia ukryta pod maską

**Instalacje gazowe
do każdego samochodu**

DIESEL NA GAZ



-ELPIGAZ
AUTOMOTIVE

ELPIGAZ Sp. z o. o.
ul. Perseusza 9, 80-299 Gdańsk, Poland

tel. +48 58 349 49 40, fax. +48 58 348 12 11,
info@elpigaz.com, www.elpigaz.com



Międzynarodowe Targi Paliwowe
**STACJA I BIZNES
PRZYSZŁOŚCI**
Wrocław 2015

ORGANIZATOR



10-11 czerwca 2015 r., Wrocław, Hala Stulecia

DOBRE MIEJSCE DLA BIZNESU

na najnowszych targach dla branży paliw



Największa ekspozycja
wystawiennicza

Ponad 90 wystawców z kraju i z zagranicy



Nowe perspektywy
biznesowe

Profesjonalne sesje networkingowe
i bankiet na 300 osób VIP



Spotkanie branży
paliwowej

Bezpłatne szkolenia i warsztaty dla uczestników



Zaznacz swoją obecność
w gronie wystawców!

www.targipaliwowe.pl

✉ kontakt@targipaliwowe.pl

☎ 71 787 69 70 lub 71



Oferujemy pełen zakres armatury i urządzeń do LPG: wyposażenie zbiorników stacjonarnych i autocystem oraz instalacji przeładunkowych i napełniania butli



We supply the complete LPG equipment for stationary tanks and road tankers, as well as complete bulk plants and cylinder filling stations



REGO
PRODUCTS

RegO GmbH
Industriestr. 9
D - 35075 Gladenbach

Tel.: +49 (0) 6462 - 9147 - 10
Fax: +49 (0) 6462 - 9147 - 29
E-mail: info@rego-europe.de
Website: www.regoproducts.com



Certified according to:
DIN EN ISO 9001:2008
PED 97/23/EC
ATEX 94/9/EC

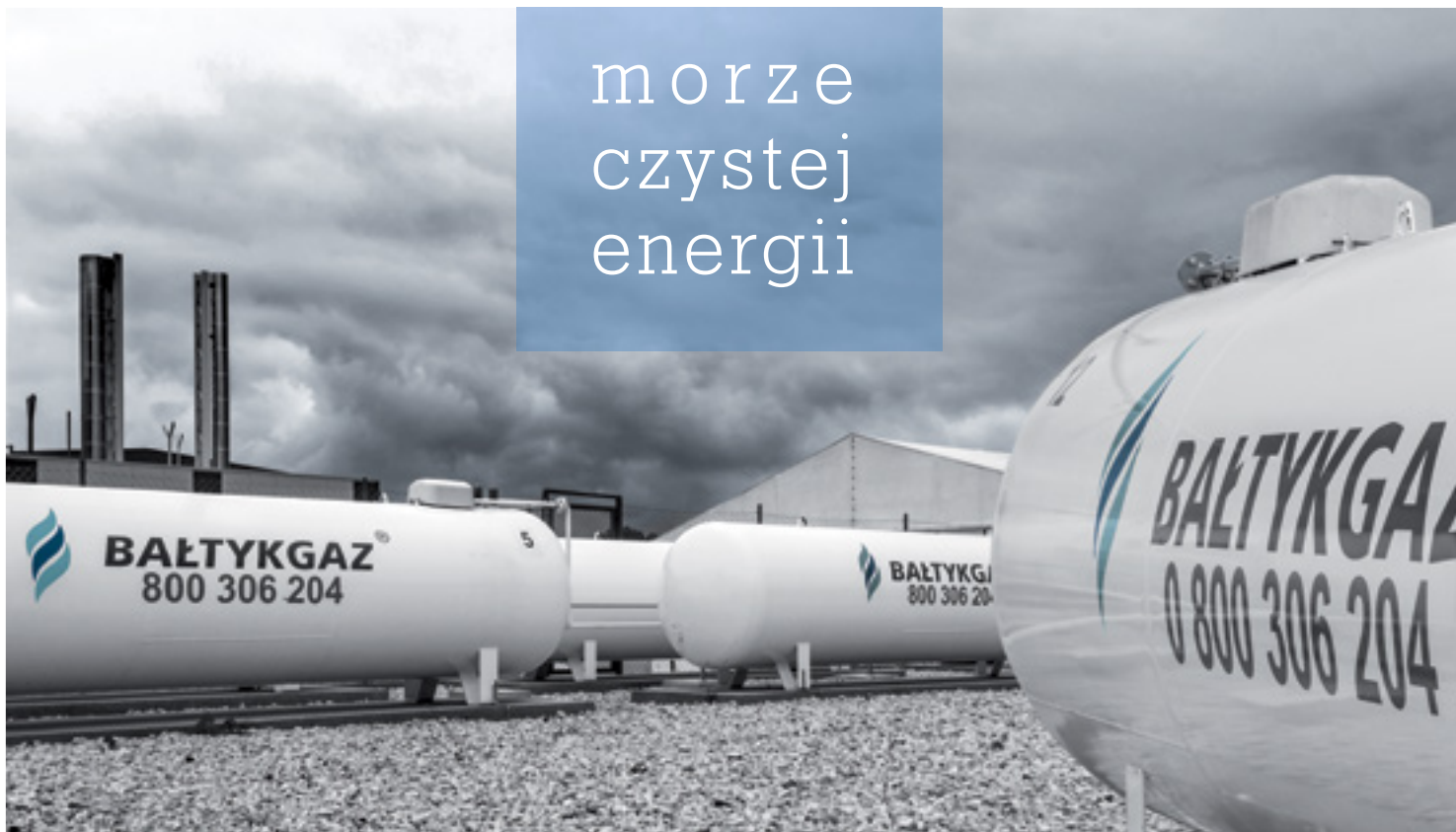


FAS
Poland Sp. z o.o.

FAS Poland Sp. z o.o.
Ul. Żeligowskiego 32/34
PL-90-643 Łódź

Tel.: +48 (0) 42 - 6336072
Fax: +48 (0) 42 - 6304876
E-mail: info@faspoland.pl
Website: www.faspoland.pl

morze
czystej
energii



BAŁTYKGAZ Spółka z o.o.

ul. Sobieskiego 5, 84-230 Rumia

Tel.: +48 58 677 77 77 | Fax: +48 58 677 77 09 | www.baltykgaz.pl

 **BAŁTYKGAZ**[®]
morze czystej energii

WYJĄTKOWE
**ŹRÓDŁO
ENERGII**



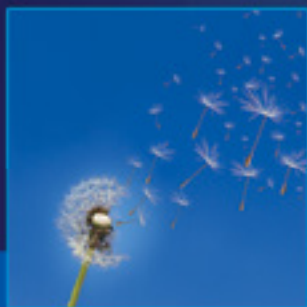
hadex-gaz



WWW.HADEX-GAZ.PL
INFOLINIA: 0 801 011 118

GOK

Komponenty | Rozwiązania | Systemy



LPG ciśnienie pod kontrolą



LPG w czasie wolnym



... dla przemysłu, gospodarstw domowych i wypoczynku.



GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH & Co. KG • Web: www.gok-online.de

Przedstawiciel w Polsce: GOK Regler- und Armaturen Polska Sp. z o.o. • ul. Traugutta 126 • 63-400 Ostrów Wielkopolski
Telefon: +48 062 735 84 08 • Telefax: +48 062 735 84 09 • E-mail: gok@gok.pl • Web: www.gok.pl

 **GASPOL**
E N E R G Y

jeszcze więcej energii



Staliśmy się pierwszym w Polsce przedsiębiorstwem multienergetycznym



Gaz płynny



Gaz ziemny



LNG



Energia elektryczna



Kogeneracja



Hybrydy



Energia odnawialna



LPG

WYJĄTKOWA ENERGIA

www.pogp.pl

www.exceptionalenergy.com