NR 1(4)/ROK 4



RAPORT

POLSKI RYNEK PALIW

2009

e-petrol.pl

Spis treści

Wstęp	5
Wydarzenia i aktualności w 2009 r.	7
Obraz polskiego rynku paliw	13
Ropa i paliwa gotowe	18
Zmiany cenowe na polskim rynku hurtowym	22
Rok 2009 na stacjach paliw	26
Ceny paliw w Polsce na tle krajów europejskich	28
Logistyka jako spoiwo handlu paliwami w Polsce	30
Wpływy do budżetu państwa	32
Prognozy cen ropy na świecie i paliw w Polsce na rok 2010	36
Historia biopaliw w Polsce	47
Ramy prawne polskiego rynku biopaliw	49
Zmiany w podatkach w 2009 r.	51
Główni gracze rynku biopaliw	54
Obraz polskiego rynku biopaliw	56
Sprzedaż detaliczna i jakość biopaliw	60
Prognoza popytu na biopaliwa i rozwoju rynku	62
Prognoza cen biodiesla na rok 2010	64
Rynek LPG w Polsce w 2009 r.	71
Zmiany w podatkach w 2009 roku dotyczące gazu płynnego	73
Sprzedaż LPG w Polsce w 2009 r.	74
Logistyka w handlu LPG w Polsce	76
Analiza cen LPG na granicy wschodniej i w sprzedaży hurtowej	77
Analiza cen detalicznych LPG	82
Możliwe przeobrażenia na polskim rynku LPG w 2010 r.	84
Prognoza cen propan-butan w handlu hurtowym	86
Gaspol kibicuje klimatowi!	88
e-petrol.pl na targach i konferencjach	89
Kalendarium zmian w przepisach dotyczących branży paliwowej	91
Zakończenie	94

RAPORT - POLSKI RYNEK PALIW
ISSN 1898-4479

WYDAWCA:
e-petrol.pl sp. z o.o.

ul. Legnicka 46a/11, 53-674 Wrocław
tel. +48 71 787 69 70
fax +48 71 787 69 96
e-mail: biuro@e-petrol.pl, www.e-petrol.pl
NIP: 897-16-58-284, REGON: 932650021,
KRS: 0000011840

REDAKCJA
e-petrol.pl sp. z o.o.
ul. Legnicka 46a/11, 53-674 Wrocław
tel. +48 71 787 69 70
fax +48 71 787 69 96
e-mail: redakcja@e-petrol.pl

SKŁAD REDAKCJI
Gabriela Kozan – redaktor naczelny
Szymon Araszkiewicz
Arkadiusz Godlewski
Magdalena Robak

WSPÓŁPRACA REDAKCYJNA
Gabriela Bar
Jakub Bogucki
Dominika Cabaj
Wojciech Kotala
Bartosz Matusik

LAYOUT, SKŁAD DTP
CSK Studio



Wstęp

Już po raz czwarty z ogromną przyjemnością przekazuję Państwu Raport Polski Rynek Paliw, w którym oprócz podsumowania wydarzeń i notowań cenowych na rynku polskim w 2009 r. znajduje się prognoza cen na 2010 rok na krajowym i europejskim rynku paliw. Omawiany w raporcie rok był bardzo interesujący i co ciekawe globalny kryzys nie odbił się negatywnie na sytuacji branży paliw. Rynek paliw w Polsce odnotował wzrost, szczególnie jeśli chodzi o segment olejowy. Sprzedaż utrzymała się w ubiegłym roku na zadowalającym poziomie, a firmy paliwowe zdołały zakończyć rok zyskami. Parasolem ochronnym, rozpostartym nad polskim i europejskim rynkiem paliw w 2009 r. był korzystny kurs dolara wobec euro, jak i naszej waluty.

W tym roku po raz pierwszy przygotowaliśmy raport, dzieląc informacje na segment paliw tradycyjnych, biopaliw i rynku LPG. Dzięki takiej prezentacji wiedzy, analiz i opracowań korzystanie z przygotowanych przez nas informacji będzie bardziej wygodne, z punktu widzenia zainteresowań uczestników i obserwatorów polskiego rynku paliw. Raport przedstawia szereg interesujących analiz cen ropy naftowej, paliw konwencjonalnych, jak również obecnych na rynku paliw alternatywnych w postaci biopaliw oraz gazu propan-butan. Zaprezentowane opracowania odnoszą się w przeważającej większości do polskiego rynku paliw. Z uwagi jednak na silne powiązania i zależność wobec europejskich notowań cen paliw oraz światowych cen ropy naftowej, niektóre analizy obejmują szerszy zakres tematyczny. Podobnie jak w poprzednich raportach, tak i niniejsza publikacja, jest rozszerzona o kalendarium wydarzeń oraz zmian w polskim prawodawstwie w roku 2009, dzięki którym możliwe było obiektywne naświetlenie kontekstu rynkowego.

Wydanie, które oddajemy w Państwa ręce zawiera sporą ilość tabel i wykresów, dzięki temu szybciej będzie można dotrzeć do potrzebnych treści. Podstawą do ich opracowania stały się dane prezentowane przez instytucje gromadzące informacje na temat omawianego rynku m.in.: Agencję Rynku Energii, Ministerstwo Finansów, statystyki prezentowane przez głównych graczy rynkowych, rezultaty badań przeprowadzonych przez np. Inspekcję Handlową. W największym stopniu korzystaliśmy jednak z danych tworzonych przez firmę doradczą e-petrol.pl, która od 2001 roku obserwuje, analizuje i komentuje zjawiska obecne na krajowym rynku paliw oraz przygotowuje prognozy zmian cen paliw. „Raport – Polski Rynek Paliw 2009", poza opisywaniem mechanizmów rządzących krajowym rynkiem paliw, zawiera także prognozę cen hurtowych cen paliw, biodiesla oraz propan-butanu w 2010 r. – warto bowiem liczyć się z realnym zagrożeniem, wynikającym z wysokich cen ropy naftowej, które mogą przynieść kolejne rekordowe poziomy notowań na naszym rynku.

Raport został przygotowany przede wszystkim z myślą o uczestnikach rynku paliw płynnych w Polsce oraz osobach i firmach zainteresowanych tym segmentem polskiej gospodarki. Z pewnością okaże się przydatny w ukierunkowaniu działań związanych z planowaniem inwestycji w sektor petrochemiczny. Dla osób kształcących się oraz instytucji rządowych raport e-petrol.pl stanowi od lat źródło syntetycznej wiedzy o krajowym rynku paliw.

W imieniu wszystkich autorów tegorocznego raportu zachęcam do lektury i wyrażam nadzieję, że niniejsze opracowanie będzie stanowiło istotny wkład wiedzy o polskim rynku paliw, a zawarte w nim analizy i wnioski jeszcze pełniej przedstawią Państwu zjawiska, jakie miały miejsce w roku 2009.

Gabriela Kozan, redaktor wydania



OBRAZ POLSKIEGO RYNKU –
analiza rynku producentów, sprzedaży hurtowej i detalicznej

Pomimo trwającego globalnego spowolnienia gospodarczego, odczuwalnego również w Polsce, w 2009 r. konsumpcja paliw silnikowych tradycyjnych (benzyny, oleju napędowego) nie tylko nie spadła na naszym rynku, ale nawet odnotowała kolejny wzrost – to zdecydowanie najważniejsze ze wszystkich wydarzeń w segmencie paliwowym w omawianym roku. W wielu innych państwach spożycie paliw spadało.

Kilkuprocentowy wzrost konsumpcji odnotował olej napędowy, słabszy wynik, ale też „na plusie" miały benzyny. Jedynym paliwem, którego konsumpcja w 2009 r. zanotowała spadek, było LPG, jednak poświęcone są mu osobne artykuły, więc nie będziemy tego tematu teraz szerzej rozwijać.

Wstępne szacunki Głównego Urzędu Statystycznego mówią, że wzrost PKB w Polsce w 2009 r. wyniósł 1,7 proc. w stosunku do 2008. To wynik znacznie lepszy, niż w innych państwach Unii Europejskiej, która cała zmagała się wciąż ze skutkami trwającego globalnego spowolnienia gospodarczego. Tempo rozwoju ekonomicznego ma przełożenie na spożycie oleju napędowego – to paliwo jest bowiem „paliwem gospodarki" (przemysł czy transport wykorzystują głównie diesel), stąd ta zależność. Wzrost gospodarczy w Polsce podtrzymał zatem popyt na olej. Likwidacja w ostatnich latach tzw. „szarej strefy" oleju opałowego, wykorzystywanego do celów napędowych, też na pewno miała wpływ na wyniki konsumpcji paliw. Od kilku lat rosło także wśród kierowców prywatnych zainteresowanie samochodami z silnikami Diesla (ze względu na ich niższe spalanie w porównaniu z autami na benzynę, przy porównywalnych parametrach pracy), to wszystko razem przekłada się zatem na wzrost sprzedaży oleju w Polsce. W ostatnich latach konsumpcja „napędu" rosła w skali kilkunastu-ponad dwudziestu proc. rocznie, rok 2009 nie był już więc pod tym względem tak efektowny, choć i tak wynik należy uznać, w świetle tego, co dzieje się w otoczeniu rynkowym, za dobry. W latach 2010-2011, wg analiz firmy doradczej e-petrol.pl, spodziewać się trzeba dalszych wzrostów zapotrzebowania na olej, w tempie podobnym do 2009 r., czyli 3-5 proc. rok do roku.

Relatywnie niskie detaliczne ceny benzyn w 2009 r. (nie było takich skoków i takich rekordów jak w 2008 r.) były na pewno pozytywne dla poziomu zapotrzebowania na te paliwa. Autogaz przestał już być też dla nich taką konkurencją jak jeszcze kilka lat temu – instalacja napędu na propan-butan w silnikach aut nowszej generacji jest przedsięwzięciem bardziej skomplikowanym, więc choć ceny gazu pozostają mocno atrakcyjne w porównaniu z cenami paliw tradycyjnych, to jednak ogólny popyt na LPG już nie rośnie tak bardzo jak na początku dekady, co więcej – zmniejsza się zainteresowanie autogazem. Konsumpcja benzyn rosnąć będzie również w najbliższej przyszłości wg firmy doradczej e-petrol.pl, jednak już w tempie symbolicznym, ok. 1 proc. rocznie.

Tabela 1: **Konsumpcja paliw w Polsce w l. 2008-2009 [mln t]**

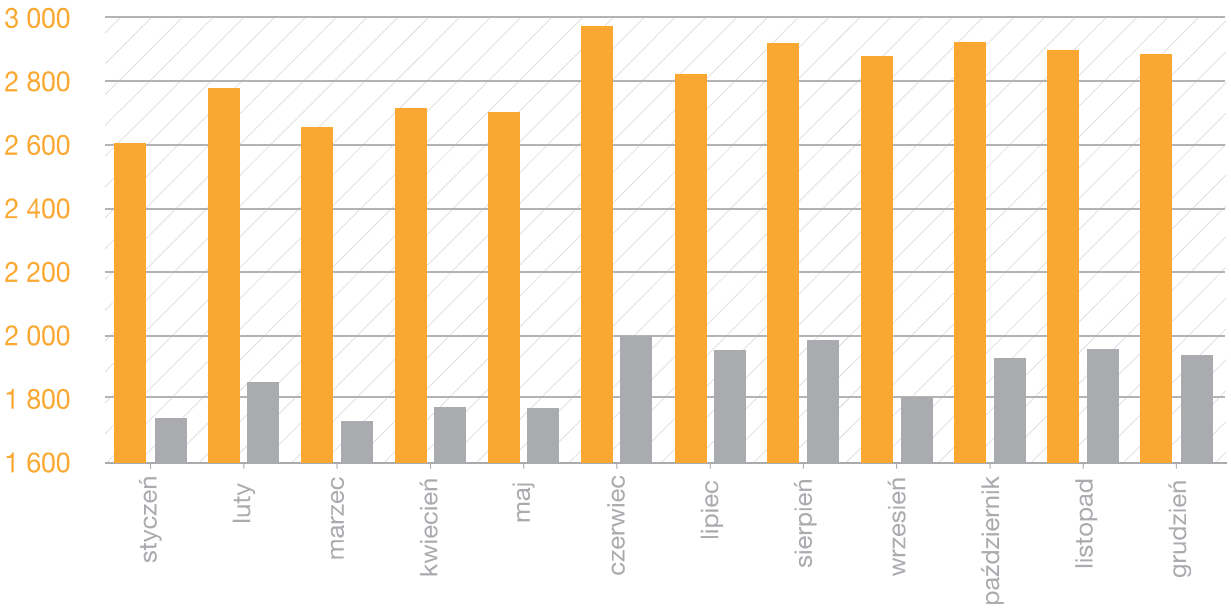
	POPiHN		ARE	
	Benzyny	Olej napędowy	Benzyny	Olej napędowy
2008	4,44	11,04	4,22	10,66
2009	4,66	11,87	4,25	10,99

Źródło: ARE; dane POPiHN za 2009. na podstawie prezentacji wyników kwartalnych Grupy Lotos za 4 kw. 2009

Pod dyktando Orlenu i Lotosu

Na polskim rynku hurtowym kluczową pozycję zajmuje od lat dwóch krajowych dostawców – PKN Orlen i Grupa Lotos. To oni produkują paliwa i oni bezpośrednio lub przez spółki zależne kontrolują zdecydowaną większość rynku. W planach strategicznych obu firm jest rozbudowa mocy przerobo-

Wykres 5: **Średnie ceny olejów w 2009 r. Ceny netto [zł/m3]**

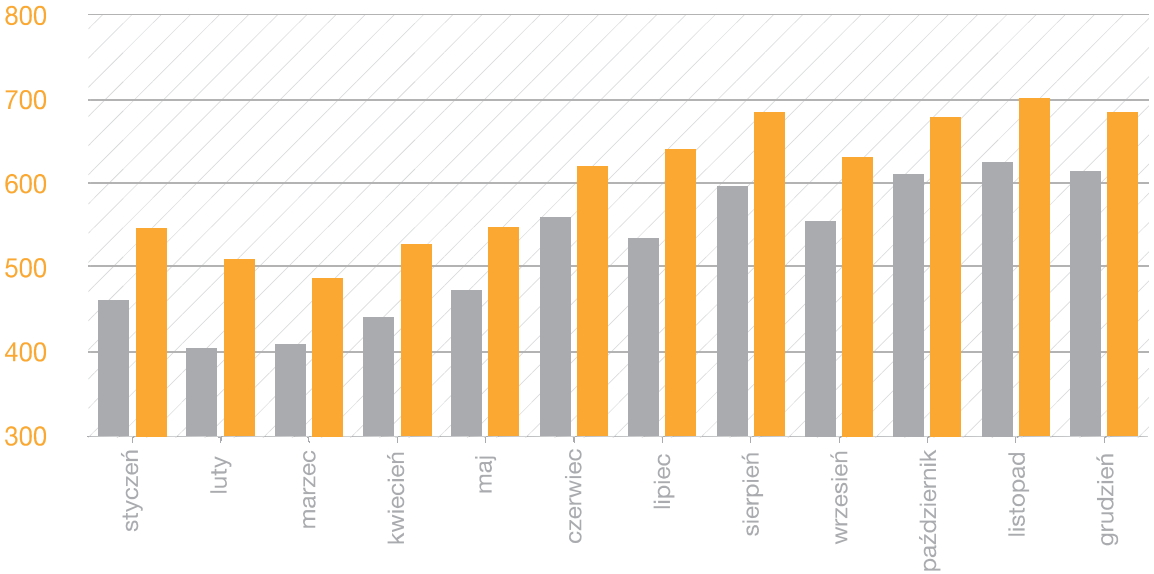


olej napędowy

olej opałowy

Źródło: dane e-petrol.pl

Wykres 6: **Średnie ceny oleju opałowego w 2009 r. Ceny [zł/t] przeliczone w oparciu o średni kurs dolara amerykańskiego z danego miesiąca**



Polska

świat

Źródło: dane e-petrol.pl



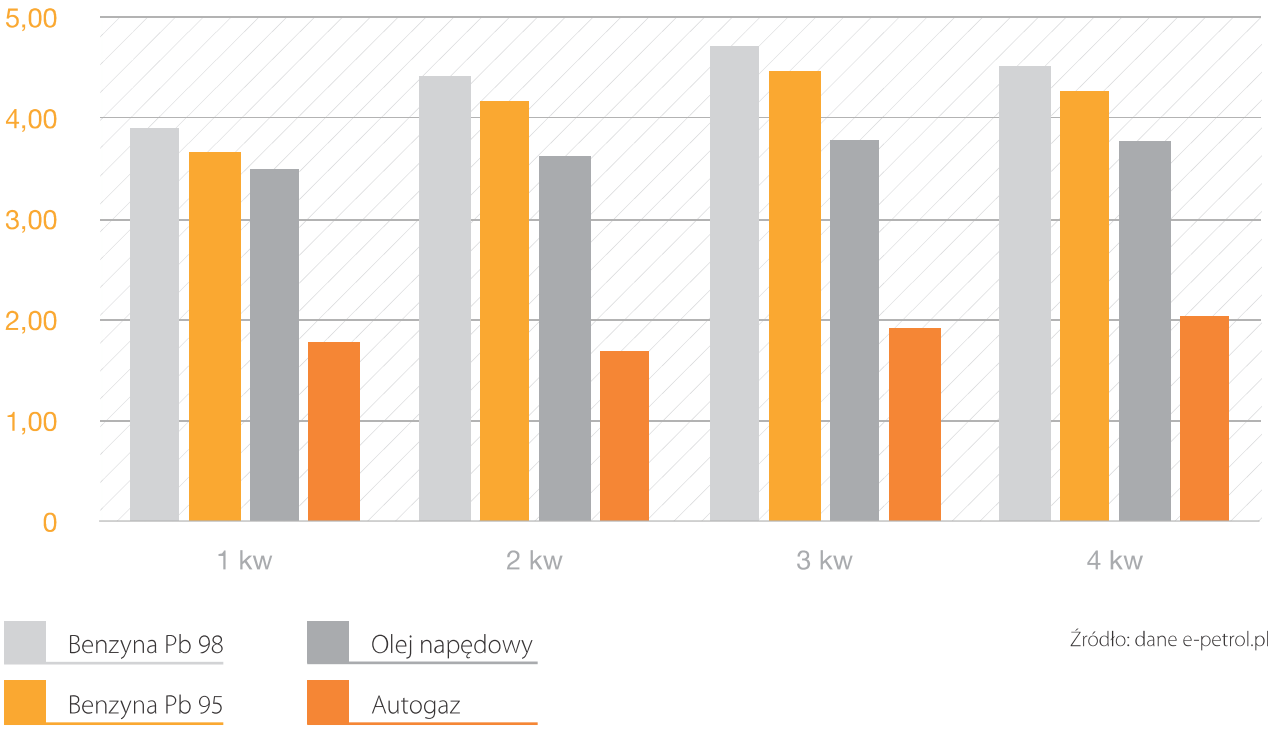
ROK 2009 NA STACJACH PALIW
– analiza detalicznych cen paliw w Polsce na tle rynków europejskich

Detaliczne ceny paliw w Polsce

Ceny paliw na polskich stacjach benzynowych w 2009 roku, w odróżnieniu od 2008 roku, nie wzbudzały nadmiernych negatywnych emocji u kierowców. e-petrol.pl w swoich regularnych komentarzach zawsze podkreśla, że koszty tankowania są wartościami pochodnymi cen hurtowych w polskich rafineriach, zatem ich związek z notowaniami ropy naftowej na giełdach międzynarodowych istnieje, ale jest bardzo niebezpośredni.

Średnie detaliczne ceny paliw w Polsce zmieniały się, podążając za trendami wahań na rynku hurtowym. Po uśrednieniu wyników analizy cen na stacjach paliw, realizowanych ciągu w 2009 r. roku przez firmę doradczą e-petrol.pl wynika, że za litr benzyny bezołowiowej 95 płacono w 2009 roku 4,13 zł, olej napędowy kosztował 3,66 zł/l, a autogaz 1,86 zł/l. Najtaniej można było tankować paliwa na początku roku, w pierwszym kwartale, kiedy benzyna bezołowiowa 95 kosztowała zaledwie 3,66 zł, a diesel 3,50 zł/l.

Wykres 7: **Średnie detaliczne ceny paliw [zł/l]**



Źródło: dane e-petrol.pl



PROGNOZY CEN ROPY I PALIW W POLSCE NA ROK 2010

Czwarta edycja „Raportu – Polski Rynek Paliw 2009", przygotowana przez e-petrol.pl, tradycyjnie wzbogacona jest o - przygotowane przez Dział Analiz - prognozy cen paliw na świecie i w Polsce na rok 2010. W kolejnych latach narzędzia i metodologia wykorzystywana do wyznaczenia wartości prognozowanych poddawana była ulepszeniom. Dzięki temu, z roku na rok, uzyskiwana jest coraz lepsza dokładność wyników. Należy pamiętać, że prognozy są wynikiem analizy zmian, opierającej się określonym modelu, przyjętych założeniach i wrażliwych na zmiany wskaźnikach, zatem oddają rzeczywiste zmiany cen tylko z pewnym prawdopodobieństwem oraz w określonym czasie. W poprzednich latach, wyznaczane na początku roku kalendarzowego, wartości prognozowane z dużą dokładnością odzwierciedlały zmiany cen paliw na rynku światowym i krajowym w pierwszych 3 kwartałach roku. Ostatnie kwartały, szczególnie w latach 2007-2009, potrafiły zaskoczyć rozbieżnościami wynikającymi przede wszystkim z gwałtownych zmian powodowanych przez czynniki makroekonomiczne odzwierciedlające kondycję globalnej gospodarki.

Na wstępie przyjrzyjmy się celności prognoz przygotowywanych do ubiegłorocznego raportu wydanego na początku 2009 r. Pozwoli nam to zweryfikować przejęte do wyliczeń założenia i wprowadzić niezbędne korekty, aby uzyskać jeszcze lepszą dokładność prognoz na rok 2010.

Zestawienie rzeczywistych hurtowych cen benzyny bezołowiowej Eurosuper 95 z prognozą przygotowaną na rok 2009, pozwala stwierdzić, że przyjęty model obliczeniowy oraz założenia były trafne. Do połowy października wszystkie wartości mieściły się w przyjętym przedziale ufności o szerokości +/- 1×σ, gdzie σ jest odchyleniem standardowym dla wartości prognozowanych na cały rok. Tylko w ostatnich 2 miesiącach wartości prognozowane przecięły górną granicę przedziału wyznaczonego przez wstęgi Bollingera, nieznacznie oddalając się od wyznaczonych wartości.
Zachowanie rzeczywistych cen benzyny bezołowiowej Eurosuper 95, oferowanej przez największego krajowego producenta, dość wiernie odzwierciedlało przyjęty w założeniach okresowy trend wzrostowy - trwający zwykle przez pierwsze trzy kwartały, z maksimum w okresie wakacyjnym – oraz okres spadków w ostatnim kwartale roku. Praktycznie tylko w październiku nastąpiło czasowe odwrócenie trendu spadkowego.

Zestawienie rzeczywistych cen hurtowych oleju napędowego z prognozą na rok 2009 wypadło jeszcze lepiej niż dla benzyny bezołowiowej oferowanej przez PKN Orlen SA. W okresie od sierpnia do grudnia 2009 wszystkie wartości mieściły się w okolicy środka przedziału ufności wyznaczonego dla prognozy rocznej. Dynamika wzrostu cen w pierwszych dwóch kwartałach okazała się nieco niższa od prognozowanej, skutkiem czego w maju i lipcu ceny rzeczywiste przecięły dolną wstęgę Bollingera, lokując cenę hurtową oleju napędowego poniżej prognozy na rok 2009. Praktycznie od sierpnia 2009 roku cena oleju napędowego utrzymywała się na poziomie około 2800 zł netto/1000 litrów.

Przypomnijmy główne założenia do prognozy na rok 2009, gdyż stanowić będą punkt wyjścia do wyliczeń wartości prognozowanych na rok bieżący.
Przyjęto, że ceny paliw na krajowym rynku odzwierciedlają zmiany cen na rynku światowym oraz roczną dynamikę wzrostu cen produktów gotowych na rynku międzynarodowym na poziomie 15%.

Wartości prognozowane określono jako średnią ważoną wyników uzyskanych dla dwóch różnych scenariuszy: optymistycznego i pesymistycznego. Wartości współczynników wagi scenariusza oszacowano na podstawie wcześniej przyjętej analizy jakościowej.

Dla wartości prognozowanych, obliczono σ - odchylenie standardowe i na tej podstawie wyznaczono przedziały ufności o szerokości +1×σ w górę i -1×σ w dół od wartości średniej kroczącej za 20 dni.
Do analizy krajowego rynku paliw przyjęto stałe wartości: dolara amerykańskiego, akcyzy dla poszczególnych rodzajów paliw, opłaty paliwowej oraz marży rafineryjnej.



JEŚLI NIE NCW, TO CO?

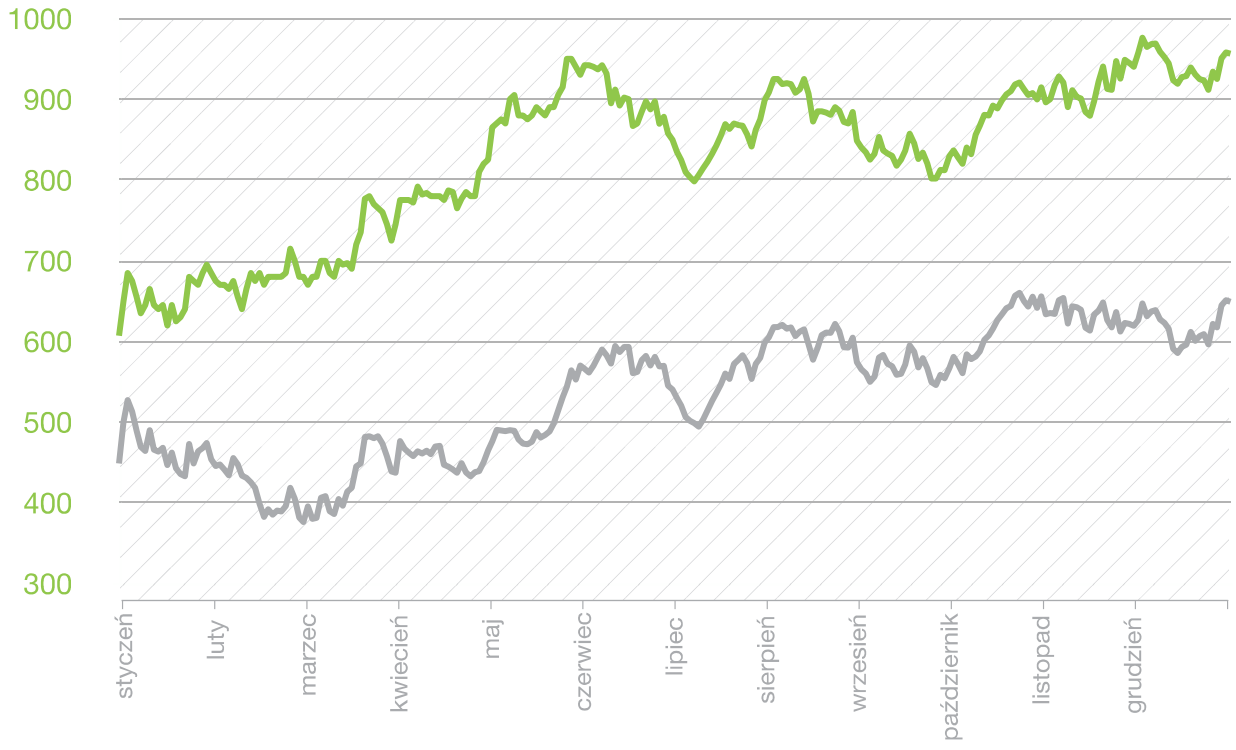
Obraz polskiego rynku biopaliw oraz omówienie specyfiki handlu

Narodowy Cel Wskaźnikowy, czyli *de facto* prawny przymus, jest głównym motorem rozwoju segmentu „bio" w Polsce. Brakuje innych zachęt, a to rodzi pytanie, co stanie się z rynkiem biokomponentów i biopaliw, gdyby zabrakło NCW?

Dokładne wyjaśnienie czym jest Narodowy Cel Wskaźnikowy, jak jest ustalany i na jakim poziomie, znalazło się w innym tekście niniejszego raportu, w tym miejscu wystarczy więc tylko wspomnieć, że NCW to prawny nakaz stosowania biokomponentów w sprzedawanych przez polskie firmy (producentów i importerów) paliwach i biopaliwach. Nie wywiązanie się z niego skutkuje karami, liczonymi na podstawie wartości całej sprzedaży danego przedsiębiorstwa za rok, w którym pojawił się problem z NCW. Dodawanie biokomponentów do paliw tradycyjnych nie przynosi większych oszczędności finansowych, wobec niekorzystnych relacji cenowych paliwa naftowe-paliwa organiczne, więc działa tylko zasada „kija", bez „marchewki". Miały być wprowadzone preferencje podatkowe czy dogodne ustawodawstwo jakościowe, jak również innego rodzaju działania stymulujące popyt, a tym samym poszerzające możliwości zbytu, jednak w praktyce nie ma oczekiwanego efektu.

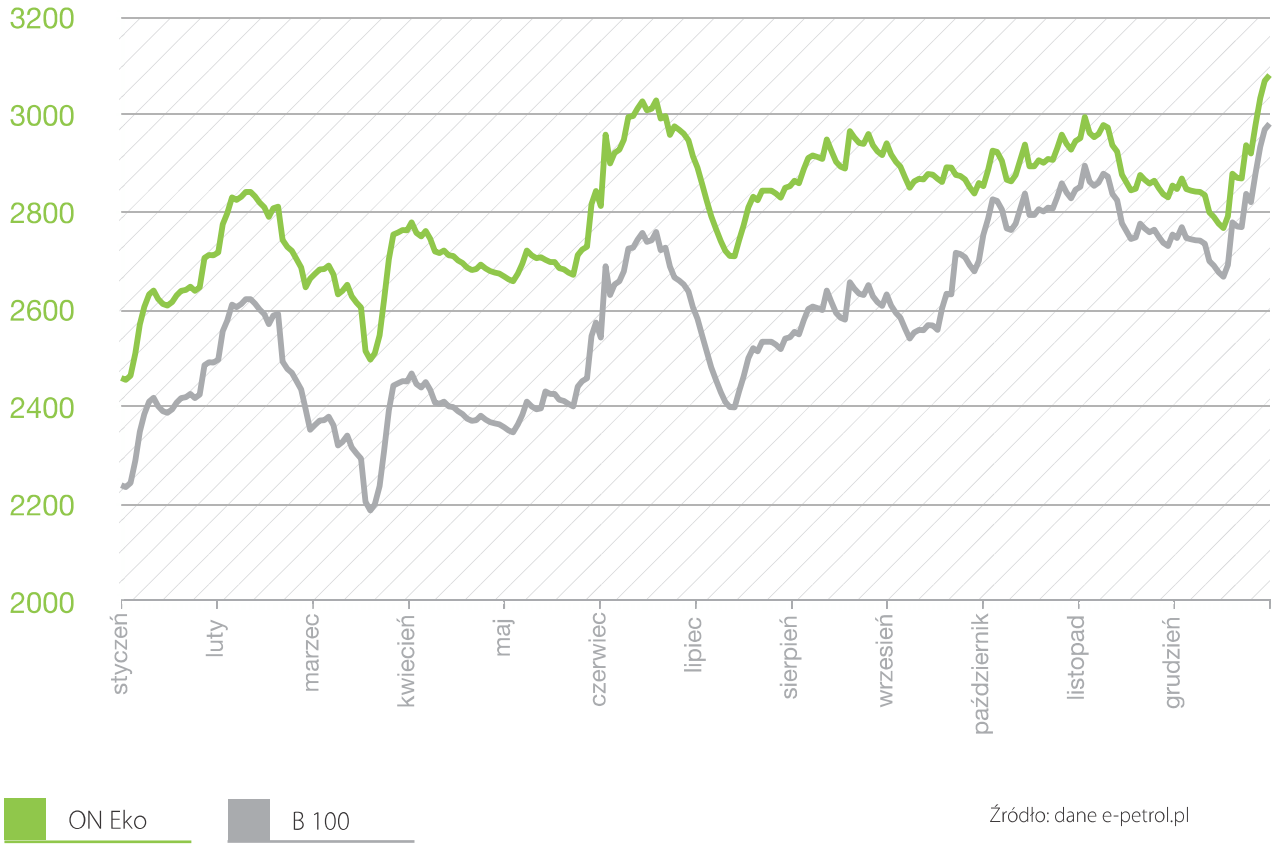
Firmy paliwowe, by zrealizować NCW, w 2009 r. z jednej strony dodawały niewielkie ilości biokomponentów do sprzedawanych paliw tradycyjnych (na co pozwala prawo bez konieczności specjalnego informowania konsumentów), jednak samo w sobie to nie wystarczy, więc posiłkować się musiały sprzedażą bardziej bogatych biopaliw – w praktyce głównie oleju B100 (choć są też firmy sprzedające biodiesel B20). Biokomponenty dodaje się zarówno do olejów napędowych, jak i do benzyn silnikowych – odpowiednio estry wyższych kwasów tłuszczowych i alkohol. Teoretycznie możliwe jest sprzedawanie paliwa tzw. E85, czyli mieszanki złożonej w 70-85 proc. z alkoholu i z reszty benzyny, są na to odpowiednie rozporządzenia jakościowe, ale w praktyce nie ma w Polsce w zasadzie samochodów gotowych do spalania takiej mieszanki, więc tym produktem nie handluje się. Popyt na biopaliwa jest ogólnie ograniczony – wielu kierowców obawia się ich tankowania, bo nie są do końca pewni jak zareagują samochody, a producenci aut sami często nie dają w tej kwestii jednoznacznej odpowiedzi. Rolnicy, czyli potencjalnie szeroka grupa nabywców biopaliw do celów pędnych, wybierali często naftowy olej napędowy, bo mieli do niego rządową dopłatę, co czyniło go jeszcze tańszym w stosunku do biopaliw. W praktyce więc chęć sprzedania biopaliw musi pociągać za sobą i pociągała konieczność oferowania ich w wyjątkowo atrakcyjnych, nierzadko poniżej poziomu opłacalności, cenach. Biopaliwa koncerny paliwowe oferują zarówno w hurcie, jak i w sprzedaży detalicznej, jednak ilość obiektów oferujących biodiesel jest stosunkowo niewielka – to część stacji należącej do PKN Orlen sieci „Bliska" oraz niewielki odsetek stacji niezależnych, należących do operatorów prywatnych. Z informacji firmy doradczej e-petrol.pl wynika, że już jesienią 2009 r. wiodący polscy operatorzy rynku hurtowego paliw uzyskali pewność zrealizowania NCW za ubiegły rok. Poniższe wykresy pokazują relacje cenowe naftowego oleju napędowego i estrów wyższych kwasów tłuszczowych (biokomponent) na wyznacznikowych rynkach europejskich (estry są zauważalnie droższe) i w Polsce, gdzie mamy do czynienia z promowaniem estrów poprzez wyjątkowo niskie ceny.

Wykres 18: **Relacje cenowe pomiędzy olejem napędowym tradycyjnym a estrami metylowymi wyższych kwasów tłuszczowych na rynku zachodnioeuropejskim w 2009 r., ceny wyznacznikowe [dol./t]**



Źródło: dane e-petrol.pl

Wykres 19: **Relacje cenowe pomiędzy olejem napędowym naftowym „Eko" a biodieslem B100 w PKN Orlen, ceny spot [zł/1000 l], w 2009 r.**



Źródło: dane e-petrol.pl



RYNEK LPG W POLSCE W 2009 R.

Przełom lat 90. i 2000. to w Polsce okres szybkiego i dynamicznego rozwoju rynku LPG. Po każdym wzroście musi jednak nastąpić uspokojenie i ono właśnie występuje pod koniec bieżącej dekady. Rok 2009 był kolejnym rokiem z rynkiem LPG pozostającym w fazie stagnacji po wzrostach. Był to jednak rok trudny z handlowego punktu widzenia.

Pierwsze próby wykorzystywania propan-butanu do napędzania silników samochodowych w Polsce podejmowane były przez osoby prywatne, pasjonatów, już w latach 70. i 80. minionego stulecia i wiązały się zarówno z indywidualnymi pasjami tych swoistych pionierów, jak i z występującymi wówczas trudnościami w zaopatrzeniu rynku w paliwa. Apogeum zainteresowania gazem przypadło w Polsce na przełom XX i XXI w. Konkurencyjna cena autogazu w stosunku do paliw tradycyjnych (benzyna, olej napędowy), coraz więcej warsztatów dokonujących montażu samochodowych instalacji LPG i poszerzająca się ich oferta, wreszcie relatywnie niewielki jeszcze koszt zakupu butli gazowej do auta powodowały, że popyt na LPG wśród Polaków rósł, a w latach 1996-2005 rynek rozwijał się rok do roku w tempie kilkunastu, a czasem nawet kilkudziesięciu procent. Na fali tego swoistego „boomu" tworzone były kolejne firmy, zajmujące się importem i handlem, budowano pierwsze terminale przeładunkowe, pojawiały się rozlewnie. Co ciekawe, przez długi czas koncerny paliwowe i firmy z sektora paliw tradycyjnych praktycznie ignorowały handel gazem, więc powstała spora gama przedsiębiorstw specjalizujących się właśnie w obrocie propan-butanem. Dopiero od kilku lat tak naprawdę można mówić o zaangażowaniu się dużych koncernów w rynek gazowy, zarówno w hurcie, jak i w detalu. Jednak LPG w Polsce to nie tylko autogaz. Wprawdzie w ogólnym zużyciu propan-butanu cele napędowe zajmują ok. 75 proc., to jednak gaz płynny wykorzystywany jest też w celach komunalnych czy przemysłowych: sprzedaje się gaz w butlach i gaz do zbiorników przy domach, jak i przy obiektach o zastosowaniu gospodarczym.

Rok 2009 przyniósł spadek zużycia gazu w Polsce (patrz rozdział „Sprzedaż LPG w Polsce"), związany jednocześnie ze zmniejszeniem ilości samochodów napędzanych LPG i z malejącą liczbą punktów oferujących zamontowanie gazu. Aut jeżdżących na autogazie na koniec 2009 r. było w Polsce o ok. 8 proc. mniej niż rok wcześniej. Flota pojazdów na LPG starzeje się, część z nich idzie na złom lub wkrótce pójdzie. Zastępowanie ich płynnie, na bieżąco, nowymi jest utrudnione z dwóch powodów – w ostatnich latach popularność zdobyły sobie w Polsce samochody z silnikami Diesla, więc część użytkowników decyduje się na nie zamiast aut benzynowych z opcją LPG, a oprócz tego w przypadku nowszych samochodów „benzynowych" rosną koszty zamontowania instalacji gazowej, trudno też w niektórych przypadkach dobrać odpowiedni jej typ. To powoduje, że nowych montaży nie ma aż tylu, by kompensować utratę starszych pojazdów. Przekłada się to dwojako na konsumpcję LPG – po pierwsze jest mniej aut, więc i tankuje się mniej, po drugie silniki nowszych generacji zużywają mniej paliwa.

Tabela 31: **Liczba samochodów na LPG w Polsce w l. 2001-2009**

Rok	Samochody [tys.]	Zm.w proc.
2001	680	
2002	910	34%
2003	1095	20%
2004	1460	33%
2005	2050	40%
2006	2310	13%
2007	2510	9%
2008	2600	4%
2009	2400	-8%

Źródło: KNRA-ZP

SPIS TABEL

TABELA 1: Konsumpcja paliw w Polsce w l. 2008-2009 [mln t] 13

TABELA 2: Stacje paliw na polskim rynku w l. 2008-2009 15

TABELA 3: Stacje franczyzowe wybranych koncernów, działających na polskim rynku, w 2009 r. 16

TABELA 4: Średnie ceny ropy i produktów gotowych według formuły CIF w 2009 r. 18

TABELA 5: Ceny propanu i butanu według ANSI w 2009 r. Ceny w [dol./t]. 19

TABELA 6: Średni kurs dolara w 2009 r. 20

TABELA 7: Średnie ceny benzyn w latach 2007 – 2009 22

TABELA 8: Średnie ceny oleju napędowego w latach 2007 – 2009 Ceny netto [zł/m3] 23

TABELA 9: Średnie ceny oleju opałowego w latach 2007 – 2009 Ceny netto [zł/m3] 24

TABELA 10: Średnie detaliczne ceny paliw [zł/l]. 27

TABELA 11: Średnie tygodniowe ceny detaliczne paliw w 2009 r. [zł/l] 27

TABELA 12: Średnie tygodniowe ceny detaliczne paliw w wybranych państwach Europy w 2009 r. [zł/l] 29

TABELA 13: Wpływy do budżetu państwa z tytułu akcyzy od paliw [tys. zł]. 32

TABELA 14: Wpływy do budżetu państwa z tytułu akcyzy paliw silnikowych, gazu LPG i oleju opałowego [tys. zł] 33

TABELA 15: Wysokość stawek akcyzy od paliw w latach 2005-2009 33

TABELA 16: Składniki detalicznych cen paliw w 2009 r 34

TABELA 17: Zestawienie średnich tygodniowych cen produktów gotowych na rynku ARA w 2009 r. z cenami hurtowymi paliw 37

TABELA 18: Średnie hurtowe ceny paliw prognozowane na rok 2010 metodą jakościową. 39

TABELA 19: Średnie ceny benzyny na rynku światowym w 2010 r. Dane w [dol./t] 41

TABELA 20: Średnie ceny oleju napędowego na rynku światowym w 2010 r. Dane w [dol./t] 42

TABELA 21: Prognoza średnich miesięcznych hurtowych cen paliw na krajowym rynku [zł netto/m3] 44

TABELA 22: Udział biokomponentów w ogólnym zużyciu paliw w Polsce, wg wartości opałowej, w l. 2000-2008. 48

TABELA 23: Narodowy Cel Wskaźnikowy w procentach na lata 2008-2013 49

TABELA 24: Najważniejsi producenci estrów w Polsce w 2009 r. 54

TABELA 25: Najważniejsi producenci bioetanolu w Polsce w 2009 r. 55

TABELA 26: Średnie ceny B100 na stacjach paliw [zł/l] 60

TABELA 27: Prognoza popytu na biokomponenty w Polsce w 2010 r., przy założeniu braku możliwości handlu paliwami B7 i E10 63

TABELA 28: Prognoza popytu na biokomponenty w Polsce w 2010 r. 63

TABELA 29: Średnie miesięczne różnice cen w [zł netto / 1000 litrów] pomiędzy olejem napędowym i bioestrem RME 67

TABELA 30: Prognoza jakościowa cen Bioestru RME [zł netto/1000 l] w 2010 r. 68

TABELA 31: Liczba samochodów na LPG w Polsce w l. 2001-2009 71

TABELA 32: Konsumpcja LPG w Polsce w l. 2000-2009 74

TABELA 33: Segmentację rynku gazowego w Polsce obrazuje poniższa tabela 74

TABELA 34: Ceny importu gazu wg DAF w 2009 r. Ceny w [dol./t]. 79

TABELA 35: Średnie ceny benzyny i autogazu w roku 2009. Ceny brutto w [zł/l] 82

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1: Ceny ropy Brent future w latach 2008-2009 21

Wykres 2: Średnie ceny benzyn w roku 2009. Ceny netto [zł/m3] 23

Wykres 3: Średnie ceny benzyn w roku 2009. Ceny [zł/t] przeliczone w oparciu o średni kurs dolara amerykańskiego 24

Wykres 4: Średnie ceny oleju napędowego Diesel 10 ppm i ON w roku 2009. 24

Wykres 5: Średnie ceny olejów w 2009 r. Ceny netto [zł/m3] 25

Wykres 6: Średnie ceny oleju opałowego w 2009 r. 25

Wykres 7: Średnie detaliczne ceny paliw [zł/l] 26

Wykres 8: Wpływy do budżetu państwa z tytułu akcyzy od paliw silnikowych, gazu płynnego i oleju opałowego [mld zł] 32

Wykres 9: Procentowy udział składników ceny oleju napędowego w 2009 r. 34

Wykres 10: Procentowy udział składników ceny benzyny bezołowiowej 95 w 2009 r 34

Wykres 11: Porównanie rzeczywistej hurtowej ceny benzyny bezołowiowej Pb95 z wartością prognozowaną na 2009 r. [zł netto/m3] 38

Wykres 12: Porównanie rzeczywistej hurtowej ceny oleju napędowego eko z wartością prognozowaną na 2009 r 38

Wykres 13: Średnie hurtowe ceny paliw prognozowane na rok 2009 metodą jakościową [dol./t] 40

Wykres 14: Prognoza ceny benzyny bezołowiowej Premium NWE ARA na 2010 r. Dane w [dol./t] 41

Wykres 15: Prognoza ceny oleju napędowego 10ppm NWE ARA na rok 2010 r. Dane w [dol./t]. 42

Wykres 16: Hurtowe ceny benzyny bezołowiowej Pb95 w roku 2009 wraz z prognozą na rok 2010. 43

Wykres 17: Hurtowe ceny oleju napędowego w roku 2009 wraz z prognozą na rok 2010. Dane w [zł netto/m3] 44

Wykres 18: Relacje cenowe pomiędzy olejem napędowym tradycyjnym a estrami metylowymi 57

Wykres 19: Relacje cenowe pomiędzy olejem napędowym naftowym „Eko" a biodieslem B100 w PKN Orlen 57

Wykres 20: Relacje cenowe pomiędzy benzyną „Premium" a alkoholem etylowym na rynku zachodnioeuropejskim w 2009 r. 58

Wykres 21: Relacje cenowe pomiędzy B-100 a olejem napędowym na stacjach paliw w 2009 r. [zł/l] 61

Wykres 22: Porównanie cen diesla 10ppm i biodiesla na rynku ARA [USD/t] w latach 2008-2009 64

Wykres 23: Różnica procentowa cen diesla 10ppm i biodiesla na rynku ARA w latach 2008-2009 65

Wykres 24: Porównanie cen biodiesla w Europie [USD/t] i Polsce [zł netto/1000l] w latach 2008-2009 65

Wykres 25: Ceny hurtowe ON i Bioestru RME na rynku polskim [zł netto/1000l] w latach 2008-2009 66

Wykres 26: Różnica cen hurtowych ON i bioestru RME [zł netto/1000l] w latach 2008-2009 67

Wykres 27: Prognoza cen Bioestru RME i oleju napędowego [zł netto/1000 l] na rok 2010 68

Wykres 28: Prognoza ceny Bioestru RME [zł netto/1000 l] na rok 2010 69

Wykres 29: Hurtowe ceny mieszanki propan-butan w latach 2008-2009. Ceny w [zł/t] 78

Wykres 30: Średnie ceny LPG w dostawie do stacji (woj. mazowieckie) 80

Wykres 31: Średnia marża w półhurcie LPG w 2009 r. 81

Wykres 32: Średnie ceny autogazu i benzyny bezołowiowej 95 w 2009 r. Ceny brutto w [zł/l]. 83

Wykres 33: Prognoza cen gazu propan –butan w imporcie do Polski w formule DAF na polską granicę wschodnią w 2010 r. [dol./t] 87

Wykres 34: Prognoza cen gazu propan-butan w imporcie do Polski w hurcie w terminalach na polskiej granicy wschodniej w 2010 r. 87