



Izba Gospodarcza

WODOCIĄGI POLSKIE



Instytut Energetyki Odnawialnej

Dedykowany serwis informacyjny dla Izby Gospodarczej Wodociągi Polskie o rynku, inwestycjach i regulacjach OZE

Instytut Energetyki Odnawialnej

Nr 5/2018

Spis treści biuletynu IEO

Rynek energii odnawialnej w Polsce

1. **Ogólny komentarz o sytuacji i kierunkach zmian na rynku OZE**
2. **Prawo OZE**
3. **Fundusze OZE (fundusze UE, środowiskowe, na innowacje)**
4. **Doniesienia z rynku OZE**
5. **Wyniki prognozy cen energii i taryf wg IEO**
6. **Prognozy i krótkoterminowe (kwartalne) rekomendacje dla branży OZE (certyfikaty, rynek energii elektrycznej*)**

Ogólny komentarz o sytuacji i kierunkach zmian na rynku OZE – zwiastuny zmian w polityce energetycznej

Prezes IEO prowadził główną debatę poświęconą OZE na Europejskim Kongresie Gospodarczym (EKG) w Katowicach. Debacie towarzyszył panel poświęcony klastrom. Podsumowanie dyskusji znajduje się w komentarzu [na Blogu „Odnawialnym”](#). Zdaniem Wiśniewskiego **postępuje zmiana narracji rządu i Ministerstwa Energii (ME) w sprawie OZE, ale to jeszcze nie jest przełom**. Faktyczna zmiana podejścia do OZE wymaga zatwierdzonej przez cały rząd, nowej polityki energetycznej państwa do 2050 roku i nowego wymaganego przez UE planu działań do 2030 roku. Na nową politykę szybko nie można liczyć, ale zdaniem dyr. Andrzeja Kaźmierskiego z DEOiR w ME, że do końca roku rząd przyjmie tzw. „Zintegrowany plan w zakresie energii i klimatu na lata 2021-2030” (tzw. nowy „KPD”). Taki plan, wynikający z „Pakietu zimowego” UE jest wymagany przez Komisję Europejską (KE) do końca czerwca br., a więc faktycznie powstanie. W tym planie powinny być zawarte spójne odpowiedzi na wszystkie pytania (zgodnie z wymogami KE mają w nim być m.in. oceny skutków prowadzonych polityk i ich wpływu na ceny energii) na które przedstawiciele rządu z różnym skutkiem próbowali odpowiedzieć na EKG, ale każdy z problemów prezentowali oddzielnie, a nie jako zintegrowany i spójny pakiet rozwiązań systemowych.

Kolejne wydarzenia (kolejne slajdy) potwierdziły, że chodzi nie tylko o zmianę podejścia rządu do OZE, ale o znacznie głębszą zmianę (kierunkową, strukturalną rolę Ministra Energii, a nawet o zmiany personalne) w realizowanej polityce energetycznej, w szczególności z uwagi na szybko rosnące koszty energii i utratę wiarygodności spółek energetycznych na rynkach finansowych.

Ogólny komentarz o sytuacji i kierunkach zmian na rynku OZE – zwiastuny zmian w spółkach energetycznych

Ubiegły rok zdawał się być zwiastunem dobrych wiatrów dla koncernu **ENERGA**, która z największego zwolennika OZE wśród energetycznych spółek kontrolowanych przez skarbu państwa, stała się jej przeciwnikiem. Potwierdzeniem tego było przeforsowanie zmian w prawie ograniczających inwestorom możliwości odrobienia strat w systemie zielonych certyfikatów po zlikwidowaniu ich nadpodaży (tzw. ustawa „Lex Energa” z lipca 2017 roku, zmniejszająca i relatywizująca wartość opłaty zastępczej) oraz zaprzestanie wykonywania części umów (22 szt.) na zakup zielonych certyfikatów z farm wiatrowych. Energa tłumaczyła, że formalną podstawą takiej decyzji było zawarcie tych umów bez zastosowania odpowiednich przepisów Prawa zamówień publicznych (czyli z własnej winy). 2018 rok nie jest już tak łaskawy dla firmy. Przegrywa ona bowiem kolejne pozwy z właścicielami farm wiatrowych, które (po uprawomocnieniu) mogą znacząco obniżyć giełdową wartość firmy. **Są już dwa (nieprawomocne) wyroki sądów i trzy wiążące w arbitrażu KIG.** Wszystkie na korzyść farm wiatrowych, wobec których Energa zaprzestała realizacji ramowych umów. Dotychczasowe wyroki sądów powszechnych i arbitrażowego mogą mieć jednak przełożenie na toczące się arbitraże przeciwko Skarbowi Państwa. Według informacji przekazanych do mediów przez Prokuraturę Generalną, reprezentującą interesy Skarbu Państwa, **roszczenia 13 inwestorów zagranicznych**, którzy już skierowali pozwy arbitrażowe przeciw Polsce w związku ze zmianami prawnymi wprowadzonymi ustawą odległościową oraz nowelizacjami ustawy o OZE i przepisami związanymi, opiewają na kwotę wynoszącą już **kilkaset milionów złotych**, ale może to być dopiero początek lawiny roszczeń. Jedna z amerykańskich firm wiatrowych wycenia swoje bieżące roszczenia na 700 mln USD. **Więcej załącznik 1.**

Ogólny komentarz o sytuacji i kierunkach zmian na rynku OZE – uzasadnienie dla zmian polityki energetycznej

Najbardziej bolesnym dla dotychczas prowadzonej polityki energetycznej, miernikiem jej jakości okazuje się **szybki wzrost cen energii**. W I kwartale 2018 roku średnia hurtowa cena energii elektrycznej na Rynku Dnia Następnego wyniosła 184 zł/MWh i była wyższa o 19 proc. od średniej ceny notowanej w analogicznym okresie ubiegłego roku. W II kwartale bardzo mocno wzrosły ceny energii w kontraktach terminowych na sierpień, wrzesień oraz cały trzeci kwartał 2018. Ceny przekraczały 330 zł za MWh. Organa kontroli państwowej (Komisja Nadzoru Finansowego, URE, UOKIK) zapowiadając kontrole na TGE oraz u głównych graczy z dominującą pozycją na rynku energii. Spółki energetyczne tłumacza to wzrostem cen węgla i uprawnień do emisji CO₂, co faktycznie ma miejsce. Ale zdaniem IEO **mają one charakter fundamentalny i są pochodną realizowanej polityki energetycznej**, stawiającej już od kilku lat na inwestycje i przyszły miks energetyczny zdominowany przez drożące źródła węglowe oraz proponowane jądrowe (w latach 2031-2050). Inwestycje w drożące źródła w sytuacji gdy w UE rośnie udział w strukturze wytwarzania OZE o niskich, czy niemal zerowych kosztach zmiennych spowodują, że krajowe firmy energetyczne tracić mogą konkurencyjność, a to pośrednio wzmocni jeszcze bardziej trendy spadkowe w wycenie rynkowej krajowych koncernów energetycznych. Wg symulacji IEO w latach 2018-2029 cena energii dla odbiorców energii (bez inflacji) na taryfach C (MŚP) wzrośnie o ponad 23% (2% rocznie) do poziomu 392 zł/MWh, a na taryfach G (gospodarstwa domowe) o 1,5% rocznie do poziomu 328 zł/MWh w 2029 r. Niestety ten trwały trend wzrostowy cen energii będzie w tym okresie też w sposób ciągły wzmocniany wzrostem kosztów dystrybucji. [Wg analiz IEO](#) tylko OZE wsparte gazem może obniżyć koszty miksu zdominowanego przez węgiel i atom.

Ogólny komentarz o sytuacji i kierunkach zmian na rynku OZE – nowy wiceminister energii

Nowym wiceministrem energii został Tomasz Dąbrowski, dotychczas był dyrektorem Departamentu Elektroenergetyki i Ciepłownictwa w Ministerstwie Energii.

Ministerstwo poinformowało, że nowy wiceminister odpowiadać będzie m.in. za sprawy międzynarodowe oraz tematykę funduszy europejskich.

W departamencie elektroenergetyki i ciepłownictwa odpowiadał za przygotowanie i koordynację realizacji polityki energetycznej Polski, funkcjonowanie krajowego systemu elektroenergetycznego, magazynowanie energii, funkcjonowanie i rozwój sektora ciepłownictwa i kogeneracji, efektywności energetycznej oraz redukcji emisji gazów cieplarnianych z obszaru energetyki.

Ogólny komentarz o sytuacji i kierunkach zmian na rynku OZE – aukcje OZE w 2019r. – „badanie rynku” przez ME

Ministerstwo Energii (ME) w dn. 4 czerwca br. wystosowało do kilku organizacji branżowych prośbę o oszacowanie maksymalnej ilości i wartości energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii, która może być sprzedana **w drodze aukcji w 2019 r.** W piśmie Ministerstwo prosi o przekazanie informacji na temat zidentyfikowanych projektów inwestycyjnych, których stopień zaawansowania umożliwia/umożliwiać będzie udział w aukcji w 2019 r.

Zaskakująca jest forma przygotowanej ankiety, gdyż każda z organizacji ma podać łączną ilość projektów i moc zainstalowaną. Co oznacza, że, w przypadku, gdy ME otrzyma dane od kilku organizacji nie będzie w stanie stwierdzić, czy projekty inwestycyjne z danego obszaru OZE powtarzają się (jaka jest część wspólna). W takiej formie będzie ciężko stwierdzić rzeczywistą ilość projektów inwestycyjnych.

Należy zauważyć, że szacowane moce projektów inwestycyjnych przewidzianych do aukcji OZE na 2018r. Zostały już podane w OSR do nowelizacji ustawy OZE w lutym br. W przypadku PV <1 MW moc wynosi 750 MW.

Lp.	Rodzaj technologii OZE (wg podziału wskazanego w art. 77 ust. 4 ustawy OZE)	Ilość projektów	Łączna moc zainstalowana
1			
...			

Ogólny komentarz o sytuacji i kierunkach zmian na rynku OZE – klastry energii – „badanie rynku” przez ME

Ministerstwo Energii (ME) w dniu 9 maja przedstawiło [wyniki konkursu](#) na certyfikowany klaster energii. Certyfikat uzyskały 33 Klastry. Klastrem na pozycji nr 1 zostało Klaster Energii Zbiornika Czorsztyńskiego. Wyróżniono też następujące klastry:

1. Białogardzki Klaster Energii
2. energyREGION Michałowo
3. Karkonoski Klaster Energetyczny
4. Klaster Energii "Żywiecka Energia Przyszłości"
5. Klaster Energii Serce Podhala
6. Olecki Klaster odnawialnej energii elektrycznej i ciepłej „ZIELONE OLECKO”
7. Siemiatycki Klaster Energii
8. Słupski Klaster Bioenergetyczny
9. Zgorzelecki Klaster Rozwoju Odnawialnych Źródeł Energii i Efektywności Energetycznej

Lista pozostałych wyróżnionych klastrów jest dostępna na [stronie ME](#)

Obecnie, ME zwraca się do wyróżnionych klastrów z prośbą o aktualizację informacji dotyczących projektów inwestycyjnych dot. OZE. Ma to związek z konkursem w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 - **POIŚ 1.1.1 z tzw. preferencją dla klastrów**, w ramach którego będzie możliwość uzyskania dotacji na budowę instalacji OZE wytwarzających energię elektryczną, jak również ciepło nie jest wykluczone. W tej sprawie na bieżąco będziemy aktualizować informacje w dziale dot. finansowania.

Ogólny komentarz o sytuacji i kierunkach zmian na rynku OZE – rejestr małych instalacji OZE

Urząd Regulacji Energetyki (URE) opublikował rejestr małych instalacji OZE. Rejestr zawiera wykaz wytwórców energii elektrycznej z OZE w małej instalacji oraz informację o łącznej ilości energii elektrycznej wytworzonej z OZE w małej instalacji i sprzedanej sprzedawcy zobowiązanemu. Niestety, obecny rejestr ze względu na nowelizację ustawy o OZE i uchyleniem przepisów zobowiązujących operatorów do przekazywania Prezesowi URE kwartalnych informacji na temat energii wytworzonej w mikroinstalacjach OZE, nie zawiera danych o mikroinstalacjach. Poprzedni rejestr za rok 2016 zawierał informacje o małych instalacjach i mikroinstalacjach.

Poniżej przedstawiano najważniejsze wnioski z raportu URE:

- liczba małych instalacji w rejestrze URE 2017- 494 szt.
- **przybyło zaledwie 30 szt. małych instalacji OZE, w tym 17 to instalacje PV,**
- wyprodukowana energia elektryczna z OZE jest dostarczana do sieci energetycznej przy współczynniku autokonsumpcji wynoszącym 20-25%,
- Niewielki udział stanowią mikro- i małe instalacje w produkcji energii z OZE w 2016 – 0,5%

Ogólny komentarz o sytuacji i kierunkach zmian na rynku OZE – konkurs POIŚ na OZE (wyłącznie energia elektryczna z OZE)

Ponad miesiąc temu Grupa Robocza Komitetu Monitorującego POIŚ zaproponowała preferencję dla projektów realizowanych w ramach porozumień klastrowych lub spółdzielni energetycznych w kryteriach dot. projektów w zakresie produkcji energii elektrycznej z OZE. W dn. 22 maja preferencje zostały zaakceptowane decyzją formalną na posiedzeniu Komitetu Monitorującego POIŚ.

Konkurs będzie dedykowany **WYŁĄCZNIE** projektom w zakresie produkcji energii elektrycznej z OZE. Konkurs nie będzie dedykowany klastrom, czy spółdzielniom, ale w przypadku gdy beneficjent otrzyma certyfikat z ME otrzyma dodatkowo 2 punkty.

Przedmiotowe kryteria nie zawierają obligatoryjnego wymogu realizacji projektów w ramach klastrów energii lub spółdzielni energetycznych, lecz tworzą preferencje dla tego typu inicjatyw, w formie dodatkowych punktów na etapie oceny merytorycznej I stopnia. Poza tym, stwierdzono, że aspekt realizacji projektów w ramach klastrów lub spółdzielni energetycznych nie może być kwestią kluczową w konkursach, gdzie przedmiotowa formuła nie jest obligatoryjna. W związku z powyższym, po konsultacji z komórkami merytorycznymi ME zaproponowano prostą formą kryterium w postaci udokumentowania realizacji projektu przez członka lub koordynatora klastra energii lub spółdzielni energetycznej. Umiarkowana preferencja dla projektów klastrowych nie powinna w opinii ME skłaniać przedsiębiorców do „sztucznego” zawiązywania klastrów *na potrzeby konkursów*.

Ogólny komentarz o sytuacji i kierunkach zmian na rynku OZE - nowe opracowanie nt. klastrów energii – zapytanie z ME

Departament Energii Odnawialnej i Rozproszonej (DEOiR) w ME planuje w najbliższym czasie zlecenie działania pt.: "Analiza prawna barier dla rozwoju energetyki rozproszonej na potrzeby tworzenia klastrów energii oraz propozycje zmian przepisów prawnych mających na celu eliminację zidentyfikowanych barier". Obecnie DEOiR próbuje oszacować koszt zamówienia. Celem raportu ma być identyfikacja barier administracyjnych/legislacyjnych mających wpływ na rozwój energetyki rozproszonej w Polsce, na bazie których tworzone są klastry energii, a także przygotowanie stosownych propozycji zmian w przepisach skutkujących eliminacją ww. barier. Analiza nie będzie obejmowała swoim zakresem barier wynikających z przepisów podatkowych. Proponowany zakres raportu:

- problematyka bezpośredniej sprzedaży wytworzonej energii (w tym elektrycznej) lub paliw,
- możliwość tworzenia własnej infrastruktury do przesyłania, magazynowania paliw i energii,
- wykorzystanie biogazu na potrzeby sieci gazowej dystrybucyjnej (zarówno włączanie biogazu do sieci gazu wysokometanowego, jak również sieci, gdzie znajduje się jedynie biogaz),
- rozszerzenie katalogu prosumentów o inne podmioty (w stosunku do zdefiniowanych w ustawie z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii),
- możliwość zagospodarowania odpadów na potrzeby energetyczne,
- możliwość zwiększonego wykorzystania energii elektrycznej do celów grzewczych (możliwe do zastosowania zmiany prawne mające na celu wprowadzenie/zmodyfikowanie dedykowanych taryf dla energii elektrycznej wykorzystywanej na cele ogrzewania lub innych elementów skutkujących obniżeniem ceny energii elektrycznej przeznaczonej na cele grzewcze),
- możliwość wykorzystania rozproszonych źródeł energii, w tym ze źródeł odnawialnych na potrzeby sieci ciepłowniczych,
- możliwość współpracy klastra energii z operatorem systemu dystrybucyjnego (OSD);

Ustawa OZE – posiedzenie Komisji ds. Energii i Skarbu Państwa

W dniu 22 maja br. odbyło się kolejne posiedzenie Komisji do Spraw Energii i Skarbu Państwa (nr 103). Komisja rozpatrzyła – sprawozdanie podkomisji nadzwyczajnej o rządowym projekcie ustawy o zmianie ustawy o odnawialnych źródłach energii oraz niektórych innych ustaw (druk nr 2412). Ustawa została przyjęta przez Komisję i [przekazana do Sejmu](#) (druk nr 2553) i przyjęta przez Sejm.

Jest duże prawdopodobieństwo, że bez poprawek zostanie przegłosowana przez Senat podczas posiedzenia 23 czerwca br.

Zgłoszono 6 wniosków mniejszości, w tym min. dotyczące maks. czasu na wybudowanie instalacji OZE (dla wcześniej już wygranych projektów OZE z dwóch aukcji), ogólnie do 60 miesięcy od dnia zamknięcia sesji aukcji, a w przypadku energii promieniowania słonecznego – w terminie 36 miesięcy od dnia zamknięcia aukcji; siłę wiatru na morzu – w terminie 84 miesięcy od dnia zamknięcia aukcji. Wg zgłaszającego – poseł Zyska- istota poprawki polega na tym, aby wydłużyć o 12 miesięcy możliwość realizacji instalacji projektów, które w ramach tego przepisu zostały dopuszczone. Instalacje po wygraniu aukcji nie mogły uzyskać finansowania w bankach z uwagi na termin notyfikacji, który miał miejsce później. Wg ministra Tobiszewskiego - „jako ministerstwo chcemy trochę włączyć się w jego rozwiązanie, w rozmowy nad zbudowaniem pewnej formy finansowania. Natomiast na tym etapie, gdyby uregulować tę kwestię decyzją administracyjną powstałby niebezpieczny precedens. Kwestia jest ważna i istotna, ale na tym etapie nie rekomendujemy tego rozwiązania.”

Obecnie – czas na realizację inwestycji dla inwestycji PV wynosi 24 m-ce, w projekcie nowelizacji skrócono do 18.

Przewidywane przez IEO terminy uchwalenia ustawy, jej wejścia w życie oraz ogłoszenia i rozstrzygnięcia aukcji przedstawia **załącznik nr 2** do newsletteru.

Fundusze OZE – Program „Czyste Powietrze”

- Program „Czyste Powietrze” będzie realizowany przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Porozumienie w sprawie realizacji Programu „Czyste Powietrze” podpisano 7 czerwca br. pomiędzy Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, a zarządami 16 wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz Bankiem Ochrony Środowiska S.A.
- W założeniu, idea programu polega na walce ze smogiem. Budżet programu ma wynosić 130 mld zł. Podstawą tego programu ma być program dofinansowania termomodernizacji połączonej z wymianą źródeł ogrzewania, ale dofinansowanie będzie można przeznaczyć także na montaż domowego, odnawialnego źródła energii elektrycznej – np. mikroinstalacji fotowoltaicznej. Poniżej przedstawiono szczegółowe warunki finansowania.
 - finansowanie programu w formie dotacji wyniesie 63,3 mld zł, a w formie pożyczek 39,7 mld zł;
 - okres finansowania Programu obejmie lata 2018-2029;
 - finansowanie Programu będzie pochodziło ze środków NFOŚiGW, WFOŚiGW oraz z środków europejskich nowej perspektywy finansowej;
 - minimalny koszt realizowanego projektu to 7 tys. zł;
 - maksymalne koszty kwalifikowane przewidziane do wsparcia dotacyjnego wynoszą 53 tys. zł;
 - zakłada się, że termomodernizacji zostanie poddanych ponad nawet 4 mln domów;
 - dotacje z NFOŚiGW będą wahać się od 32 do 90 proc. i będą zależeć od dochodu na osobę w rodzinie;
 - od 2019 r. dotacje nie będą stanowiły przychodu podlegającego opodatkowaniu;
 - pożyczki mogą być udzielane na okres do 15 lat z preferencyjnym oprocentowaniem, które na dzień dzisiejszy wynosi 2,4 proc. Więcej informacji w **załączniku nr 3**

Fundusze OZE – Europejski Bank Inwestycyjny (EIB)

Europejski Bank Inwestycyjny (EIB) uruchomił program pożyczkowy “POLAND SOLAR POWER PROJECTS PROGRAMME” z budżetem 450 mln PLN (całkowity szacowany koszt inwestycji objętych wsparciem wyniesie 900 mln PLN).

Program będzie obejmował małe i średnie farmy fotowoltaiczne w Polsce, które otrzymały wsparcie w ramach nowego aukcyjnego systemu wsparcia i będą realizowane w okresie 2018-2022. Operacja będzie ukierunkowana na podprojekty PV o ograniczonym wpływie na środowisko i społeczeństwo.

Bank będzie wymagał od inwestorów zapewnienia, że kontrakty na realizację projektu były lub będą przedmiotem przetargu zgodnie z odpowiednimi obowiązującymi przepisami UE dotyczącymi zamówień. Przed zatwierdzeniem wysokości pożyczki, projekty będą podlegać ocenie i negocjacom. **Więcej - Załącznik 4**

Fundusze OZE - fundusze UE: RPO

	Program	Beneficjenci (m.in.)	Tematyka konkursu	Budżet w ramach Konkursu	Poziom dofinansowania [% koszt. kwalif.] min, max wart proj.	Termin naboru
RPO Pomorskie	10.4 Redukcja emisji dla typów projektów nr 1), 2) i 3).	<ul style="list-style-type: none"> • jednostki samorządu terytorialnego i ich jednostek organizacyjnych, • związki stowarzyszenia jednostek samorządu terytorialnego, • Organizacje pozarządowych, • przedsiębiorstwa 	m.In budowa nowych i modernizację istniejących źródeł ciepła w tym wykorzystujących OZE.	12,31 mln zł	85%	07.01.2019 do 25.01.2019

Fundusze OZE - fundusze UE: RPO

	Program	Beneficjenci (m.in.)	Tematyka konkursu	Budżet w ramach Konkursu	Poziom dofinansowania [% koszt. kwalif.] min, max wart proj.	Termin naboru
RPO Warmińsko-mazurskie	4.2 Efektywność energetyczna i wykorzystanie OZE w MŚP.	MŚP oraz przedsiębiorstwa, w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki.	<ul style="list-style-type: none"> • Modernizacja i rozbudowa linii produkcyjnych w przedsiębiorstwach na efektywne energetycznie, w tym z zastosowaniem OZE; • Modernizacja instalacji technicznych w przedsiębiorstwie na efektywne energetycznie, w tym pod kątem wykorzystania OZE; • Głęboka, kompleksowa modernizacja energetyczna budynków w przedsiębiorstwach wraz z możliwością wymiany źródeł ciepła, w tym z możliwością zastosowania OZE (w przypadku budynków administracyjnych wyłącznie jako element projektu); • Zastosowanie energooszczędnych technologii produkcji (dotyczy energii elektrycznej, ciepła, wody) w tym OZE; • Zastosowanie technologii/instalacji odzysku energii cieplnej w procesach produkcji przemysłowej i/lub produkcji energii; 	29,04 mln zł	85% kk	29.06.2018 do 31.07.2018

Fundusze OZE - fundusze UE: RPO

	Program	Beneficjenci (m.in.)	Tematyka konkursu	Budżet w ramach Konkursu	Poziom dofinansowania [% koszt. kwalif.] min, max wart proj.	Termin naboru
RPO Warmińsko-mazurskie	4.1 Wsparcie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.	przedsiębiorstwa	<p>Budowa/modernizacja sieci dystrybucyjnych umożliwiających przyłączenie jednostek wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego realizowane przez operatorów systemu dystrybucyjnego, w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sieci o niskim i średnim napięciu (poniżej 110 kV); • Sieci o napięciu 110 kV, wyłącznie w sytuacji, gdy projekt nie został ujęty na Liście Projektów Strategicznych do infrastruktury energetycznej, w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 	8,62 mln zł	85% kk	06.07.2018 do 07.08.2018

Fundusze OZE - fundusze UE: RPO

	Program	Beneficjenci (m.in.)	Tematyka konkursu	Budżet w ramach Konkursu	Poziom dofinansowania [% koszt. kwalif.] min, max wart proj.	Termin naboru
RPO Warmińsko-mazurskie	4.3 Kompleksowa modernizacja energetyczna budynków / 4.3.1 Efektywność energetyczna w budynkach publicznych,	<ul style="list-style-type: none"> • jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia; • jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego; • przedsiębiorstwa (tylko podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego); 	<p>Głęboką kompleksową modernizację budynków w tym:</p> <p>m.in.. przebudowę systemów grzewczych (wraz z wymianą źródła ciepła, podłączeniem do niego lub modernizacją przyłącza, podłączenie do sieci ciepłowniczej), systemów wentylacji i klimatyzacji, instalacją systemów chłodzących, w tym również OZE;</p>	8,62	85% kk	06.07.2018 do 07.08.2018

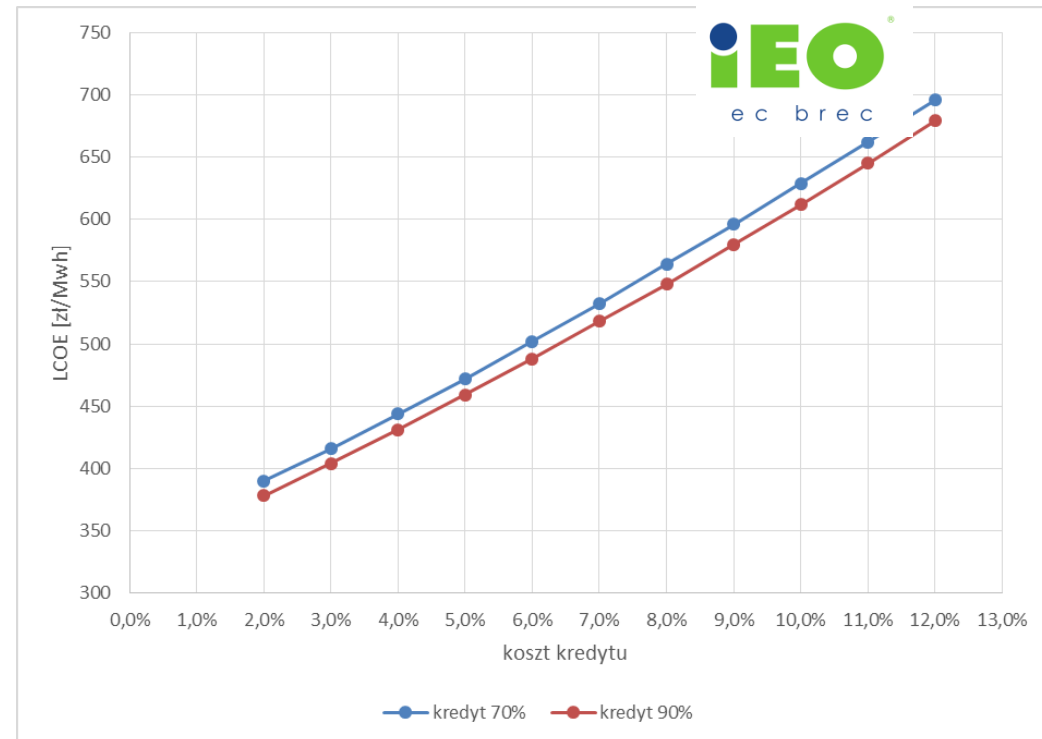
Doniesienia z rynku OZE - POLSKA

- **Fotowoltaika w RZGO w Słajsinie.** Regionalny Zakład Gospodarowania Odpadami w Słajsinie (RZGO) koło Nowogardu stawia na odnawialne źródła energii (OZE) – informuje Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego (UMWZ). Instalacja fotowoltaiczna powstanie na dachach sortowni i kompostowni RZGO w Słajsinie. Jej łączna moc to 400 kW. Energia elektryczna wyprodukowana w ramach powstałej infrastruktury w całości zostanie wykorzystana na potrzeby przedsiębiorstwa prowadzonego przez Celowy Związek Gmin R-XXI.
- **Czy w gminie Grodzisk powstaną elektrownie fotowoltaiczne?** Prowadzone przez wójta gminy Grodzisk postępowania w sprawie wydania decyzji na realizację przedsięwzięcia w miejscowościach Czaje i Małyszczyn, dotyczą: budowy elektrowni fotowoltaicznej „Czaje i Małyszczyn PV II” o mocy 3 MW oraz budowy elektrowni fotowoltaicznej „Czaje i Małyszczyn PV I” o mocy 2 MW. O zgodę na inwestycję ubiega się Energy Group DFR Sp. z o. o.
- **Wodociągi Dębickie zasilane będą energią z fotowoltaiki!** Wodociągi Dębickie otrzymały informację o przyznaniu dofinansowania w kwocie 1,1 mln zł w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 na realizację projektu: Budowa instalacji fotowoltaicznej zasilającej Stację Uzdatniania Wody w Dębicy. Dzięki otrzymanemu dofinansowaniu wybudowana zostanie instalacja fotowoltaiczna o mocy 200kW, produkująca energię na potrzeby własne Stacji Uzdatniania Wody. Inwestycja zrealizowana będzie w 2019 roku.

Doniesienia z rynku OZE – Polska

IEO kończy prace nad raportem „Rynek PV '2017”

Tegoroczny raport po raz pierwszy w większym zakresie będzie dotyczył rozwoju rynku inwestycji fotowoltaicznych realizowanych w systemie aukcyjnym. Pierwsza aukcja na energię z OZE odbyła się pod koniec grudnia 2016 r., druga aukcja OZE w czerwcu 2017 r. Łącznie w pierwszej aukcji, dla nowych instalacji fotowoltaicznych (PV) i wiatrowych o mocy poniżej 1 MW, wygrały 84 oferty, w drugiej aukcji 352 (ponad 4 razy więcej). Z monitoringu rynku IEO wynika, że do końca czerwca br., w 18 miesięcy po pierwszej aukcji, wytwarzać energię zaczęło ok. 40 sztuk instalacji fotowoltaicznych (mniej niż połowa projektów z pierwszej aukcji) o łącznej mocy 27 MW. Do końca 2018 roku powinno jeszcze powstać ok. 50 MW instalacji fotowoltaicznych, zaś do połowy 2019 r. nawet 280 MW instalacji PV w systemie aukcyjnym.

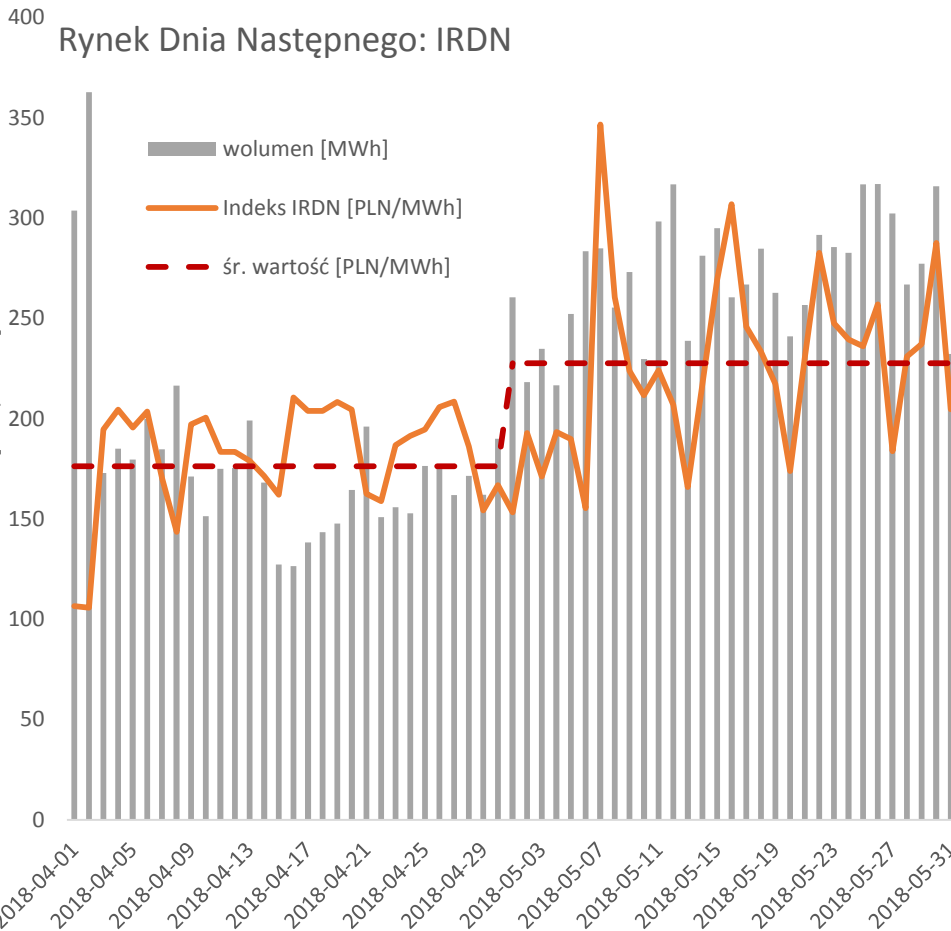


Na wykresie powyżej przedstawiono koszt LCOE farmy fotowoltaicznej w zależności od kosztu kredytu, w zależności od kwoty kredytu – 70% i 90%

Doniesienia z rynku OZE - ŚWIAT

- **Grecja wdraża aukcje i stawia tylko na dwie technologie.** Grecja szykuje duże aukcje dla odnawialnych źródeł energii, w których o wsparcie będą konkurować inwestorzy planujący budowę elektrowni wiatrowych i fotowoltaicznych. Aukcje mają skutkować inwestycjami wartymi około 2,5-3 mld euro. W aukcji wiatrowej będzie można oferować energię z projektów o mocy w przedziale 3-50 MW, a w aukcji dla fotowoltaiki zostaną wydzielone dwie kategorie – do pierwszej zostaną zaliczone projekty o mocy do 1 MW, a w drugiej będzie można zgłosić projekty o mocy rzędu 1-20 MW. Pierwszą, pilotażową aukcją dla OZE Grecy przeprowadzili w grudniu 2016 r., oferując wówczas wsparcie w postaci gwarantowanej ceny za energię dla projektów fotowoltaicznych o łącznej mocy 40 MW. Grecki regulator energetyczny RAE podzielił wówczas aukcję dla fotowoltaiki w Grecji na dwie kategorie. W pierwszej o wsparcie konkurowali inwestorzy planujący budowę elektrowni fotowoltaicznych o mocy do 1 MW, a w drugiej kategorii – o mocy od 1 MW do 10 MW.
- **Uruchomiono farmę PV obok lotniska w Amsterdamie.** W bezpośrednim sąsiedztwie pasa startowego lotniska Schiphol w Amsterdamie uruchomiono farmę fotowoltaiczną o mocy 15 MW. Ze względu na sąsiedztwo lotniska, deweloper musiał przyjąć specjalny układ paneli fotowoltaicznych. Samo lotnisko w Amsterdamie będzie w całości zasilane energią odnawialną.
- **Kalifornia może wymagać instalacji paneli fotowoltaicznych na nowych domach od 2020 roku.** Władze stanu Kalifornia w USA planują wprowadzić regulacje, które będą nakazywać instalację modułów fotowoltaicznych na dachach nowych domów. Prawo to miałyby wejść w 2020 roku. Komisja Energii stanu Kalifornia szacuje, że koszt takiej instalacji zwiększa cenę budowy domu o około 10,5 tysiąca dolarów, ale przekłada się na późniejsze oszczędności w kwocie około 16 tysięcy dolarów. Możliwe jest również budowanie mikrosieci opartych o dachowe ogniwa PV i osiedlowych magazynów energii, co pozwala rozłożyć koszty instalacji systemu solarne na większą grupę domów.

Ceny hurtowe energii elektrycznej RDN - Indeks IRDN



100 000
 90 000
 80 000
 70 000
 60 000
 50 000
 40 000
 30 000
 20 000
 10 000
 0

śr. wartość IRDN (rynek dnia następnego)
 kwiecień: 176,35 PLN/MWh
 maj: 227,69 PLN/MWh

W maju zaobserwowano wzrost średniej wartości indeksu IRDN o 29% w relacji m/m.

W maju obserwowano bardzo duże zróżnicowanie wartości energii elektrycznej na Rynku Dnia Następnego, przy okazji odnotowując bardzo wysokie ceny. Wartości indeksu IRDN oscylowały w granicach 153,27 PLN/MWh – 346 PLN/MWh. Z dynamicznym wzrostem cen był związany również dużo wyższy wolumen obrotu niż w kwietniu.

Maj był miesiącem bardzo upalnym, co bezpośrednio przełożyło się na niski poziom generacji wiatrowej. Wg danych publikowanych przez PSE S.A. największy, średniobodowy poziom generacji wiatrowej w maju wystąpił 18 maja 2017r. I wyniósł 1 719 MW, czyli jedynie ok. 30% potencjału łącznej mocy zainstalowanej w elektrowniach wiatrowych w KSE. Najniższy, średniobodowy poziom generacji wiatrowej wyniósł 496 MW (26.05.2018).

Wysoki poziom cen energii elektrycznym na RDN, nie jest wynikiem jedynie niskiego poziomu generacji wiatrowej. Wysokie ceny energii z krajowych źródeł węglowych podtrzymywane były 50%-ową redukcją mocy na połączeniu Szwecji z Polską i Litwą. Ponadto, nietypowa sytuacja na RDN jest skorelowana z poziomem cen na rynku kontraktów terminowych.

Indeks IRDN w okresie 01.05 – 31.05.2018

Źródło: TGE Oprac. IEO

Ceny hurtowe energii elektrycznej

Rynek Terminowy

W	BASE_W	vol [MWh]	PEAK5_W	vol [MWh]	PEAK/BASE
18	173,58	35 616	200,18	18 075	115,32%
19	241,31	27 720	229,67	28 500	95,18%
20	238,73	24 360	204,32	15 075	85,59%
21	229,32	32 256	209,11	15 750	91,19%
22	215,72	19 824	247,36	18 075	114,67%
23	270,22	11 256	-	0	-
24	285,00	336	-	0	-
25	-	0	-	0	-
26	-	0	-	0	-
27	-	0	-	0	-
28	-	0	-	0	-

M	BASE_M	vol [MWh]	PEAK5_M	vol [MWh]	PEAK/BASE
4	181,63	1 541 520	225,46	83 025	124,13%
5	199,22	1 540 080	212,54	120 990	106,69%
6	239,58	1 089 360	204,66	117 150	85,42%

Q	BASE_Q	vol [MWh]	PEAK5_M	vol [MWh]	PEAK/BASE
1	164,11	4 644 009	203,49	959 910	124,00%
2	180,84	4 774 224	213,44	373 440	118,02%
3	230,74	7 480 704	216,27	310 185	93,73%

Y	BASE_Y	vol [MWh]	PEAK5_M	vol [MWh]	PEAK/BASE
2016	166,23	113 664 960	212,12	9 015 300	127,61%
2017	159,77	51 465 000	209,98	3 294 375	131,43%
2018	166,64	52 148 280	209,99	3 738 420	126,01%
2019	191,68	44 781 120	222,95	824 535	116,32%
2020	194,18	2 986 560	231,22	30 600	119,07%

Zestawienie śr. wycen kontraktów terminowych z realizacją (stan na 31.05.2018) Źródło: TGE Oprac. IEO

Zestawienie zawiera śr. wycenę produktów BASE oraz PEAK5 od początku ich funkcjonowania

Na RTT średnioważona cena kontraktu rocznego z dostawą pasmową w roku 2019 (BASE_Y-19) wyniosła w maju **210,86 zł/MWh**, co oznacza wzrost o 5 % w stosunku do ceny z notowań tego kontraktu w kwietniu. Od początku funkcjonowania produkt BASE_Y-19 wyceniany jest średnio na **191,68 PLN/MWh**, co w porównaniu do analogicznych kontraktów na rok 2018 oznacza wzrost o 15 %.

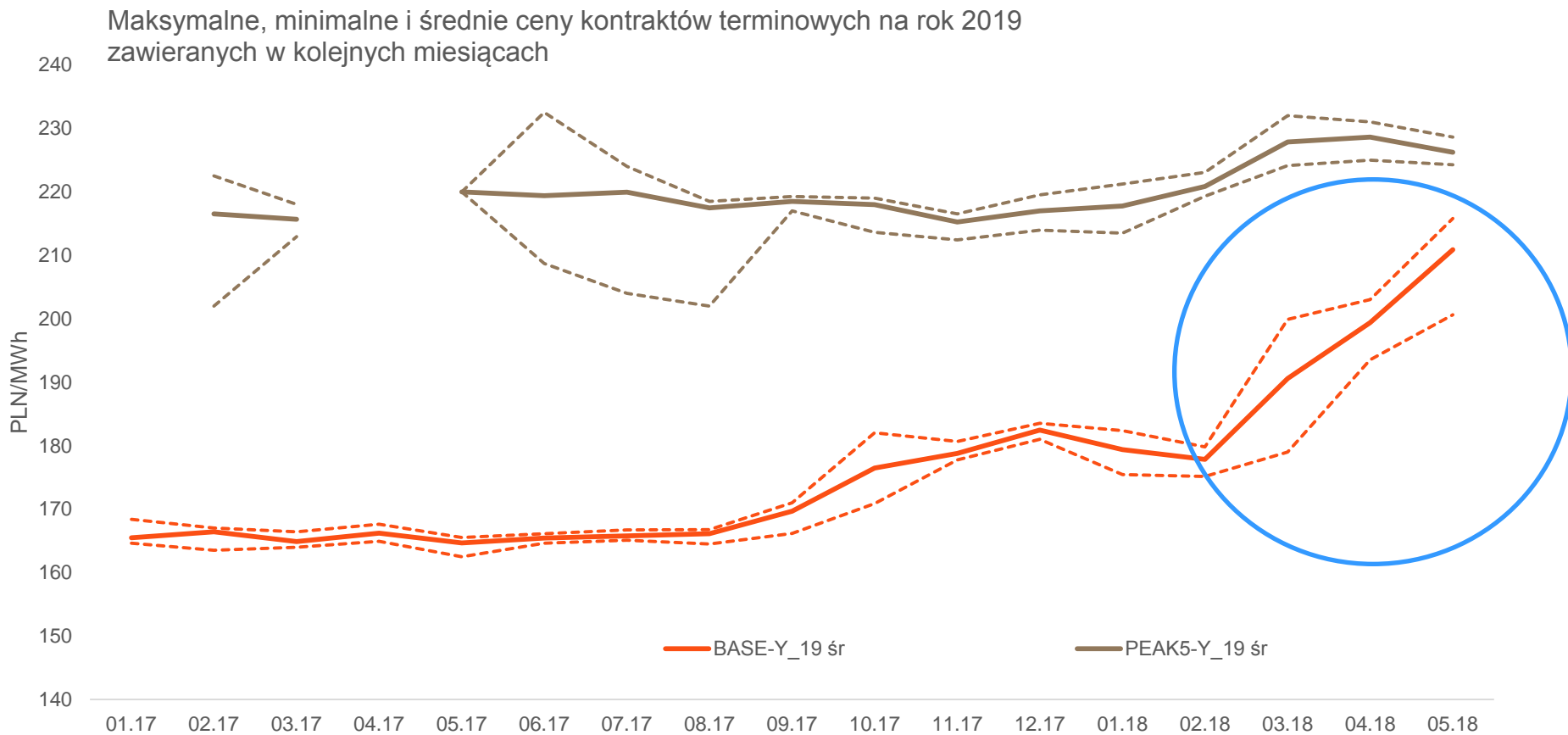
Największa skala wzrostów cen obserwowana jest w przypadku kontraktów terminowych z tygodniowym, miesięcznym lub kwartalnym terminem realizacji. Przekłada się to bezpośrednio na sytuację na RDN TGE. Również kontrakty na 2019 rok zawierane są z bardzo wysokimi cenami rozliczeniowymi. W ramach kontraktów tygodniowych, na 23 tydzień roku, energia elektryczna była sprzedawana po ponad **270 zł/MWh**.

Wysokie ceny energii elektrycznej w ramach kontraktów terminowych związane są z wysokimi cenami surowców energetycznych oraz z rosnącymi cenami uprawnień do emisji CO₂. W maju został określony odsetek uprawnień do emisji, który zostanie przesunięty do rezerwy w ramach MSR (ang. Market Stability Reserve) w 2019r. Opublikowane informacje stanowiły podstawę do wzrostów cen uprawnień – w maju przekroczyły one poziom 16 euro/tonę. Wzrost cen uprawnień nastąpił mimo to, że ogłoszony wolumen uprawnień do przesunięcia do rezerwy stabilizacyjnej (od 2019r.) jest zgodny z oczekiwaniami - 265 mln ton, co stanowi ok. 16% całkowitej ilości dostępnych uprawnień

Sytuacja na rynku terminowym bezpośrednio przekłada się na ceny energii elektrycznej w sektorach detalicznych. Utrzymanie, zdawałoby się przytłumionego, poziomu cen z taryf na ten rok może okazać się niemożliwe w roku 2019. Scenariusz gwałtownego wzrostu cen został związanego z sytuacją w polskim systemie elektroenergetycznym został przeanalizowany w publikacji IEO z listopada zeszłego roku: [link](#)

Ceny hurtowe energii elektrycznej

Rynek Terminowy



Źródło: TGE Oprac. IEO

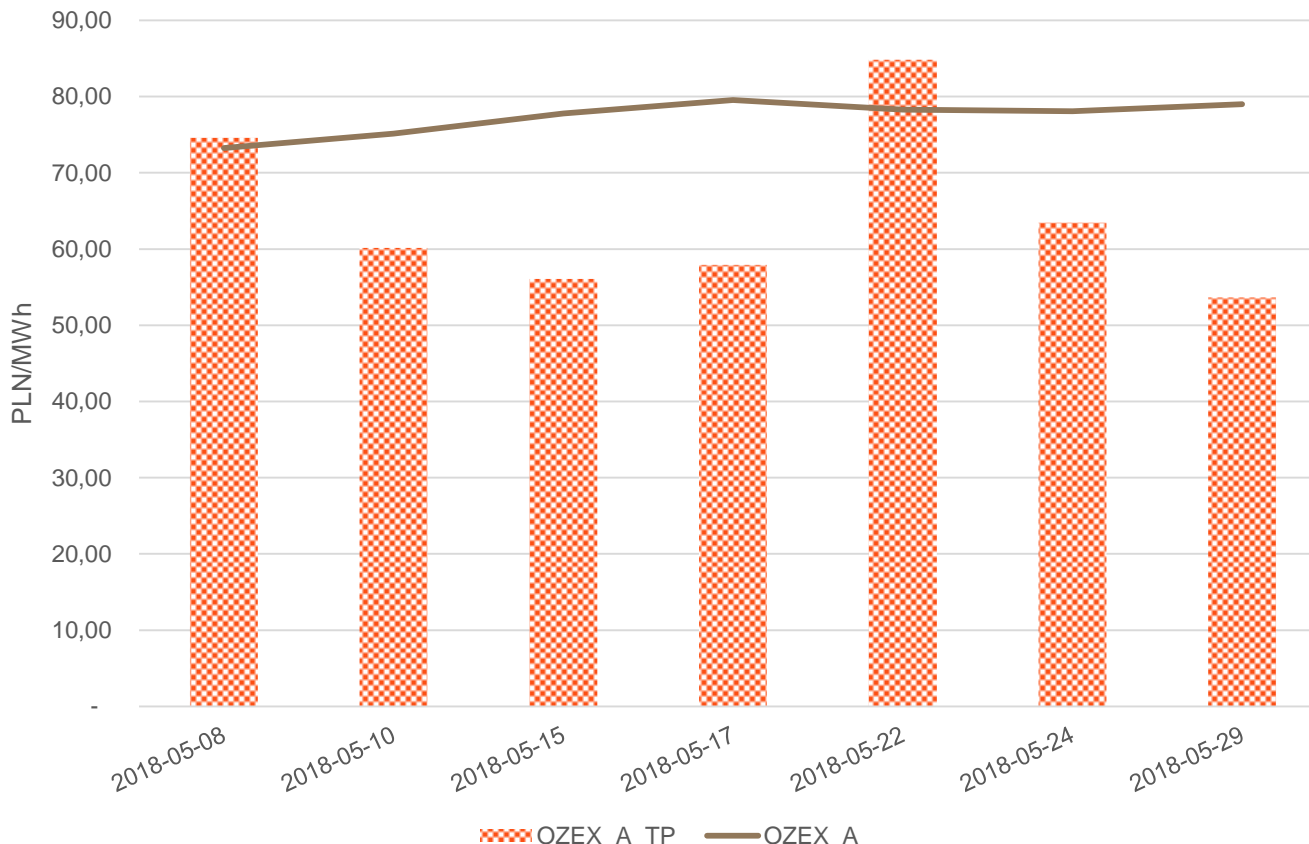
Ceny hurtowe energii elektrycznej

Rynek Terminowy – ogólny komentarz

- Na przestrzeni ostatnich miesięcy obserwuje się nagły wzrost cen rozliczeniowych w ramach kontraktów BASE na rok 2019. W maju 2017r., energię elektryczną z dostawą pasmową na rok 2019, kontraktowano średnio po 165,5 PLN/MWh. W maju 2018r. Było to już 210,86 PLN/MWh, czyli o 27% więcej.
- Wzrost cen energii elektrycznej w ramach kontraktów BASE nie jest jednoznaczny ze wzrostem w ramach kontraktów szczytowych na rok 2019. W analogicznym okresie, ceny rozliczeniowe w ramach kontraktów PEAK5-Y_19 wzrosły o ok. 2%. Ceny kontraktów BASE bardzo zbliżyły się do cen rozliczeniowych kontraktów PEAK5, co jest sytuacją niespotykaną.
- Ceny rozliczeniowe kontraktów terminowych BASE osiągnęły w maju rekordowo wysokie poziomy. W ramach kontraktów z realizacją tygodniową (BASE-W_18) sprzedawano energię elektryczną nawet po 330 PLN/MWh. Należy zwrócić uwagę na to, że w ramach analogicznych kontraktów, energia elektryczna była sprzedawana ok. dwukrotnie taniej jeszcze kilka tygodni temu
- W perspektywie dalszych wzrostów cen uprawnień do emisji, koncerny dokonują skupu na zabezpieczenie przyszłego zapotrzebowania, co również odbija się na cenach.
- Pojawiają się opinie, że majowe wzrosty cen energii elektrycznej w ramach kontraktów terminowych, nie są spowodowane jedynie rosnącymi cenami uprawnień do emisji CO₂ oraz surowców energetycznych. W grę ma wchodzić spekulacja związana z oczekiwanymi brakami mocy w systemie, które miałyby wystąpić w letnich miesiącach br. „**Gra na blackout**” związana może być z już rekordowymi poziomami zapotrzebowania na moc w KSE - 4 czerwca 2018 odnotowano rekordowy poziom zapotrzebowania na moc w KSE (23 245 MW) dla okresu wiosenno-letniego. Jeżeli upalna pogoda utrzyma się, to niezwykle prawdopodobnym jest, że w sierpniu będziemy mieli do czynienia z kolejnymi, po 2015r., brakami mocy w systemie, co przełoży się na bardzo wysokie ceny energii elektrycznej.
- Sprawą ewentualnej spekulacji na rynku energii elektrycznej ma zająć się Urząd Regulacji Energetyki we współpracy z KNF i UOKiK. Na posiedzeniu parlamentarnych zespołów ds. pakietu zimowego i OZE, które odbyło się 6 czerwca 2018r., Prezes URE stanowczo podkreślił, że jeżeli znajdą się winni obecnej sytuacji, to zostaną oni surowo i dotkliwie ukarani.

Prognozy i krótkoterminowe rekomendacje dla branży OZE – ceny świadectw pochodzenia energii z OZE na rynku giełdowym i pozasesyjnym

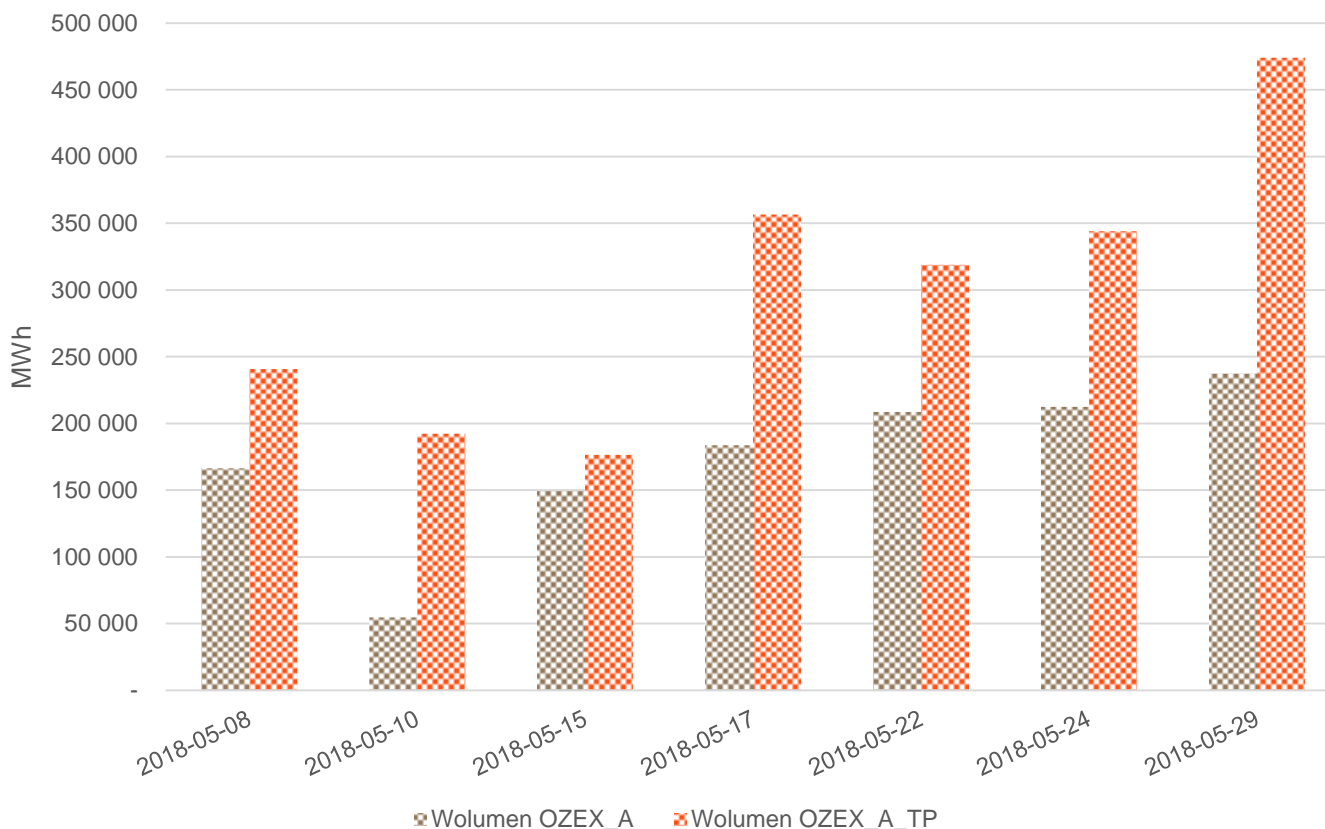
Średnia ważona cena Praw Majątkowych wynikających ze Świadectw Pochodzenia energii z OZE w obrocie giełdowym (OZEX_A) oraz pozasesyjnym (OZEX_A_TP) w maju 2018



- Średnia ważona cena zielonych certyfikatów w obrocie giełdowym wyniosła w maju 77,67 PLN/MWh; w porównaniu do kwietnia odnotowano wzrost o 6,56 PLN/MWh
- Średnia ważona cena zielonych certyfikatów w transakcjach pozasesyjnych wyniosła 63,38 PLN/MWh i odnotowano spadek o 14,39 PLN/MWh w stosunku do kwietnia;

Prognozy i krótkoterminowe rekomendacje dla branży OZE – wolumeny obrotu praw majątkowych do świadectw pochodzenia z OZE

Ilość Praw Majątkowych wynikających ze Świadectw Pochodzenia energii z OZE sprzedanych w obrocie giełdowym (OZEX_A) oraz pozasesyjnym (OZEX_A_TP) w maju 2018

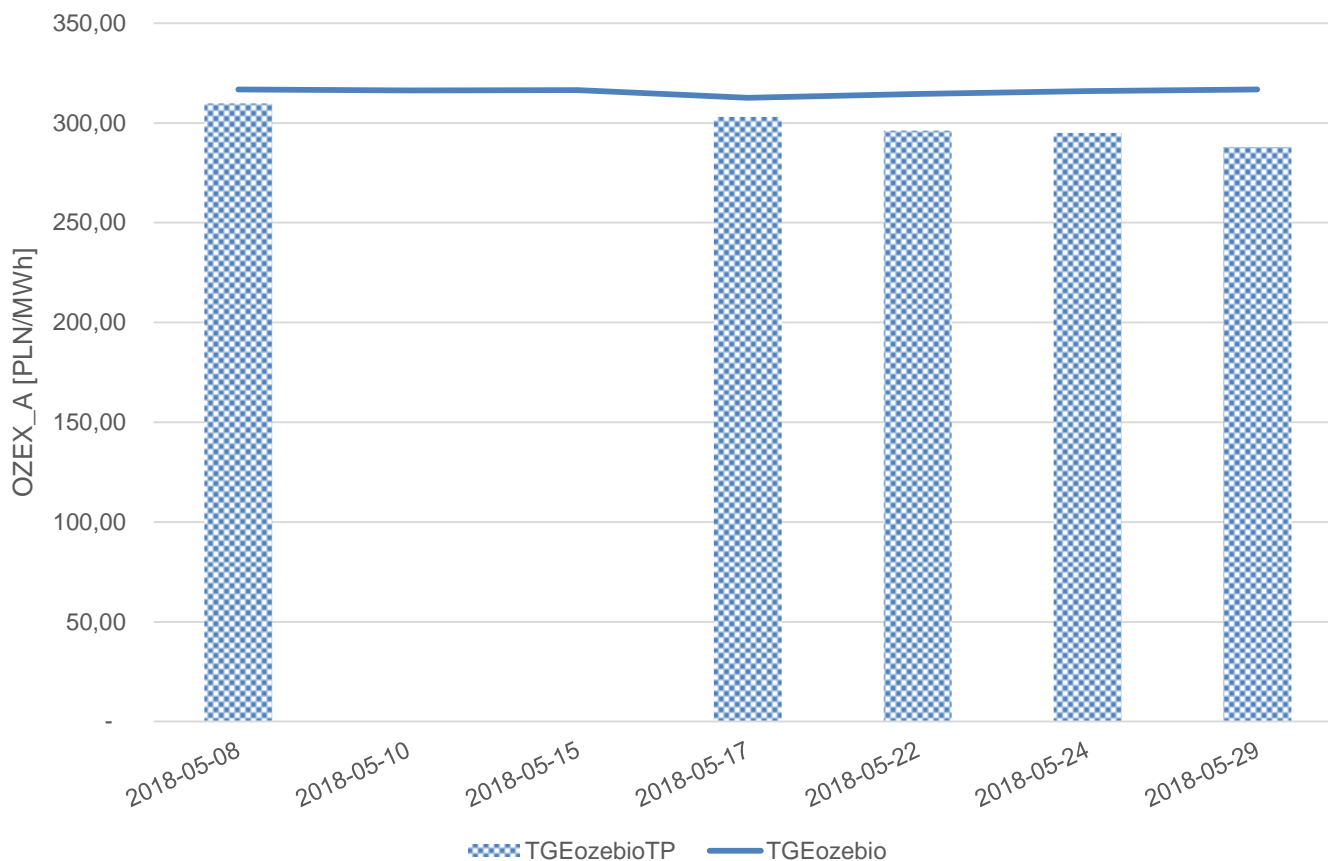


- Wolumen obrotu zielonymi certyfikatami w ramach transakcji giełdowych wyniósł 1 212 176 MWh – 329 191 MWh więcej niż w kwietniu
- Wolumen obrotu zielonymi certyfikatami w ramach transakcji pozasesyjnych wyniósł 2 140 140 MWh - 867 760 MWh więcej niż w kwietniu

Prognozy i krótkoterminowe rekomendacje dla branży OZE

– ceny świadectw pochodzenia energii z biogazu rolniczego na rynku giełdowym i pozasesyjnym

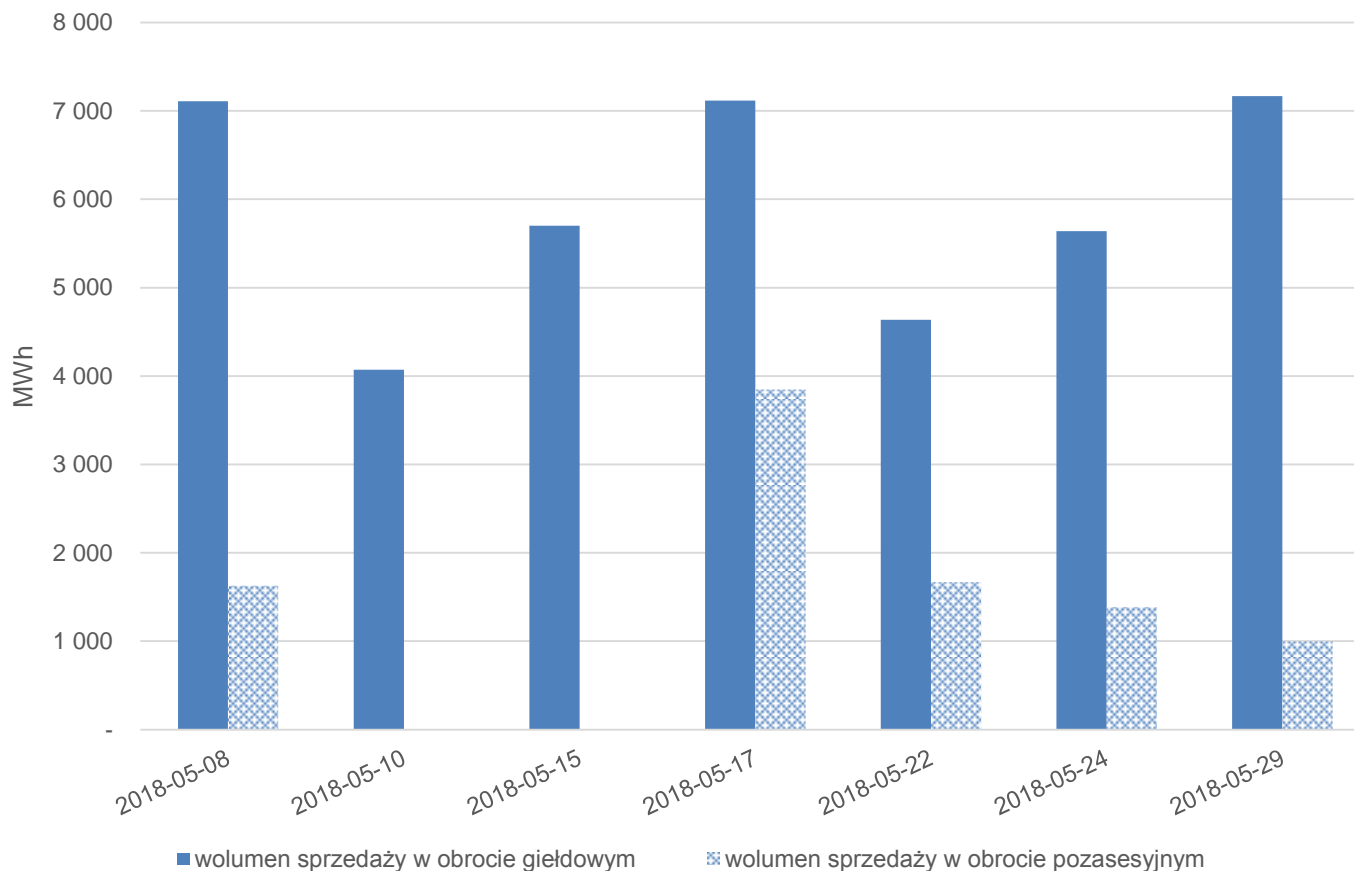
Średnia ważona cena Praw Majątkowych wynikających ze Świadectw Pochodzenia energii z biogazu rolniczego w obrocie giełdowym (TGEozebio) oraz pozasesyjnym (TGEozebioTP) w maju 2018



- Średnia ważona cena błękitnych certyfikatów w obrocie giełdowym wyniosła w maju 315,62 PLN/MWh co oznaczało spadek o 2,07 PLN/MWh w stosunku do kwietnia
- Średnia ważona cena błękitnych certyfikatów w transakcjach bilateralnych (pozasesyjnych) wyniosła w maju 300,25 PLN/MWh co oznaczało spadek o 1,82 PLN/MWh w stosunku do kwietnia

Prognozy i krótkoterminowe rekomendacje dla branży OZE – wolumeny obrotu praw majątkowych do świadectw pochodzenia z biogazu rolniczego

Ilość Praw Majątkowych wynikających ze Świadectw Pochodzenia energii z OZE sprzedanych w obrocie giełdowym (TGEozebio) oraz pozasesyjnym (TGEozebioTP) w maju 2018



- Wolumen obrotu błękitnymi w ramach transakcji giełdowych wyniósł 41 438 MWh – 1 004 MWh mniej niż w kwietniu
- Wolumen obrotu błękitnymi certyfikatami w ramach transakcji pozasesyjnych wyniósł 9 220 MWh – 40 MWh więcej niż w kwietniu

Prognozy i krótkoterminowe rekomendacje dla branży OZE

Cena zielonych certyfikatów w obrocie giełdowym w dalszym ciągu rośnie

Średnioważona wolumenem obrotu wartość indeksu cenowego OZEX_A, wyniosła w maju 77,67 PLN/MWh, co oznacza wzrost o 9,2% w stosunku r/r. Na rekordowe poziomy wrócił również wolumen obrotu w ramach transakcji sesyjnych. W maju wyniósł on ponad 1,2 TWh.

Powiększa się dysproporcja między wartością zielonych certyfikatów w obrocie giełdowym, a wartością zielonych certyfikatów w obrocie pozasesyjnym. Wartość indeksu cenowego OZEX_A_TP odpowiadającego transakcjom pozasesyjnym, spadła w maju o 18,5% i wyniosła 63,38 PLN/MWh. Gwałtowny spadek wartości zielonych certyfikatów w obrocie pozasesyjnym zaistniał mimo znacznego wzrostu wolumenu obrotu. Łączny wolumen obrotu zielonymi certyfikatami ukształtował się na poziomie 3 352 320 MWh, a więc o 8,0%. niższym niż w maju roku 2017.

Ugody Energi-Obrót w sprawie wypowiedzanych umów na sprzedaż zielonych certyfikatów

We wrześniu 2017 r. Energa-Obrót zaprzestała realizacji 22 ramowych umów sprzedaży zielonych certyfikatów i złożyła wnioski do sądu o stwierdzenie ich nieważności, powołując się na brak zastosowania trybu zamówień publicznych przy ich zawieraniu. Jako powód takiego postępowania, podano że umowy były dla grupy "skrajnie niekorzystne".

W maju 2018r. Energa-Obrót zawarła dwie ugody z właścicielami farm wiatrowych w sprawie ww. umów. Grupa poinformowała, że są to ugody korzystne dla obu stron i kończą one definitywnie spór na gruncie uznawanych za nieważne umów. Należy zauważyć jednak, że w maju powództwa Energi-Obrót zostały oddalone przez Sąd Arbitrażowy przy Krajowej Izbie Gospodarczej w Warszawie w trzech postępowaniach arbitrażowych o ustalenie nieistnienia stosunków prawnych mających wynikać z umów sprzedaży praw majątkowych wynikających ze świadectw pochodzenia. Należy się spodziewać, wobec powyższego, że w niedalekiej przyszłości pojawią się kolejne ugody, a sprawa wypowiedzanych umów będzie stanowiła duży problem dla grupy Energa, która zapowiada apelację od wyroków.