

TEMAT NUMERU

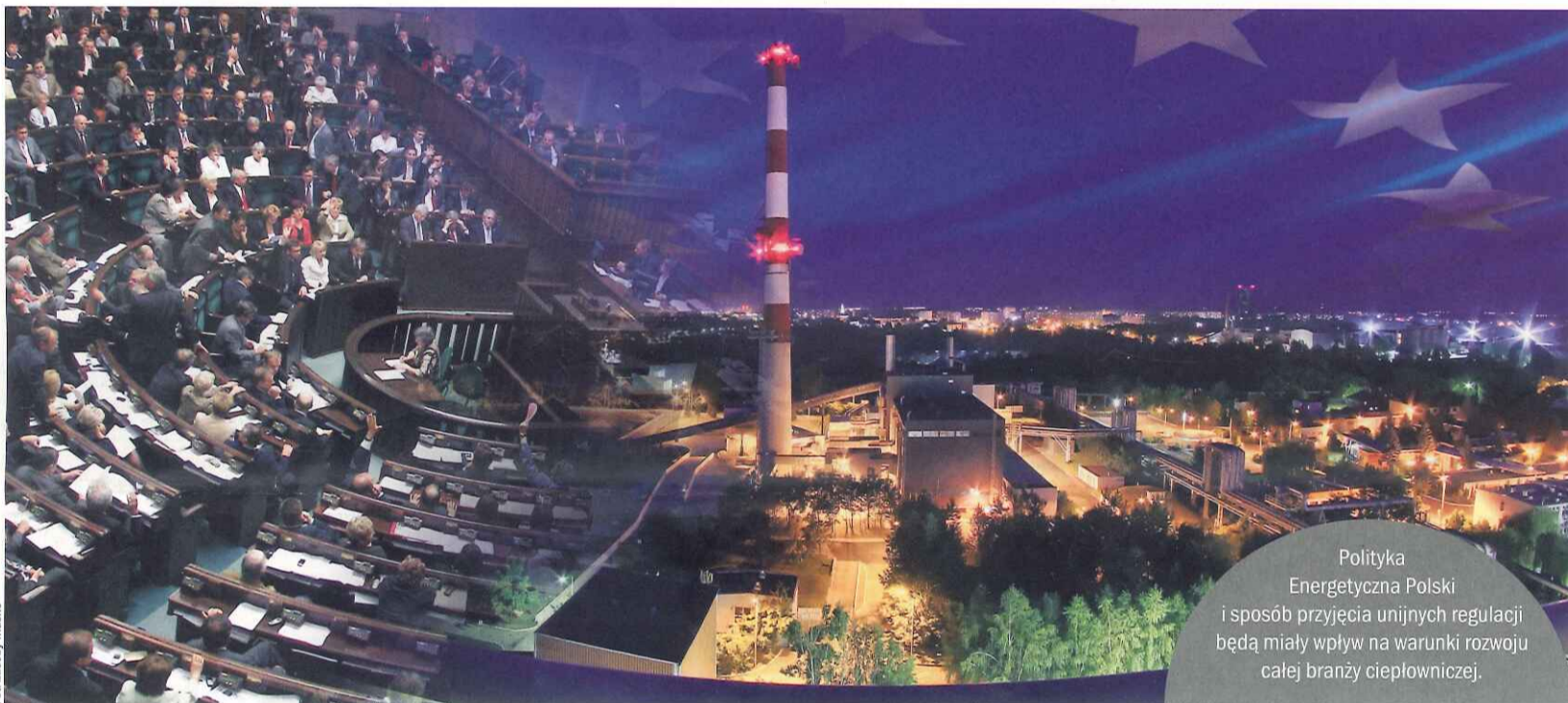
# Polityka energetyczna Polski powinna być systemowa

KOMENTARZ



Jacek Szymczak  
prezes zarządu  
Izby Gospodarczej  
Ciepłownictwo Polskie

Polityka energetyczna Polski jest i powinna być dokumentem strategicznym z punktu widzenia rozwoju sektora oraz bezpieczeństwa dostaw szeroko rozumianej energii. W sposób kompleksowy powinna ona diagnozować najistotniejsze zagadnienia dotyczące energetyki państwa, wskazywać ramowe przedziały czasowe realizacji wyznaczonych celów krótko- i długoterminowych, a także wskazywać podmioty odpowiedzialne za realizację tych celów. Trzeba jednak pamiętać, iż nawet prawidłowo skonstruowana polityka energetyczna, jeśli nie będzie realizowana, będzie martwym dokumentem. Dlatego istotne jest, aby ustawodawca, bazując na dokumencie, opracował regulacje prawne, które będą stymulować do realizacji wyznaczonych celów strategicznych.



Polityka Energetyczna Polski i sposób przyjęcia unijnych regulacji będą miały wpływ na warunki rozwoju całej branży ciepłowniczej.

W Ministerstwie Gospodarki trwają prace nad projektem nowej polityki energetycznej Państwa. W aktualnym dokumencie, wyznaczającym strategię do roku 2030, ciepłownictwo jest traktowane zbyt ogólnikowo. Branża potrzebuje kompleksowego podejścia, bez którego nie ma możliwości tworzenia ram prawnych wspierających jej rozwój.

Polityka Energetyczna Polski to strategia państwa, która zawiera rozwiązania wychodzące naprzeciw najważniejszym wyzwaniom polskiej energetyki zarówno w perspektywie krótko-, jak i długoterminowej. Aktualnie obowiązującym dokumentem jest polityka energetyczna Polski do 2030 roku. Obecnie Ministerstwo Gospodarki przygotowuje projekt strategii Polityka Energetyczna Polski do 2050 roku. Głównym jego celem jest stworzenie warunków do stałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki narodowej, zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego państwa oraz zaspokojenie potrzeb energetycznych przedsiębiorstw i gospodarstw domowych.

Ciepłownictwo, czyli dział gospodarki odpowiedzialny za wytwarzanie i przesył ciepła do odbiorców, zaspokaja jedną z najbardziej podstawowych potrzeb człowieka. Ze względu na specyfikę naszego klimatu polskie społeczeństwo i gospodarka nie byłyby w stanie funkcjonować bez branży

ciepłowniczej. Zatem ważne jest, aby sektor zajmował należne mu miejsce w strategii państwa odnoszącej się do wyzwania polskiej energetyki.

## Regulowane ciepłownictwo systemowe

Branża ciepłownicza w Polsce dzieli się na dwie zasadnicze części. Pierwszą część stanowi, regulowane na poziomie krajowym i unijnym, ciepłownictwo systemowe, które pokrywa w Polsce 42 proc. (w miastach 59 proc.) zapotrzebowania na ciepło. W drugiej części znajdujemy wszystkie inne formy zaopatrzenia w ciepło, które praktycznie pozostają poza jakimkolwiek uregulowaniami prawnymi. Ponieważ ciepłownictwo systemowe odgrywa kluczową rolę w sektorze ciepłowniczym polityka energetyczna powinna jednoznacznie precyzować cele dotyczące rozwoju tej części branży. Ciepłownictwo systemowe nie powinno jednak samodzielnie dźwigać konsekwencji związanych z realizacją krajowej polityki energetycznej.

## Cała Polska energetycznie efektywna

Przepisy dotyczące poprawy efektywności energetycznej i ochrony środowiska powinny w równym stopniu dotyczyć produkcji ciepła również drugiej dotychczas nieuregulowanej części ciepłownictwa w Polsce. Rozwiązania takie pozwoliłyby stymulować rodzaj wykorzystywanych nośników energetycznych oraz odpowiednią efektywność ich wykorzystywania. Obecny mechanizm poprawy efektywności energetycznej, oparty na systemie białych certyfikatów, nie kreuje oczekiwanych zachowań proefektywnościowych. Uwzględnienie nieuregulowanej części sektora byłoby szansą dla Polski na efektywniejsze, a przede wszystkim tańsze, wypełnienie zobowiązań unijnych w tym zakresie. Za tym zawsze pójdą niższe ceny dla klientów ciepła systemowego.

## Potrzebna mapa ciepła

Jednym z zagadnień niezbędnych do realizacji celów polityki energetycznej jest konieczność sporządzenia przez Polskę mapy ciepła, czyli kompleksowej analizy i oceny potencjału zastosowania wysokosprawnej kogeneracji oraz efektywnych systemów ciepłowniczych i chłodniczych, do której państwa członkowskie UE zobowiązuje Dyrektywa o efektywności energetycznej. Szerzej o mapie ciepła pisaliśmy w poprzednim numerze *Magazynu Ciepło Systemowe*.

## Zmiany w taryfikacji

Dla zrównoważonego rozwoju całej branży ciepłowniczej, ciepłownictwo systemowe powinno być uwolnione spod regulacji taryfowych, bądź regulowane według zasad zachęcających do efektywnego działania przedsiębiorstw (poprzez zastosowanie na przykład formuły ex post zatwierdzania taryf). Takie rozwiązanie m.in. wspierałoby i zwiększało pewność inwestycyjną przedsiębiorstw ciepłowniczych. Dla klienta oznacza to pewność dostaw ekologicznej energii po konkurencyjnej cenie.

## Korytarze przesyłowe

Rozwój ciepłownictwa hamuje także brak ustawowego rozwiązania regulującego stany prawne energetycznej infrastruktury liniowej, w zakresie nowych inwestycji, jak i infrastruktury istniejącej. Obecnie ok. 80% sieci ciepłowniczych w Polsce nie ma uregulowanych stanów prawnych. Brak rozwiązań ustawowych zmniejsza bezpieczeństwo energetyczne, utrudnia inwestycje rozwojowe oraz generuje nieuzasadniony wzrost kosztów dla odbiorców ciepła systemowego.

## Inwestycje ze środków unijnych

Branży potrzebne są także rozwiązania prawne, które ułatwią, a niekiedy wręcz umożliwią, aplikowanie firmom ciepłowniczym o środki unijne

w perspektywie finansowej 2014-2020. Trzeba pamiętać, iż zmieniły się zasady unijne dotyczące pomocy publicznej. Wprowadzono rozporządzenie w sprawie wyłączeń blokowych oraz wytyczne w sprawie pomocy na ochronę środowiska i energetykę, które wykluczyły ciepłownictwo systemowe i elektroenergetykę z możliwości pozyskiwania środków unijnych z tzw. pomocy regionalnej. To oznacza mniejszą możliwość wykorzystania środków unijnych w planowanych, niezbędnych inwestycjach. Trzeba zatem z pełną świadomością na poziomie strategicznego dokumentu jakim jest Polityka Energetyczna Polski przesądzić o tym, że krajowe dokumenty muszą sprzyjać potencjalnym inwestorom, a przede wszystkim ostatecznym użytkownikom ciepła systemowego.

59  
proc.

zapotrzebowania polskich miast na ciepło pokrywa ciepłownictwo systemowe

## WIADOMOŚCI

## Dostawcy ciepła systemowego wyróżnieni

„Dziennik Gazeta Prawna” opublikował Ranking Najlepszych Przedsiębiorstw Energetyki Ciepłej. W pierwszej dziesiątce najdynamiczniej rozwijających się firm znalazło się dziewięciu dostawców ciepła systemowego. Przy tworzeniu rankingu brano pod uwagę m.in. zaawansowanie technologiczne, politykę inwestycyjną i ekonomiczną, przyjazność dla środowiska oraz działania z zakresu społecznej odpowiedzialności biznesu. Wśród najlepszych znalazły się m.in.: Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A. w Krakowie, Szczecińska Energetyka Ciepła Sp. z o.o., Miejska Energetyka Ciepła Sp. z o.o. w Koszalinie, Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej - Rzeszów Sp. z o.o., Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A. w Tamowie, Lubelskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A., Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej - Gliwice Sp. z o.o., Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Kielcach, ECO Malbork - Energetyka Ciepła Opolszczyzny S.A. Wyróżniony został także dostawca ciepła systemowego ze Stargardu Szczecińskiego. Wszystkim firmom serdecznie gratulujemy.

## Co można zobaczyć pod ziemią

7 czerwca na terenie kampusu Politechniki Koszalińskiej odbył się II Piknik Naukowy. Wśród wielu atrakcji, na które składały się eksperymenty, gry edukacyjne i pokazy naukowe, odnaleźć można było także prezentację „Co można zobaczyć pod ziemią” przygotowaną przez Dostawcę Ciepła Systemowego z Koszalina - Miejską Energetykę Ciepłą w Koszalinie. Materiał przybliżył odwiedzającym temat zagadkowych podziemnych instalacji ciepłowniczych. Uczestnicy pikniku poznali technologie umożliwiające monitorowanie ciepłociągów, a także metody „podglądania” rur pod ziemią. Impreza zorganizowana została przez Instytut Technologii i Edukacji Politechniki Koszalińskiej.

## Energetyczny prezent

Dostawca Ciepła Systemowego - firma Celsjum sprawiła mieszkańcom Skarżyska-Kamiennej energetyczny prezent. W trzech lokalizacjach na terenie miasta powstaną siłownie plenerowe, z których mieszkańcy będą mogli korzystać bezpłatnie. Ta akcja ma przypomnieć mieszkańcom miasta, kto dostarcza ciepło do ich budynków, a jednocześnie promować aktywny wypoczynek na świeżym powietrzu. Wśród urządzeń, które znajdują się na „siłowniach pod chmurką”, znaleźć można przyrządy takie jak: „biegacz”, „orbitrek”, „prasa nożna” oraz „krzesło”.

## Dostawców ciepła systemowego coraz więcej

Co roku przybywa dostawców ciepła systemowego. Firmy te spełniają najwyższe normy w zakresie technologii produkcji i ekologii, a także dbają o spełnianie standardów z zakresu obsługi klienta. Wspólnie starają się kształtować pozytywny wizerunek branży ciepłowniczej w gronie klientów oraz odbiorców ciepła. W 2014 roku cztery nowe firmy pojawiły się na mapie dostawców ciepła systemowego: Energetyka Cieszyńska Sp. z o.o., Miejskie Przedsiębiorstwo Infrastruktury „KOS-EKO” Sp. z o.o., Sanockie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ECO Tarnobrzeg Sp. z o.o. Tym samym obecnie na polskiej Mapie Ciepła ([www.cieplosystemowe.pl](http://www.cieplosystemowe.pl)) można odnaleźć już 150 miast, w których działają dostawcy ciepła systemowego, oferując ekologiczne, bezpieczne i wygodne ciepło.

## PROJEKTY

## Wszyscy kochamy AQUAszaleństwo

Nic tak nie relaksuje jak kąpiel w wodzie. Dzięki niej można pozbyć się toksyn z organizmu, poprawić krążenie krwi i samopoczucie. Dlatego w Polsce tak bardzo popularne są aquaparki. Stały się one ulubioną rozrywką rodaków. Nie dziwi zatem, że niemal każdego roku w naszym kraju powstają nowe miejsca wodnych szaleństw.



Aquaparki to ulubione miejsce rozrywki nie tylko dla najmłodszych.

W minionym roku otwarto aquaparki w Opolu i Siedlcach, na wiosnę w przyszłym roku zaś zaplanowane jest oddanie do użytku wielkiego kompleksu basenowego w Lublinie. Ciekawych projektów wciąż przybywa. Samorządy zdają sobie sprawę z tego, co przyciąga turystów, dlatego coraz więcej miejscowości chce mieć własny park wodnej rozrywki.

## Park Wodny Siedlce



Fot. Archiwum

Na ten obiekt okoliczni mieszkańcy czekali od lat, ponieważ jest to pierwsze w mieście tak kompleksowe miejsce rozrywki, nie tylko wodnej. Podzielone jest na trzy strefy, rekreacji i rozrywki: hala basenowa, którą tworzy brodzik dla dzieci, basen do nauki pływania, basen rekreacyjny, jacuzzi i zjeżdżalnia; strefa saun: sauna sucha i parowa oraz strefa rozrywki składająca się z profesjonalnej czterotorowej kregielni i trzech stołów bilardowych. W obiekcie nie mogło zabraknąć również sali konferencyjnej i kawiarni oraz sklepu z akcesoriami sportowymi.

Siedlecki park wodny ogrzewany jest ciepłem systemowym przez Przedsiębiorstwo Energetyczne w Siedlcach Sp. z o.o. Przyłączona moc ciepła obiektu, w tym do podgrzewu wody basenowej, wynosi łącznie ok. 500 kW.



Fot. Archiwum

## Wodna nuta

Amatorzy wodnych kąpiei i szaleństw z okolic Opoli mogą się cieszyć nowym obiektem sportowo-rekreacyjnym od początku grudnia 2013 roku. To nie tylko idealne miejsce do wypoczynku dla całych rodzin, ale też do doskonalenia umiejętności pływackich. Największe wrażenie robi basen sportowy o długości 50 m, z dziesięcioma torami oraz ruchomym pomostem. Nieco mniejszy jest basen rozgrzewkowo-rekreacyjny,



Fot. Archiwum

który posiada 3 tory pływackie o długości 25 m oraz część wyposażoną w masaż wodny i tzw. rwącą rzeką. Na terenie obiektu znajduje się również basen solankowy o powierzchni ok. 40 m kw. Nie mogło zabraknąć też strefy odnowy biologicznej, na którą składa się sauna sucha i łaźnia parowa.

## Białostocki Ośrodek Sportu i Rekreacji

Sieć basenów Białostockiego Ośrodka Sportu i Rekreacji należy do najchętniej odwiedzanych pływalni krytych przez mieszkańców miasta. Wszystkie są ogrzewane ciepłem systemowym dostarczonym przez Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej. Dawniej były to jedynie zwyczajne kryte pływalnie. W ostatnich latach bardzo się to zmieniło i obecnie są namiastką aquaparków. Przybyło zjeżdżalni, kompleksów saun, jacuzzi, grot lodowych. W ubiegłym roku wielką metamorfozę przeżyła najstarsza pływalnia białostocka przy ul. Włókienniczej, gdzie obok już istniejącej części rekreacyjnej, powstała nowa „Strefa Relaksu”. Znajdują się w niej sauny i grot lodowa, basen z mocno podgrzewaną wodą. Zapotrzebowanie na ciepło basenów przy ul. Włókienniczej, Stromej i Mazowieckiej wynosi łącznie 1,6 MW.

## Basen olimpijski i miniaquapark w Lublinie

Ostatnie prace i odliczanie do otwarcia trwają tu w najlepsze. Mieszkańcy Lublina nie mogą się doczekać nowego kompleksu sportowo-rekreacyjnego. Uroczysta inauguracja zapowiedziana jest na wiosnę przyszłego roku. Obiekt podzielony będzie na trzy części. Centralną strefą będzie nowy 50-metrowy basen sportowy z trybunami na 2100 miejsc, basen zewnętrzny, jacuzzi i basen dla dzieci z atrakcjami. Druga część pomieści baseny rekreacyjne ze strefami do nauki pływania i hydromasażu, zjeżdżalnią oraz sztuczną rzeką.



Fot. Archiwum

Zaś w trzeciej znajdują się sauny, zespół odnowy i rehabilitacji, ogród zimowy oraz pomieszczenia przeznaczone dla dzieci. Jedną z zapowiadanych atrakcji ma być, póki co tajemnicza, wielka szklana kula.

## Aquarius Plac Krakowski i Aquarius Kopernik w Zabrzu

To miejsce przypadnie do gustu miłośnikom pływania i architektury lat 20. Wybudowany



Fot. Archiwum

w 1927 roku obiekt gości każdego roku kilkanaście tysięcy użytkowników. W 2012 roku przeprowadzono w nim gruntowny remont, wraz z termomodernizacją, oraz zamontowano kolektory słoneczne.

W ofercie obiektu AQUARIUS PLAC KRAKOWSKI znajdziemy basen kąpielowy o wymiarach 24,5 na 10 metrów, bicze szkockie oraz seanse w Grocie Solnej, w ramach których można też skorzystać z masażu terapeutycznych i relaksacyjnych.

Dla najbardziej wymagających klientów powstał nowoczesny obiekt sportowo-rekreacyjny AQUARIUS KOPERNIK. Basen sportowy o wymiarach 25 na 16 m i głębokości od 1,2 do 1,8 m. W dniu wielkiego otwarcia testowany był przez mistrzów świata w pływaniu Pawła Korzeniowskiego i Radosława Kawęckiego. Z myślą o dzieciach zbudowano zaś basen rekreacyjny, który jest idealnym miejscem do nauki pływania i zabaw. Oprócz toru do nauki znajdują się tam 4 leżanki z masażerami ciała, bicze wodne i dzika rzeka, które tworzą strefę wodnego relaksu. Zaś do dyspozycji najmłodszych klientów oddany został brodzik z małą ślizgawką, grzybkami wodnymi oraz pingwinem, który od początku stał się znakiem szczególnym tego obiektu. Amatorzy mocnych wrażeń mogą skorzystać ze zjeżdżalni zewnętrznej o długości 70 metrów.

# 10 lat UE w polskim ciepłownictwie

W maju minęła 10. rocznica wejścia Polski do Unii Europejskiej. Przez ten czas nasz kraj bardzo się zmienił. Zmieniła się też branża ciepłownicza. Pozostaje jedynie pytanie – czy na lepsze?



Fot. Dreamstime

## + Czystsze powietrze

Dzięki UE oddychamy czystszy powietrzem. Po wejściu do wspólnoty zaostrzyły się standardy środowiskowe, więc potrzebne było szybkie tempo inwestycji związanych ze zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń. Bez UE najprawdopodobniej zmiany byłyby wolniejsze.

## + Dofinansowania unijne

Dofinansowania unijne dały branży ogromny impuls technologiczny. Dzięki temu jest nowocześniejsza. W ciepłownictwie wsparcie finansowe ma ogromne znaczenie, gdyż stanowi istotny procent wartości realizowanych inwestycji. Dla przykładu tylko w ramach priorytetu IX Programu infrastruktura i środowisko działania 9.2 branży przyznano dofinansowanie w wysokości ok. 40 proc. całkowitych nakładów inwestycyjnych związanych z poprawą efektywności sieci ciepłowniczych.

## + Nauczyliśmy się oszczędzać

Po wejściu do UE obserwujemy racjonalną gospodarkę ciepłem zarówno po stronie branży (np. wymiana starych sieci na nowe preizolowane), jak i odbiorców. Regulacje unijne spowodowały, że odbiorcy ciepła zaczęli inwestować w instalacje czy termomodernizację po to, by zracjonalizować zużycie ciepła.

## + Konieczność likwidacji niskiej emisji

W Polsce największy udział w zanieczyszczeniach powietrza ma niska emisja (pyły i szkodliwe gazy z lokalnych kotłowni węglowych oraz domowych pieców grzewczych). Według danych GUS za 2011 rok, w ramach indywidualnego ogrzewania w Polsce spala się 10 mln ton węgla. Biorąc pod uwagę, iż sprawność, tych instalacji jest niższa niż 65 proc., przyjmuje się iż około 4 mln ton węgla jest marnotrawione. Efektywność ciepłowni i elektrociepłowni jest zdecydowanie wyższa.

## + UE stawia na kogenerację

Pozyskiwaniu nowych odbiorców ciepłownictwu sprzyja dyrektywa o efektywności energetycznej, która zobowiązuje państwa członkowskie UE do analizy rynku ciepła (mapa ciepła – szerzej w poprzednim numerze) i wszędzie tam, gdzie jest to efektywnie i ekologicznie udokumentowane, nakazuje rozwój wysoko-sprawnej kogeneracji i efektywnych systemów ciepłowniczych. Dzięki temu w przyszłości nie będzie dochodziło do paradoksów w postaci budowy kotłowni gazowych w dzielnicach, gdzie jest dobrze rozwinięta bardziej ekologiczna sieć ciepłownicza.

Trudno jednoznacznie stwierdzić jaki jest bilans plusów i minusów dziesięciolecia w Unii. Jedno jest pewne, coraz mocniej, i to nie tylko w Polsce, prezentowane jest stanowisko weryfikacji polityki energetyczno-klimatycznej wspólnoty. Argumentów dostarczają przede wszystkim względy gospodarcze.

## – Rosną ceny ciepła

Konieczne inwestycje, których celem jest dostosowanie do unijnych wymogów środowiskowych, mają wpływ na podwyżki cen ciepła systemowego. Odczuwają to sami odbiorcy, ale także i polska gospodarka. Chiny, nie mając żadnych standardów, mają tańszą energię, przez co gospodarki państw UE są mniej konkurencyjne.

## – Węgiel w odwrocie

Po wejściu do UE można zauważyć konsekwencję w ograniczaniu możliwości funkcjonowania i rozwoju energetyki opartej o paliwa kopalne. Polityka energetyczna wspólnoty jest mocno narzucona i nie pozwala na ustalenie własnego miksu energetycznego, a tym samym wykorzystywania przez Polskę krajowych zasobów węgla. Niewiele też dzieje się w kwestii badań, które pomogłyby nam w bardziej ekologicznym wykorzystaniu węgla, co przyniosłoby korzyści gospodarce i polskiemu górnictwu.

## – UE pełna sprzeczności

Z jednej strony motywuje do rozwoju wysokosprawnej kogeneracji, a z drugiej proponuje dyrektywę w sprawie ograniczania emisji zanieczyszczeń ze średnich źródeł energetycznego spalania (MPC), która może doprowadzić do jej regresu. UE chce nałożyć na te źródła w niektórych przypadkach jeszcze bardziej rygorystyczne standardy emisyjne niż dla obiektów LPC (duże źródła, powyżej 50 MW mocy cieplnej).

Według ekspertów, takie limity nie mają uzasadnienia merytorycznego. Dostępne rozwiązania są zbyt drogie, zatem uzyskany efekt byłby niewspółmierny do poniesionych nakładów, które będą miały bezpośredni wpływ na koszty produkcji. Efektem będzie drastyczny wzrost cen ciepła systemowego, a w rezultacie korzystanie z tej formy ogrzewania przestanie być opłacalne.

## – Będzie mniej pieniędzy

Dotychczas system dofinansowań unijnych działał sprawnie. Niestety, Komisja Europejska przyjęła wytyczne w sprawie pomocy publicznej dla energetyki i ochrony środowiska, w wyniku których od 1 lipca branża nie ma, bądź ma mocno ograniczone, możliwości otrzymania dofinansowania z Unii Europejskiej. Urzędnicy doszli do wniosku, że pomoc publiczna realizowana w latach 2007-2013 w energetyce w nowej perspektywie w takiej samej formie jest niedozwolona, gdyż może naruszać zasady konkurencji i nie służyć tworzeniu jednolitego rynku energii w Europie.

## Łączna kwota dofinansowania i liczba projektów zrealizowanych przez dostawców ciepła systemowego w latach 2004-2014 z wykorzystaniem środków UE

Źródło: Opracowanie własne



## KOMENTARZ



Mirosław Taras  
prezes zarządu  
Kompani Węglowej S.A.

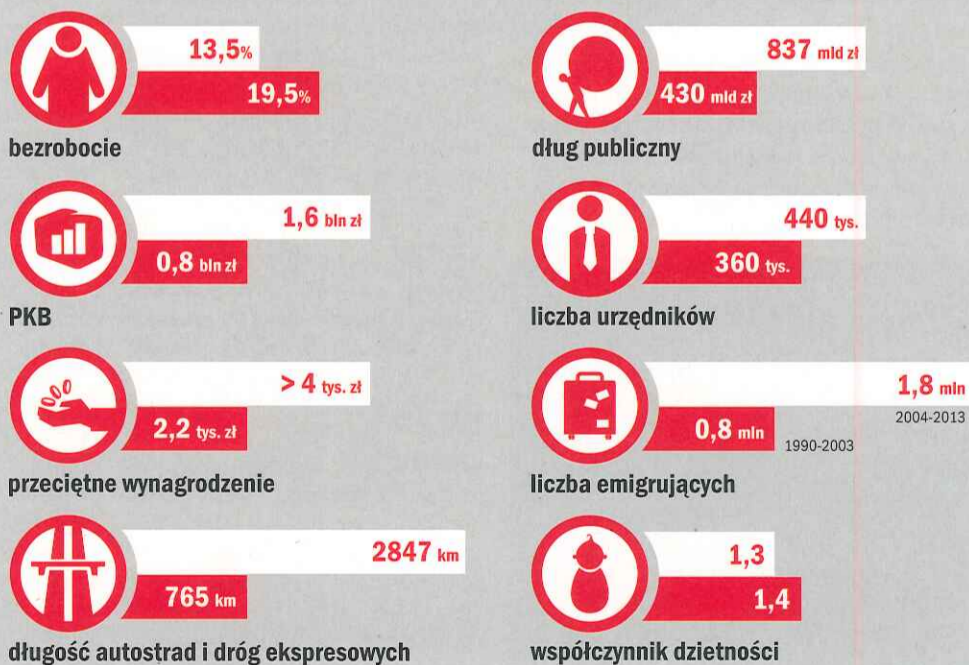
Dotychczasowy bilans 10-letniej obecności Polski w Unii Europejskiej, z punktu widzenia branży wydobywczej, nie jest korzystny. Nadmierne regulacje, restrykcyjna polityka dotycząca coraz większych zaostrzeń wobec emisji CO<sub>2</sub>

źle wróżyły polskiej energetyce opartej na węglu. Polityka unijna zmierza do tzw. dekarbonizacji gospodarek państw członkowskich. Zawsze traktowałem tę politykę jak błędny i szkodliwy, nie tylko dla naszego kraju, dogmat. Węgiel to wciąż najtańszy surowiec w energetyce i pozbycie się go obniża konkurencyjność Unii na światowych rynkach. Widzę jednak zmianę nastawienia europejskich elit i mogę tylko żałować, że na tę zmianę wpłynęły tak dramatyczne wydarzenia na Ukrainie i rosnące napięcie w stosunkach z Rosją. Liczę, że wreszcie węgiel w świadomości unijnych decydentów odzyska należne mu miejsce w miksie energetycznym krajów członkowskich w długiej perspektywie, a polskie zaplecze surowcowe tego minerału będzie też bazą dla całej Unii.

## 10 lat Polski w Unii Europejskiej

2014 2004

Źródło: OECD stat, CIA World Factbook, GUS, GDDKiA



## PRZEGLĄD GOSPODARCZY

## Wskaźniki gospodarcze:

Źródło: bankier.pl

BEZROBOCIE  
VII 2014 r.

11,9%

PRODUKT KRAJOWY  
BRUTTO  
Q2 2014 kw/kw

0,6%

INFLACJA  
VII 2014 r/r

-0,2%

ŚR. CENA 1 m kw.  
MIESZKANIA  
Q2 2014 r.4141  
PLN

## Ożywiony rynek nieruchomości

W drugim kwartale 2014 roku zanotowano znaczne ożywienie na rynku nieruchomości. Wydano o 25 proc. więcej pozwoleń na budowę i rozpoczęto 24 proc. więcej inwestycji. W przypadku samych deweloperów wydano 11 proc. więcej pozwoleń na budowę. Zdaniem specjalistów ożywienie jest efektem ograniczenia podaży w roku 2013, które było konsekwencją dużej liczby mieszkań na rynku w roku 2012. Nie bez znaczenia są także niskie stopy procentowe i łatwiejszy dostęp do kredytu hipotecznego. Jednocześnie można zaobserwować spadek cen transakcyjnych w największych polskich miastach, który napędza popyt.

## Większa sprzedaż na rynku pierwotnym

Coraz lepiej sprzedają się mieszkania na rynku pierwotnym, choć liczba udzielanych kredytów mieszkaniowych wzrosła tylko nieznacznie. Z czego wynika więc wzrost? Mimo, że program „Mieszkania dla młodych” premiuje zakup lokali nowych, to jednak tylko co 10 kupujący skorzystał z dopłat. Eksperti tłumaczą, że przyczyną wzrostu sprzedaży szukać należy poza sektorem kredytowo-bankowym. Spora część kupujących płaci bowiem gotówką, wobec czego nie widnieje w rejestrach bankowych. Są wśród nich m.in. Polacy, którzy zarobili pieniądze za granicą i wydają je na mieszkanie w ojczyźnie oraz grupa ponad miliona Polaków, która dorobiła się w kraju „na czarno”. Zwykle zarabiają oni niemałe pieniądze i inwestują je m.in. w mieszkania, za które płacą gotówką, przyczyniając się do wzrostów na rynku pierwotnym.

## Mieszkania na wynajem

Pod koniec 2014 roku zostaną wynajęte pierwsze mieszkania z funduszu stworzonego przez Bank Gospodarki Krajowej. W sumie podpisanych zostało 680 listów intencyjnych na wynajem mieszkań na preferencyjnych warunkach w Warszawie, Trójmieście i Wrocławiu. W ciągu najbliższych 5 lat Bank planuje kupić kolejne 20 tys. lokali. Pojawienie się mieszkań na wynajem po atrakcyjnych cenach mogłoby w dłuższym czasie obniżyć średnią cenę najmu na rynku. Jednak niewiadomą jest jeszcze polityka ustalania stawek, którą obierze fundusz. Jeśli zostanie on przy cenach rynkowych najmu, prawdopodobnie najemcy nie odczują wielkiego spadku cen czynszów. Jeśli jednak ceny BGK będą atrakcyjniejsze, mogą doprowadzić do obniżenia stawek w całej Polsce.

## MAGAZYN CIEPŁA SYSTEMOWEGO

Wydawca:  
Izba Gospodarcza Ciepłownictwo Polskie  
ul. Migdałowa 4 lok. 22, 02-796 Warszawa  
Projekt i skład:  
KONCEPTLAB  
ul. Traugutta 150, 71-314 Szczecin  
Kontakt z redakcją:  
cieplosystemowe@cieplosystemowe.pl



Do produkcji  
Magazynu Ciepła Systemowego  
użyto papieru ekologicznego,  
który w 100 proc. uzyskiwany  
jest z surowców wtórnych.

www.cieplosystemowe.pl

## KLIENT

## Nowoczesny stadion w Lublinie

Stadion miejski, który powstaje przy ul. Krochmalnej w Lublinie, to największa inwestycja sportowa Lublina. W ramach projektu zostanie wybudowany stadion piłkarski z nawierzchnią z trawy naturalnej, wyposażony w zadaszone trybuny dla 15,5 tys. widzów, z zapleczem socjalnym i sanitarnym. Dedykowana inwestycji infrastruktura drogowa opiera się będzie na układzie pierścieniowym dróg wewnętrznych wokół bryły stadionu, ze zjazdami do projektowanych parkingów, które pomieszczą ponad tysiąc sto pojazdów. Nowocześnie wyposażony, wysokiej klasy obiekt będzie spełniał wymagania PZPN oraz międzynarodowych federacji piłkarskich. Głównym celem projektu jest poprawa dostępu do nowoczesnej infrastruktury sportowej mieszkańcom Lublina. Założenie jest takie, że stadion miejski utworzy wraz

z planowanym do budowy basenem olimpijskim oraz z istniejącą infrastrukturą Międzynarodowych Targów Lubelskich – nowoczesne, atrakcyjne dla lokalnej społeczności i turystów centrum rekreacyjno-sportowo-rozrywkowe. Koszt projektu to 155 mln złotych. Inwestycja w kwocie ponad 67 mln złotych jest dofinansowana z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2007-2013. Planowany termin zakończenia inwestycji to jesień 2014 roku. Cały obiekt ogrzewany będzie nowoczesnym i ekologicznym ciepłem systemowym dostarczonym przez Lubelskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A. Docelowo będzie zamawiać moc cieplną wielkości 2,85 MW. W tym: centralne ogrzewanie 0,54 MW, ciepła woda użytkowa 0,2 MW, wentylacja 0,51 MW i ogrzewanie płyty boiska 1,6 MW.



Fot. Archiwum

## Największa hala widowiskowo-sportowa w Polsce



Fot. Archiwum

Po trzech latach od rozpoczęcia budowy, 31 maja br. zainaugurowała swoją działalność największa hala widowiskowo-sportowa w Polsce. Krakowska hala widowiskowo-sportowa przy ul. Lema zaliczana jest do jednych z największych i najważniejszych inwestycji dla miasta. Zarządza nią Agencja Rozwoju Miasta. Hala widowiskowo-sportowa ma w sumie powierzchnię 61,4 tys. m kw. Pojemność jej waha się, w zależności od typu imprezy, między 11,5 a ok. 18 tys. miejsc. To stawia ją na pierwszym miejscu wśród budowli tego typu w Polsce – bo na dziś jest ona w stanie pomieścić więcej osób niż katowicki Spodek czy trójmiejska Ergo Arena. Mówi się, że znajduje się w pierwszej trójce największych obiektów sportowych w Europie. Obok budynku głównego powstała także hala treningowa, w której zmieści się 300 widzów.

Wrażenie robi również największy w Polsce, wysoki na 14 metrów, ekran LED okalający elewację głównego budynku. W bezpośrednim sąsiedztwie hali przebywać może jednocześnie nawet 10 tys. osób. Ten nowoczesny obiekt ogrzewany jest ciepłem systemowym. Docelowo będzie potrzebował 8,14 MW mocy cieplnej. W tym: centralne ogrzewanie (grzejniki i klima konwektory) 1,04 MW, ciepła woda użytkowa 0,60 MW, wentylacja 6,20 MW i ciepła woda technologiczna 0,30 MW.

Aby MPEC Kraków mógł wywiązać się z umowy na dostawę ciepła, zbudowano przyłącze o długości 144 metrów od istniejącej magistrali ciepłowniczej przy ul. Lema. Przyłącze zrobiono w systemie rur preizolowanych z przewodami sygnalizacji alarmowej, z głównym węzłem pomiaru ciepła i czterema węzłami wymiennikowymi.

## Futurystyczna szczecińska filharmonia

W centrum miasta powstała nowa szczecińska filharmonia. Nawiązuje ona formą do krajobrazu, gdzie budynki posiadają wielospadkowe dachy, a wokół widać wieże kościołów i gmachów publicznych. Już we wrześniu 2014 roku rozpocznie działalność uroczystą fanfarami skomponowaną specjalnie przez maestro Krzysztofa Pendereckiego.

Inauguracji towarzyszyć będą różne wydarzenia artystyczne. Wszystko po to, by podkreślić wyjątkowy rok. Rok rocznic. Szczecianie obchodzą będą 60. rocznicę powstania filharmonii w mieście, oraz 65. rocznicę powstania Orkiestry Symfonicznej, a także – a może przede wszystkim – 25. rocznicę wolnej Polski. Do tego dochodzi jeszcze 10. rocznica akcesji Polski do Unii Europejskiej. I dokładnie 130 lat temu w Szczecinie, w miejscu powstania nowej filharmonii, oddano do użytku przepiękny budynek Konserthausu. Nie przetrwał on niestety powojennych zmian, ale

doczekał się nowoczesnego następcy, który godnie kontynuować będzie muzyczne tradycje miasta.

Filharmonia im. Mieczysława Karłowicza w Szczecinie to pięcikonkondygnacyjny bardzo nowoczesny budynek, zwracający uwagę strzeżnością bryły. Sprawia wrażenie niezależnych, ale połączonych ze sobą elementów – w całości podświetlanych. Wewnątrz znajdują się dwie sale, gdzie odbywać się będą koncerty. Mniejsza pomieści 192 osoby i duża aż 953. Wnętrze filharmonii to także przestrzeń dla wystaw fotografii, malarstwa, grafiki, rzeźby, starych instrumentów.

Ogrzewanie, ciepłą wodę oraz zasilanie na potrzeby wentylacji zapewni Szczecińska Energetyka Ciepła. Umowę na dostawę ciepła systemowego zawarto już w 2008 roku. Inwestorem filharmonii była Gmina Miasto Szczecin. Koszt budowy wyniósł 130 mln złotych, z czego ok. 45 mln pochodziło z funduszy unijnych.



Fot. Archiwum

**KOMENTARZ**


Mirosław Werner  
specjalista w LPEC S.A.

W Danii nikt się nie dziwi, że w planie zagospodarowania danego terenu jest jasno określony sposób zasilania w energię ciepłą, wykluczający alternatywne źródła. Takie działanie eliminuje paradoksy w postaci budowy kotłowni gazowych w dzielnicach, gdzie jest rozwinięta sieć ciepłownicza, zasilana z elektrociepłowni opalanej tym samym gazem, ale produkującej jednocześnie energię elektryczną i ciepłą, co daje dużo większy stopień uzysku energii z jednostki paliwa.



Fot. Dreamstime

Duńczycy dbają o środowisko na różne sposoby. Miliony z nich jeździ codziennie na rowerach i korzysta z ciepła systemowego.

**CIEPŁO W INNYCH KRAJACH**

# Ciepło i czysto po duńsku

Ciepło systemowe jest najpopularniejszym sposobem ogrzewania w Danii. Pokrywa ono blisko 60 proc. krajowego zapotrzebowania na ciepło. Duńska sieć ciepłownicza posiada nawet małe węzły w domkach jednorodzinnych.

**80 proc. ciepła w kogeneracji**

W Danii olbrzymią wagę przywiązuje się do efektywnej produkcji ciepła, przy jednoczesnym zmniejszeniu zanieczyszczeń. Dlatego blisko 80 proc. ciepła produkowane jest tu w kogeneracji (jednoczesna produkcja energii elektrycznej i ciepła). Ciepło i prąd produkowane razem uzupełniają się

wzajemnie. Wielkość sprzedaży ciepła warunkuje ilość sprzedaży energii elektrycznej. Dzięki takiemu rozwiązaniu oszczędza się blisko 30 proc. zużywanego do produkcji paliwa, a tym samym zmniejszana ilość zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery. Kogeneracja to jeden z najbardziej ekologicznych sposobów produkcji ciepła.

**Wykorzystywane paliwa**

Słoma i drewno odpadowe (czyli biomasa) są w największym stopniu wykorzystywane do produkcji ciepła systemowego i energii elektrycznej w Danii. Zazwyczaj biomasa uzupełnia paliwa podstawowe, czyli gaz i węgiel, ale w niektórych przypadkach jest jedynym źródłem energii.

W 1997 roku rząd Danii uchwalił ustawę, która zabrania składowania śmieci i nakłada obowiązek spalania lub ich ponownego wykorzystania. Dlatego śmieci w coraz większym stopniu wykorzystywane są do produkcji ciepła.

**Regulacje rynku**

Duński rynek ciepłowniczy jest regulowany. Corocznie określone przez przedsiębiorstwa ciepłownicze ceny są raportowane do Duńskiego Urzędu Regulacji Energetyki (DERA). Ceny ciepła pokrywają wszystkie koszty eksploatacji wraz z racjonalnym kosztem zaangażowanego kapitału z inwestycji.

W Danii ogromną rolę odrywają lokalne samorządy, które wyposażone w duże uprawnienia praktycznie decydują o sposobie zaopatrzenia w ciepło na swoim terenie. Przygotowują plany zaopatrzenia w ciepło, określające najbardziej efektywny ekonomicznie i środowiskowo sposób zaopatrzenia w ciepło danego obszaru gminy. Określają rodzaje paliw używanych do produkcji ciepła na podstawie wytycznych Ministerstwa Klimatu, Energetyki i Budownictwa. Zatwierdzają projekty energetyczne: modernizację sieci ciepłowniczych czy istotne zmiany w istniejących instalacjach. Gminy mogą także przejmować działalność od prywatnych przedsiębiorstw nie stosujących się do zapisów ustawy lub przekazać działalność innej firmie.

**CIEPŁO W INNYCH KRAJACH**

## Systemowo nie tylko u nas

Ciepłownictwo systemowe przeważa w krajach Europy Północnej i Środkowej. Tu o rozwoju branży zdecydowały warunki klimatyczne, czyli długie zimy i chłodne bądź kapryśne lata.

**Islandia**

Najbardziej rozwiniętą sieć ciepłowniczą posiada Islandia. Tu ciepło systemowe pokrywa blisko 95 proc. zapotrzebowania na ciepło i ciepłą wodę. Kraj ten leży na obszarze aktywnym geotermalnie. Dlatego Islandia do produkcji ciepła i energii elektrycznej w największym stopniu wykorzystuje tanią energię geotermalną.



Fot. iStock

**Łotwa**

Dominującym paliwem na Łotwie wykorzystywanym do produkcji ciepła jest gaz ziemny (70 proc.). Następne w kolejności jest drewno. Łotwa mocno stawia na rozwój kogeneracji. W łącznym procesie produkcji energii elektrycznej i ciepłej produkuje się tu około 43 proc. ciepła. Najwięcej ciepła w tym kraju zużywają mieszkańcy Rygi i jej okolic (blisko 52 proc.).



Fot. Dreamstime

**Szwecja**

W Szwecji około 80 proc. wszystkich bloków mieszkalnych ogrzewanych jest ciepłem systemowym, co oznacza, że niemalże cztery miliony ludzi korzysta z takiej formy ogrzewania. Szwecja to państwo całkowicie niezależne od zagranicznych dostaw paliw. 50 proc. ciepła produkuje się z biomasy (odpady z leśnictwa i przemysłu drzewnego, z przemysłu papierniczego oraz specjalnie uprawiane rośliny energetyczne). Około 15 proc. ciepła pochodzi ze spalania odpadów komunalnych.



Fot. Dreamstime

**Finlandia**

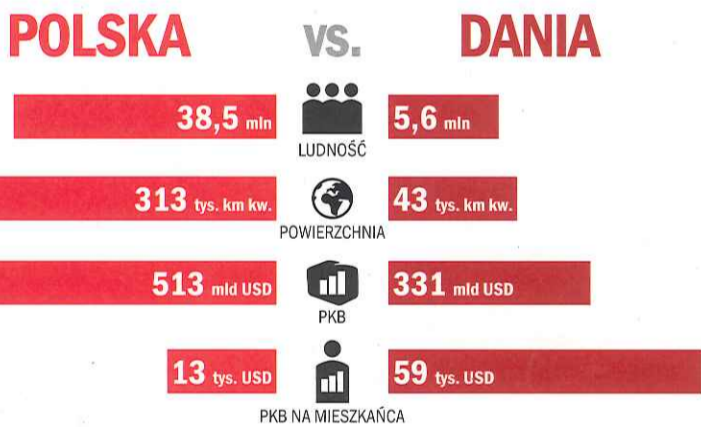
W Finlandii blisko 90 proc. budynków do ogrzewania wykorzystuje ciepło systemowe. Kraj ten prawie 80 proc. ciepła wytwarza ekologicznie. Większość pochodzi z kogeneracji. Ponadto spora część ciepła to tzw. ciepło odpadowe, które pochodzi z procesów przemysłowych (normalnie byłoby uwalniane do środowiska), a także ze spalania odpadów. Finowie do ogrzewania wykorzystują nawet ciepło powstające w serwerowniach, które zwykle sprawia dużo problemów i dla bezpieczeństwa danych trzeba je niwelować. W Helsinkach ciepło z serwerów w centrum przetwarzania danych pod Katedrą Uspienski ogrzewa około 500 dużych domów.



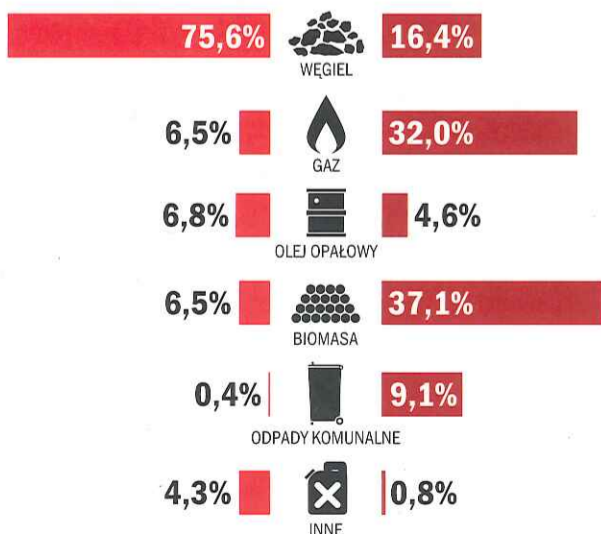
Fot. Dreamstime

### Udział ciepłownictwa systemowego w zapotrzebowaniu na ciepło w wybranych państwach UE (proc.)

Źródło: IGCP


**Struktura zużycia paliw do produkcji ciepła**

Źródło: Euroheat&Power 2011



# Nysa – po pierwsze służyć ludziom

Dobry samorządowiec może liczyć na reelekcję. Kluczem do sukcesu jest poznanie potrzeb mieszkańców i trafne decyzje przynoszące korzyści w przyszłości. Z cyklu „Dobry Gospodarz” przedstawiamy Nysę, gdzie od 2006 roku burmistrzem jest pani Jolanta Barska.



Dobre zarządzanie i prężny rozwój to w Nysie tradycja.

## KOMENTARZ



Jolanta Barska  
burmistrz Nysy

Dobry samorządowiec chce i potrafi służyć ludziom, umie konsekwentnie realizować wizje i strategię rozwoju i potrafi łączyć ludzi, budując w ten sposób społeczeństwo obywatelskie zdolne do zaspokajania swoich potrzeb i rozwiązywania powstających problemów. Dobry samorządowiec tworzy porozumienia na rzecz poprawy warunków i jakości życia mieszkańców

Nysa, z racji swego położenia na skrzyżowaniu szlaków handlowych, już w średniowieczu była znaną osadą. Jej niełatwa historia rozpoczyna się w XII wieku. Jeśli wierzyć Kronikom Jana Długosza, gród miał założyć Bolesław Krzywousty. To jedno z najstarszych miast Dolnego Śląska od drugiej połowy XVIII wieku pozostawało pod panowaniem Prus i dopiero w 1945 roku wróciło na mapę Polski. Choć niemal przez całą wojnę Nysa przetrwała w stanie nienaruszonym, mocno ucierpiała podczas wyzwania przez Armię Czerwoną. Zniszczeniu uległo wówczas ok. 60 proc. zabudowy miasta, m.in. Dom Wagi Miejskiej oraz gotycka 94-metrowa wieża ratuszowa.

Po przemianach polityczno-gospodarczych po 1989 roku Nysa przekształciła się w miasto producentów stolicy i przekąsek. Prężnie rozwija

się tu także branża budowlana, meblowa oraz odzieżowa. Nie brakuje małej i średniej przedsiębiorczości, która nieźle prosperuje dzięki odpowiedniej infrastrukturze technicznej, drogowej, telekomunikacyjnej i dużemu rynkowi zbytu. W ciągu dekady, od 2003 do 2013 roku, spadło też bezrobocie wśród mieszkańców gminy. Według danych nyskiego Urzędu Pracy w XII 2003 roku bez pracy było prawie 19,9 tys. osób, a stopa bezrobocia wynosiła 34,7 proc. 10 lat później bez etatu było około 9 tys. osób, a stopa bezrobocia sięgała 20,3 proc.

W latach 2011-2014 zrealizowano wiele inwestycji: między innymi odrestaurowano zabytkowe kamienice na Rynku i zrewitalizowano przyległe tereny, zmodernizowano Nyski Dom Kultury. Przeprowadzono też proekologiczne inwestycje w zakresie

energetyki ciepłej – gminna spółka Nyska Energetyka Ciepła wykonała instalacje do wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej na bazie gazu ziemnego, przeprowadziła także modernizację układu hydraulicznego ciepłowni-pompkotłowni. Pozwoliło to na oszczędności w zużyciu energii.

Otwartość Nysy na inwestorów, wysoki poziom ich obsługi, a także atrakcyjność oferty inwestycyjnej i walkę z nadmiernymi barierami biurokratycznymi doceniono dwoma certyfikatami: „Gmina Fair Play 2008” – Certyfikowana Lokalizacja Inwestycji oraz „Gmina Atrakcyjna dla Inwestora”.

Wszystko to sprawia, że działalność nyskiego samorządu jest bardzo dobrze oceniana przez społeczeństwo.

# Bez termometru ani rusz

Jest w każdym domu. Bez niego trudno sobie wyobrazić pracę lekarza czy meteorologa. Niezastąpiony wszędzie tam, gdzie znaczenie ma temperatura. Używają go nawet kucharze. A kiedy powstał pierwszy termometr i jak działa ten współczesny?

Próbowało go skonstruować wielu słynnych astronomów i inżynierów. Pierwszym z nich był Filon z Biznacjum – starożytny mechanik i pisarz, który w 210 roku p.n.e stworzył termoskop. Był to przyrząd do pomiaru stopnia nagrzania ciał oparty na rozszerzalności cieplnej powietrza. Wykazywał jej wzrost lub spadek.

Na początku XVII wieku włoski lekarz Santorio Santorii podał pierwszy opis konstrukcji termometru. Była to bańka wypełniona powietrzem zakończona długą otwartą rurką, jej koniec zanurzano w wodzie po ogrzaniu bańki. Temperaturę wskazywał poziom wody w rurce po ostygnięciu.

Kolejnym uczonym zajmującym się przyrządami tego typu był Gabriel Fahrenheit, który w latach 1724-1726 wynalazł termometr rtęciowy. Był też twórcą skali temperatur – skala Fahrenheita.

Niebawem, w 1742 roku, szwedzki fizyk i astronom, Anders Celsjusz skonstruował termometr rtęciowy ze skalą 100-stopniową oraz opracował najpopularniejszą skalę temperatur – skalę Celsjusza, którą wykorzystujemy w codziennym życiu.



Fot. iStock

Do lat 90. najpopularniejsze były lekarskie termometry rtęciowe o zakresie temperatury od 35 do 42 st. C, rtęciowe termometry zaokienne, spirytusowe oraz pokojowe. Współcześnie są one wypierane przez bimetalowe i elektroniczne. Często też używane są domowe stacje pogody. Mierzą nie tylko temperaturę i wilgotność, ale też ciśnienie atmosferyczne i prognozują pogodę.

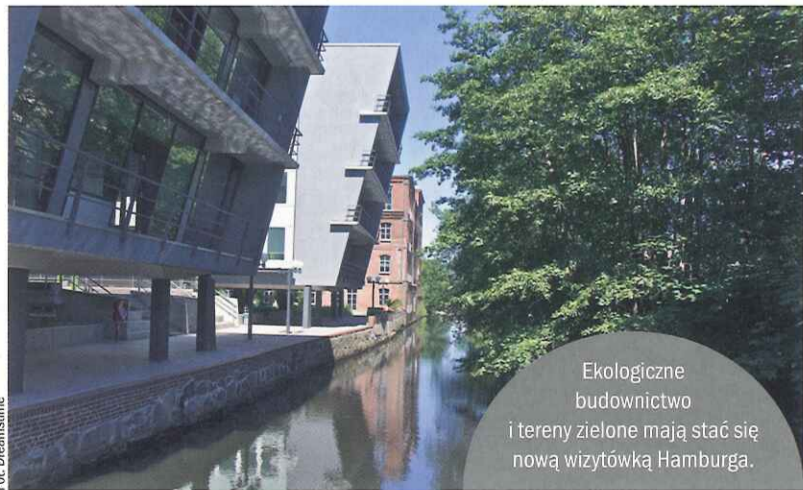
Termometr wykorzystywany jest także we współczesnych instalacjach i urządzeniach ciepłowniczych. Dzięki temu w ramach usługi „Ciepło przez cały rok”, niezależnie od pory roku, gdy temperatura spada poniżej określonej wartości (ustawionej w tzw. automatyce pogodowej), od razu włączane jest ciepło w naszych domach, mieszkaniach i miejscach gdzie pracujemy. Niestraszne są już niespodziewane spadki temperatury za oknem i nawet najchłodniejsze dni, co w naszym klimacie wcale nie jest takie rzadkie. Dzięki „Ciepłu przez cały rok” ze słownika zniknie kiedyś pojęcie „sezon grzewczy”, bo dziś „inteligentne kaloryfery” czuwające nad komfortem ciepłym możemy mieć przez cały rok.

## Ekologia

# Zielona sieć Hamburga

Mimo że Hamburg w 2011 roku został mianowany „Zieloną Stolicą Europy”, lokalne władze nie zamierzają osiąść na laurach.

W mieście został wdrożony projekt „Zielona sieć” („Grüne Netz”). Według jego założeń za 20 lat w centrum miasta nie będzie ani jednego prywatnego auta.



Ekologiczne budownictwo i tereny zielone mają stać się nową wizytówką Hamburga.

Pomysł ma się przyczynić do poprawy klimatu, bo zielona część miasta skutecznie zaabsorbuje dwutlenek węgla. Jednocześnie miejska zieleń ma zapobiegać powodziom, które zagrażają miastu. Najważniejsze jednak są profity nie dla klimatu, ale dla zdrowia i samopoczucia mieszkańców. Od tej pory bowiem tereny rekreacyjne mają pokryć aż 40 proc. powierzchni metropolii. Wszelchobeczna zieleń ma dobrze wpływać na mieszkańców miasta, a infrastruktura zapewniać miejsce do uprawiania sportu i wypoczynku na łonie miejskiej natury. Aby sprostać założeniom planu, Hamburg już przygotowuje się do nadchodzących

komunikacyjnych rewolucji. W mieście rozbudowywana jest infrastruktura, która ma ułatwiać poruszanie się po centrum rowerami. W parze z rosnącą liczbą ścieżek rowerowych, rozwija się też lokalny zielony przemysł, ekologiczne budownictwo i odnawialne źródła energii. Teraz dzięki „zielonej strefie” Hamburg ma stać się jeszcze bardziej atrakcyjnym regionem zarówno dla samych mieszkańców, jak i inwestorów. Wątpliwości mają lokalni przedsiębiorcy, którzy w ograniczeniu ruchu samochodowego widzą potencjalne zagrożenie dla swojej działalności. Władze jednak przekonują, że obaw nie ma.

Ich zdaniem przeniesienie ruchu samochodowego poza główne ciągi komunikacyjne przyczyni się do wydłużenia czasu spędzanego w mieście. Mieszkańcy dzięki rozwiniętej części rekreacyjnej ograniczą liczbę wyjazdów weekendowych i w centrum zaczną aktywnie wypoczywać. Co więcej, idea zielonego miasta ma przyciągnąć do niego elitę – naukowców, ludzi wykształconych i kompetentnych, co ma wzmocnić pozycję metropolii i zapewnić jej dalszy rozwój. Czy tak się rzeczywiście stanie, czas pokaże.

# Wspólne Działanie – Lokalne Zaangażowanie

Grupa GPEC, która w ramach inicjatywy „Wspólne Działanie – Lokalne Zaangażowanie” od lat pomaga najbardziej potrzebującym, ma na swoim koncie już 44 zrealizowane projekty na rzecz lokalnej społeczności. Aktualnie trwa kolejna edycja programu, której tematem przewodnim jest „WDLZ – aktywnie”.

## Wolontariat pracowników

– Działanie na rzecz lokalnej społeczności to tak naprawdę działanie dla naszego wspólnego dobra, bo jesteśmy częścią tego regionu. Tu mieszkają zarówno nasi pracownicy, jak i odbiorcy oferowanych przez nas usług – mówi Grzegorz Blachowski, PR manager Grupy GPEC.

W tej akcji społecznej co roku udział bierze szerokie grono pracowników. W ramach programu „Wspólne Działanie – Lokalne Zaangażowanie” planują i realizują projekty mające pomóc potrzebującym – dzieciom, osobom starszym, chorym. Pracownicy zgłaszają się do zespołów projektowych i podejmują działania na różnych polach – mogą wspierać domy dziecka, szpitale, hospicja, szkoły specjalne, schroniska dla zwierząt, a także zrobić coś dla środowiska naturalnego.

To wyjątkowy program, który łączy w sobie wolontariat pracowniczy oraz pomoc dla lokalnej społeczności. Sami pracownicy mówią, że WDLZ stwarza niepowtarzalną okazję, by zintegrować się w ramach zespołów oraz rozwinąć swoje umiejętności w zakresie zarządzania projektami.

Efektom zespołowej współpracy na przestrzeni trzech lat są 44 zrealizowane projekty.

## Przykłady działań

W 2013 roku było to 14 projektów. W Gdańsku w Parku Prezydenta Ronalda Reagana zagospodarowano siłownię na świeżym powietrzu, która ma zachęcać mieszkańców miasta i turystów do dbania o kondycję fizyczną. W Sopocie zespół Orchis Energia Sopot wyremontował i umeblował kuchnię filii Domu Dziecka „Na Wzgórzu” przy ul. Kościuszki 52 oraz wyposażył ją w nowy sprzęt AGD i zamontował dekoracje kuchenne. Zrealizowanych działań jest jednak więcej, a pracownicy Grupy GPEC ciągle planują nowe inicjatywy.

## WDLZ 2014

Właśnie rozpoczęła się kolejna edycja programu, a zespoły już intensywnie pracują nad przygotowaniem projektów. Tematem wiodącym jest w tym roku „WDLZ – aktywnie”. Projekty będą więc wspierać sport, aktywny wypoczynek i bezpieczeństwo – na co dzień.



## WDLZ

To wyjątkowy program, który łączy w sobie wolontariat pracowniczy oraz pomoc dla lokalnej społeczności.



Warto jest mieć w domu miejsce, w którym może czuć się sobą.

# Moje miejsce

- Fajne to miejsce, wiesz? To takie moje miejsce jest.
- Czemu?
- No wiesz...

Prawdę powiedziawszy nie mamy dostępu do całej wiedzy w naszym umyśle. Nie tylko z Freudowskiego punktu widzenia – po prostu ewolucja nie ma w tym żadnego interesu. Niektóre rzeczy umysł ocenia jako ładne, ale nie informuje naszej świadomości dlaczego taką decyzję podjął. Miejsca, rzeczy, ludzie... Pytanie „dlaczego” czasem pozwala udzielić jakiejś odpowiedzi, ale i tak możemy ją potraktować w charakterze zabawy. Do końca nie wiemy. Patrzymy na kogoś: „o, jaka piękna...”. Ale czemu ona akurat taka? Można by podywagować, wiersze popisać, szkicować ją, studiować, ale daleko poza zachwyt ciężko się przebić. Bo ma nas doskonalić, bo biodra... Czyli jakie?

Mózg jest wielką maszyną do przetrwania wzorców. I ma wzorce na różne rzeczy. Na uczciwych ludzi, na miłe osoby, na dobrą energię w miejscu, czy na dobrą muzykę. I kiedy coś lub ktoś w ten wzorec mu się wpasuje, nagle dostaje dreszczy zachwyty.

Ważne jest jednak co innego. Po pierwsze, że posiadanie wokół siebie ludzi i miejsc, które nam się podobają z jednej strony pomaga nam bardzo się określić. To znaczy – badania pokazują – że orientujemy się kim jesteśmy także po tym z kim i gdzie jesteśmy. Po drugie – miejsca, w których jesteśmy zaczynają wpływać na nas. Czy tego chcemy czy nie. I to już jest bardzo poważna sprawa.

Zacznijmy od punktu pierwszego. Faktycznie określamy się przez miejsca ulubione i ludzi. Kim jestem? Jaki? Jak wygląda moje wnętrze? Mogę się nieco przejrzeć sam w tym, co widzę wokół siebie. Co ciekawe mnóstwo kobiet i mężczyzn zapomina w ogóle o tym, że w domu trzeba mieć jakiś swój kącik. Może to być fotel z szafka,

albo róg pokoju, w którym stoi krzeselko, a nad nim gablotka z modelami samolotów. Może być wręcz pokój, który jest mój i robię go tak jak lubię i wtedy, kiedy lubię. Może mieć wystrój zupełnie pusty i jasny, może to być po prostu plakat Led Zeppelin koło kolekcji płyt i pocztówki z podpisem Ozzyego Osbourne'a. Może wystrojem przypominać ciemną, zakurzoną wiktoriańską bibliotekę, albo taras w Prowansji zrobiony w łazience. Nie jest to ważne. Ważne, że mam swoje i mogę tak zaaranżować scenografię, że zsynchronizuje się z moją wewnętrzną energią. Że ja wpasuję się tam jak w ciepłą kołyskę. Takie miejsce każdego domownika buduje kapitał rodziny, dobrze wpływa na relacje i podkreśla, że każdy ma prawo być inny i jednocześnie może nie naruszać porządku całości. „Moje miejsce” w domu, czy w ogóle na świecie (np. moja kawiarenka w mieście) robi więcej, niż byśmy się spodziewali. Ten ginący zwyczaj powinien zostać odnowiony, nawet jeśli mamy mieszkanie zupełnie małe.

Wtedy można się dogadać co do kawałków i tak, żeby nie wchodzić w paradę stylistycznej całości. Pamiętajcie trzeba jednak także, że najpierw my tworzymy narzędzia, a potem one tworzą nas. Każde otoczenie generuje w nas pewne zachowania, czy tego chcemy czy nie. Dlatego z jednej strony dobrze jest mieć ulubione miejsca i osoby, ale też z drugiej strony warto obserwować, czy nie generują one jakichś efektów, których nie akceptujemy. Na przykład urządziliśmy sobie tak piękną pracownię na poddaszu, że w ogóle się stamtąd nie ruszamy, a rodzina jednak czasem chciałaby nas czasem zobaczyć.

## Miłosz Brzeziński

Coach, konsultant biznesowy i motywator, zajmuje się psychologią biznesu, autor licznych artykułów i książek poświęconych radzeniu sobie z trudnymi sytuacjami w biznesie w sposób niestandardowy, czasem wręcz kontrowersyjny – acz skuteczny.



# Budowa i obsługa węzłów i sieci ciepłowniczych

Profesjonalnie zaprojektowane i wykonane sieci i węzły ciepłownicze są gwarancją bezpieczeństwa dostaw ciepła zawsze wtedy, gdy jest ono potrzebne.

GPEC Serwis buduje i modernizuje sieci i węzły na zlecenie inwestorów, deweloperów oraz samorządów. Świadczymy usługi zarówno na rzecz budowy nowych sieci, jak i relokacji istniejącej infrastruktury w związku z potrzebą przyłączenia budynków do miejskiej sieci ciepłowniczej.



## Sieci ciepłownicze

Pracujemy w oparciu o wszystkie dostępne technologie rur, gwarantując wysoką jakość usług i korzystne ceny. GPEC Serwis posiada również bogate doświadczenie w budowie napowietrznych sieci ciepłowniczych zarówno z zastosowaniem rur stalowych, jak i technologii rur preizolowanych.

### GPEC Serwis w ramach swojej oferty proponuje usługi obejmujące:

- Podłączanie nowych odcinków do istniejącej sieci ciepłowniczej bez konieczności wstrzymania dostawy ciepła do odbiorców (metodą wcinki na gorąco),
- Budowę sieci ciepłowniczych bez wykopów, metodą przewiertów i przecisków,
- Szeroki zakres średnic rur ciepłowniczych – od Dn 20 do Dn 1000,
- Modernizację komór ciepłowniczych oraz punktów stałych sieci,
- Rozwiązania optymalizujące poziom inwestycji przy zachowaniu założonych parametrów pracy sieci i urządzeń.

## Węzły ciepłownicze

Węzeł ciepłowniczy to kluczowy element systemów ciepłowniczych. Dlatego tak ważne jest jego prawidłowe zaprojektowanie, wykonanie, zastosowanie sprawdzonych urządzeń oraz odpowiednia eksploatacja. Umożliwiają one długą i bezusterkową pracę, stały, zdalny nadzór oraz dostosowywanie parametrów pracy do chwilowych potrzeb i wymagań klienta przy optymalnym wykorzystaniu dostarczonego ciepła.

### Zakres usług:

- Doradztwo w zakresie optymalizacji doboru urządzeń, zastosowanych rozwiązań oraz układów regulacji węzła ciepłowniczego
- Wykonanie dokumentacji projektowej węzła ciepłowniczego,
- Montaż i dostawa węzła, podłączenie układów automatyki oraz układów pomiarowo-rozliczeniowych (UPR),
- Modernizacja układu automatyki umożliwiająca zdalny nadzór i zmianę parametrów pracy węzła,
- Rozruch węzła oraz ustawienie jego parametrów pracy na optymalnym poziomie,
- Zlecona eksploatacja węzła ciepłowniczego polegająca na całodobowym zabezpieczeniu sprawności węzła,
- Wykonanie audytu węzła ciepłowniczego, którego efektem jest raport opisujący stan techniczny urządzeń węzła ciepłowniczego wraz z rekomendacjami dotyczącymi poprawy funkcjonowania węzła.

## Referencje naszych Partnerów

### ELBLĄG

#### Przebudowa przyłączy i magistrali, budowa węzłów

GPEC Serwis jest w trakcie realizacji zadania „Modernizacja miejskiego systemu ciepłowniczego w Elblągu” obejmującego budowę 52 węzłów ciepłowniczych oraz przebudowę magistrali Dn 600 i przyłączy o łącznej długości blisko 8km.

„Do realizacji zadania wybraliśmy firmę GPEC Serwis, ponieważ posiada ona długoletnie doświadczenie we współpracy z firmami ciepłowniczymi. Ponadto gwarantuje ona kompleksową obsługę od wykonania projektu, poprzez wykonawstwo oraz serwis. Firma oprócz projektowania sieci ciepłowniczych zajmuje się także węzłami ciepłowniczymi, kotłowniami i technologiami wykorzystującymi odnawialne źródła energii. Doświadczona kadra natomiast gwarantuje wysoki potencjał techniczny i organizacyjny.

Powierzone prace wykonywane są zgodnie ze sztuką budowlaną, w pełni profesjonalnie i w wyznaczonych harmonogramach terminach; możemy zarekomendować GPEC Serwis jako firmę solidną, wiarygodną oraz w pełni przygotowaną do kompleksowego wykonywania zadań budowlanych i eksploatacyjnych w branży ciepłowniczej.”

#### Łukasz Piśkiewicz

Prezes Zarządu, Elbląskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Elblągu

### GRAJEWO

#### Budowa węzłów ciepłowniczych

GPEC Serwis jest w trakcie realizacji zadania: „Poprawa efektywności energetycznej systemu ciepłowniczego Miasta Grajewa oraz sprawności przesyłu i dystrybucji energii ciepłej poprzez modernizację sieci i węzłów ciepłowniczych”, obejmującego budowę 209 węzłów ciepłowniczych.

„Podczas realizacji inwestycji pracownicy GPEC Serwis byli praktycznie cały czas do naszej dyspozycji. W razie pojawienia się jakichkolwiek problemów wspólnie je rozwiązywaliśmy (i rozwiązujemy) mając na uwadze cel jaki nam przyswieca – zakończenie projektu. Bardzo istotny jest również fakt elastyczności firmy na powstałe w trakcie realizacji problemy natury technicznej, kiedy nie byłyby najistotniejsze aspekty finansowe, ale liczył się cel i dobro realizowanego kontraktu.

Dotychczasowa współpraca z firmą GPEC Serwis jest bardzo dobra. Pomimo – jak na nasze grajewskie warunki – dużego przedsięwzięcia, dzięki fachowości i doświadczeniu Wykonawcy oraz zrozumieniu naszych potrzeb wynikłych w czasie realizacji kontraktu można pochwalić się sprawnym wykonaniem wszystkich prac. Cieszymy się, że zadanie to realizowane było właśnie przez tę firmę, co zakończy się – wierzę w to – pełnym sukcesem.”

#### Radosław Zolnik

Prezes Zarządu, Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Grajewie

## Co nas wyróżnia

### Kompleksowa obsługa

Zlecając usługę GPEC Serwis, otrzymują Państwo kompleksowe świadczenia – od projektu po wykonawstwo i serwis. To gwarancja bezpieczeństwa transakcji, komfort oraz oszczędność czasu, dzięki pracy z jednym partnerem na wszystkich etapach.

### Indywidualne podejście

Korzystając z wieloletniego doświadczenia, proponujemy optymalne rozwiązania technologiczne i organizacyjne, które pozwalają zminimalizować straty ciepła na przesyśle.

### Wysoka jakość i bezpieczeństwo

Mamy na swoim koncie szereg zrealizowanych projektów budowy sieci. Potwierdzeniem naszych kompetencji są liczne referencje od zadowolonych klientów.

### Nowoczesne technologie

Nieustannie poszerzamy zakres stosowanych technologii. Dzięki temu możemy zapewnić rozwiązania, które gwarantują ciągłość dostaw ciepła i minimalizują straty energii. Stosowane przez GPEC Serwis metody w znacznym stopniu eliminują potrzebę wyłączenia sieci przesyłowych.

### Krótkie terminy realizacji

Przed rozpoczęciem prac uzgadniamy z Państwem harmonogram budowy. Dzięki współpracy z fachowcami oraz bieżącej, pełnej informacji o stopniu zaawansowania prac, jesteśmy w stanie prowadzić je szybko i solidnie. Szanujemy Państwa czas i nasze wzajemne zobowiązania. Podczas budowy nie narażamy mieszkańców na długotrwałe przerwy w dostawach ciepła lub mediów.



### GPEC Serwis sp. z o.o.

ul. Połęż/Miatki Szlak 44, 80-720 Gdańsk centrala tel. 58 301 86 61 fax: 58 888 13 17 e-mail: sekretariat@gpecserwis.pl  
Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ w Gdańsku, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego 000012324 NIP 583 26 66 189  
wysokość kapitału zakładowego: 10 214 400 zł  
[www.gpecserwis.pl](http://www.gpecserwis.pl)