



zima 2014

Z pasją  
za otwartymi  
drzwiami  
str. 3-4

Ochrona  
środowiska  
- osiągnięcia  
i wyzwania  
str. 5-7

Czystsze niebo  
nad Piłą  
str. 12-13




*Radosnych i spokojnych,  
pełnych ciepła i nadziei  
Świąt Bożego Narodzenia,  
wszelkiej pomyślności,  
osiągnięcia sukcesów, cierpliwości  
i wytrwałości w realizacji planów  
oraz dalszej owocnej współpracy  
w nadchodzącym Roku*

*W imieniu Rady Nadzorczej i Pracowników  
WFOŚiGW w Poznaniu życzą*

Marek Baumgart

  
Zastępca Prezesa  
WFOŚiGW w Poznaniu

Hanna Grunt

  
Prezes WFOŚiGW  
w Poznaniu

Marek Zieliński

  
Zastępca Prezesa  
WFOŚiGW w Poznaniu

W NUMERZE

- 8 Puchar pełen nagród
- 10 Ciepło i prąd z kuchennych odpadów
- 11 Rozbitek pod napięciem
- 20 Sum nadzieją na czyste jeziora

## Większa oczyszczalnia w Dąbrówce



Fot. Sławomir Rajkowski

Jeszcze niedawno Dąbrówka w gminie Dopiewo, była małą podpoznańską wsią z kilkunastoma gospodarstwami. Dziś to wielkie, piękne osiedle parterowych w większości domów.

W połowie listopada uroczystie otwarto rozbudowaną oczyszczalnię ścieków. Inwestycja kosztowała niemal 8 mln złotych, z czego gmina otrzymała dotację w wysokości blisko 3,6 mln zł z Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007-2013, a także pożyczkę z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu w kwocie 2,6 mln zł.



## Kanalizacja dla Puszczy Zielonka



Fot. Marek Górzda

W Urzędzie Miasta i Gminy Swarzędz podpisano kolejną z umów dotyczących przedsięwzięcia „Kanalizacja obszaru Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka i okolic”, realizowanego przez Związek Międzygminny Puszcza Zielonka na terenie gmin Czerwonak, Murowana Goślina, Pobiedziska, Skoki i Swarzędz. W uroczystym podpisaniu umowy uczestniczył Marek Baumgart, Zastępca Prezesa Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu.

Realizowane w trzech etapach przedsięwzięcie „Kanalizacja obszaru Parku Krajobrazowego Puszcza Zielonka i okolic” ma na celu budowę zbiorczych systemów kanalizacji sanitarnej i uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenie gmin znajdujących się w sąsiedztwie miasta Poznania oraz należących do Związku Międzygminnego „Puszcza Zielonka”, położonych w granicach Aglomeracji Poznań i Aglomeracji Murowana Goślina – zgodnie z Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych.



## Nietypowy spacer



Fot. Anna Romanowska

W piątek 7 listopada br. pomiędzy skrzyżowaniem ul. Solnej i al. Niepodległości, a ul. Gen. Tadeusza Kutrzeby odbył się spacer wnętrzem nowo wybudowanego kanału ogólnospławnego.

Środkiem rury o śr. 2,2 m przeszło 60 osób – przedstawiciele poznańskich firm i instytucji, a wśród nich Hanna Grunt, Prezes WFOŚiGW w Poznaniu wraz z Justyną Chrzanowską, kierownikiem Działu Funduszy Europejskich WFOŚiGW w Poznaniu i Anną Romanowską, zastępcą kierownika Działu Funduszy Europejskich WFOŚiGW w Poznaniu. Spacer odcinkiem ok. 500 m trwał 15 minut.

Budowa odcinka kolektora ogólnospławnego w Al. Niepodległości w Poznaniu to część projektu pn. „Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej dla ochrony zasobów wodnych w Poznaniu i okolicach – etap II” współfinansowanego przez Unie Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko. Zadanie otrzymało dofinansowanie w kwocie 22,4 mln zł.



**Wydawca:**

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu  
ul. Szczepanowskiego 15 A  
60-541 Poznań  
tel. 61 84 56 200, fax 61 84 11 009  
e-mail: biuro@wfosgw.poznan.pl  
www.wfosgw.poznan.pl

**Redaktor prowadzący:**

Przemysław Nowicki

**Redaktor naczelny:** Marta Jankowska

**Layout:** Paweł Napieralski

**Druk:** Poligrafia Marketing Finance  
Edward Stachowiak  
ul. Przemysłowa 4, 62-100 Wągrowiec

**Nakład:** 1000 egzemplarzy

**Okładka:**

Hanna Krysiak

**PUNKT INFORMACYJNY FUNDUSZY EUROPEJSKICH WFOŚiGW W POZNANIU**

ul. Szczepanowskiego 15 A  
60-541 Poznań  
tel. 61 84 56 200, fax 61 84 11 009  
e-mail: biuro@wfosgw.poznan.pl  
www.wfosgw.poznan.pl



# Z pasją za otwartymi drzwiami

Prezydent Bronisław Komorowski odznaczył Prezes Hannę Grunt  
Złotym Krzyżem Zasługi

**Przemysław  
Nowicki**

**Prezydent Bronisław  
Komorowski odznacza  
Złotem Krzyżem Zasługi  
Prezes Hannę Grunt**



Fot. E. Radzikowska-Białobrzewska

**– Przed 25 laty powołano do życia Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, 5 lat później powstały wojewódzkie fundusze, których celem było przywrócenie czystości środowiska w Polsce. Co udało się w tym czasie zrobić?**

– Przede wszystkim stworzyliśmy unikatowy w skali świata system finansowania ochrony środowiska. Zasada prosta – wszystkie podmioty, które korzystają ze środowiska, a więc emitują zanieczyszczenia do powietrza, wody, gleby wnoszą za to opłaty. Były pieniądze, odpowiednie struktury, więc na efekty nie musieliśmy długo czekać. Jakość środowiska poprawiła się zdecydowanie. W roku 1993 rozpoczęła się od podstaw budowa całego systemu monitoringu środowiska, dzięki któremu możemy porównywać zmiany w jakości środowiska, głównie wody i powietrza. Później zaczęliśmy badać jakość gleby. Monitoring przekształcał się na przestrzeni lat, zmieniały się metody badań, metodyki porównawcze. Dzisiaj spektrum jest znacznie szersze, monitorujemy m.in. hałas, promieniowanie elektromagnetyczne, odpady, jakość

wód i to zarówno podziemnych jak i powierzchniowych, jakość powietrza.

**– Przed ćwierćwieczem zanieczyszczenie atmosfery niektórych regionów jak Śląsk, Karkonosze było dramatyczne. W tzw. „czarnym trójkącie” u granic PRL, NRD i Czechosłowacji kwaśne deszcze wypalały ogromne połacie sudeckich lasów.**

– Z tzw. emisją wysoką, poradziłem sobie dość szybko m.in. dzięki finansowaniu z programów Narodowego Funduszu i wojewódzkich funduszy. Efekty są spektakularne np. w sektorze firm energetycznych i ciepłowniczych do roku 2012 emisja pyłu spadła o 90 proc., a dwutlenku siarki o 80 proc. Nadal niewątpliwym problemem jest emisja niska.

**– Co ją powoduje?**

– Dotyczy ona w szczególności miast. Wynika głównie ze spalania węgla w piecach kaflowych, indywidualnych palenisk, małych kotłowniach, swój udział mają tu także pojazdy. Poziomy przekroczeń

w pyłe zawieszonym PM 10, PM 2,5 jak i CO<sub>2</sub> przypadają głównie na okresy grzewcze. Trzeba robić wszystko, żeby zachęcać do zmiany sposobu ogrzewania mieszkań, likwidować indywidualne źródła ciepła lub zmieniać je na ekologicznie uzasadnione, przyłączać całe budynki do sieci ciepłowniczej, ograniczać ruch samochodowy w centrach etc.

**– Jak sobie radzą wielkopolskie miasta z niską emisją?**

– Mówimy o dużych miastach. W tych średniej wielkości poniżej 50 tys. mieszkańców nie odnotowujemy problemów z niską emisją. Jednak już np. w Gnieźnie notujemy przekroczenia pyłów PM 10. Podobnie jest w Kaliszu. To miasto nie ma naturalnego przewietrzania. Ale jak wykazuje monitoring, od kilku lat następuje stopniowa poprawa. Władze Kalisza stworzyły własny program dofinansowania wymiany indywidualnych źródeł ciepła, a w tym roku zgłosiły swój akces do programu KAWKA.

**– Podpatrywałem niedawno wędkarzy łowiących ryby w Warcie. Co rusz wyciągali piękne okazy szczupaków. Wody w rzekach są czystsze?**

– Nie tylko w rzekach, ale w jeziorach też. Generalnie woda powierzchniowa jest czystsza. Przez pierwsze 10 lat od zmiany systemu, poprawa jakości wód była bardzo znacząca i odczuwalna. Niemal masowo budowano nowoczesne oczyszczalnie ścieków, racjonalizowaliśmy także gospodarkę wodami. W pierwszych 10 latach do roku 1999 zużycie wody w Polsce zmniejszyło się 35 proc, a o kolejne 20 proc. spadło w następnym dziesięcioleciu. To była wymuszona racjonalizacja – ceny wody i ścieków wzrosły często kilkaset proc. Mamy jeszcze dużo do zrobienia w niektórych sektorach gospodarki, szczególnie w energetyce. Ogromne ilości wody zużywa się w systemach chłodzenia. Także na technologiczne rozwiązania ociekają cukrownie. Tu z pomocą winna przyjść nauka. Właśnie na innowacyjność kładzie się szczególny nacisk w nowej perspektywie unijnej na lata 2014 - 2020. Współpraca gremiów naukowych z przemysłowymi winna przynieść określone efekty i na to przeznaczono znaczące środki.

**– Poza innowacyjnością, jakie priorytety nakreślono w nowej perspektywie finansowej na lata 2014-2020?**

– Jednym z głównych zadań będzie zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i wszystkiego co się z tym wiąże. A więc zastosowania nowych formuł pozyskiwania energii, w tym z OZE, stosowanie mixu energetycznego – połączenie konwencjonalnych sposobów z odnawialnymi źródłami w celu wzajemnego uzupełniania się. Szczególny nacisk kładzie się na racjonalizację zużycia energii, od wymiany oświetlenia na energooszczędne, po stosowanie inteligentnych systemów reagujących samoczynnie na temperaturę, pory dnia itp. Dofinansowywać będziemy nadal modernizację obiektów użyteczności publicznej, która zmierzać będzie do oszczędności zarówno energii cieplnej jak i elektrycznej. Jednym z trendów będzie rozwój transportu niskoemisyjnego w miastach. Sta-

wiamy na rozwój takich źródeł energetycznych, które będą obniżały bezpośrednio emisję CO<sub>2</sub>.

**– Wróćmy na nasze lokalne podwórko. Jaki dla WFOŚiGW w Poznaniu był mijający właśnie rok?**

– Realizowaliśmy wszystkie działania wynikające z zapisów ustawowych. Współfinansowaliśmy inwestycje zmierzające do poprawy jakości wód, powietrza, energooszczędności, budowę farm wiatrowych, fotowoltaicznych. W tym roku oddana została do użytku jedna z największych inwestycji – Zakład Zagospodarowania Odpadów w Olszowej koło Kępna. Jest to przykład ponadregionalnej instalacji gospodarowania odpadami komunalnymi z gmin południowej Wielkopolski i przyległych gmin Dolnego Śląska. Ta wielka budowa współfinansowana była ze środków unijnych z regionalnego programu operacyjnego, ale także wspomagaliśmy ją naszymi środkami krajowymi. Muszę podkreślić, że wszystkie, te duże jak i pomniejsze projekty, wpływają na poprawę naszego środowiska, przyczyniają się do osiągnięcia określonego efektu ekologicznego. Oczyszczalnia w Dąbrówce, kanalizacja Odolanowa, Wijewa – każda z tych inwestycji położna w różnych rejonach Wielkopolski ma wielkie znaczenie dla lokalnych społeczności i wymiennie wpływa na środowisko, w którym żyją. Ich realizacja to duże wyzwanie także dla lokalnych władz. Im mniejsza gmina, tym większe wyzwanie, gdyż obowiązkowo muszą wnosić wkład własny.


**– Oficjalnie mówi się, że pracuje Pani z otwartymi drzwiami gabinetu. Zawsze można wejść po pomoc, radę. To styl pracy, czy już pasja?**

– To na pewno jest moja pasja. W pracę zawsze angażowałam się całą sobą.

**– Kosztem rodziny?**

– Przez wiele lat zapewne tak. Dzisiaj rodzina już inaczej funkcjonuje, młodzi prowadzą swoje własne życie. Wiele lat musieliby jednak ze swych przywilejów zrezygnować. Zawsze jednak starałam się wszystko godzić, wydłużając nieraz ponad miarę swój dzień pracy. Często do godzin, które dla zwykłego śmiertelnika nie są normalne. Gdy przyjmuje się pewne obowiązki z całą odpowiedzialnością, to trzeba się z tego wobec siebie rozliczyć. Zarządzając grupą ludzi, muszę stworzyć takie warunki, by mogli ze mną normalnie funkcjonować. Te drzwi otwarte są po to, by każdy mógł wejść jeśli tego rzeczywiście potrzebuje.

**– W dniu 21 października otrzymała Pani z rąk Prezydenta Komorowskiego Złoty Krzyż Zasługi.**

– To ogromna satysfakcja. Ja mam pełną świadomość, że to jest dzięki wszystkim współpracownikom, z którymi jestem od tylu lat. Poczynając od Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Departamentu Środowiska, po Wojewódzki Fundusz mam duże szczęście współpracować z ludźmi, którzy są w pełni zaangażowani i oczekują ode mnie tego samego. To jest sukces nas wszystkich razem. 



# Ochrona środowiska – osiągnięcia i wyzwania



„Przed 25 laty Polska była najbardziej zanieczyszczonym krajem w Europie. Wśród państw byłego bloku wschodniego, dokonaliśmy największego postępu w ochronie środowiska” – przypomniał Maciej Grabowski, Minister Środowiska – otwierając tegoroczne Targi Poleko i Komtechnika.

**Przemysław Nowicki**  
**Krzysztof Mączkowski**

W dniach od 14-17 października, ponad 14 tysięcy osób z 21 krajów, wystawców i zwiedzających, specjalistów z branży ochrony środowiska, gospodarki komunalnej, przedstawiciele samorządów odwiedziło tereny MTP.

Ministrowie, korzystając ze swych doświadczeń, poproszeni zostali o rady dla obecnie urzędującego Ministra Środowiska, które pozwolą efektywniej dbać o zrównoważony rozwój Polski.

Prof. Maciej Nowicki stwierdził, iż ochrona środowiska, to nie jest troska o „żabki i ptaszki”, ale jest to wielki dział gospodarki, gdzie inwestycje stanowią 7-8 proc. wszystkich inwestycji w kraju, a zatrudnionych jest tu kilkaset tysięcy pracowników. Tego – twierdzi profesor – nie mogą zrozumieć dzisiejszy politycy, tego doświadczył sam, będąc dwukrotnie ministrem w latach 1991 i 2007-2010.

## Biznes i polityka

Na tegorocznych targach Poleko wystawcy zaprezentowali najnowocześniejsze urządzenia do ochrony środowiska, recyklingu, poszanowania energii. Przedstawiciele lokalnych samorządów mogli zapoznać się z najnow-



Podczas debaty ministrów. Od lewej: Andrzej Mizgajski, Przewodniczący Państwowej Rady Ochrony Środowiska, Ministrowie Środowiska: Maciej Nowicki, Jan Szyszko, Tomasz Podgajnik, Maciej Grabowski

szymi rozwiązaniami technicznymi z zakresu gospodarki komunalnej, wodno-ściekowej.

„Ekologia w jedności z ekonomią w perspektywie politycznej” to tytuł dyskusji ministrów środowiska ostatniego 25-lecia: Macieja Nowickiego, Tomasza Podgajnika, Jana Szyszko oraz Macieja Grabowskiego. Debatę prowadził przewodniczący Państwowej Rady Ochrony Środowiska Andrzej Mizgajski.

W pełni z tymi stwierdzeniami zgadza się minister Jan Szyszko, uważa, że resort środowiska jest jednym z najważniejszych resortów gospodarczych, decydującym o kierunkach rozwoju kraju.

Minister Tomasz Podgajnik podkreślił, że w świadomości klasy politycznej, ochrona środowiska istnieje jako kosztowna, uciążliwa i nikomu niepotrzebna konieczność. Takie



podejście różni się bardzo ze społecznymi oczekiwaniami. Badania socjologiczne, prowadzone na początku transformacji, wskazywały, że wśród zagrożeń problemy środowiskowe były na drugim miejscu, po możliwości wybuchu wojny. Dzisiaj, plasują się w trzeciej dziesiątce, a na pierwszym miejscu jest obawa utraty pracy. To świadczy o ogromnym sukcesie, jaki osiągnęliśmy w ochronie środowiska. Nadal ogromnym problemem – zdaniem ministra Podgajnika – jest chaos wynikający z braku planowania przestrzennego. Polska jest upstrzona inwestycjami w miejscach, w których nie powinny one nigdy powstać. Istotną kwestią, o której się rzadko mówi, jest

**Wspólne zdjęcie  
prezesów funduszy  
po podpisaniu listu  
intencyjnego**



Fot. P. Nowicki

konsumpcja zmarnowana i produkcja, która jej służy. Im więcej marnujemy, tym większa jest presja na środowisko. Rolą ministra środowiska powinno być takie ustalanie standardów, by zapotrzebowanie na energię, na materiały, na wodę było coraz mniejsze.

Zdaniem ministra Grabowskiego problem oszczędności materiałów, energii to przyszłość, która jeszcze w klasie politycznej, ale także w społecznej świadomości nie funkcjonuje. „Jeżeli uda się do tego przekonać rodaków – twierdzi – z korzyścią dla nich samych i kraju, wówczas osiągniemy pełny sukces”. A już dziś jego miarą jest m.in. znaczne przedłużenie życia mężczyzn. To głównie efekt zmian środowiskowych, w mniejszym stopniu inny styl życia i ochrona zdrowotna.

## Wspólna strategia dla środowiska

W drugim dniu Targów odbyła się Konferencja Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej pn. „Ochrona środowiska 2014-2020. Nowe otwarcie po 25 latach sukcesów”. Składała się z trzech paneli tematycznych - ćwierćwiecza ochrony środowiska w demokratycznej Polsce, plusów i minusów jej finansowania oraz przyszłości w latach 2014-2020.

W trakcie konferencji szefowie wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz prezes NFOŚiGW podpisali list intencyjny o współpracy w zakresie realizacji

Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ).

System wdrażania Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko w nowej perspektywie unijnej 2014-2020 będzie wyglądał inaczej niż dotychczas. Dotąd rolę instytucji pośredniczących pełniły wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz NFOŚiGW. Projekty do 25 mln euro obsługiwały fundusze wojewódzkie, powyżej 25 mln euro – Narodowy Fundusz. Obecnie rolę instytucji wdrażającej pełni jedynie NFOŚiGW. Ustawodawca w systemie wdrażania środków unijnych przewidział możliwość współpracy pomiędzy funduszami.

List intencyjny jest zgodny z ustaleniami zawartymi we „Wspólnej strategii działania NFOŚiGW i WFOŚiGW na lata 2013-2016 z perspektywą do



**Stoisko Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu wyróżnione zostało nagrodą „Acanthus Aureus”**

2020”, a jego podpisanie wyraża chęć wykorzystania doświadczeń i kompetencji nabytych w finansowaniu projektów środowiskowych w perspektywie 2007-2013, jak też współpraca Narodowego Funduszu i wojewódzkich funduszy we współfinansowaniu przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej. W Liście Intencyjnym podpisujące się strony wyrażają wolę „współpracy w zakresie przygotowywania i realizacji POIiŚ 2014-2020” oraz „zobowiązują się podejmować i prowadzić działania zmierzające do osiągnięcia celu [...] Listu intencyjnego z poszanowaniem swojej odrębności i dobrego imienia oraz dobrych obyczajów”.

Narodowy Fundusz wyraża wolę „powierzenia wojewódzkim funduszom części zadań przy przygotowaniu i wdrażaniu projektów w ramach POIiŚ 2014-2020, określenia we współpracy z wojewódzkimi funduszami warunków wykonywania przez wojewódzkie fundusze powierzonych zadań w zakresie realizacji POIiŚ 2014-2020, przekazywania wojewódzkim funduszom niezbędnych informacji dotyczących stanu przygotowania POIiŚ 2014-2020”.

Wojewódzkie fundusze deklarują m.in. „przyjęcie zadań w zakresie przygotowania i wdrażania projektów w ramach POIiŚ 2014-2020 powierzonych przez Narodowy Fundusz, podjęcia działań w zakresie identyfikacji i przygotowania projektów spełniających wymagania POIiŚ 2014-2020”.

Ostateczna decyzja w sprawie określenia możliwości współpracy jej zakresu zostanie podjęta po zakończeniu procesu kształtowania systemu instytucjonalnego dla POIiŚ 2014-2020.



**Hanna Grunt, Prezes WFOŚiGW w Poznaniu, odbiera statuetkę „Acanthus Aureus” za wyróżnione stoisko**

## Wyróżnienia i nagrody

Na początku września pod patronatem Ministra Środowiska rozpisano konkurs Eco design skierowany do producentów, dystrybutorów oraz usługodawców, których produkty lub usługi wpisują się w nurt ekologicznego projektowania. Minister środowiska Maciej Grabowski, podczas uroczystego otwarcia targów, wręczył statuetki i wyróżnienia „Eco Design 2014”, podkreślając wagę estetyki i przemyślanego projektowania w połączeniu z ochroną środowiska.

Za najlepsze odzwierciedlenie strategii marketingowej firmy w ekspozycji targowej, nagrodę „Acanthus Aureus” Międzynarodowe Targi Poznańskie przyznały m.in. stoisku Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu. Nagrodę odebrała prezes zarządu Hanna Grunt.





# Puchar pełen nagród

Zakończyła się XV edycja Konkursu o Puchar Recyklingu, która odbyła się pod patronatem Ministerstwa Środowiska, Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Polskiej Izby Ekologii oraz Związku Miast Polskich.

**Marta Jankowska,**  
red. naczelna  
Ekofaktów  
wręcza dyplomy



Fot. Abrys/E Szawara

Konkurs ten jest przedsięwzięciem ogólnopolskim, organizowanym przez redakcję „Przeglądu Komunalnego”. Jego celem jest propagowanie idei selektywnej zbiórki odpadów, rozpowszechnianie przedsięwzięć recyklingowych w systemie gospodarki odpadami oraz promocja działań związanych z edukacją ekologiczną.

W wydarzeniu biorą udział podmioty, które organizują selektywną zbiórkę odpadów oraz prowadzą działania edukacyjne, w tym urzędy gminne i miejskie, związki komunalne gmin, zakłady gospodarki komunalnej, sortownie oraz podmioty gospodarcze, zajmujące się odbiorem i zagospodarowaniem odpadów.

W kategorii Edukacja Ekologiczna, oprócz gmin i firm komunalnych, startują przedstawiciele placówek oświatowych, organizacji ekologicznych, parków krajobrazowych, parków narodowych – wszyscy, którym zależy na budowaniu świadomości ekologicznej. Obecna edycja Konkursu zyskała nowy, jeszcze szerszy niż dotychczas wymiar, w związku z wdrożoną „rewolucją śmieciową” zmieniającą zasady gospodarowania odpadami.

W tym roku w Konkursie udział wzięły 74 podmioty, a Kapituła Konkursu miała niełatwe zadanie, oceniając uczestników w aspekcie nowej ustawy gospodarowania odpadami.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu od lat wspiera inicjatywę jaką jest Konkurs, fundując nagrody finansowe uczestnikom z województwa wielkopolskiego. W tym roku przeznaczylimy na ten cel 45.000 zł. Nagrody zostały wręczone laureatom podczas uroczystego Finału Konkursu, który odbył się 14 października br., podczas Targów POLEKO. W uroczystości uczestniczył Marek Baumgart – Zastępca Prezesa WFOŚiGW w Poznaniu. W tym roku nagrodziliśmy:

Zakład Oczyszczania i Gospodarki Odpadami „MZO” w Ostrowie Wlkp., Związek Komunalny Gmin „Czyste Miasto, Czysta Gmina” w Kaliszu, Szkoła Podstawowa im. Wacława Popiela w Mościskach, Szkoła Podstawowa w Parczewie, którzy otrzymali po 6.000 zł; Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. w Koninie, Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Pleszewie, Zakład Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Jarocinie – po 5.000 zł oraz Związek Międzygminny „Obra” w Wolsztynie i Zakład Zagospodarowania Odpadów w Poznaniu – po 3.000 zł.

Podczas Finału, oprócz nagród finansowych, przyznano statuetki i wyróżnienia laureatom poszczególnych kategorii konkursowych – Szklanej Statuetki, Srebrnej Puszki, Złotej Beli Makulatury, Zielonej Baterii, Zielonego Kontaktu, Lidera Sortowania, Rekordowego Kartonu i Edukacji Ekologicznej; wręczono także nagrody rzeczowe.





# Coraz mniej szkodliwego azbestu

Płyty eternitowe, azbestowe są odporne na wysokie temperatury, na działanie mrozu, kwasów. Używało się ich od dziesiątków lat - produkowano z niego pokrycia dachowe, rury kanalizacyjne, ale także wodociągowe, przewody kominowe i okładziny hamulcowe.

**Przemysław  
Nowicki**

**Szacuje się, że w Polsce  
jest 15,5 mln ton  
wyrobów z azbestem**



Fot. P. Nowicki

W latach 70-tych w czasie gierkowego „boomu” budowlanego, Polska jak długa i szeroka pokryła się eternitowymi dachami, osiedlowe bloki ozdobiły azbestowe płyty elewacyjne, wykładano nimi zsypy na śmieci w blokowiskowych wieżowcach. Szacuje się, że na terenie kraju jest 15,5 mln ton wyrobów azbestowych.

Kariera eternitu skończyła się nagle, gdy stwierdzono, że jest odpowiedzialny za groźne choroby płuc – azbestozę, raka płuc, raka oskrzeli oraz raka opłucnej zwanego międzybłoniakiem

W połowie lat 90-tych zakazano produkcji eternitu i handlu nim, a w 2009 roku Rada Ministrów przyjęła program, którego celem jest usunięcie i unieszkodliwienie wszystkich wyrobów zawierających azbest do roku 2032. Dzisiaj w Unii Europejskiej jesteśmy liderem jego realizacji.

Od 2010 roku Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej prowadzi program dofinansowania działań zmierzających do likwidacji wyrobów z azbestu. Od 2011 roku do sierpnia 2014 roku przekazano wojewódzkim funduszom ponad 43 mln zł, dzięki czemu zabezpie-

czono i unieszkodliwiono 140 tys. MG wyrobów zawierających azbest.

W realizacji tego programu mamy swój udział – informuje Krystyna Aleksandrak, kierownik Działu Identyfikacji Wniosków WFOŚiGW w Poznaniu. Dofinansujemy przedsięwzięcia w zakresie demontażu, zbierania, transportu oraz unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest. Beneficjentami są jednostki samorządu terytorialnego stopnia powiatowego oraz związki międzygminne realizujące zadania na terenie województwa wielkopolskiego. One przekazują pieniądze do gmin.

W ubiegłym roku środki finansowe trafiły do 18 powiatów i jednego związku międzygminnego. Unieszkodliwiono 6719 ton wyrobów z azbestem, a całkowity koszt przedsięwzięcia to 3 347 975 zł, w tym dofinansowanie z WFOŚiGW w Poznaniu wyniosło 1 156 653 zł. Bardzo aktywne w likwidacji azbestu są powiaty poznański, gnieźnieński, ostrowski. Bieżący rok powinien się zamknąć jeszcze lepszymi wynikami – planowaliśmy utylizację 11 159 ton wyrobów z azbestem za sumę 4 622 219 zł, w tym nasze dofinansowanie to 2 903 500 zł.

# Ciepło i prąd z kuchennych odpadów

**Przemysław  
Nowicki**

Początek całego technologicznego procesu rozpocznie się po niedzielnym obiedzie, gdy wszystkie niedojedzone resztki, obierki ziemniaków, kapuściane głąby gospodarne poznanianki zainoszą przed dom do specjalnych pojemników, które później z selektywnie zbieranymi odpadami komunalnym trafią na składowisko w Suchym Lesie. Tam po kilku tygodniach fermentacji resztki żywności zamienią się w energię elektryczną.

**Norbert  
Kurczyna**



Fot. P. Nowicki

Już niedługo rozpocznie się budowa instalacji do odzysku odpadów biodegradowalnych o przepustowości 30 000 Mg/rok w tym 12 000 Mg/rok resztek żywności i 18000 Mg/rok odpadów zielonych – trawa, liście, krzewy – wszystko zbierane selektywnie. W Poznaniu powstanie pierwszy tego typu zakład w kraju.

Cała inwestycja zajmie 3 hektary na terenie składowiska w Suchym Lesie – informuje Norbert Kurczyna, kierownik ds. technicznych w Zakładzie Zagospodarowania Odpadów. Aktualnie powstaje projekt, zakład wystąpił o pozwolenie na budowę. Prace, o ile pogoda pozwoli, chcemy rozpocząć na przełomie lutego i marca przyszłego roku.

Proces fermentacji odbywać się będzie w komorze zamkniętej bez wspomaganie chemicznego. Odpowiednia temperatura plus ściśle określona wilgotność powodują, że trwać on będzie około 3 tygodni. Dla porównania – na przyzmacach otwartych potrzeba na to miesiące.

Po zakończeniu tego etapu odpad będzie kierowany do drugiego rzędu komór, gdzie będzie

We wrześniu w siedzibie Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu podpisano umowę o dofinansowanie projektu „Budowa instalacji do odzysku odpadów biodegradowalnych zlokalizowanej w Poznaniu”, w ramach Priorytetu II Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi, działanie 2.1 Kompleksowe przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007 – 2013, którego Beneficjentem jest Zakład Zagospodarowania Odpadów Sp. z o.o. w Poznaniu.

Projekt będzie zlokalizowany na północnych obrzeżach miasta Poznania, w bezpośrednim sąsiedztwie składowiska odpadów komunalnych miasta Poznania w Suchym Lesie.

Przedsięwzięcie dotyczy realizacji instalacji do odzysku odpadów biodegradowalnych o przepustowości 30.000 Mg/rok i obejmuje:

- instalację fermentacji suchej odpadów zbieranych selektywnie z segmentem energetycznego wykorzystania biogazu;
- instalację kompostowania intensywnego w systemie zamkniętym odpadów powstałych po procesie fermentacji i odpadów zielonych zbieranych selektywnie z późniejszym dojrzywaniem odpadów w przyzmacach pod wiatą.





poddany końcowej stabilizacji tlenowej, mającej m.in. zlikwidowanie odoru. Później kompost po przesianiu, zapakowaniu, trafi do sprzedaży.

Uzyskany w procesie fermentacji biogaz spalany będzie w silnikach spalinowych. Silniki napędzać będą prądnice o mocy 520 kW energii elektrycznej, wykorzystywanej głównie na potrzeby zakładu. Ewentualne nadwyżki, sprzedawane będą do sieci. Dziś jednak trudno określić ich wielkość, gdyż nie wiadomo jaka będzie struktura odpadów, w sensie ich energetyczności. Wytworzone ciepło wykorzystywane będzie w procesie technologicznym.

Zapewne nowym wyzwaniem dla poznańskiego zakładu będzie organizacja selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych, w tym żywności. Prócz mieszkańców, powinna ona obejmować także szkoły, przedszkola, w których działają stołówki, restauracje, punkty żywienia zbiorowego itp.

Pracownicy poznańskiego zakładu gościli niedawno w Niemczech w niewielkim miasteczku Gutersloh, gdzie pracuje już od dawna podobna do naszej instalacja. Gospodarze podzielili się swoimi doświadczeniami.

## O projekcie i dofinansowaniu

Całkowity koszt Projektu – 70 338 815 zł.

Kwota dofinansowania z Funduszu Spójności – 21 336 407,80 zł.

### Ogłoszenie

Przypominamy, że dnia 14 listopada br. Minister Środowiska, jako Instytucja Pośrednicząca dla Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, ogłosił nabór w trybie konkursowym wniosków o dofinansowanie z Funduszu Spójności w ramach Priorytetu I Gospodarka wodno-ściekowa (konkurs nr 15/POiŚ/1.1/12/2014).

Kwota środków przeznaczona na dofinansowanie projektów w ramach konkursu wynosi 20 000 000 euro. W ramach alokacji na konkurs 10 000 000 euro zostanie przeznaczona na projekty planowane do realizacji w aglomeracjach 10 -15 tys. RLM oraz 10 000 000 euro na projekty planowane do realizacji w aglomeracjach pow. 15 tys. RLM.

#### Rodzaj projektów podlegających dofinansowaniu:

- ▶ budowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych,
- ▶ budowa lub modernizacja systemów kanalizacji zbiorczej. Dodatkowo w uzasadnionych przypadkach, w zakres projektu może zostać włączona budowa i modernizacja systemów zaopatrzenia w wodę oraz budowa kanalizacji deszczowej,
- ▶ rozszerzenia zakresów rzeczowych projektów, które uzyskały wsparcie we wcześniejszych naborach w ramach osi priorytetowej I.

Poziom współfinansowania projektów w ramach priorytetu I ze środków Funduszu Spójności wynosi maksymalnie 85% wartości wydatków kwalifikowanych projektu.

Do konkursu mogą przystąpić jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki; podmioty świadczące usługi wodno-ściekowe w ramach realizacji obowiązków własnych gmin.

**Termin składania wniosków od 15 grudnia 2014 r. do 19 stycznia 2015 r.**

#### Wnioski należy składać:

- ▶ do Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie dla projektów o szacowanej wartości powyżej 25 mln euro,
- ▶ do właściwego dla danego województwa Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej dla projektów o szacowanej wartości poniżej 25 mln euro.

Szczegółowe informacje, w tym regulamin konkursu dostępne są na stronach internetowych:

**[www.mos.gov.pl/pois](http://www.mos.gov.pl/pois) oraz [www.wfsgw.poznan.pl](http://www.wfsgw.poznan.pl)**



**INFRASTRUKTURA  
I ŚRODOWISKO**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Wojewódzki Fundusz  
Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Wodnej

UNIA EUROPEJSKA  
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



## Dla rozwoju infrastruktury i środowiska

# Czystsze niebo nad Piłą

**Przemysław Nowicki**

Skutki tej inwestycji mieszkańcy Piły odczują zwłaszcza latem. Ciepłą wodę dla miasta podgrzeją 3 gazowe generatory, zainstalowane w nowym obiekcie na terenie KR Koszyce przy ul. Śniadeckich. Właśnie latem przestaną dymić kominy kotłowni węglowych, które mimo filtrów wyrzucały w niebo szkodliwe pyły i CO<sub>2</sub>. A prócz ciepła, wielkie gazowe silniki dostarczą mieszkańcom prąd.

## Dwa w jednym

W połowie listopada oddaliśmy do użytku elektrociepłownię z agregatami kogeneracyjnymi zasilanymi gazem ziemnym – informuje Tomasz Trzciniński, rzecznik prasowy Miejskiej Energetyki Ciepłej. Nasz agregat kogeneracyjny to ogromny silnik na gaz, który w czasie pracy produkuje prąd i podobnie jak silnik samochodowy wytwarza też ciepło. Od 13 listopada, kiedy oficjalnie oddaliśmy do użytku nową inwestycję z firmy, która do tej pory ogrzewała mieszkańców Piły zimą i dostarczała ciepłą wodę latem, staliśmy się także elektrownią.

Elektrociepłownia została wybudowana na terenie istniejącej Kotłowni Rejonowej KR Koszyce. Jednocześnie może ona produkować ok. 10 MWt energii cieplnej oraz ok. 10 MWe energii elektrycznej, co stanowi ok. 30 proc. obecnego zużycia energii elektrycznej miasta. Produkcja ciepła z nowego źródła to ok. 9 proc. zapotrzebowania wszystkich ogrzewanych przez MEC obiektów w Pile.

Nowy obiekt będzie wspomagał pracę całego systemu ciepłowniczego w Pile. Składa się on z obszarów zasilanych z trzech kotłowni, połączonych ze sobą. W zależności od potrzeb można nim elastycznie sterować. W okresie zi-

**Kotłownia KR Koszyce z rozbudowaną częścią kogeneracyjną**



Fot. Robert Judycki





mowym funkcjonują wszystkie kotłownie, a do tej pory latem, jedna, zasilająca miasto w ciepłą wodę użytkową. Ją właśnie zastąpią 3 kogeneracyjne agregaty.

Piłskie przedsiębiorstwo wchodzi w skład grupy Enea

– Inwestycja jest zgodna ze strategią Grupy ENEA, która duży nacisk kładzie na ekologiczne źródła energii – powiedział w jednym z wywiadów Krzysztof Sadowski, Prezes Zarządu ENEA Wytwarzanie. Do 2020 r. zamierzamy zainwestować 3,2 mld zł właśnie w źródła kogeneracyjne i ciepłownicze. Wykorzystywane w nich technologie są bardzo efektywne i spełniają nawet najostrzejsze normy ekologiczne. Elektrociepłownia w MEC Piła jest obecnie jednym z najnowocześniejszych obiektów tego typu w kraju i wyznacza nowy kierunek działania dla przedsiębiorstw ciepłowniczych – mówił.

Umowa na realizację inwestycji „Rozwój systemu ciepłowniczego w Pile przez zabudowę gazowych agregatów kogeneracyjnych w kotłowni rejonowej KR-Koszyce w Pile” podpisana została 20 maja 2013 roku. Wykonawcą przedsięwzięcia zostało konsorcjum spółki JOKA i CPL Concordia Societa Cooperativa O/Pol-ska. 5 września wmurowano kamień węgielny. 13 listopada 2014 roku prezesi: Dariusz Sobczak – MEC Piła, Krzysztof Sadowski – ENEA Wytwarzanie; Piotr Głowski – Prezydent Piły oraz Guarnieri – Prezydent CPL Concordia Societa Cooperativa uroczystie przecięli wstęgę, oddając do użytku elektrociepłownię z agregatami kogeneracyjnymi zasilanym gazem.

Mieszkańców miasta cieszą na pewno ewidentne korzyści ekologiczne, niepokoi zapewne jedno – czy w związku z nową inwestycją wzrosną opłaty za ogrzewanie i ciepłą wodę. Tomasz Trzciniński uspokaja – W związku z uruchomieniem nowej elektrociepłowni, nie są planowane podwyżki cen. Produkcja ciepła z węgla jest ekonomicznie korzystniejsza, jednak w naszym przypadku istotą jest łączna produkcja energii cieplnej i elektrycznej w kogeneracji.



Fot. (2x) MEC Piła



**W czasie oficjalnego oddania inwestycji do użytku obecny był Marek Zieliński, zastępca prezesa WFOŚiGW w Poznaniu. W swoim wystąpieniu z uznaniem mówił o korzyściach ekologicznych jakie środowisku daje piłska elektrociepłownia**



**Montaż agregatu**

## Oddziaływanie projektu na środowisko

Gaz ziemny cechuje się mniejszymi wskaźnikami emisji zanieczyszczeń do powietrza w porównaniu z dotychczas stosowanym miałem węglowym. Produkcja energii elektrycznej w wysoko-sprawnej kogeneracji ze źródeł gazowych spowoduje zmniejszenie zapotrzebowania na tą energię ze źródeł konwencjonalnych. Tym samym przyczyni się do zmniejszenia ilości spalonego miału węglowego (ok. 13 ton/rok), do oszczędności energii pierwotnej oraz zmniejszenia emisji CO<sub>2</sub> w systemie ogólnokrajowym – ok. 60 tys. ton/rok

Obiekt powstał przy wsparciu w wysokości 12 mln zł z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie ze środków europejskich (POIŚ) i dofinansowaniu w formie pożyczki w wysokości 4,5 mln zł z WFOŚiGW w Poznaniu. Wartość inwestycji to ok. 36 mln zł.

# Olbrzymy na Piaskach

**Adam  
Baranowski**

Miejski Zakład Zieleni w Ostrowie Wielkopolskim na terenie ośrodka rekreacyjnego Piaski Szczygliczka, którego jest właścicielem i zarządcą, stworzył Centrum Edukacji Ekologicznej. Jego celem jest podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców.

Centrum to nie tylko budynek z salą multimedialną, w której odbywają się zajęcia, wykłady, projekcje filmów edukacyjno-ekologicznych. To również miejsce do przeprowadzania zielonych lekcji w terenie.

Dwie altany, które mogą pomieścić do 60 osób wyposażone zostały w przenośny sprzęt audio-wizualny. Tuż obok znajduje się ścieżka edukacyjno-ekologiczna z 27 tablicami z opisem fauny i flory. Wszystkie zwierzęta i rośliny można spotkać w najbliższej okolicy. Ponad 20 tablic przedstawia zwierzęta m.in.: ważki, motyle, pajęczaki, płazy, gady, ptaki, ssaki, ale także grzyby, drzewa i krzewy. Po zakończonym spacerze uczestnicy sprawdzają swoją wiedzę w zabawie „Zgadnij co to?”

W 2014 roku otwarto pierwszy w Południowej Wielkopolsce Park Olbrzymich Owadów, który składa się z dwóch części. W pierwszej znajdują się m.in. odrestaurowane eksponaty pszczelarskie ule, strój pszczelarza, tablice dydaktyczne. Druga część jest jakby wyjęta z horroru: ogromne owady – komary,




Fot. (2x) Adam Baranowski



pająki, ważki. Figury wykonano w skali od 75:1 do 300:1 pod ścisłym nadzorem entomologa będące wierną ich kopią

To wszystko zrealizowane zostało dzięki dotacji z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu.

Z programu edukacji ekologicznej w ramach realizowanych przedsięwzięć Spółka organizuje coroczne konkursy ekologiczne, które znajdują swój finał podczas jesiennego festynu pn. „Ekologiczny Wielkopolanin”. W tym roku odbyła się już III edycja, tej cieszącej się dużą popularnością imprezy. 

## O projekcie i dofinansowaniu

Koszt ostatniego etapu – 221 598,20 zł.  
Kwota dotacji – 100 000,00 zł.



# Pięknieje park w Srebrnej Górze

Zabytkowy park w Srebrnej Górze (powiat wągrowiecki) wchodzi w skład klasycystycznego zespołu dworskiego, który powstał na przełomie XVIII i XIX w. Zespół budynków tworzą dwór, oficyna oraz spichlerz, które otacza duży dziedziniec z piękną, zabytkową bramą, całość otacza mur oporowy z balustradą.

Park o założeniu krajobrazowym z sześcioma stawami rozciąga się na przestrzeni 16 ha.

Od 1991 roku funkcjonuje tu Dom Pomocy Społecznej, obecnie mieszka w nim 60 mieszkańców. Rewaloryzacja parku jest realizowana etapowo od 2010 roku w oparciu o koncepcję opracowaną przez Pracownię Projektowo-Usługową z Poznania. Opracowanie poprzedziła szczegółowa inwentaryzacja drzew i krzewów. Głównym celem koncepcji rewaloryzacji jest odtworzenie danego układu kompozycyjnego i jednocześnie zaproponowanie przebiegu nowego układu, miejsc oraz nasadzeń nowych gatunków drzew i krzewów.

Zgodnie z zaleceniami w koncepcji w latach poprzednich przeprowadzono wycinkę drzew

i krzewów przeznaczonych do usunięcia ze względów bezpieczeństwa i porządkowo-sanitarnych przy dofinansowaniu z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu. W tym roku trwają nasadzenia nowych bylin, krzewów i drzew m.in. buków i kasztanowców. Całkowity koszt przedsięwzięcia od 2010 roku to 134.042 zł, dotacje z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu – 61.396 zł (w tym, w roku 2014 – 11.396 zł) oraz środki powiatu wągrowieckiego – 72.646 zł. Park ma charakter otwarty i stanowi miejsce wypoczynku i relaksu dla mieszkańców Srebrnej Góry, odbywają się tu liczne imprezy plenerowe.

**Monika Helwig**  
Wydział  
Europejski  
i Rozwoju  
Starostwo  
Powiatowe  
w Wągrowcu



Fot. Jadwiga Przyborska

# Tytuł i uznanie dla pilskiej spółki

**Przemysław  
Nowicki**

Termomodernizację biurowca pilskiej Spółki Wodno-Ściekowej „Gwda” uznano za hit inwestycyjny ubiegłego roku w osiemnastej edycji ogólnopolskiego konkursu dla architektów, inwestorów i wykonawców, w kategorii elewacje i termorenowacje

Prace rozpoczęto w połowie 2013 roku. Pierwszym etapem była termomodernizacja dwóch budynków: biurowo-administracyjnego i garażowego. Oba wybudowane zostały na początku lat 90-tych. Docieplono blisko 2 tys. m kw. ścian, cokołów oraz dachów, a biurowiec cieszy się nowoczesną elewacją. Idealnie komponuje się z pięknym otoczeniem lasów.

Termomodernizacja pozwoliła na zmniejszenie kosztów ogrzewania 1 m<sup>2</sup> powierzchni z 9,28 zł/miesięcznie do 0,36 zł/miesięcznie dla budynku biurowego. Roczne zmniejszenie zapotrze-

bowania na energię wynosi blisko 90 proc. dla garaży i ponad 77 proc dla biurowca.

Końcowym etapem przedsięwzięcia była zintegrowana z termomodernizacją, budowa instalacji pomp ciepła. Odzyskują one ciepło z oczyszczanych w spółce ścieków. Tutaj wędrują bowiem miejskie ścieki i tu są oczyszczane. Ich temperatura, nawet w okresie zimowym, nie spada poniżej 9-10°C. Pozwala to efektywnie wykorzystać zawartą w nich energię do ogrzewania budynków spółki.

Zlikwidowana kotłownia olejowa emitowała rocznie do atmosfery 136 kg siarki, 179 kg dwutlenku azotu i aż 59 070 kg dwutlenku węgla oraz 66 kg pyłu. Zainstalowane pompy ciepła są w pełni ekologiczne i pozbawione jakiegokolwiek, negatywnego wpływu na środowisko.

Konkurs organizowany jest pod patronatem Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, Pełnomocnika Rządu ds. Osób Niepełnosprawnych

**Budynek  
administracyjny  
przed...**



**...i po modernizacji**



#### **Inwestor:**

Spółka Wodno-Ściekowa „GWDA”  
Sp. z o. o. – Piła

#### **Wykonawca:**

PHU INTER-BUD  
Przemysław Grabowski – Międzylesie

#### **Projekt:**

Wojtasik Pracownia Architektoniczna  
Lech Wojtasik – Piła

#### **Koszt inwestycji:**

770.229,87 zł netto

#### **Pożyczka:**

500.000,00 zł (z możliwością  
częściowego umorzenia)



**PROGRAM  
REGIONALNY**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



WOJEWÓDZTWO  
WIELKOPOLSKIE



Wojewódzki Fundusz  
Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Wodnej

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



**FUNDUSZE EUROPEJSKIE – DLA ROZWOJU INNOWACYJNEJ WIELKOPOLSKI**





# Rozbitek pod napięciem

Koło wsi Rozbitek niedaleko Kwilcza powstanie jedna z największych w Wielkopolsce farm fotowoltaicznych, której inwestorem jest spółka Zielone Słońce.

**Przemysław  
Nowicki**

**Farma fotowoltaiczna  
w Lubosinie**



Fot. (2x) NOVI-PRESS

Pomysł zrodził się kilka lat temu, gdy byłem dyrektorem Ośrodka Sportu i Rekreacji Sieraków. Szukałem oszczędności związanych z funkcjonowaniem OSiR-u. Jednym z największych kosztów była energia. A najwyższe rachunki płaciliśmy latem. Rozwiązanie nasuwało się samo – farma fotowoltaiczna – wspomina Przemysław Ajchler, prezes zarządu spółki Zielone Słońce.

W Gminie Sieraków, pomysł budowy farmy się nie spodobał. Przemysław Ajchler pożegnał się firmą, a swoją ideą zaraził ojca, który przeszedł do dwóch dużych rolniczych spółdzielni w Lubosinie i Izdebnie. Syn pracuje w obu firmach, zajmuje się inwestycjami i pozyskiwaniem zewnętrznych środków finansowania.

## Farma jak laboratorium

W marcu tego roku na terenie spółdzielni w Lubosinie prąd zaczęła dostarczać nieduża fotowoltaiczna farma.

– Zainstalowaliśmy 153 panele polikrystaliczne o łącznej mocy 40 kW – informuje Przemysław Ajchler. Farma pracuje tylko na użytek zakładu. Teoretycznie w ciągu roku powinna dostarczyć około 40 MWh. Według monitoringu od momentu uruchomienia farma wyprodukowała 29 MW. To znakomity wynik, bo można przyjąć, że w ciągu 12 miesięcy uzyskamy dużo więcej niż zakładaliśmy. To efekt odpowiedniego doboru paneli i inwertorów. Sądzę, że inwestycja zwróci się po 3 latach, przy dofinansowaniu 60 proc. kwalifikowanych kosztów

## Przemysław Ajchler



jakie uzyskaliśmy z Programu Operacyjnego Ryby 2007-2013. Już dzisiaj panele produkują 10–20 procent zużywanej przez spółdzielnię energii elektrycznej. Planujemy też wybudowanie elektrowni wiatrowej.

Dwa lata temu Przemysław Ajchler z grupą lokalnych przedsiębiorców powołał spółkę Zielone Słońce, której celem jest budowa farmy o mocy 0,9 MW. Pod koniec 2012 roku Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska w Poznaniu ogłosił konkurs dla potencjalnych beneficjentów Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007-2013 w ramach działania 3.7. „Zwiększenie wykorzystania odnawialnych zasobów energii”.

W Polsce fotowoltaika dopiero raczkuje – mówi Przemysław Ajchler. Pierwszą farmę o mocy 1 MW wybudowano w Wierchosławicach koło Tarnowa. Tam też pojechaliśmy zapoznać się z inwestycją, zobaczyć jak to wszystko na co dzień działa, podglądając zastosowane rozwiązania techniczne. Wierchosławice stały się dla nas prekursorem w dziedzinie fotowoltaiki w Polsce. Podjęliśmy stosowne kroki, aby na naszym terenie wybudować podobny obiekt.

Spółka wybrała teren pod lokalizację inwestycji. Farma powstanie na 1,4 hektarowej działce we ws

rozbitek, którą wydzierżawiła od gminy na 30 lat.

To pokopalniane grunty, nieużytki z dala od wiejskich zabudowań. Celowo wybrano takie odludzie. Mimo, że fotowoltaiczne panele są całkowicie nieszkodliwe dla otoczenia, bano się protestów okolicznych mieszkańców, bo często wiedza sobie, a plotki i przesady sobie.

Bardzo przychylnie do inwestycji nastawiony jest wójt, który upatruje w niej szansę na promocję regionu, możliwość pozyskiwania inwestorów, itd. Farmę w Wierchosławicach w pierwszym roku działalności odwiedziło do tej pory blisko tysiąc osób.

Pomocny okazał się operator – poznańska Enea. Zanim przystąpiliśmy do wszelkich działań, wystąpiliśmy z zapytaniem, czy przy naszej lokalizacji jest możliwość przyłączenia do sieci. Pracownicy bardzo nam pomogli przyspieszając wydanie warunków przyłączeniowych – informuje Przemysław Ajchler. Choć przyznać muszę że uzyskanie wszystkich pozwoleń, uzgodnień, to prawdziwa droga przez mękę.

Ale warto było. Dnia 5 lutego br. w siedzibie Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu podpisana została umowa z firmą Zielone Słońce Sp z o.o. na dofinansowanie projektu pn. „Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy 0,9 MW w gminie Kwilcz”. Całkowita wartość projektu wynosi blisko 8 478 470 mln zł, a kwota dofinansowania ze środków Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007-2013 to ponad 4 109 400 mln zł.

Przedmiotem projektu jest budowa farmy fotowoltaicznej na terenie gminy Kwilcz wraz z infrastrukturą. Instalacja składa się z ponad 4 446 szt. paneli fotowoltaicznych o łącznej mocy 0,9 MW, zamontowanych na konstrukcji nośnej posadowionej na gruncie, umożliwiającej nachylenie paneli pod kątem ok. 30 stopni.

Projekt przyczyni się do poprawy stanu środowiska naturalnego – przewidywana reduk-

Farma fotowoltaiczna w Wierchosławicach jest pierwszą w Polsce naziemną farmą fotowoltaiczną o mocy 1 MW. Budowa farmy rozpoczęła się 15 lipca 2011 roku, zakończyła 30 września 2011 roku. 2 października odbyło się uroczyste otwarcie z udziałem wicepremiera i ministra gospodarki Waldemara Pawlaka. Celem projektu była poprawa efektywności energetycznej poprzez wprowadzenie systemów energii odnawialnej. Farma mogła powstać dzięki środkom unijnym z Małopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego. Projekt uzyskał dofinansowanie w wysokości 50% kosztów kwalifikowanych.

Energia produkowana na farmie jest sprzedawana bezpośrednio do sieci energetycznej. Farma składa się z 4445 paneli słonecznych (każdy o mocy 225 W), na działce o powierzchni 2 ha. W pierwszym roku funkcjonowania farma wyprodukowała 1000 MWh energii elektrycznej, co było wynikiem lepszym od oczekiwanego. Roczną produkcję energii elektrycznej należy przyjąć na poziomie 940 – 950 MWh. Farma jest instalacją sezonową, a wykorzystanie mocy zainstalowanej uzależnione jest od warunków atmosferycznych. Od listopada do lutego wykonano 20 proc. produkcji rocznej energii. W okresie od marca do października produkcja wyniosła około 80 proc. całkowitej ilości wyprodukowanej energii.





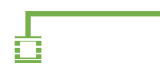
cja emisji CO<sub>2</sub> wyniesie ok. 1 028,9 Mg/rok. Ilość zaoszczędzonej energii pierwotnej wyniesie 8 791,20 GJ/rok

Przedsięwzięcie będzie współfinansowane ze środków Wielkopolskiego Regionalnego Programu

Operacyjnego na lata 2007-2013 w ramach działania 3.7. „Zwiększenie wykorzystania odnawialnych zasobów energii”. Prace w Rozbitku ruszyły. Według zapewnień Przemysława Ajchlera, budowa farmy zakończy się jeszcze w tym roku.

Typowy układ fotowoltaiczny zbudowany jest z płytki półprzewodnika. Posiada on złącze p-n. Znajduje się tam pole elektryczne. W momencie padania na niego promieni słonecznych, zostaje wytworzona para nośników o przeciwnych ładunkach elektrycznych. Zostają one rozdzielone przez wyżej wspomniane pole i dzięki temu powstaje napięcie. Po podłączeniu urządzenia wykorzystującego energię elektryczną, następuje przepływ prądu.

## Farma w zgodzie z sąsiadami



W Ostrzeszowie trwają prace montażowe wielkiej farmy fotowoltaicznej. Będzie ona miała moc 2 MWp (dwóch megawatów mocy szczytowej) i powstanie na ponad 3 ha. Powierzchnia modułów PV wyniesie 11 155 m<sup>2</sup>.

**Przemysław Nowicki**

Farma składać się będzie z 96 grup po 84 sztuk monokrystalicznych modułów fotowoltaicznych o mocy szczytowej 250 Wp (i sprawności min. 14%). Połączone one zostaną z 96 inwerterami (falownikami mającymi za zadanie zmienić prąd stały na zmienny).

Zakładany roczny uzysk energii to 1,70-1,90 TWh, tj. 19 440 GJ/rok energii pierwotnej. Przekłada się to na redukcję około 1 910 ton (Mg) emisji CO<sub>2</sub> rocznie.

Farma fotowoltaiczna w Ostrzeszowie pod względem produkcji energii oraz redukcji emisji dwutlenku węgla, będzie w czołówce tego typu urządzeń w Polsce. Inwestycja powstaje przy wsparciu z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska w Poznaniu.

Inwestorem jest spółka „Biogazownia Ostrzeszów”. Powstała ona w 2012 roku w celu realizacji



proekologicznych przedsięwzięć energetycznych. Pierwotnym celem firmy była budowa biogazowni. To budziło jednak kontrowersje społeczne. Spółka realizując zatem swój cel pierwotny – realizację przedsięwzięć z dziedziny OZE w zgodzie z lokalną społecznością, w 2013 roku podjęła decyzję o budowie farmy fotowoltaicznej.

### O projekcie i dofinansowaniu

Wartość projektu – 17 544 460,00 zł.  
Kwota dofinansowania – 8 510 700, 00 zł.



Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

UNIA EUROPEJSKA EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO



**FUNDUSZE EUROPEJSKIE – DLA ROZWOJU INNOWACYJNEJ WIELKOPOLSKI**

# Sum nadzieją na czyste jeziora

**Przemysław  
Nowicki**

W podwodnej stołówce zawsze powinien panować z góry ustalony porządek. Najpierw zooplankton (niewielkie pierwotniaki, skorupiaki) zajada się fitoplanktonem (mikroskopijne organizmy roślinne, glony, sinice). Potem do śniadania z zooplanktonu zasiadają płocie, ukleje i małe okonie. Gdy te już dobrze podjedzą, same staną się przysmakiem dla szczupaków, sandaczy, sumów.

**Dr hab  
Jan Mazurkiewicz**

Kiedy panuje równowaga, wszystkie ogniwa tego łańcucha pracują sprawnie, woda w jeziorach jest czysta, przejrzysta, dotleniona.

Niewiele w Polsce mamy takich akwenów – mówi dr hab. Jan Mazurkiewicz, kierownik Zakładu Rybactwa Śródlądowego i Akwakultury Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Zdecydowana większość jest przeżyźniona. Zbyt dużo w nich biogenów napędzających rozwój fitoplanktonu, co skutkuje pogorszeniem jakości wód.

Powodów degradacji jest dużo – mogą to być zanieczyszczenia trafiające do jezior bezpośrednio z okolicznych zabudowań, w Wielkopolsce istotny wpływ ma intensywna gospodarka rolna – źle zastosowane bogate w fosfor i azot nawozy spływają do jezior stwarzając doskonałe warunki do rozwoju fitoplanktonu. Swoją negatywny udział mają tu także ryby planktonożerne. Gdy jest ich zbyt wiele, kurczą się zasoby



Sum to druga co do wielkości (po bieludze) ryba Europy i największa europejska ryba słodkowodna. Osiąga długość ponad 2 m i masę ciała ponad 100 kg. Największy osobnik miał ponoć 5 m i wagę 306 kg. Ogon ma bardzo długi, stanowi 3/5 długości ciała. Oczy małe, nozdrza zakończone krótkimi mięsistymi rurkami. Ponoć najstarsze dożywają 100 lat.

W młodości żywi się planktonem i małymi zwierzętami dennymi. Rośnie bardzo szybko. Osiągnąwszy długość 30 cm odżywia się małymi rybami. Później jego pokarmem stają się ryby większe (lin, karaś, miętus, leszcz, płoć, krąp). Nie gardzi również żabami, traszkami, rakami, ptactwem wodnym i małymi ssakami (piżmaki, myszy). W wieku dorosłym jest groźnym drapieżnikiem.

zooplanktonu, żywiącego się fitoplanktonem. Dla glonów, sinic to raj. Dla jezior zakwity, brak tlenu i degradacja.

Rozwój fitoplanktonu zależy od dostępności zasobów potrzebnych do fotosyntezy (światło, dwutlenek węgla) i nieorganicznych związków, głównie azotanów i fosforanów. W wyniku przeżyźnienia tymi związkami zbiorników wodnych (eutrofizacji) następuje zazwyczaj wzrost biomasy fitoplanktonu,

który przy dużym nasileniu prowadzi do powstawania zakwitów wody. Nasilone zakwity fitoplanktonu mogą być toksyczne.

Żeby zapobiec rozrostowi populacji ryb planktonożernych – informuje dr Mazurkiewicz – kontrolować ich liczbę, zdecydowaliśmy się wspomóc ryby drapieżne. W naszych jeziorach „poluje” kilka gatunków. Podstawowe to szczupak, sum, sandacz, węgorz. Każda z tych ryb ma swoje „tereny łowiec-





Narybek suma



Fot. (2x) NOWI-PRESS

kie". Szczupak jest typowym drapieżnikiem strefy przybrzeżnej. Siedzi w płytkich, zarośniętych miejscach. Sandacz jest rybą otwartej wody, sum – rybą przydenną, podobnie jak węgorz. Zdecydowaliśmy się wspomóc suma.

Mimo, iż węgorz wydaje się być najbardziej atrakcyjną gospodarczo rybą, jest go w naszych wodach coraz mniej. Brak jest również materiału wyjściowego. Narybek jest bardzo drogi, trzeba go sprowadzać z Danii. Nasi naukowcy nie mają także opracowanego pełnego cyklu hodowlanego tej ryby.

Na suma zdecydowano się z wielu względów. Jest w naszych jeziorach rybą pożądaną i jest go dość dużo. Cały cykl produkcyjny narybku został przez poznańskich naukowców opracowany i opatentowany. Projekt realizowany jest od 4 lat.

## Tarło pod dachem

Poznańska uczelnia jest użytkownikiem rybackim 6 jezior na Pojezierzu Międzychodzko-Sierakowskim. Jedno z nich traktowane jest jako matecznik z tarlakami (rybami zdolnymi do rozrodu). Na przełomie maja i czerwca, kiedy zaczyna się sezon rozrodczy suma, ryby są odławiane. Nie potrzeba wielu sztuk, gdyż płodność jest ogromna – kilkaset tysięcy od jednej samicy. Tarlaki trafiają do basenów pod dach w Zakładzie Doświadczalnym w Muchocinie. Pozyskiwana jest ikra i młecz, przeprowadza się sztuczne tarło. Zapłodniona ikra jest inkubowana, z niej wylęgają się larwy, z nich narybek. Po dwóch, trzech miesiącach podchowu rybki

osiągają 20 cm, ważą około 40 gramów. Są gotowe do wypłynięcia na szerokie wody.

Poznańscy naukowcy pracują także nad składem i recepturą paszy dla hodowanych sumów.

– Co roku, na podstawie naszych obserwacji – informuje dr Mazurkiewicz – modyfikujemy skład paszy. Muszą w niej być zarówno komponenty roślinne, jak i zwierzęce. W przypadku ryb drapieżnych, nie rosną one efektywnie, gdy brakuje w pożywieniu mączki, bądź oleju rybnego. Tu mamy spory problem, bo mączka rybna jest bardzo droga. Musimy ją sprowadzać z Danii, albo aż z Ameryki Południowej. Czy uda się ją zastąpić? Nad tym aktualnie pracujemy.

Pod koniec października, zgodnie z harmonogramem, do jezior Pojezierza Międzychodzko-Sierakowskiego trafiło 20 tys. sztuk podchowanych sumów. Najwięcej, bo aż 9 tys. zasiliło jezioro Gorzyńskie, jezioro Środkowe – 7 tys., Tuczno Wielkie ponad 7 tys. Tylko kilkanaście proc. z nich osiągnie pełną dojrzałość. To bardzo dobry wynik, bo w przypadku naturalnego wylęgu, przeżywa ułamek procenta.

Dr Mazurkiewicz nie obawia się zakłócenia równowagi biologicznej jezior, choć jak mówi, jeśli człowiek raz zaingerował w ekosystem, musi sprawdzać efekty swojej działalności. Służą temu – informuje – przeprowadzane przez nas kontrolne odłowy, które są podstawowym źródłem informacji. Program restytucji i reintrodukcji suma europejskiego ma charakter eksperymentalny. Chcemy wypracować pewne modele działań, sprawdzić je i opisać, by później wprowadzić wypracowane metody do praktyki.



## O projekcie i dofinansowaniu

Koszt całkowity przedsięwzięcia – 50 000,00 zł.

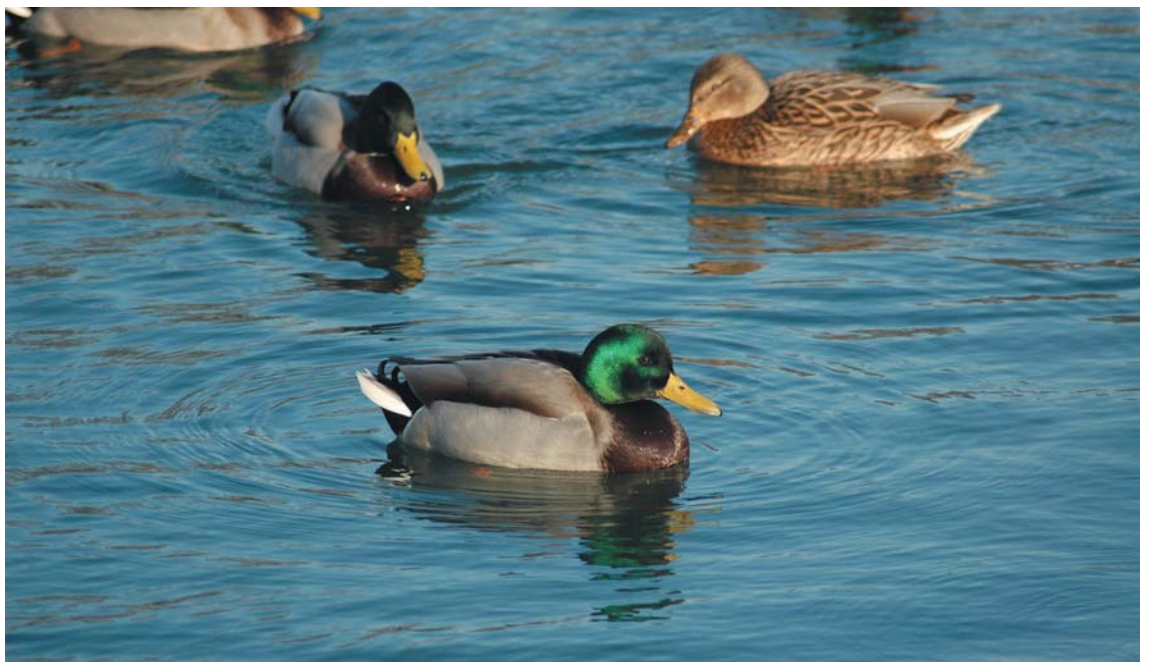
Kwota dotacji – 30 000,00 zł.

W ramach projektu m.in.: zakupiono łódź rybacką drewnianą, pozyskano tarlaki suma europejskiego, przeprowadzono sztuczne tarło, wyprodukowano pasze narybkowe, przeprowadzono podchów narybku, który trwał 125 dni.

# Policzymy się z kaczkami

**Krzysztof  
Mączkowski**

Zimowe liczenie ptaków na rzekach i jeziorach to jedna z wielu akcji ornitologicznych prowadzonych w kraju, nakierowanych na monitorowanie populacji krajowych gatunków ptaków. Zimowe liczenia są prowadzone od lat 60. XX wieku na terenie całego kraju, choć regularne stały się od 1988 r.



Fot. Archiwum

W zimowym liczeniu uczestniczą też ornitolodzy w Wielkopolsce. Zimowe liczenie ptaków jest prowadzone na początku stycznia na wybranych, najbardziej indykatywnych, zbiornikach wodnych i na całym wielkopolskim odcinku Warty (przeszło 400 km). Badania są prowadzone od dawna w tych samych miejscach, co pozwala porównywać liczby ptaków z poszczególnych lat: dotyczy to gatunków, zmian w populacjach oraz obserwować różne tendencje (wzrost populacji, spadek).

Najliczniejszymi gatunkami zimującymi w Wielkopolsce – choć to akurat tendencja w całym kraju – są kaczki krzyżówki, ale i nurogęsi, gągoły. Dzięki zimowemu liczeniu ptaków okazało się, że radykalnie zmniejszyła się populacja licznej niegdyś łyski – dotyczy to akurat okresu zimowego, jak i lęgowego.

Oprócz badania liczebności popularnych gatunków w tym okresie, w trakcie zimowego liczenia zdarzają się ciekawe obserwacje ptaków,

które występują w regionie niezwykle rzadko. Są to ptaki nie prowadzące w Polsce lęgów, które można zaobserwować jedynie zimą. Są też takie, które dawno powinny być w „ciepłych krajach”, a jednak zostały u nas.

Takimi ciekawymi gatunkami są np. uhła, lodówka, ogorzałka, hełmiatka, brodziec samotnik, świstun lub łabędź krzykliwy. Dość ciekawym zjawiskiem odnotowanym w ostatnich latach jest pojawienie się czapli białej. Jeszcze w latach 80. XX w. jej północny zasięg obejmował Węgry, obecnie występuje coraz liczniej w Polsce i tu prowadzi lęgi, ale też zostaje na zimę.

Każde liczenie ma swoją specyfikę – dotyczy to warunków pogodowych, skali zlodowacenia jezior i rzek, co przekłada się na liczebność ptaków lub możliwość ich zaobserwowania.

W jednym z ostatnich raportów czytamy m.in.: *Warunki pogodowe w styczniu 2014 znacząco różniły się od tych w poprzednich latach. W czasie pro-*



wadzenia monitoringu temperatura powietrza była dodatnia bądź oscylowała w okolicach zera przez co rzeki i zbiorniki wodne były wolne od lodu.

W stosunku do lat poprzednich zimą 2014 roku znacząco wzrosła liczba zimujących: głowienek, ogorzałek, łysiek, czapli białych i perkozów dwuczubych. prawdopodobnie za sprawą łagodnej zimy ptaki te nie odleciały na swoje zwyczajowe zimowiska i pozostawały przez większość sezonu

zimowego na terenie kraju. Gatunkiem który w stosunku do pierwszego roku monitoringu zanotował zauważalny spadek liczebności na zimowiskach był szlachar. Dwa gatunki łabędzi (niemy i krzykliwy) po wyraźnym wzroście liczebności w poprzednim sezonie, aktualnie odnotowały lekki spadek.

Liczenie ptaków zimujących parę lat temu stało się elementem państwowego monitoringu środowiska.

# Maraton Poznański 2014

42,176 km to dystans jaki mieli do pokonania uczestnicy tegorocznego Maratonu Poznańskiego. W tym roku padł rekord. Na starcie „15 Poznań Marathon”-u (niedziela, 12.10) stanęło 6429 biegaczy.

Trasa prowadziła przez stadion przy ul. Bułgarskiej. Wygrał zawodnik z Kenii Kiptrotich Kirui z czasem 2 godziny, 13 minut i 28 sekund.

Bieg ukończyło 6 tysięcy 315 osób. Pracownicy Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu dbają nie tylko o środowisko, ale i dobrą kondycję fizyczną. W tegorocznym Maratonie WFOŚiGW w Poznaniu reprezentował Marek Baumgart. W 2014 roku wystartował w Maratonie po raz trzeci.

Receptą na sukces są regularne treningi, uprawianie innych dyscyplin – pływanie, jazda na rowerze, ale także odpowiednia dieta. Najtrudniejszy jest zawsze pierwszy kilometr, lecz pozytywne nastawienie i wiara w dobre przygotowanie sprawia że zapominam o tym i biegnę do końca bez względu na dystans.” Brał udział



Na zdjęciu  
Marek Baumgart  
i znany Maratończyk  
Miroslaw Jarmuła



Fot. (2x) fotomaraton.pl

w biegach na 10 km, półmaratonach i triathlonie. Plany na przyszłość? Udział w pełnym Ironman. To mordercza dyscyplina – 3,6 km pływania, 180 km jazdy na rowerze oraz 42 km biegu.

Marek Baumgart ukończył tegoroczny maraton w czasie 04:27:29 i poprawił swój ubiegłoroczny rekord o 27 sekund.





Oficjalni goście na stoisku WFOŚiGW w Poznaniu. Od lewej: Prezes MTP Andrzej Byrt, Minister Środowiska Maciej Grabowski, szefowie Funduszu: z-ca Prezesa Marek Zieliński, Prezes Hanna Grunt, z-ca Prezesa Marek Baumgart.

# POLEKO 2014 w obiektywie

Tłoczno było przy naszym stoisku. Koleżanki i koledzy (zdjęcia po prawej), którzy dyżurowali każdego dnia imprezy, informowali zainteresowanych o zasadach ubiegania się o finansowe wsparcie ze środków Funduszu, mówili o proekologicznych inwestycjach realizowanych na terenie naszego województwa. Wielkim powodzeniem wśród zwiedzających cieszyły się firmowe gadżety m.in. kalendarze, okazjonalne wydawnictwa, a także Ekofakty. Gościliśmy także naszych kolegów i koleżanki m.in. z wojewódzkich funduszy ze Szczecina i Torunia.



Justyna Chrzanowska, kierownik Działu Funduszy Europejskich



Donata Glapiak, kierownik Działu Monitoringu Umów



Krystyna Aleksandrak, kierownik Działu Przygotowania umów



Robert Złotek, koordynator Działu Przygotowania Umów



Informacji udziela przedstawiciel WFOŚiGW w Toruniu

Fot. (1x) Marta Jankowska, (6x) P. Nowicki

**PUBLIKACJA WSPÓLFINANSOWANA PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW FUNDUSZU SPÓJNOŚCI W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO NA LATA 2007-2013 ORAZ Z EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU ROZWOJU REGIONALNEGO W RAMACH WIELKOPOLSKIEGO REGIONALNEGO PROGRAMU OPERACYJNEGO NA LATA 2007-2013.**