

RAPORT Z REALIZACJI
w latach 2015 i 2016
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA POZNANIA na lata 2013-2016



Program ochrony środowiska dla miasta Poznania na lata 2013-2016

**10 grudnia 2013 roku Rada Miasta Poznania przyjęła uchwałę
Nr LX/928/VI/2013 Program ochrony środowiska dla miasta Poznania na
lata 2013-2016 z perspektywą do 2020 roku.**

**Raport z realizacji Programu sporządza się raz na dwa lata
i przedstawia Radzie Miasta Poznania.**

(art. 18 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska z 27.04. 2001 r., Dz. U. 2017 poz. 519).



**Program 2013
Ochrony 2016
Środowiska 2020**

Ochrona powietrza atmosferycznego

Program KAWKA

2015 rok

- * rozliczono 53 wnioski, dofinansowanie 428.138,23 zł
- * zlikwidowano 164 piece opalane węglem i drewnem
- * zredukowano spalanie 390,93 ton paliw stałych
- * 42 piece zastąpiono ciepłem systemowym,
114 ogrzewaniem gazowym,
8 ogrzewaniem elektrycznym.
- * **Ograniczono emisję spalin do powietrza: o 3,27 tony**
pyłów drobnych PM10 i o 2,04 kg benzo (a)pirenu.



2016 rok

- * rozliczono 104 wnioski, dofinansowanie 1.005.028,87 zł.
- * zlikwidowano 314 piece opalane węglem i drewnem,
- * zredukowano spalanie 787,26 ton paliw stałych.
- * 120 pieców zastąpiono ciepłem systemowym,
179 ogrzewaniem gazowym,
15 ogrzewaniem elektrycznym.
- * **Ograniczono emisję spalin do powietrza: o 6,53 tony pyłów drobnych PM10 i**
o 3,9 kg benzo (a)pirenu.

Podłączenia odbiorców do m.s.c. 2015 - 2016

Veolia Poznań S.A. podłączyła odbiorców do m.s.c. o łącznej mocy:

* **27,1 MW** w 2015 r.

* **34,7 MW** w 2016 r.

Wzrost o **57%** w stosunku do lat 2013-2014.



Termomodernizacja poznańskich szkół

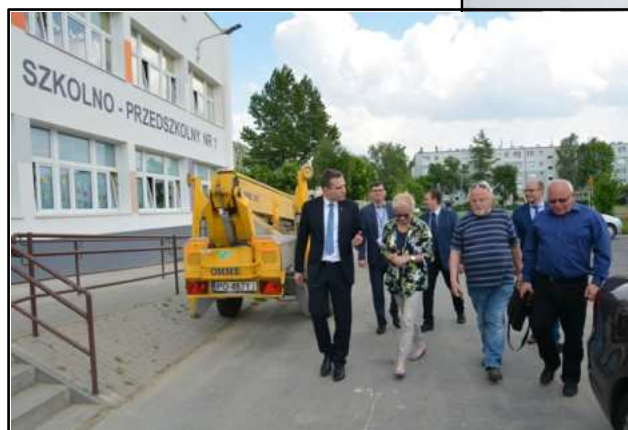
W 2015 - 2016 r. wykonano termomodernizację:

- * 60 placówek (szkoły i przedszkola) na kwotę 2.296.241 zł
- * 67 placówek (szkoły i przedszkola) na kwotę 15.758.155 zł

Cel projektu:

- *zwiększenie oszczędności energii w budynkach
- *redukcja emisji gazów cieplarnianych i zanieczyszczeń powietrza
- *zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych

Dofinansowano z funduszy norweskich w ramach Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego



Koszt łącznie: 18.054.396,- zł

Energia z odnawialnych źródeł OZE

W latach 2015-2016 wykonano inwestycje w odnawialne źródła energii, m.in.:

- * wykonanie instalacji wymiany energii z odnawialnych źródeł geotermalnych w POSUM
- * wymianę oświetlenia zewnętrznego na energooszczędne typu LED w POSUM oraz placówkach oświatowych
- * instalacja ogniw fotowoltaicznych lub kolektorów słonecznych w 5 placówkach oświatowych

**Cel: produkcja energii ze
źródeł odnawialnych
[MWh/rok] – 148, 38 (dane
dla 5 placówek oświatowych)**

Koszt łącznie: 22.565.278,06 zł



Wymiana taboru autobusowego i tramwajowego w latach 2015 i 2016

- * wprowadzenie do eksploatacji pojazdy spełniające normę spalin Euro 6:

- Solaris Urbino 18: **20 szt.**

- * wycofano z eksploatacji i złomowano 15 autobusów spełniających normę spalin Euro 2 i Euro 3



koszt: **3.322.440,- zł**

W 2016 **190 szt.** autobusów spełnia normę emisji min. **Euro 5**, co daje ok. 5% wzrost w stosunku do roku 2015.

321 szt. autobusów niskopodłogowych (100% taboru),
91 szt. tramwajów niskopodłogowych (tj. 40% taboru)

- * zakup nowych wagonów tramwajowych:

- Moderus Beta MF02 AC: 9 szt.

- * modernizacja wagonów tramwajowych:

- TATRA RTC-MF-06-AC: 4 szt.

koszt: **42.048.000,- zł**



Ochrona powietrza atmosferycznego

W zakresie ochrony powietrza w Poznaniu w 2015 i 2016 r. SMMP podjęła:

- * 1212 interwencji dot. spalania odpadów w urządzeniach grzewczych, palenia ognisk lub zadymiania
- * potwierdzono 258 zgłoszeń
- * nałożono 176 mandatów karnych i 81 pouczeń
- * skierowano 1 wniosek o ukaranie do sądu



Zrównoważona gospodarka wodna

Prace konserwacyjne 2015-2016

Program 2013
Ochrony 2016
Środowiska 2020

Konserwacja rowów, cieków, zbiorników wodnych oraz małej retencji i budowli hydrotechnicznych

Wykonano:

- * konserwację 23 odcinków cieków - odmulono łącznie 55,4 km cieków
- * konserwację 8 budowli hydrotechnicznych
- * konserwację Strumienia Strzeszyńskiego, Darzynki i Strugi Cybińskiej
- * odbudowę przegród dolomitowych na Rowie Złotnickim
- * 8-krotne sprzątanie brzegów jezior: Strzeszyńskiego, Kierskiego i Rusałka w pasie 25m
- * 8-krotne badanie jakości wody Rowu Złotnickiego na zawartość azotu ogólnego, fosforu ogólnego, fosforanów, liczbę bakterii E. coli
- * Badanie jakości wody na poznańskim odcinku rzeki Cybiny,
- * Ocena techniczna na stawach: Antoninek, Olszak, Browarny, Młyński, na Młynówce i jez. Rusałka.

Koszt: 1.217.400 zł.

W ramach zadania POSiR wykonano:

- * mobilną aerację pulweryzacyjną z precyzyjną inaktywacją fosforu na zbiorniku Malta (2015 r.)
- * aplikację siarczanu żelaza (PIX – 113) do wód jeziora (2015 r.)
- * oczyszczanie jeziora Maltańskiego (po zrzucie wody) w roku 2016
- * zabiegi biomanipulacyjne



Jezioro Strzeszyńskie i jezioro Rusałka

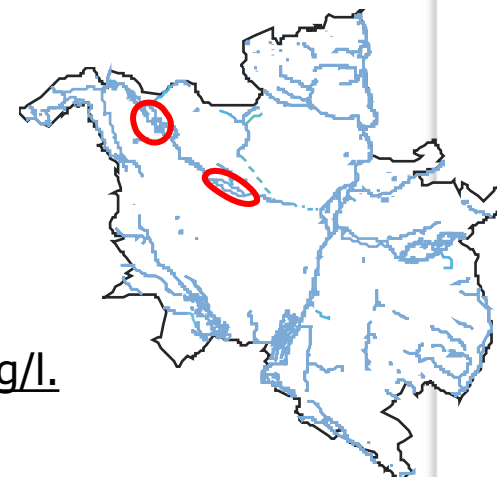
Rekultywacja, poprawa i stabilizacja jakości wód jezior Strzeszyńskiego i Rusałki.

Wykonano:

- * zabiegi mobilnej inaktywacji zw. fosforu w wodach jezior:
 - * po 40 zabiegów solą żelazową urządzeniem mobilnym
 - * dalszą eksploatację aeracji pulweryzacyjnej z napędem wietrznym i systemem inaktywacji fosforu w strefie naddennej
 - * założenie i eksploatację strefy inaktywacji fosforu na dopływach jezior
- * wykoszenie rdestnicy kędzierzawej – 25 ton biomasy w stanie odsączonym (6 zabiegów łącznie od czerwca do sierpnia)

Efekt:

- * zmniejszenie zaw. fosforu
- * ograniczenie zakwitu glonów planktonowych i sinic
- * utrzymanie w warstwie naddennej zaw. tlenu powyżej 3mg/l.



koszt: 852.085,- zł.

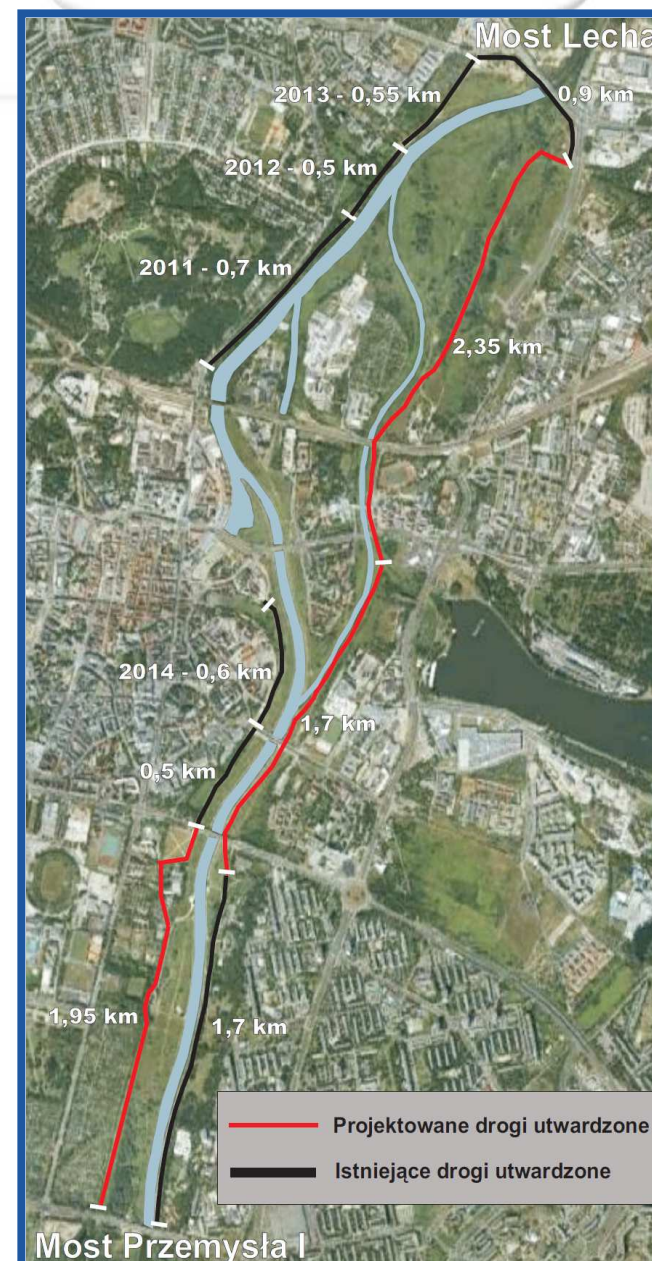
WARTOSTRADA

WARTOSTRADA to układ ciągu pieszo-rowerowego wzdłuż rzeki Warty. Projekt realizowany jest etapami od 2011 r.

Docelowo w strefie śródmiejskiej - długość ok. 10 km.
W 2015-2016 r. wykonano:

- * projekt budowlano-wykonawczy dla odcinka pieszo-rowerowego od ul. Czartoria do ul. Estkowskiego
- * dokumentację przedprojektową dla ścieżki pieszo-rowerowej łączącej układ pieszo-rowerowy nad jeziorem Malta z Wartostradą,
- * **odcinek rz. Główna – rz. Cybina – dopływ od jez. Malta**

koszt: 2.277.450,- zł



**Inwestycje współfinansowane ze
środków pochodzących z Funduszu
Spójności:**

- * budowa kanalizacji sanitarnej w Szczepankowie (etap II i III)
- * modernizacja przepompowni ścieków „Garbary”
- * modernizacja Poznańskiego Systemu Kanalizacyjnego (PSK)
- * modernizacja SUW „Wiśniowa”
- * modernizacja SUW w Mosinie
- * modernizacja kanalizacji sanitarnej i wodociągowej na terenie Sołacza

Koszt łącznie: 142.155.000,- zł



Utrzymywanie urządzeń melioracyjnych

W latach 2015-2016 wykonywano prace konserwacyjne:

- * udroźnieniu sieci drenarskich
 - * udroźnieniu i odmulaniu rowów
 - * zabezpieczaniu studni
 - * remontach urządzeń melioracyjnych
 - * serwisowaniu przepompowni Bielniki
(ochrona przeciwpowodziowa)

Efekt:

- * uzyskanie optymalnych warunków wodnych dla potrzeb rolniczego użytkowania gruntów
- * realizacja planu ochrony przed powodzią



Koszt: 208.376,- zł

Kontrola pozbywania się nieczystości ciekłych

W latach 2015/16 Wydział Gospodarki Komunalnej przeprowadził kontrole w zakresie prawidłowego pozbywania się nieczystości płynnych przez mieszkańców.

Skontrolowano 907 podmiotów gospodarczych, nieruchomości prywatnych i ROD:

- * zinwentaryzowano 4.066 zbiorników bezodpływowych
- * 23 zbiorniki bezodpływowe działające bez pozwolenia
- * wyłączono z ewidencji 165 zbiorników bezodpływowych
- * 5 decyzji nakładających karę - łącznie 2.100,- zł.
- * przeprowadzono kontrolę kąpielisk miejskich (wspólnie z WOŚ)



Ochrona klimatu akustycznego

Działania i efekty na rzecz redukcji hałasu

Montaż, modernizacja lub wymiana zwrotnic rozjazdów tramwajowych w lokalizacjach:

- * Rynek Jeżycki (kierunek od Roosevelta oraz od ul. Zwierzynieckiej)
- * Most Dworcowy (od Dworca Zachodniego, od ul. Matyi)
- * Starołęcka/Forteczna
- * Królowej Jadwigi/Wierzbicice
- * pętla PST J. III. Sobieskiego
- * wjazd do zajezdni Głogowska
- * ul. Hetmańska – 28 Czerwca 1956 r.
- * pętla Miłostowo
- * pętla Budziszewska

Koszt: 10.821.053,- zł

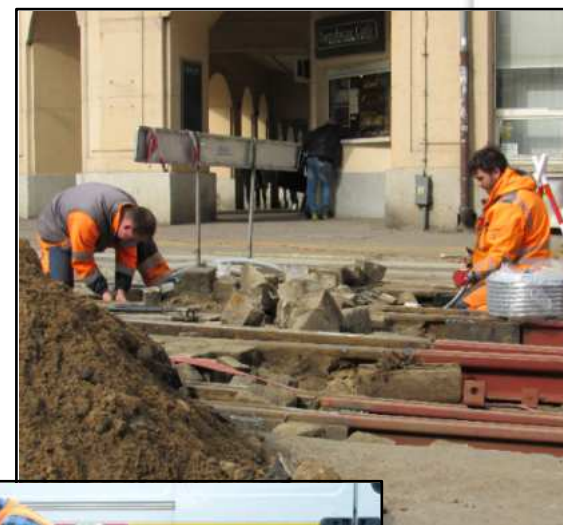
Korekcja profilu obręczy kół:

- * w 1112 wózkach tramwajowych,

Szlifowanie szyn:

- * 34,8 kmtp.

Koszt: 2.650.353,- zł



Poprawa stanu technicznego torowisk

Modernizacja torowisk, m.in.:

- * pętla Ogrody
- * ul. Dąbrowskiego
- * pętla Dębiec
- * pętla Piątkowska
- * ul. Św. Marcin
- * ul. Strzelecka
- * ul. Zwierzyniecka (Prusa – Kaponiera)
- * węzeł Gwarna
- * trasa Kórnicka
- * remont przejazdów przez torowiska tramwajowe:
 - ul. Św. Marcin/al. Niepodległości
 - ul. Św. Marcin/ul. Towarowa
 - ul. Św. Marcin/ul. Ratajczaka
 - ul. Pułaskiego/ul. Przepadek
 - ul. Pułaskiego/Libelta
 - al. Solidarności/ul. Murawa



foto: M. Majewska

Ocena skuteczności:
w zależności od prędkości ruchu
– **do 5 dB.**

Koszt łącznie: 14.317.000,- zł

Zachodnia obwodnica Poznania i droga ekspresowa S5

Zachodnia obwodnica Poznania - część trasy ekspresowej S11 - od węzła Poznań Północ (d. Złotkowo) do autostrady A2 (węzeł Poznań Zachód) oraz **droga ekspresowa S5** od autostrady A2 (węzła Poznań Wschód) do miejscowości Biskupiec (I etap), wpłynęły na znaczne zmniejszenie ruchu tranzytowego samochodów ciężarowych przez Poznań, a tym samym na obniżenie poziomu hałasu.



Racjonalne gospodarowanie odpadami

RITPOK w Poznaniu

Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów Komunalnych (ITPOK)

- * powstała w ramach Partnerstwa Publiczno-Prywatnego;
- * 12.10.2016 r. instalacja uzyskała pozwolenie na użytkowanie;
- * wydajność instalacji ok. 210.000 Mg/rok;
- * ITPOK ma status Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK).

W 2016 roku przyjęto do zagospodarowania:

- * 144.671,54 Mg odpadów komunalnych
– (w fazie rozruchu 31.03.-29.12.2016 r.)
- * 1.294,98 Mg odpadów komunalnych
– (w okresie eksploatacji 30.12.-31.12.2016 r.)



Koszt: 24.686.000,- zł.

PSZOK – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

ZZO Sp. z o.o. w Poznaniu prowadzi tzw. punkty przeznaczone do przyjmowania i okresowego magazynowania odpadów problemowych, w tym wielkogabarytowych, budowlanych, niebezpiecznych oraz odpadów biodegradowalnych (PSZOK).

W 2016 roku w PSZOK-ach i Gradowozie zebrano:

- * odpady wielkogabarytowe – 5.781 Mg
- * zużyte baterie – 11,3 Mg
- * przeterminowane leki – 30,6 Mg
- * odpady problemowe – 15.175,5 Mg
- * ZSEE – 860,1 Mg



Punkty PSZOK:

- * Suchy Las
- * ul. 28 Czerwca 1956 r. nr 284
- * ul. Wrzesińska 12
- * punkt mobilny Gradowóz

Racjonalna gospodarka leśna

Ochrona powierzchni lasów

W ramach zadania „Zwiększenie retencji oraz infiltracji wód opadowych i roztopowych” ZLP wykonał:

- * Przebudowę zbiornika śródleśnego na Gołecinie, zasilającego wody Jeziora Rusałka

Koszt: 149.989,46 zł WFOŚiGW

Program 2013
Ochrony 2016
Środowiska 2020



- * Rewitalizację rezerwatu Żurawiniec- zasilanie lasu Piątkowskiego w wody opadowe z kanałów burzowo-deszczowych poprzez system rur i dekanterów

Koszt: 823.009,- zł WFOŚiGW



Nasadzenia

Ochrona zieleni Zestawienie za okres 2011-2014		Leśne nasadzenia drzew (lasy komunalne)	Nasadzenia nie pochodzące ze zobowiązań wynikających z <u>wydaných decyzji</u> (głównie ZZM, ZDM)	
			nieleśne nasadzenia drzew	krzewy
l.p.	lata	(szt.)	(szt.)	(szt.)
1.	2011	24.700	894	45.994
2.	2012	21.100	1.205	29.074
3.	2013	59.310	1.168	20.139
4.	2014	27.270	1.325	4.065
5.	<u>2015</u>	<u>33.970</u>	<u>1.024</u>	<u>19.284</u>
6.	<u>2016</u>	<u>95.552</u>	<u>1.383</u>	<u>15.269</u>
Łącznie: 2011-2016		494.902	17.721	377.505

Działania ochronne

Na terenach lasów komunalnych prowadzono m.in.:

- * poprawki i uzupełnienia, pielęgnację upraw i młodników
- * konserwację infrastruktury rekreacyjnej lasów komunalnych: pielęgnację placów zabaw łąk i polan rekreacyjnych, wybiegów dla psów, ścieżek spacerowych, parkingów leśnych, montaż i konserwację ław, stołów, koszy i deszczochronów na terenie lasów miejskich
- * utrzymanie porządku na terenach leśnych obejmujących 2.177 ha (w 2015 r.) i 2.182 ha (w 2016 r.)

Program 2013
Ochrony 2016
Środowiska 2020



Koszt: 6.601.566,- zł

Ochrona terenów zieleni miejskiej

Ochrona zasobów przyrody
i bioróżnorodności

Zieleń miejska

Wyszczególnienie	j.m.	Wykonanie				
		2012	2013	2014	2015	2016
Liczba i powierzchnia:	szt.	40	41	41	41	43
- parków	ha	325,20	328,10	329,30	320,98	329,56
- zieleńców	szt.	117	113	115	120	123
	ha	95,80	90,60	93,40	93,98	96,16
Powierzchnia trawników	ha	304,00	305,80	315,20	<u>307,72</u>	<u>317,85</u>
Liczba:	szt.	845	642	405	579	682
- nasadzonych drzew						
- nasadzonych krzewów	szt.	20.698	20.139	17.945	13.936	9.471
- nasadzonych kwiatów	szt.	175.421	238.772	235.010	215.301	183.752
- wykarczowanych drzew	szt.	1.429	1.212	1.280	981	788
Powierzchnia wysianych trawników	ha	2,9	0,7	4,3	0,26	1,43

Zieleń przyuliczna



Taczaka



Wieniawskiego



Kościuszki



Zachodnia



Antoninek



Wyspiańskiego

Park im. Karola Marcinkowskiego

Rewaloryzacja zieleni w centrum Miasta – **Park im. K. Marcinkowskiego 2015-2016:**

- * kontynuowano **remont alejek** na powierzchni 2.713,6 m²
- * zamontowano **31 ławek** i **14 koszy na śmieci**
- * posadzono **41 drzew**

Koszt: 835.853,- zł
w tym WFOŚiGW 106.040,- zł



Program ratowania starych cennych drzew

W ramach programu w latach 2015-2016:

- * posadzono 25 szt. wiśni piłkowanych odm. Kanzan na terenie Glinianek-Szacht
- * posadzono 29 szt. grabu pospolitego odm. Fastigiata w Parku Tysiąclecia
- * prowadzono monitoring szkodników i chorób drzew
- * wykonano prace pielęgnacyjne w 827 koronach drzew
- * opracowano dokumentację monitoringu rozwoju szrotówka kasztanowcowiaczka
- * prowadzono prace pielęgnacyjne przy drzewach
- * poprawiono warunki siedliskowe drzew na dwóch obiektach - Al. Wielkopolska i ul. Hetmańska



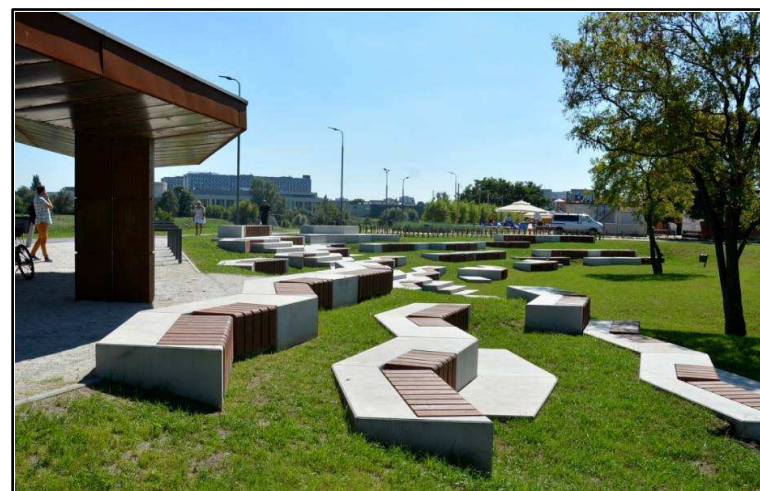
<http://drzewa.nkt.netmark.pl/atlas/kasztanowiec>

Koszt: 620.160,- zł

Zagospodarowanie Starego Koryta rzeki Warty

W ramach zadania w latach 2015-2016 Zarząd Zieleni Miejskiej wykonał:

- * alejki parkowe
- * podbudowę fontanny i elementy żelbetonowe amfiteatru
- * wiatę widokową i elementy małej architektury
- * posadzono 6.988 szt. krzewów
- * 1.003 szt. pnączy
- * 2.281 szt. łąk bylinowych
- * 2.327 szt. traw ozdobnych oraz
- * założono trawnik na powierzchni 6.310 ,40 m²
- * rozpoczęto I etap budowy placu zabaw (prace ziemne i konstrukcyjne)



Koszt łącznie: 4.853.048,- zł

Rozwój zieleni i miejsc rekreacyjnych

W ramach działania „Rozwój miejsc i urządzeń sportowo-rekreacyjnych oraz zieleni na obszarze miejskich parków i zieleńców” wykonano:

- * rewitalizację skweru u zbiegu ulic Małeckiego, Graniczna i Łukaszewicza
- * renowację wybranych nagrobków na terenie Cmentarza Zasłużonych Wielkopolan
- * renowację otoczenia Pomnika Bohaterów na Poznańskiej Cytadeli
- * I etap modernizacji alejek wokół rosarium w Parku Cytadela
- * remont schodów na Górze Przemysła
- * budowę placu dla seniorów przy ul. Dmowskiego oraz dokumentację budowlano-wykonawczą rewaloryzacji Skweru Sprawiedliwych wśród Narodów Świata

Koszt łącznie: 1.417.646,- zł



Ochrona zieleni

Ochrona zieleni przyulicznej przed szkodliwym działaniem soli stosowanej do zimowego utrzymania dróg:

W latach 2015 oraz 2016 ZDM wykonał:

- * montaż mat słomianych i polipropylenowych **47.810 mb**
- * montaż osłon koron drzew **2.884 szt**



Nasadzenia drzew i krzewów (nieleśne)

<u>Ochrona zieleni</u> zestawienie za lata 2011-2016		<u>odmowa zgody</u>		<u>przesadzenia</u>		<u>zezwoleń</u>		<u>nasadzenia</u> <u>kompensacyjne</u>	
lp.	okres	drzewa (szt.)	krzewy (m ²)	drzewa (szt.)	krzewy (m ²)	drzewa (szt.)	krzewy (m ²)	drzewa (szt.)	krzewy (m ²)
1	2011	382	10	17	8	12.916	18.279	13.633	53.607
2	2012	584	14	43	41	9.699	7.063	8.493	17.460
3	2013	530	45	112	420	7.501	11.340	15.560	8.808
4	2014	898	330	15	20	11.980	17.473	16.078	28.796
5	<u>2015</u>	<u>131</u>	<u>26</u>	<u>20</u>	<u>44,1</u>	<u>14.777</u>	<u>9.236</u>	<u>12.507</u>	<u>14.091</u>
6	<u>2016</u>	<u>462</u>	<u>33</u>	<u>69</u>	<u>0</u>	<u>22.000</u>	<u>31.470</u>	<u>21.860</u>	<u>23.630</u>
<u>Łącznie 2011-2016</u>		2.987	458	276	533,1	78.873	94.861	88.131	146.392

Wpływy do budżetu Miasta związane z usuwaniem zieleni

za rok 2015 i 2016 wyniosły = 7.372.799,28 zł

Ochrona zwierząt w mieście

Ochrona zasobów przyrody
i bioróżnorodności



Dzkie zwierzęta w mieście WZKiB UMP

- * W Poznaniu w 2015 i w 2016 r. funkcjonowało pogotowie ds. usuwania zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi ze strony dzikich zwierząt
- * Podjęto 451 interwencji na terenie miasta, m.in. dokonano 146 odstrzałów redukcyjnych dzików, a 90 sztuk zwierzyny odłowiono i przewieziono w bezpieczne miejsce.



Koszt: 176.711,- zł

Opieka nad zwierzętami bezdomnymi

Programu opieki nad zwierzętami bezdomnymi oraz zapobiegania bezdomności zwierząt w Poznaniu na rok 2015 i 2016

- * elektroniczne znakowanie i rejestracja psów – **3.918 psów**

Koszt: **41.424,- zł**

- * sterylizacja i kastracja kotów wolno żyjących - wykastrowano **1.719 kotów**

Koszt: **199.911,- zł**

- * dokarmianie kotów wolno bytujących – **ponad 2,2 tony karmy**

Koszt: **15.000,- zł**

- * zapewnienie całodobowej opieki weterynaryjnej w przypadkach zdarzeń drogowych z udziałem zwierząt.

Koszt łącznie: 21.864,- zł



Ptaki w mieście

Ochrona ptaków
w Poznaniu 

**Kompendium wiedzy z zakresu
ochrony gatunkowej ptaków
dostępne na stronie
www.poznan.pl/srodowisko**

Program ochrony gatunkowej zwierząt uwzględniający rozwiązania architektoniczne

- * akcje promujące ochronę ptaków i nietoperzy w miastach, w szczególności **jerzyków**, skierowana m. in. do deweloperów, spółdzielni i wspólnot mieszkaniowych oraz nadzoru budowlanego i Wydziału Urbanistyki i Architektury UMP. (publikacje: Wydział Ochrony Środowiska UMP, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu, Fundacja Biblioteka Ekologiczna w Poznaniu)



Ochrona jerzyków na osiedlach mieszkaniowych Poznania

Jerzyk *Apus apus* zaliczany jest do najlepszych lotników wśród krajowych ptaków. Swoim lotem i sylwetką może skojarzyć się z jaskółką. Jednak po chwili obserwowania zauważymy, że odróżnia go od niej sposób lotu i zachowania. Lot jest dynamiczny, bardzo wyryski i donośnym krzykowym głosem „siu siu”. Najczęściej latają grupami lub ścigając się myśliwce. Jerzyk jest zdecydowanie większy i jednolicie czarno ubarwiony (dotyczy to zarówno samca jak i samicy). Wyróżniają go długie, wąskie, sierpowate, ostro zakończone skrzydła o rozpiętości 42-48 cm i krótki, rozwidlony ogon. Jerzyk jest królem przetrwory, latającym szybko i zwinnie. W locie narkotycznym prędkość jego lotu zbliża się do 200 km/h. Przewodzi prawie wyłącznie napowietrzny tryb życia, często przebywając na znacznych wysokościach. W locie zdobywa pokarm, pije wodę, odpoczywa, spi, zbiera materiał na gniazdo, a nawet kopuluje. Jego nogi są małe i zupełnie nie przystosowane do chodzenia dlatego też nigdy nie siada na ziemi. Są za to bardzo dobrze przystosowane do czepiania się pionowych powierzchni.



Podobnie jak jaskółki, jerzyki odżywiają się wyłącznie chwytając w locie owadami. To dzięki nim wśród naszych osiedli jest mniej uciążliwych dla nas owadów – much, meszek, komarów. Liczba owadów przynoszonych piśkietem do gniazda przez dorosłe ptaki może sięgać 20 000 w ciągu dnia!

Jerzyki pojawiają się w Polsce na początku maja, czasem już pod koniec kwietnia. Połączone na całe życie pary powracają do tych samych miejsc gniazdowania. Bardzo niechętnie zmieniają miejsca, w których gniazdowały od wielu lat, dlatego też tak ważne jest, aby po ich powrocie te miejsca istniały. Nowych miejsc legowych często szukają kilka lat, nie odrywając w tym czasie legów. Odlatują w sierpniu, by zimą spędzić w południowej Afryce. Często jednak można zobaczyć jerzyki jeszcze we wrześniu, a wyjątkowo nawet w październiku. Są to ptaki pochodzące z północnych legów oraz przełotne z północy.

Rozmieszczenie w Polsce

Jerzyki to ptaki, które od setek lat żyją w naszych miastach. Głównie dawniej zamieszkujący szczeliny skalne zastępował się do wanuków miejskich, gdy tylko pojawiły się wysokie muryrowane budowle z licznymi otworami i szczelinami. W Polsce jerzyk jest związany praktycznie wyłącznie ze środowiskiem miejskim i wiejskim, w którym zabudowa pokarm i przystępne do legów. W południowo-wschodniej Polsce spotyka się jeszcze bardzo rzadko ptaki gniazdujące w dziuplach starych drzew. Natomiast w górach niekiedy gniazdują także w szczelinach skalnych.

POZnań

POZNANSPRZEDNI
POZNAN

POZNAN



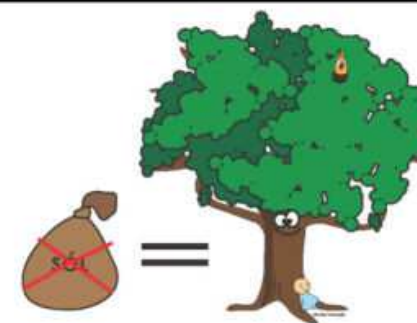
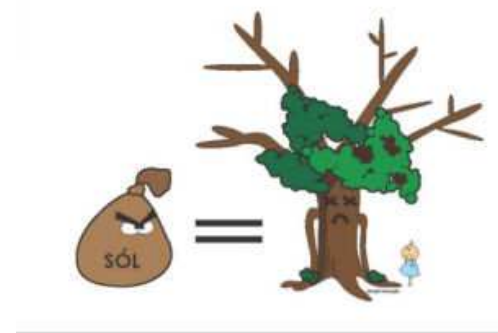
Ochrona powierzchni ziemi i rekultywacja terenu

Porządkowanie nieruchomości miejskich (WGN UMP)

Lata	Masa odpadów (Mg)	Liczba nieruchomości	Koszt (mln zł.)
<u>2015</u>	254	630	0,32
<u>2016</u>	274,94	822	0,32
<u>Łącznie</u>	528,94	<u>1452</u>	<u>0,64</u>

Sól drogowa

- * W Poznaniu podejmowane są działania mające na celu zminimalizowanie szkodliwego wpływu soli drogowej na środowisko i elementy infrastruktury drogowej.
- * **ZDM** w sezonie 2015/2016 zużył o 6 tys. ton soli drogowej mniej niż w sezonie 2009/2010.



Zabezpieczenie przed poważnymi awariami przemysłowymi

SMS-owy system ostrzegania



CZK Miasta Poznania ostrzega ludność za pomocą SMS-ów o wybranych zagrożeniach meteorologicznych zakwalifikowanych jako II i III stopień zagrożenia, zgodnie z „Planem Zarządzania Kryzysowego dla Miasta Poznania”.



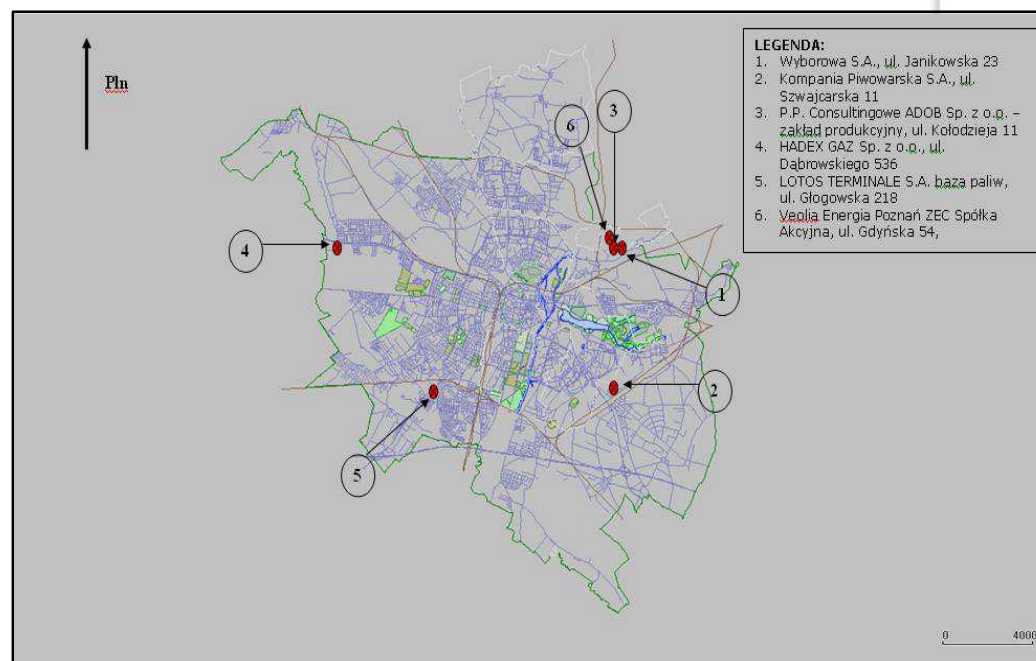
Awarie przemysłowe

WIOŚ w Poznaniu kontroluje przestrzeganie wymogów ochrony środowiska w zakresie przeciwdziałania możliwości wystąpienia poważnej awarii:

- * w zakładach ZDR raz do roku
- * w zakładach ZZR raz na 2 lata

Na terenie Poznania zlokalizowane są zakłady zwiększonego ryzyka (ZZR):

- * Kompania Piwowarska S.A.
- * HADEX – GAZ Sp. z o.o.
- * LOTOS TERMINALE S.A.
- * Veolia Energia Poznań ZEC S.A.
- * Wyborowa S.A.
- * PP-C ADOB Sp. z o.o., Sp. k.



Lokalizacja zakładów zwiększonego ryzyka (ZZR) na terenie miasta Poznania.

Zarządzanie środowiskowe

Działania systemowe



Program 2013
Ochrony 2016
Środowiska 2020

Systemy zarządzania środowiskowego

POZnań*



Beiersdorf



Zintegrowanego Systemu Zarządzania Środowiskiem wg Normy ISO 14001:

- * stałe utrzymywanie standardów Systemu Zarządzania Środowiskiem (EMS – Environmental Management System)
- * audyty kontrolne
- * okresowe szkolenia dla pracowników zakładu oraz podwykonawców z zasad i przepisów dotyczących ochrony środowiska
- * udział w konferencjach związanych z ochroną środowiska (m. in. zapobieganie zanieczyszczeniom powietrza, wody i gleby)
- * przeprowadzenie ankiet z zakresu poprawy stanu środowiska naturalnego wśród pracowników

Rozwój badań i postęp techniczny

Działania systemowe



Program 2013
Ochrony 2016
Środowiska 2020

WASTE - KLASTER

Przykładowe działania w ramach projektu Waste – Klastery:



**POZNAŃSKI PARK
NAUKOWO-TECHNOLOGICZNY**
Fundacji Uniwersytetu im. A. Mickiewicza

O NAS AKTUALNOŚCI OFERTA KONTAKT

Aktualności

Strona główna / Aktualności



VI EDYCJA KONKURSU
"EKOODPOWIEDZIALNI W BIZNESIE"

2016-08-04



PRACE NAD STRATEGIĄ WASTE-KLASTRA

2016-08-03



SPOTKANIA KOOPERACYJNE ECO-MATCH
2016

2016-07-28



**WYŻSZA SZKOŁA
LOGISTYKI**

EKOLOGISTYKA - STUDIA
PODYPLOMOWE W WYŻSZEJ SZKOLE
LOGISTYKI

2016-07-05



**Life
SCIENCE
open
SPACE**

LIFE SCIENCE OPEN SPACE 2016

2016-06-20



SPOTKANIE DLA CZŁONKÓW WASTE-
KLASTRA - ZAPRASZAMY!

2016-05-25



JUŻ W MAJU RUSZA KONKURS
TECHMATSTRATEG

2016-04-29



Finnish-Polish
Innovation Forum
8 June 2016
Grand Marina Congress Center

INVITATION

POLSKO-FIŃSKIE FORUM INNOWACYJNE -
ZAPROSZENIE

2016-04-29

POZNAŃSKI PARK NAUKOWO-TECHNOLOGICZNY



POZNAŃSKI PARK
NAUKOWO-TECHNOLOGICZNY

Fundacji Uniwersytetu im. A. Mickiewicza

Popularyzacja nauki i innowacyjności wśród mieszkańców:

- * zajęcia w ramach Laboratorium Wyobraźni
- * Piknik z Wyobraźnią (wydarzenie o charakterze naukowo-rozrywkowym dla mieszkańców)
- * wizyty studyjne
- * udział w Festiwalu Nauki i Sztuki



Koszt:

200.000,- zł

Program 2013
Ochrony 2016
Środowiska 2020

Edukacja ekologiczna

Działania systemowe



Program 2013
Ochrony 2016
Środowiska 2020

Trzymaj Ciepło



Trzymaj
ciepło

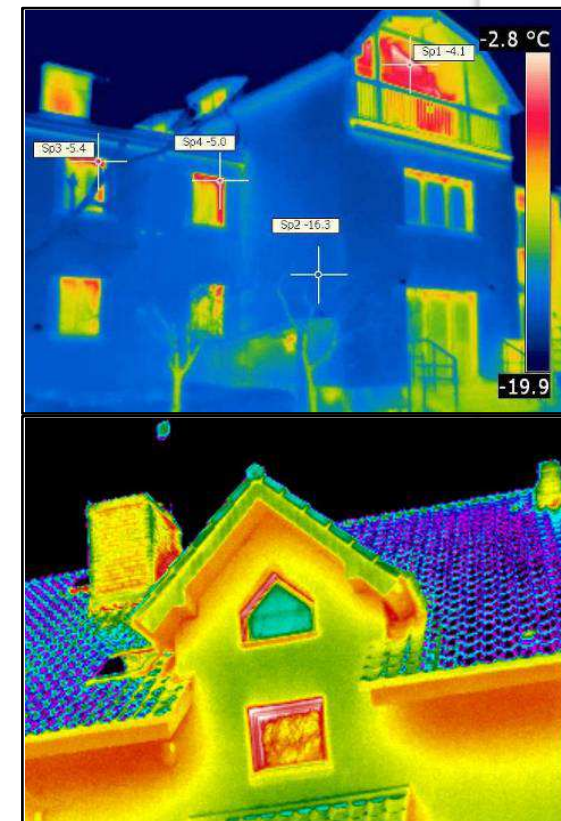
Program bezpłatnych badań termowizyjnych budynków jednorodzinnych
na terenie Poznania wraz z akcją informacyjną na rzecz oszczędzania energii cieplnej
w gospodarstwach domowych.

- * I edycja (2009/2010) - 200 budynków
- * II edycja (2010/2011) - 627 budynków
- * III edycja (2011/2012) - 452 budynków
- * IV edycja (2012/2013) - 450 budynków
- * V edycja (2013/2014) - 500 + 30 kamienic
- * VI edycja (2014/2015) - 500 + 40 kamienic
- * VII edycja (2015/2016) - 500 + 40 kamienic
- * VIII edycja (2016/2017) - 500 + 30 kamienic

Łącznie: 3.729 domów + 140 kamienic.

Efekty:

- * mobilizacja mieszkańców do ograniczania strat ciepła w budynkach mieszkalnych
- * propagowanie działań energooszczędnych
- * ankiety świadczące o działaniach mieszkańców w zakresie minimalizacji strat ciepła – wzrost świadomości

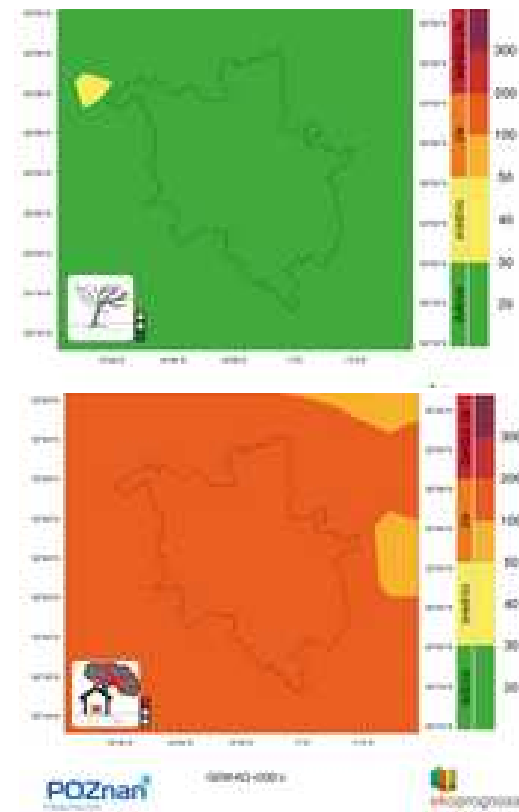


EKOPROGNOZY

Trzydniowa ekoprognოza zanieczyszczeń pyłu zawieszonego PM10 **codziennie przygotowywana** w postaci map dla Poznania i miasta Poznania na tle województwa wielkopolskiego.

Ekoprognოzy udostępniane mieszkańcom w roku 2015 i 2016: od 1.01 do 31.03 oraz od 15.10 do 31.12.

- * na antenie TVP Poznań podczas prognozy pogody
- * na antenie WTK Poznań podczas prognozy pogody
- * na wortalu Środowisko w ramach MIM, zakładka Ekoprognოzy
- * na stronie responsywnej „Atmosfera dla Poznania” dostępnej na komputerach i urządzenia mobilnych pod adresem www.poznan.pl/powietrze

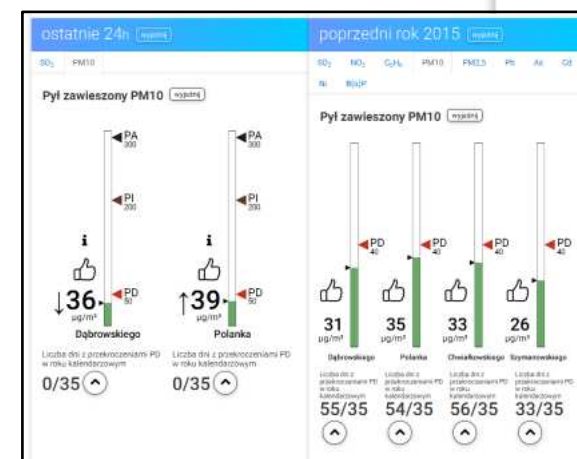
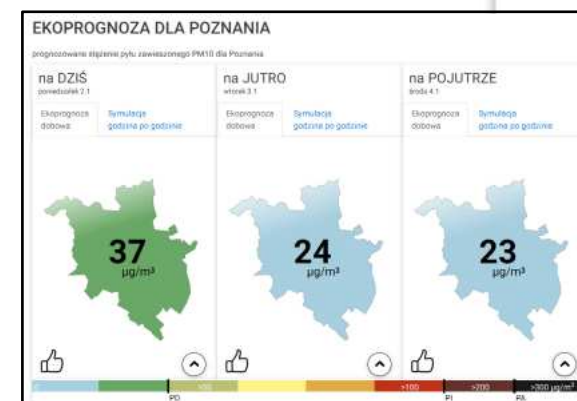


Aplikacja Atmosfera dla Poznania 2016

Stworzono i udostępniono usługę internetową służącą do bieżącego informowania mieszkańców o jakości powietrza. Dostępna jest zarówno na komputerach stacjonarnych oraz urządzeniach mobilnych pod adresem: www.poznan.pl/powietrze

- * Wyniki pomiarów i ekoprognozy pyłów drobnych PM10 odnoszą się do obowiązujących norm prawnych (UE i krajowych).
- * Usługa sugeruje zachowania adekwatnie do prognozowanego i rzeczywistego stanu jakości powietrza.
- * Prezentowane są prognozy rozprzestrzeniania się pyłów PM10, pyłów z nad Sahary i ozonu na terenie całej Europy.

POZnań*



Ochrona powietrza atmosferycznego

WOŚ przygotował i przeprowadził debaty społeczne dotyczące problematyki jakości powietrza w Poznaniu:

- * Debata w sprawie jakości powietrza z udziałem przedstawicieli miejskich jednostek i działań prowadzonych przez Miasto Poznań – 24.06.2016 r.
- * Debata „Jak lepiej informować, edukować i mobilizować społeczeństwo do działania na rzecz lepszej jakości powietrza w mieście” przeprowadzona 12.10.2016 r., podczas targów POL-EKO-SYSTEM na terenie MTP.



Ochrona środowiska w mediach i w publikacjach

- * Spoty informacyjno-edukacyjne na antenie telewizji i Radia - 1265 emisji
- * Cykliczne programy TV – łącznie 32 odcinki (na antenie WTK i TVP)
- * Publikowanie wortalu „Środowisko” www.poznan.pl/srodowisko
- * Druki materiałów edukacyjnych dot. ochrony środowiska i ochrony przyrody:
 - * Zaktualizowane przewodniki przyrodnicze (Wilczy Młyn, Bogdanka, Cytadela, Darzybów), Przyroda miasta Poznania i Ochrona Ptaków - łączny nakład 14.000 egz.
 - * Materiały dotyczące ochrony powietrza atmosferycznego i programu KAWKA (foldery, broszury) – łączny nakład 131.000 szt.
 - * Materiały dotyczące ochrony zwierząt (ulotki, plakaty) – łączny nakład 11.000 szt.
 - * Dystrybucja folderu dotyczącego problematyki związanej z niską emisją, do lokali mieszkalnych na terenie wybranych obszarów miasta – 64.500 szt.



Ochrona przyrody

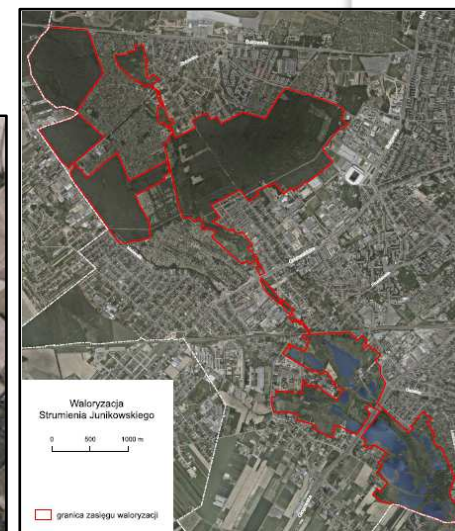
Ochrona zasobów przyrody
i bioróżnorodności



Waloryzacje przyrodnicze 2015-2016

- * Waloryzacja przyrodnicza terenów korytarza ekologicznego w północno zachodnim klinie zieleni wokół jeziora Kierskiego i wzdłuż cieku Krzyżanka ze wskazaniem działań ochronnych i analizą terenowo finansową (2015).
- * Waloryzacja przyrodnicza terenów zieleni wzdłuż Strumienia Junikowskiego, ze wskazaniem działań ochronnych i analizą terenowo-finansową - tereny dawnych użytków ekologicznych „Strumień Junikowski” oraz „Kopanina I” i „Kopanina II” (2016).

Opracowania niezbędne przy planowaniu działań ochronnych dla obszarów chronionych (w tym na potrzeby przywracania użytków ekologicznych na terenie miasta Poznania).



Ochrona Przyrody 2015-2016

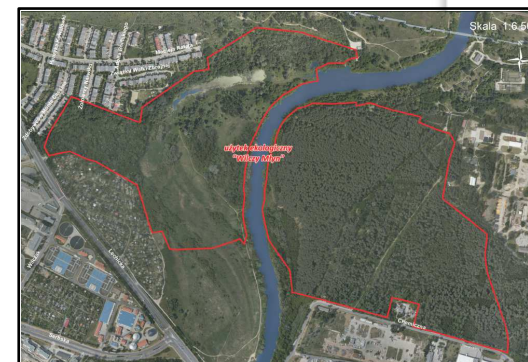
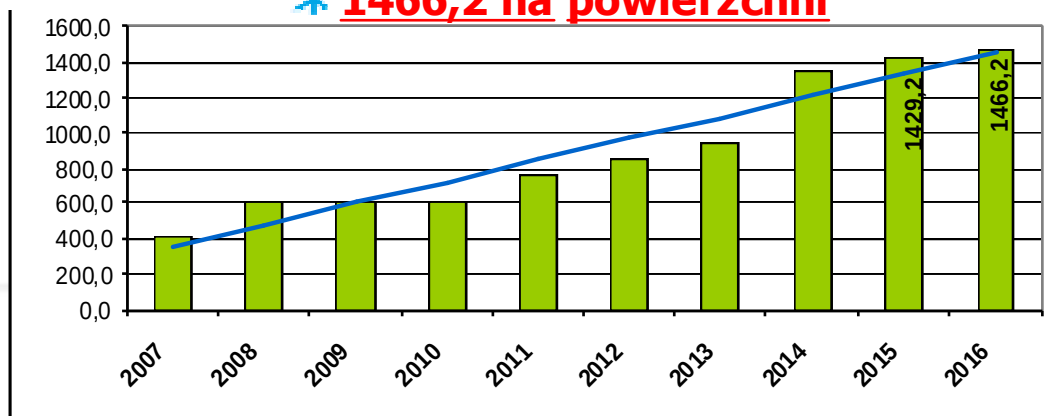
W latach 2015 i 2016 RMP ustanowiła 2 nowe użytki ekologiczne - „Wilczy Młyn” i „Łęgi Potoku Różanego”.

- * Uchwała Rady Miasta Poznania Nr XXXIX/684/VII/2016 z dnia 13 grudnia 2016 r. w sprawie ustanowienia **użytku ekologicznego „Łęgi Potoku Różanego”** (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 29 grudnia 2016 r. poz. 8380)
- * Uchwała Rady Miasta Poznania Nr XXI/288/VII/2015 z dnia 8.12.2015 r. w sprawie ustanowienia **użytku ekologicznego „Wilczy Młyn”** (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 16 grudnia 2015 r. poz. 8503)

Obszary prawnie chronione obejmują:

* **49 obiektów chronionych**

* **1466,2 ha powierzchni**



Projekt rewitalizacji rzeki Warty

W ramach 5-letniego programu „Jest tego Warta”, a także projektu „Rewitalizacja rzeki Warty poprzez zarybianie gatunkami cennymi, budowę gniazd tarłowych oraz proces monitoringu środowiska (...)”, realizowanego przez Fundację „Ratuj Ryby” w 2016 r. wpuszczono do rzeki Warty milion ryb:

* świnki, klenie, miętusy, jазie, szczupaki

Partnerzy akcji:

- * Miasto Poznań
- * Starostwo Powiatowe
- * Komenda Straży Pożarnej
- * Bridgestone Poznań
- * Volkswagen Poznań
- * Wielkopolski Okręg Związku Żeglarskiego



Dofinansowanie: WFOŚiGW w Poznaniu.

Patronat Naukowy: Instytut Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie.

Zrównoważony rozwój transportu

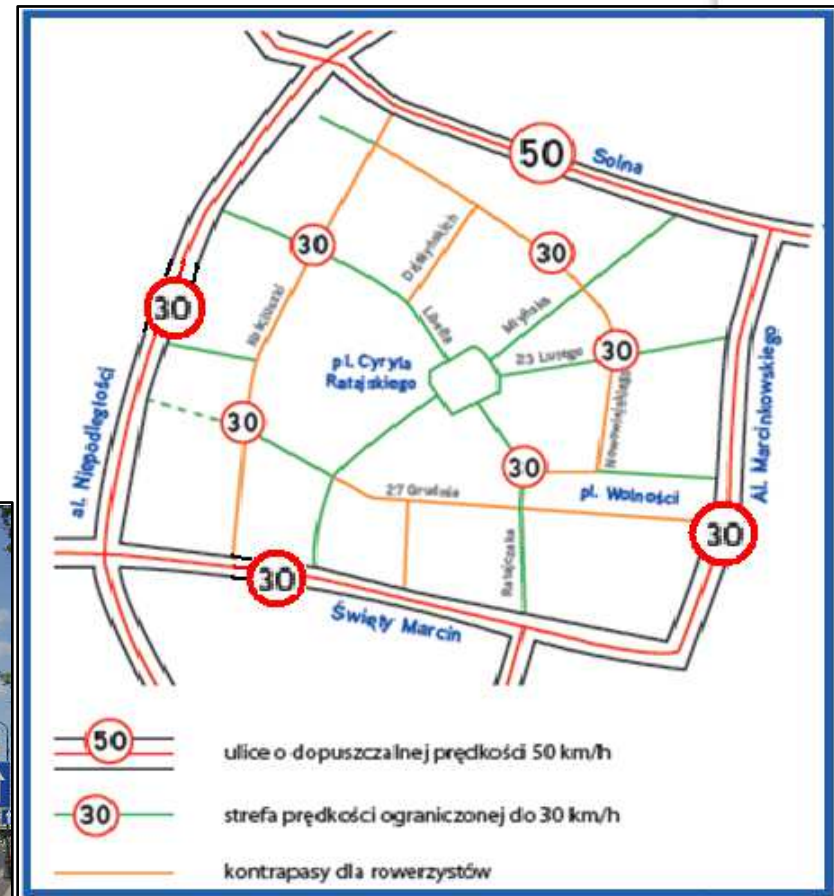
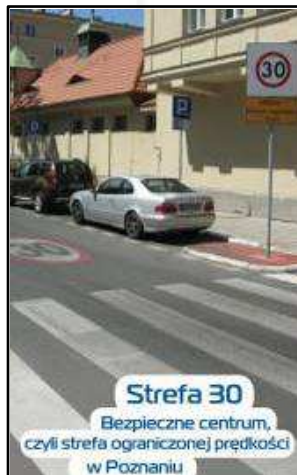
Działania systemowe

Strefa Tempo 30

->Ocena skuteczności do **3 dB**.

W latach 2015-2016 rozszerzeniu uległa strefa ograniczonej prędkości do 30 km/h o ulice:

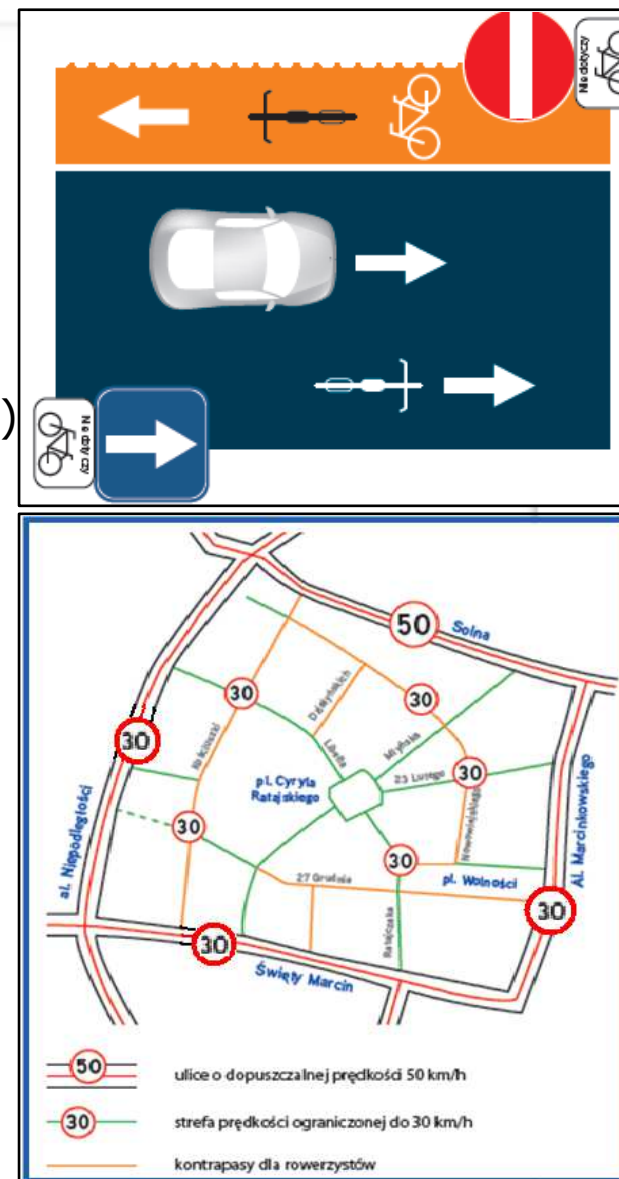
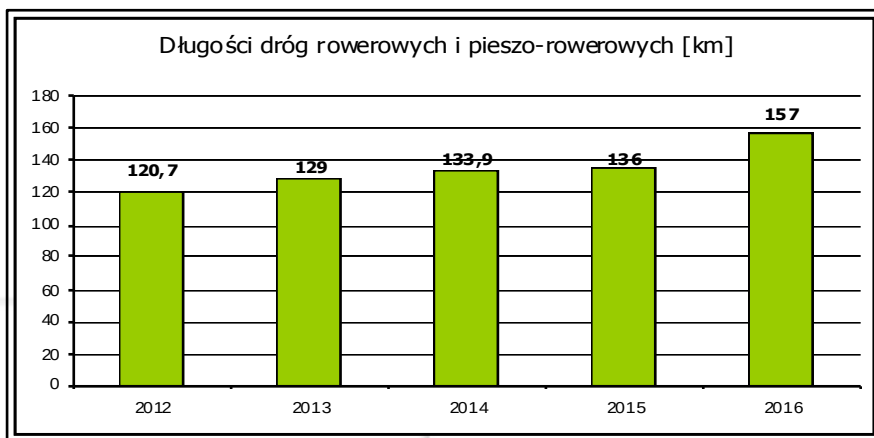
- * Św. Marcin
- * Al. Marcinkowskiego
- * Plac Wolności
- * 27 Grudnia



Kontrapasy

- * Wydzielone pasy dla rowerów na ulicach jednokierunkowych, którymi cykliści mogą jechać w kierunku przeciwnym do obowiązującego inne pojazdy, tzw. jazda „pod prąd”
- * w ich obrębie obowiązuje zakaz parkowania
- * najwięcej kontrapasów znajduje się na Jeżycach oraz w centrum – w tzw. strefie uspokojonego ruchu (strefa 30)
- * kontrapasy przyczyniają się do usprawnienia ruchu rowerowego

W latach 2015-16 powstało w Poznaniu ok. 1000 metrów kontrapasów dla rowerów.



Poznański Rower Miejski

- * W roku 2015 i 2016 funkcjonowały 62 stacje wypożyczania rowerów i 700 rowerów, w tym do dyspozycji rowery z fotelikami dziecięcymi, (w 2014 r. 17 stacji i 250 rowerów)
- * dla osób posiadających bilety okresowe na karcie PEKA udostępniona została promocyjna taryfa
- * pierwsze w Polsce rowery dla dzieci (4+ i 6+) usytuowano przy stacjach Malta Ski, Termy Maltańskie, Rondo Śródka
- * najpopularniejsze stacje pod względem wypożyczeń:
Półwiejska – 8% wszystkich wynajmów,
27 Grudnia – 7,2%,
Most Teatralny – 7%
- * najchętniej pokonywane trasy:
Półwiejska – Rondo Rataje
Most Teatralny – Ogrody
Rynek Jeżycki – Ogrody

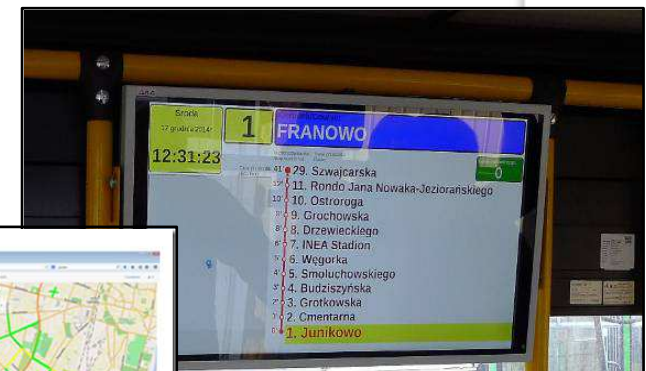
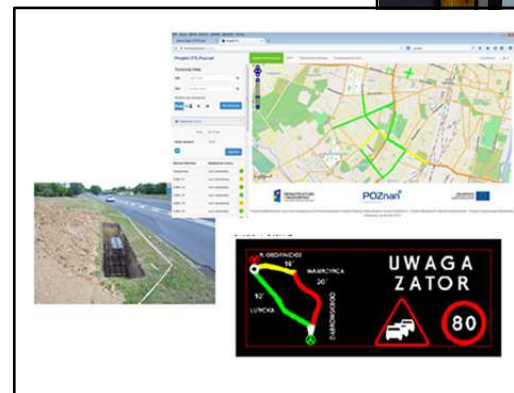


System ITS

Rola:

- * wprowadzenie priorytetów dla komunikacji zbiorowej
- * wprowadzenie optymalizacji ruchu drogowego
- * zwiększenie bezpieczeństwa ruchu (odcinkowe pomiary prędkości, informacje o wypadkach, system przejeżdżania pojazdów na czerwonym świetle)
- * ochrona dróg (system wstępnego ważenia, eliminacja ruchu ponadgabarytowego)
- * informowanie uczestników ruchu (tablice zmiennej treści, portal ZDM)

Koszt łącznie:
55.362.310,- zł.



Poznańska Elektroniczna Karta Aglomeracyjna „PEKA”

- * Integracja transportu w metropolii
- * ujednolicenie systemu płatności za przejazd świadczony przez różnych, niezależnych przewoźników w Poznaniu i powiecie poznańskim
- * zwiększenie dostępności i ułatwienie korzystania z transportu m
- * idea propagowania transportu zbiorowego, przeciwdziałą pogarszaniu się wskaźników emisji spalin i hałasu związanego z obciążeniem ruchem drogowym



Do końca 2016 r. wydano: **498.200 kart PEKA**

295 punktów sprzedaży i **77** biletomatów stacjonarnych



Wzrost liczby pasażerów korzystających z komunikacji miejskiej:

- * W roku 2015 przewieziono 226.631.266 osób
- * W roku 2016 przewieziono 245.113.064 osoby

Wzrost o 18.481.798 osób, tj.: o 8,16%.



Gospodarka niskoemisyjna

Działania systemowe

**W ramach zwiększenia efektywności energetycznej na budynku
użyteczności publicznej wykonano:**

- * izolację pionową i ocieplenie ścian piwnicy
- * ocieplenie ścian budynku
- * ocieplenie stropodachu
- * wymianę szyb zespolonych o współczynniku przenikania $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$

Koszt: 1.498.892,00 zł.

**Zamieszczono 55 skrzynek lęgowych dla
jerzyków, wróbli oraz pustułki** w ramach
kompensacji przyrodniczej zgodnie z decyzją
RDOŚ w Poznaniu.



Termomodernizacje budynków użyteczności publicznej w Poznaniu w latach 2015-2016

Działania na rzecz poprawy efektywności energetycznej objęty:

- * Dzienny Ośrodek Adaptacyjny, ul. Saperska 15
- * Poznański Ośrodek Specjalistycznych Usług Medycznych (POSUM), Al. Solidarności 36
- * Ośrodek Leczenia Alkoholowych Zespołów Abstynencyjnych, ul. Podolańska 46
- * Ośrodek dla bezdomnych, ul. Michałowo 68.
- * 7 żłobków



Koszt łącznie: 3.214.771,32 zł.

Volkswagen Poznań Sp. z o.o i Veolia Energia Poznań

Odlewnia Volkswagena we współpracy z Veolia Energia Poznań zbudowała instalację, dzięki której ciepło odpadowe z Odlewni może być przekazane do okolicznych mieszkańców, tj. ok. 32 budynków (w tym do Szpitala HCP) i do ok. 2000 mieszkań.

Efekt:

- * Obniżenie emisji CO₂ o 2 014 ton/rok.
- * Oszczędność zużycia wody o ok. 17 mln litrów
- * Oszczędność energii o 40 000 GJ



GlaxoSmithKline Pharmaceuticals S.A.

W ramach działania: poprawa efektywności energetycznej została dokonana:

- * wymiana wewnętrznego oświetlenia w budynkach BA1 na LED
- * wymiana zewnętrznego oświetlenia placów, parkingów i dróg komunikacyjnych
- * obniżenie zużycia wody chłodniczej i energii elektrycznej poprzez redukcje przepływów na urządzeniu służącym do blistrowania tabletek
- * modernizacja systemu klimatyzacji



Koszt łącznie: 1.172.000,- zł.

*Dziękujemy