

Raport z realizacji
Programu Ochrony Środowiska
dla Miasta Poznania
za lata 2009-2010

Spis treści

1. Struktura programu	3
2. Wprowadzenie	4
3. Stopień realizacji działań priorytetowych zawartych w programie operacyjnym	7
3.1 Działania o charakterze systemowym	7
3.1.1 System transportowy	7
3.1.2 Turystyka i rekreacja	7
3.1.3 Osadnictwo	9
3.1.4 Przemysł i energetyka zawodowa	9
3.1.5 Rolnictwo	10
3.1.6 Edukacja ekologiczna	11
4. Zarządzanie środowiskiem i jego monitoring	14
5. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody	15
5.1 Ochrona przyrody i krajobrazu oraz kształtowanie zieleni urządzonej	15
5.2 Racjonalne użytkowanie kopalin, ochrona gleb i powierzchni ziemi	20
6. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego	22
6.1 Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią	22
6.2 Stosunki wodne i ochrona przed powodzią	24
6.3 Ochrona przed zanieczyszczeniami powietrza	25
6.4 Energetyka i przemysł	28
6.5 Zarządzanie jakością powietrza	28
6.6 Hałas	28
6.7 Promieniowanie elektromagnetyczne	32
6.8 Bezpieczeństwo chemiczne i ekologiczne	34
7. Wnioski	36

1. Struktura programu

Obowiązek sporządzenia *Programu Ochrony Środowiska* nałożyła ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.). Dokument ten realizuje w skali lokalnej „Politykę ekologiczną państwa na lata 2009 - 2012 z uwzględnieniem perspektywy 2016” i zgodnie z art. 14 ww. ustawy określa: cele ekologiczne, priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, oraz środki finansowe niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno - ekonomiczne i środki finansowe. *Program* jest dokumentem o charakterze strategiczno - operacyjnym zgodnym z programem ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego oraz innymi dokumentami planistycznymi miasta Poznania.

Przedstawione w *Programie* działania strategiczne do roku 2012 zostały ujęte w trzech blokach tematycznych:

- I. Cele i priorytety o charakterze systemowym, które obejmują rozwój gospodarczo - społeczny w zakresie związanym z ochroną środowiska, a także problemy edukacji ekologicznej oraz współpracę z innymi miastami i gminami regionu poznańskiego.
- II. Cele i priorytety w zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody, które obejmują ochronę przyrody i krajobrazu, ochronę powierzchni ziemi i gleb oraz racjonalne użytkowanie kopalin.
- III. Cele i priorytety w zakresie poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, które obejmują kształtowanie stosunków wodnych i ochronę przed powodzią, zapewnienie jakości powietrza, ochronę przed hałasem, ochronę przed promieniowaniem elektromagnetycznym oraz bezpieczeństwo chemiczne i ekologiczne. Na podstawie przedstawionych problemów środowiskowych wyznaczono cele ekologiczne wraz z kierunkiem działań, które ujęto w powyższych blokach tematycznych.

Na podstawie wytycznych dotyczących metod sporządzania programów ochrony środowiska wyróżniono zadania własne i koordynowane. Za realizację zadań własnych odpowiedzialne są jednostki organizacyjne miasta, a głównym źródłem ich finansowania jest Budżet Miasta. Z kolei zadania koordynowane realizują i finansują jednostki zewnętrzne działające na terenie miasta.

2. Wprowadzenie

Ochrona środowiska jest jednym z najważniejszych zadań, przed którymi stoi współczesna cywilizacja. Życie w zgodzie ze środowiskiem i otaczającą nas naturą, to nie wytwór mody, a konieczność, będąca nieodłączną towarzyszką postępu cywilizacyjnego i życia w XXI wieku, a także przynależność do Unii Europejskiej. Obowiązujące akty prawne tj. ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) w celu realizacji polityki ekologicznej państwa nałożyła na wszystkie szczeble administracji samorządowej obowiązek opracowania programów ochrony środowiska. Stąd też pierwszy *Program Ochrony Środowiska dla miasta Poznania na lata 2004-2007* został przyjęty przez Radę Miasta Poznania w dniu 22 czerwca 2004 r. uchwałą Nr XLVII/500/IV/2004. Zgodnie z *Polityką ekologiczną państwa* program przyjmuje się na 4 lata, zatem aktualizację programów należy również powtarzać co 4 lata. W roku 2008, nie przyjęto nowego *Programu Ochrony Środowiska dla miasta Poznania na lata 2008-2011*. Było to wynikiem uchwalenia nowej *Polityki ekologicznej państwa na lata 2009-2012* z dwuletnim opóźnieniem. Ponadto, zgodnie z art. 17 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tj. – Dz. U. z 2008r. Nr 25 poz. 150, z póź. zm.) projekt powiatowego programu ochrony środowiska wymaga zaopiniowania ww. dokumentu przez Zarząd Województwa Wielkopolskiego. Zaopiniowanie dotyczy zgodności z aktualnym *Programem ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego*. W związku z opóźnieniem w uchwaleniu nowej *Polityki ekologicznej państwa*, do końca 2008 roku nie została sporządzona aktualizacja programu wojewódzkiego. Skutkiem tego był brak możliwości zaopiniowania programu na szczeblu powiatowym. Dnia 12 maja 2009 r. Rada Miasta Poznania uchwaliła "Program Ochrony Środowiska dla Miasta Poznania na lata 2009-2012"- (Uchwała RMP Nr LIV/729/V/2009). Zgodnie z artykułem 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) organ wykonawczy gminy sporządza co dwa lata raport z realizacji programu ochrony środowiska. Podstawą do sporządzenia niniejszego raportu były informacje przekazane przez jednostki administracyjne, instytucje, organizacje i podmioty gospodarcze oraz dane zawarte w sprawozdaniach rocznych z wykonania Gminnego i Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu, a także *Informacje z wykonania wydatków majątkowych za okres od 1.01.2009 r. - 31.12.2009 r. oraz od 1.01.2010 do 31.12.2010 r.* Niniejszy raport, obejmujący lata 2009 - 2010, przedstawia stopień realizacji celów ekologicznych określonych w *Programie ochrony środowiska dla miasta Poznania na lata 2009 - 2012*, tj.:

System transportowy:

- *Zmniejszenie negatywnego wpływu transportu na środowisko dzięki modernizacji i integracji systemu transportowego*

Rozwój turystyki i rekreacji:

- *Optymalne wykorzystanie przestrzeni przyrodniczej jako miejsca rekreacji i wypoczynku w zakresie zgodnym z pojemnością środowiska*
- *Tworzenie zieleni urządzonej dla odciążenia naturalnie ukształtowanych obszarów zieleni i równoczesnego udostępnienia mieszkańcom przyjaznego otoczenia zielenią w mieście*

Rozwój osadnictwa:

- *Zapewnienie wysokich standardów życia mieszkańców Poznania przy zachowaniu istniejących walorów przyrodniczych i kulturowych oraz ładu przestrzennego*

Rozwój przemysłu i energetyki zawodowej:

- *Minimalizacja negatywnego oddziaływania przemysłu i energetyki na środowisko miasta Poznania*

Rolnictwo:

- *Utrzymanie na obrzeżach miasta modelu rolnictwa przyjaznego środowisku oraz zachowanie mozaiki półnaturalnych i kulturowych krajobrazów rolniczych*

Edukacja ekologiczna:

- *Wykształcenie u mieszkańców miasta poczucia odpowiedzialności za stan środowiska oraz nawyków kultury ekologicznej*

Ochrona przyrody i krajobrazu oraz kształtowanie zieleni urządzonej:

- *Utrzymanie i wzbogacenie zasobów różnorodności biologicznej oraz optymalne funkcjonowanie systemu obszarów (obiektów) chronionych*

Ochrona gleb i powierzchni ziemi:

- *Pogodzenie rozwoju miasta z ochroną powierzchni biologicznie czynnych, zachowanie kopalin jako rezerwy strategicznej oraz wyeliminowanie problemu gruntów zdewastowanych*

Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią

- Poprawa jakości wód powierzchniowych i zapewnienie odtwarzalności zasobów wód podziemnych
- Zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego w zgodzie z wymogami zagospodarowania przestrzennego i ochrony przyrody

Ochrona jakości powietrza

- Osiągnięcie i utrzymanie najwyższej jakości powietrza (klasa A) oraz lokalne wyeliminowanie negatywnego oddziaływania na środowisko

Hałas

- Kontynuacja działań mających na celu zmniejszenie uciążliwości akustycznych występujących na obszarze miasta do poziomu akceptowalnego pod względem prawnym i społecznym

Promieniowanie elektromagnetyczne

- Skuteczna ochrona przed polami elektromagnetycznymi

Bezpieczeństwo chemiczne, ekologiczne i zdrowotne

- Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców miasta wywołanego awariami przemysłowymi, transportem materiałów niebezpiecznych oraz emisją substancji niebezpiecznych.

3. Stopień realizacji działań priorytetowych zawartych w programie operacyjnym.

3.1 Działania o charakterze systemowym

3.1.1 System transportowy:

Celem działań realizowanych w ramach *Systemu transportowego* jest: *zmniejszenie negatywnego wpływu transportu na środowisko dzięki modernizacji i integracji systemu transportowego.*

Realizowane zadania przyjęte w *Programie ochrony środowiska* przyczyniły się do zminimalizowania zagrożeń emisją zanieczyszczeń powietrza, wód, gleb, a także uciążliwości akustycznych w mieście.

Do najważniejszych inwestycji w zakresie *Systemu transportowego* zaliczyć należy:

- Budowę dróg i infrastruktury drogowej w rejonie Marcelina, ul. Bukowskiej, ul. Bułgarskiej, -
- Przebudowę ul. Winogrody; -Modernizację ulic: Bułgarskiej - Węgorka - Ptasiej - Rumuńskiej
- Wałbrzyskiej - Grunwaldzkiej - Marcelesińskiej.

3.1.2 Turystyka i rekreacja

Celem działań realizowanych w ramach turystyki i rekreacji jest: wykorzystanie przestrzeni przyrodniczej jako miejsca rekreacji i wypoczynku w zakresie zgodnym z pojemnością środowiska oraz tworzenie zieleni urządzonej dla odciążenia naturalnie ukształtowanych obszarów zieleni i równoczesnego udostępnienia mieszkańcom przyjaznego otoczenia zielenią w mieście. Ze względu na powierzchnię, walory przyrodnicze, znaczenie ekologiczne, rekreacyjne i gospodarcze szczególnie ważne dla miasta są jeziora: Kierskie i Strzeszyńskie oraz Malta i Rusalka.

Jezioro Rusalka

Jezioro Rusalka jest sztucznym zbiornikiem wodnym. Powstało w 1943 r. przez spiętrzenie rzeki Bogdanki. Jezioro położone jest w zachodnim klinie zieleni - na Gołęczynie. Akwen zajmuje powierzchnię 36,7 ha. Średnia głębokość jeziora to 1,9 m, maksymalna - 9,0 m. Długość linii brzegowej wynosi 3300 m. Bliskie położenie jeziora od centrum miasta i atrakcyjne tereny wokół niego sprawiają, że jezioro jest bardzo popularnym miejscem letniego wypoczynku mieszkańców Poznania i turystów. W sezonie letnim nad jeziorem czynny jest Ośrodek Sportu i Rekreacji, który sprawuje opiekę nad kąpieliskiem strzeżonym. Kąpielisko wyposażone jest w pomosty, rynną zjeżdżalnię do wody o dł. 93 m,

wypożyczalnię sprzętu pływającego, szatnie oraz zaplecze gastronomiczne. Ośrodek może przyjąć ok. 10 tys.osób. Kąpielisko jest zarządzane przez Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji w Poznaniu. Dużo rodzin dociera też do kąpieliska ścieżkami rowerowymi prowadzącymi wzdłuż jeziora od strony Parku Sołackiego oraz Ogrodu Botanicznego.

Jezioro Kierskie

Jezioro Kierskie jest największym naturalnym zbiornikiem wodnym położonym w granicach Poznania. Jego powierzchnia wynosi 285 ha. Średnia głębokość akwenu to 10,1 m, ale są miejsca, gdzie dochodzi ona do 37,6 m. Przeszło 12 - kilometrowa linia brzegowa zapewnia doskonałe warunki turystyczne i rekreacyjne. Wśród lasów liściastych, wzdłuż wschodniego brzegu jeziora, usytuowane są dróżki spacerowe, które zachodnim klinem zieleni prowadzą aż do Parku Sołackiego.

Jezioro Strzeszyńskie

Jezioro Strzeszyńskie jest naturalnym zbiornikiem wodnym, oddalonym o ok. 10 km od centrum Poznania. Powierzchnia akwenu wynosi 34,9 ha. Średnia głębokość jeziora to 8,2 m, a w najgłębszym miejscu pomiary wskazują 17,8 m. Linia brzegowa o długości 4,5 km, to teren porośnięty głównie lasami liściastymi i sosnowymi, wykorzystywany przede wszystkim do celów rekreacyjnych. Jezioro użytkowane jest przez Polski Związek Wędkarski w Poznaniu. Dbając o jak najlepsze warunki do wędkowania, związek prowadzi prace związane z zarybianiem i odłowami. Jezioro zaliczane jest do typu sielawowego. Oprócz sielawy występuje w nim także: karp, węgorz, leszcz, lin, szczupak, krąp, ukleja, płoć, okoń, sieja, karaś i kiełb. W okresie letnim Jezioro Strzeszyńskie jest bardzo atrakcyjnym miejscem rekreacyjnym. W skład obiektu wchodzi również domki letniskowe oraz camping. Jezioro Strzeszyńskie jest najczystszy z dużych akwenów Poznania.

Jezioro Malta

Jezioro Malta jest zbiornikiem sztucznym. Powstało w 1952 r. przez spiętrzenie wód rzeki Cybiny. W latach 1980-1990 niecka zbiornika i jego otoczenie zostało gruntownie zmodernizowane. Po zakończonej w 1990 r. rekultywacji, jezioro Malta osiągnęło powierzchnię 64,0 ha. Średnia głębokość akwenu wynosi 3,13 m, ale są miejsca, w których sięga ona 5,0 m. Jezioro Malta to obecnie jeden z lepszych torów regat kajakowych i wioślarskich w Europie. Organizowane są tu zawody krajowe i międzynarodowe, m.in. w 1990 r.odbyły się mistrzostwa świata w kajakarstwie. Nad jeziorem znajduje się także kąpielisko, zaplecze campingowe i gastronomiczne. Jezioro Malta i otaczający je park to atrakcyjne przez cały rok miejsce rekreacji.

3.1.3 Osadnictwo:

W ramach działań systemowych w zakresie Osadnictwo realizowane były działania zmierzające do osiągnięcia celu, jakim jest: *zapewnienie wysokich standardów życia mieszkańców Poznania przy zachowaniu istniejących walorów przyrodniczych i kulturowych oraz ładu przestrzennego*. Do działań tych należą procesy planowania przestrzennego uwzględniające zasady i wymogi ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego określone w obowiązujących przepisach oraz zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego. Rozwój sieci osadniczej jest ważnym czynnikiem mającym znaczące oddziaływanie na stan środowiska miasta, który przyczynia się do ograniczenia powierzchni biologicznie czynnej. W zakresie osadnictwa podstawowym celem jest: *zapewnienie wysokich standardów życia mieszkańców Poznania przy zachowaniu istniejących walorów przyrodniczych i kulturowych oraz ładu przestrzennego*. Jako czynniki przyrodnicze należy wymienić w pierwszej kolejności: warunki klimatyczne, rodzaj gleb, ukształtowanie powierzchni, dostęp do wód, faunę i florę. Z kolei jako czynniki pozaprzyrodnicze wymieniamy: bazę komunikacyjną, dostęp do usług. Procesy urbanizacyjne są uzależnione od wielu czynników, zarówno społeczno - gospodarczych jak i przyrodniczych.

3.1.4 Przemysł i energetyka zawodowa

Większość działań systemowych w zakresie *Przemysł i energetyka zawodowa* należy do zadań koordynowanych, za których realizację odpowiedzialni są przedsiębiorcy. Na podstawie informacji przesłanych przez przedsiębiorstwa działające na terenie miasta Poznania można ocenić, że podejmowanych jest wiele przedsięwzięć zmierzających do osiągnięcia celu: *minimalizacja negatywnego oddziaływania przemysłu i energetyki na środowisko miasta Poznania*. Przedsiębiorstwa podejmują działania zmierzające do ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko poprzez m.in. wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego (ISO 14001), czy wprowadzanie technologii przyjaznych środowisku.

W ramach działalności inspekcyjnej Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu prowadzi systematyczne działania kontrolne zakładów w zakresie przestrzegania wymogów ochrony środowiska (w tym m.in. kontrole kompleksowe, interwencyjne, problemowe). Ponadto działania kontrolne prowadzone były w ramach bieżącej działalności administracyjnej Wydziału Ochrony Środowiska UMP.

3.1.5 Rolnictwo

W obszarze działań systemowych *Rolnictwo* podejmowane były przedsięwzięcia zmierzające do osiągnięcia celu: *utrzymanie na obrzeżach miasta modelu rolnictwa przyjaznego środowisku oraz zachowanie mozaiki półnaturalnych krajobrazów rolniczych*. Cel ten realizowany był m.in. w procesie planowania przestrzennego poprzez wprowadzanie do planów zapisów mających na celu ograniczenie ubytku trwałych użytków zielonych, z uwzględnieniem walorów przyrodniczo-krajobrazowych i kulturowych.

Ponadto podejmowane były działania związane z realizacją zadań zawartych w rozporządzeniu Dyrektora RZGW w Poznaniu *w sprawie programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych*. Właściwe w tych sprawach rozporządzenia Dyrektora RZGW w Poznaniu zostały wydane odpowiednio w grudniu 2003 r. oraz w kwietniu 2004 r. (opublikowane w Dziennikach Urzędowych Województwa Wielkopolskiego nr 192 z 2003 r. oraz 51 z 2004 r.). Rozporządzenie Dyrektora RZGW dotyczy obszaru zlewni rzeki Kopel (Dz. Urzędowy woj. Wielkopolskiego z dnia 20 kwietnia 2004r. nr 51 poz. 1167), która została zakwalifikowana do wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych.

W ramach realizacji zadań przyjętych Programie Ochrony Środowiska Wydział Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej UMP od 4 maja 2008 roku rozpoczął drugi czteroletni okres realizacji programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszaru szczególnie narażonego zlewni rzeki Kopel. Realizując zadania zawarte w rozporządzeniu Dyrektora RZGW w Poznaniu, wspólnie z WODR zorganizowano dwa szkolenia dla rolników na temat: Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej oraz Realizacji Dyrektywy Azotanowej. Wśród rolników na obszarze dyrektywy rozprowadzono broszury Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi „Program rozwoju obszarów wiejskich na lata 2007-2013”, „Wymogi wzajemnej zgodności ”(cross - compliance). Wspólnie z Wielkopolskim Ośrodkiem Doradztwa Rolniczego zorganizowano szkolenie w ramach, którego przypomniano o konieczności prowadzenia dokumentacji wszystkich zabiegów agrotechnicznych w gospodarstwie oraz rozprowadzono wśród rolników karty zabiegów. Wydział Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej UMP prowadzi rejestr przeprowadzonych kontroli w gospodarstwach znajdujących się w ścisłym rejestrze.

Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu w 2009 – 2010 r. sporządził plany nawozowe wynikających z programu działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszaru zlewni rzeki Kopel na terenie miasta Poznania. Przeprowadził także szkolenia dla rolników położonych na terenie zlewni rzeki Kopel w granicach m. Poznania w zakresie Dyrektywy Azotanowej.

3.1.6 Edukacja ekologiczna

Miasto Poznań wspiera różne formy edukacji ekologicznej społeczeństwa. Poznań jako jedyne w historii konkursu otrzymało po raz drugi tytuł Lidera Polskiej Ekologii 2009 w konkursie Ministra Środowiska za „**Działania w ramach projektu "Poznań 2008. Rok Klimatu i Środowiska"** (w 2002 roku za "*Kompleksowy zespół działań na rzecz poprawy środowiska ze szczególnym uwzględnieniem poprawy jakości powietrza*"). Kapituła Konkursu podejmując decyzję o powtórnym przyznaniu Poznaniowi tytułu Lidera Polskiej Ekologii wzięła pod uwagę konsekwentną politykę Miasta szczególnie w kontekście innowacyjności i zmian klimatycznych. Doceniono szereg działań służących ochronie środowiska, a szczególnie upowszechnianie wiedzy o globalnych zmianach klimatycznych, o przyczynach ich powstawania i możliwościach ich ograniczania, także realizowanie ich w praktyce. Przygotowano i zrealizowano projekty służące poprawie środowiska przyrodniczego:

„**Ecodriving bezpiecznego Poznania**” – przeprowadzono szkolenia dla mieszkańców Poznania, którego nadrzędnym celem jest zmiana przyzwyczajeń i zachowań poznańskich kierowców, służąca zmniejszeniu obciążenia środowiska, zmniejszeniu obciążenia kosztami eksploatacji pojazdu, a także zwiększeniu bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego. Szkolenia trwały od 29 czerwca do połowy listopada 2009 r. – przeszkolono około 1000 mieszkańców Poznania. Realizatorem szkoleń była Szkoła Auto. „Eco-driving bezpiecznego Poznania” to projekt organizowany przez WOŚ i Wydział Komunikacji UMP. Każdy uczestnik zapoznał się z celami ekologicznymi, ekonomicznymi i zasadami bezpieczeństwa oraz otrzymał podstawy filozofii eco-drivingu. Część praktyczną stanowiła nauka jazdy bezpośrednio na ulicach miasta i obejmowała praktyczne szkolenie z zakresu bezpieczeństwa i efektywnego kierowania samochodem. W trakcie jazdy instruktor obserwował i korygował złe nawyki kierowcy. Na koniec odbył się praktyczny trening z zastosowaniem wszystkich aspektów eco-drivingu w ruchu ulicznym.

Na zakończenie szkolenia odbyło się podsumowanie, w trakcie którego instruktorzy wskazali mocne i słabe strony każdego z uczestników oraz poinstruowali w jaki sposób należy ćwiczyć i wykorzystywać w praktyce nowo nabytą wiedzę. Na sam koniec każdy uczestnik otrzymał certyfikat potwierdzający przebyte szkolenie.

W ramach zadania pn. **Promocja wiedzy i zachowań proekologicznych** - wyprodukowano trzy audycje telewizyjne pod nazwą "ECODRIVING BEZPIECZNEGO POZNANIA. Każdy z programów został wyemitowany 7 razy na antenie Wielkopolskiej Telewizji Kablowej Program miał na celu zmobilizowanie poznańskich kierowców do bardziej oszczędnej jazdy, a tym samym poprawę bezpieczeństwa na drogach oraz zmniejszenia emisji CO₂ – gazu cieplarnianego do atmosfery.

Kolejnym projektem była „**Zielona Energia 2009**” - to przedsięwzięcie promocyjno - edukacyjne o charakterze masowym zrealizowane w dwóch etapach przez Miasto Poznań i (równolegle) Miasto Gniezno. Pierwsza odsłona projektu miała miejsce w 2008 r. w ramach

obchodów **Roku Klimatu i Środowiska**. Projekt obejmował przekazanie w 2009 r. do użytku domowego **20.000**. szt. energooszczędnych świetlówek kompaktowych osobom objętym pomocą Miejskiego Ośrodka Pomocy Rodzinie w Poznaniu oraz pracownikom Polskiego Komitetu Pomocy Społecznej, Polskiego Czerwonego Krzyża i MOPR w ramach przedsięwzięcia **„Promocja rozwiązań energooszczędnych poprzez zastosowanie energooszczędnych urządzeń”**. Celem projektu „Zielona Energia” była promocja zachowań proekologicznych według zasady *„myśl globalnie, działaj lokalnie”* oraz promocja energooszczędnych technologii i rozwiązań technicznych z równoczesnym wprowadzeniem nawyku korzystania z energooszczędnych źródeł światła. Każda energooszczędna świetlówka kompaktowa została rozprowadzona w specjalnie zaprojektowanym opakowaniu, które było jednocześnie nośnikiem treści o charakterze edukacyjnym w zakresie ochrony środowiska, promującym znaczenie energooszczędnych działań i technologii. Wraz ze świetlówkami przekazano materiały edukacyjne:

- poradnik **„Jak oszczędzać energię w domu?”**
- książeczkę dla dzieci **„EkoMisio i jego klimatyczne przygody”**.

Ideą projektu „Zielona Energia” było zwrócenie uwagi na potrzebę i możliwość podejmowania działań chroniących klimat oraz promocja wymiernych korzyści dla każdego użytkownika energooszczędnej świetlówki.

Wydano przewodniki ekologiczne w celach edukacyjnych mieszkańców Poznania:

- „Przyroda miasta Poznania”,
- „Ekomisio i jego klimatyczne przygody”,
- „Przewodnik po użytku ekologicznym Olszak dla najmłodszych i średnio zaawansowanych”,
- Poradnik „Jak oszczędzać energię?”,
- Przewodnik dendrologiczny po parku Cytadela,
- Przyrodnicza trasa rowerowa wzdłuż doliny rzeki Bogdanki – przewodnik uniwersalny i dla zaawansowanych, wydano przewodniki przyrodnicze po użytkach ekologicznych Strzeszyn i Dębina na trzech poziomach zaawansowania wiedzy przyrodniczej wraz z wodoodporną mapką turystyczną po użytkach:
- „Przewodnik po użytku ekologicznym Dębina” – przewodnik dla dzieci
- „Przewodnik po użytku ekologicznym Dębina” – przewodnik dla średniozaawansowanych
- „Przewodnik po użytku ekologicznym Dębina” – przewodnik dla zaawansowanych
- „Przewodnik po użytku ekologicznym Strzeszyn” – przewodnik dla dzieci
- „Przewodnik po użytku ekologicznym Strzeszyn” – przewodnik dla średniozaawansowanych
- „Przewodnik po użytku ekologicznym Strzeszyn” – przewodnik dla zaawansowanych.

Każda pozycja zyskała nową szatę graficzną dostosowaną do wymagań Miasta, zaprojektowano i wykonano nowe okładki i strony redakcyjne oraz przygotowano i wykonano w formie załączników wodoodporne mapy po trasie użytku z opisami przystanków w celu

prostszej orientacji w trakcie pieszych wycieczek. Zadanie zrealizowano przy udziale środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Przygotowano i przedstawiono także ekspozycje:

- promującą działania Miasta Poznania w zakresie ekologii i ochrony środowiska w ramach wspólnej wystawy laureatów nagrody Ministra Środowiska Lider Polskiej Ekologii, podczas Międzynarodowych Targów Ekologicznych POLEKO 2009. Ekspozycja dostępna była dla zwiedzających w dniach 24 -27 listopada 2009 r.

Przygotowano i przedstawiono prezentacje podczas konferencji i spotkań:

1. „Miasto Poznań – działania podejmowane w celu oszczędzania energii” - XVI Wielkopolskie forum ekologiczne - Jak oszczędzać energię,
2. „Zmiany klimatyczne a administracja lokalna” - VII kongres Miast Polskich w Gnieźnie – Jakość usług komunalnych,
3. Edukacja ekologiczna w działaniach Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Poznania – ogólnopolska konferencja pn. Doświadczeń w Zakresie Edukacji Ekologicznej Gdańsk maj 2009 r.
4. Poznań CO₂ energooszczędność – Konferencja Aeris Futuro WTC Poleko 2009
5. Ecodriving bezpiecznego Poznania konferencja prasowa czerwiec 2009
6. Zielona Energia II – konferencja prasowa listopad 2009
7. Ochrona przyrody w Poznaniu
8. Trzymaj Ciepło – Konferencja prasowa styczeń 2010
9. Ptaki w mieście, a termomodernizacja budynków

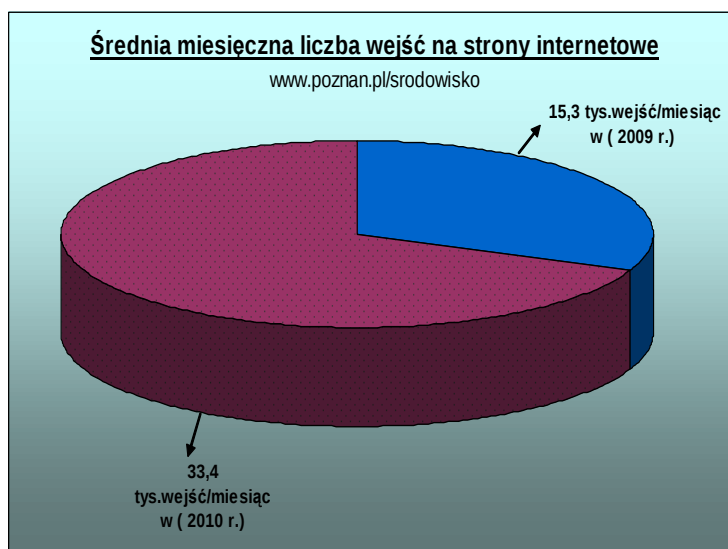
W ramach zadania pn. ***“Promocja wiedzy i zachowań proekologicznych”*** wykonano i przeprowadzono:

- szkolenia dla pracowników Urzędu Miasta w zakresie sprawiedliwego handlu oraz przygotowano pełną dokumentację dla całego projektu "AWARE & FAIR" (Świadomy i Sprawiedliwy,
- Wyemitowano cykliczny program telewizyjny pt. "Zielonym do góry" (8 odcinków o długości ok. 11 min. każdy powtarzanie cyklicznie). Programy pojawiały się raz na dwa tygodnie w czasie wysokiej oglądalności, a dotyczyły problematyki ekologii i ochrony środowiska.
- Przygotowano także i uruchomiono strony internetowe dla celów edukacyjno – informacyjnych.

Na bieżąco aktualizowana jest strona internetowa Urzędu Miasta Poznania: www.city.poznan.pl wortal ŚRODOWISKO. Na ww. stronie mieszkańcy mogą znaleźć bieżące informacje na temat ochrony środowiska (wykaz spraw, aktualności, przepisy prawne, monitoring środowiska, publikacje, ciekawostki).

Celem edukacji ekologicznej jest: Wykształcenie u mieszkańców miasta poczucia odpowiedzialności za stan środowiska oraz nawyków kultury ekologicznej.

Wykres 1



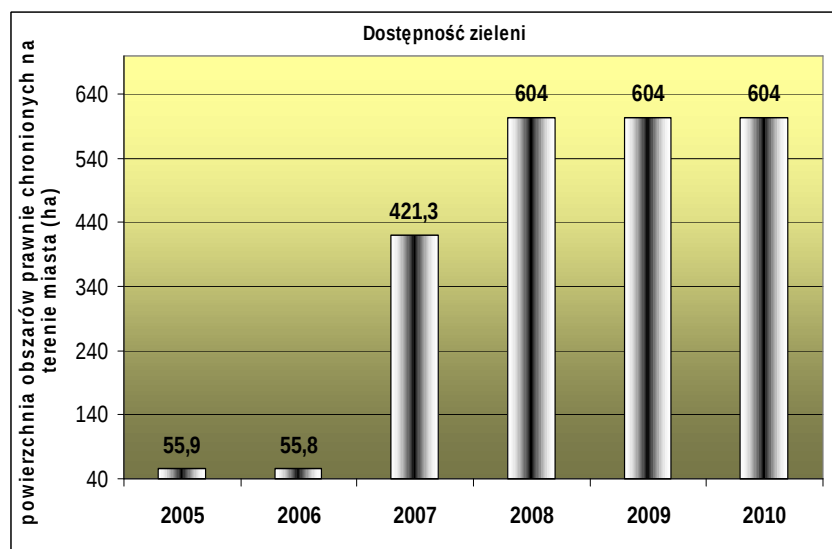
4. Zarządzanie środowiskiem i jego monitoring

Celem jest: „zbudowanie sprawnego systemu zarządzania środowiskiem, a zarazem realizacja programu ochrony środowiska w skali miasta”. Dlatego w latach 2009 - 2010 zostały przeprowadzone zadania mające na celu: „Minimalizację negatywnego oddziaływania przemysłu i energetyki na środowisko miasta Poznania”, „Monitoring jakości środowiska gruntowo - wodnego w rejonie nieczynnego składowiska odpadów komunalnych”. Zadania w ramach monitoringu hałasu, powietrza i elementów przyrody ożywionej scharakteryzowano w ramach poszczególnych celów środowiskowych. W ramach tych celów podjęto działania m.in.: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu przeprowadził w 2009 r. badanie stopnia zanieczyszczenia powietrza w Poznaniu. Monitoring klimatu akustycznego w rejonie Toru Poznań umożliwia ciągłą kontrolę warunków akustycznych w otoczeniu stacji. Zarząd Zieleni Miejskiej w **2009 r.** dokonał comiesięcznych pomiarów poziomu zwierciadła wody gruntowej i analizy organoleptycznej. Dwukrotnie w ciągu roku pobierano wodę do szczegółowych badań laboratoryjnych.

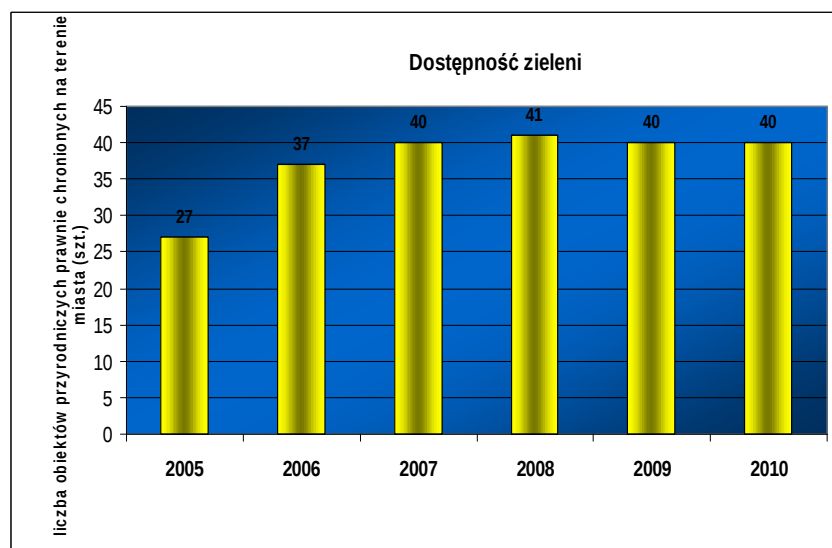
5. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody

5.1 Ochrona przyrody i krajobrazu oraz kształtowanie zieleni urządzonej

Celem dla tego obszaru jest: „utrzymanie i wzbogacenie zasobów różnorodności biologicznej oraz optymalne funkcjonowanie systemu obszarów (obiektów) chronionych”. W 2009 r. Zarząd Zieleni Miejskiej wykonał nasadzenia oraz prowadził pielęgnację zieleni w ramach zadania: "Konserwacja i utrzymanie zieleni miejskiej." Zadanie o charakterze ciągłym objęło: nowe i uzupełniające nasadzenia drzew i krzewów w parkach i zieleńcach oraz w pasach drogowych wraz z pielęgnacją, wykonanie kwietników sezonowych wraz z pielęgnacją, zakładanie, renowacja i pielęgnacja trawników. W zakresie zadania: „Rewaloryzacja zieleni w centrum miasta” w 2009 r. w Parku Cytadela przeprowadzono pielęgnację gwarancyjną zieleni na rosarium, wykonano prace w zakresie renowacji małej architektury parkowej i nawierzchni alejek w rejonie tzw. łąki sportowej i restauracji Umberto, zakończono wymianę ławek i koszy parkowych, oświetlono tor rowerowy, przeprowadzono rewaloryzację ogrodu bylinowego, daliowego i kwiatów letnich, odnowiono rzeźby. W latach 2009-2010 przeprowadzono prace w Parku im. K. Marcinkowskiego oraz w Parku Moniuszki (remont nawierzchni parku, zamontowano nowe ławki i kosze oraz latarnie, odnowiono szatę roślinną części parku). W Parku Ks. J. Jasińskiego – w ramach zadania zamontowano ławki, kosze parkowe, jak również stoliki rekreacyjne, posadzono drzewa iglaste, drzew liściaste. W zakresie priorytetu: „Zwiększanie zazielenienia terenów osiedlowych i sąsiedztwa ciągów komunikacyjnych” Zarząd Dróg Miejskich w Poznaniu przeprowadził zadania, które polegały na zakładaniu, urządzaniu, odtwarzaniu i pielęgnacji pasów zieleni w pasach drogowych miasta Poznania (w tym zieleni ozdobna i izolacyjna). Wykonane np. w 2009 r. zadania: (Rewaloryzacja szaty roślinnej pasów drogowych miasta Poznania na terenie ulic: ul. Strzeleckiej, Kórnickiej, Garbary, Kazimierza Wielkiego, ul. Głogowskiej przy wiadukcie Górczyńskim, ul. Ściegiennego, Rakoniewickiej, - ul. Krzywoustego, Chartowo. Przeprowadzono konserwację obiektów zabytkowych należących do zasobów miasta. W latach 2009-2010 Zarząd Zieleni Miejskiej Poznaniu wykonał renowację zabytkowego ogrodzenia cokołów i zabytkowych segmentów ogrodzenia na Cmentarzu Zasłużonych Wielkopolan.



Wykres 3



W 2010 r. Wydział Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Poznania przeprowadził postępowania administracyjne, w I kwartale wydano 11 539 szt. zezwoleń na usunięcie drzew i 11 029 m² krzewów. Decyzji odmownych na wycięcie drzew wydano 286 szt., natomiast na krzewy 49 m², a w 2009 r. decyzji odmownych wydano 237 szt. drzew natomiast 72 m² krzewów.

Tabela 1.

2009 r.		
Działanie	Drzewa (szt.)	Krzewy (m²)
decyzje dotyczące pozwoleń na usunięcie drzew	12.217	11.483,75
nasadzenia rekompensacyjne	9.154	42.337
odmowa zgody na wycięcie	237	72
przesadzenia	104	124

Tabela 2.

2010 r.		
Działanie	Drzewa (szt.)	Krzewy (m²)
odmowa zgody na wycięcie	286	49
zezwoleń na usunięcie	11.539	11.029
nasadzenia rekompensacyjne	9.170	19.350
przesadzenia	860	2.768

Zadania Zarządu Zieleni Miejskiej dotyczące zieleni parkowej w 2009 r.

1. Rewaloryzacje zieleni w centrum miasta - Cmentarz Zasłużonych Wielkopolan

W ramach nasadzeń uzupełniających posadzono 8421 szt. bylin. Wykonano prace konserwatorskie przy 4 nagrobkach i zamontowano 6 nagrobków poddanych pracom konserwatorskim w 2008 roku.

2. Rewaloryzacje zieleni w centrum miasta - Park Cytadela

W ramach zadania zakupiono 30 szt. koszy i 92 szt. ławek parkowych, posadzono byliny (2 304 szt.), wykonano ogrodzenie placu zabaw przy barze Umberto, wykonano remont nawierzchni bitumicznej w rejonie "łaki sportowej" (2 956 m²), ułożono nawierzchnię z płyt typu "Eco" -100 m², oświetlono tor rowerowy -8 pkt., poddano renowacji rzeźby pn. "Skrzypaczka", "Zwierz", odnowiono elementy małej architektury parkowej w otoczeniu rzeźby pn. "Nike".

3. Rewaloryzacje zieleni - park im. K. Marcinkowskiego

Odnowiono 50 mb murków oporowych, założono trawnik na powierzchni 428 m².

4. Rewaloryzacje Parku ks. Józefa Jasińskiego (dawny Raszyński)

W ramach zadania zamontowano 10 szt. ławek i 36 szt. koszy parkowych, zamontowano 6 szt. stolików rekreacyjnych, ustawiono 10 szt. słupków ograniczających wjazd samochodów do parku. Wykonano nasadzenia uzupełniające (posadzono 12 szt. drzew iglastych, 11 szt. drzew liściastych, 10 szt. krzewów iglastych i 700 szt. krzewów liściastych).

5. Rewaloryzacje parku im. Jana Pawła II

Wykonano plac i drogi o nawierzchni asfaltowej na pow. 7 854,2 m², założono na powierzchni 9 283,9 m² trawniki, posadzono 90 szt. drzew i ustawiono wielofunkcyjne urządzenie zabawowe.

6. Rewaloryzacje zieleni w centrum miasta – zieleniec przy ul. Zielonej

Prowadzono pielęgnację gwarancyjną zieleni założonej w 2008 r. oraz wykonano nawierzchnię fontanny z kamienia naturalnego.

Zarząd Dróg Miejskich obsadził zielenią przydrożną okoliczne skwery i przeprowadził:

1. „Rewaloryzacje szaty roślinnej pasów drogowych: ul. Strzeleckiej, Kazimierza Wielkiego, Krakowskiej”

W ramach zadania:

- posadzono 144 drzew,
- wykonano obsadzenia krzewami – 11.110 krzewów,

- posadzono 13500 roślin cebulowych,
- założono trawniki- 2650 m²,
- posadzono 3100 szt. roślin cebulowych,
- zamontowano system hydrantów i nawadniający,
- wykonano elementy małej architektury.

2. „Rewaloryzacje szaty roślinnej pasów drogowych ul. Marii Magdaleny, Kórnickiej, Cegielskiego”

W ramach zadania:

- posadzono 48 drzew,
- wykonano obsadzenia krzewami – 1458 szt.

3. „Rewaloryzacje szaty roślinnej pasów drogowych ul. Krzywoustego (odc. Chartowo - Inflancka)”

W ramach zadania:

- posadzono 265 drzew,
- wykonano obsadzenia krzewami - 1001 szt. krzewów,
- założono trawniki- 5053 m²,
- zamontowano system hydrantów.

4. „Rewaloryzacje szaty roślinnej pasów drogowych ul. Grunwaldzkiej, Śniadeckich”

W ramach zadania:

- posadzono 35 drzew.

Zarząd Zieleni Miejskiej wykonał zadania dotyczące zieleni parkowej w 2010 r.:

1. Rewaloryzacje zieleni w centrum miasta - Cmentarz Zasłużonych Wielkopolan

Wykonano renowację zabytkowego ogrodzenia na Cmentarzu zasłużonych Wielkopolan. Przeprowadzono prace konserwatorskie zabytkowych nagrobków.

2. Rewaloryzacje zieleni w centrum miasta - Park Cytadela

W ramach zadania zakończono prace związane z remontem niecki stawu i jego otoczenia.

3. Rewaloryzacje zieleni - park im. K. Marcinkowskiego

Wykonano oświetlenie części Parku pomiędzy ul. Składową, Towarową i Al. Niepodległości. Zamontowano 30 nowych latarni.

4. Rewaloryzacje zieleni – park im. St. Moniuszki

Przeprowadzono remont nawierzchni Parku, zamontowano nowe ławki i kosze oraz latarnie, odnowiono szatę roślinną fragmentu Parku.

5. Rewaloryzacje Parku im. Jana Pawła II

Zakończono ostatni etap remontu alejek spacerowych wykonano dwa zejścia do Parku dla niepełnosprawnych od strony ul. O. M. Żelazka. Opracowano projekt rewaloryzacji zieleni.

Zarząd Dróg Miejskich obsadził zielenią przydrożną okoliczne skwery i przeprowadził:

1. „Rewaloryzacje szaty roślinnej pasów drogowych: ul. Towarowej, Wierzbicice, Królowej Jadwigi”

W ramach zadania:

- posadzono - 94 drzewa,
- wykonano obsadzenia krzewami – 2773 szt.,
- założono trawniki- 2700 m².

2. „Rewaloryzacje szaty roślinnej pasów drogowych ul. Wojska Polskiego”

W ramach zadania:

- posadzono 100 drzew.

3. „Rewaloryzacje szaty roślinnej pasów drogowych ul. Estkowskiego, Wyszyńskiego”

W ramach zadania:

- posadzono – 30 drzew,
- wykonano obsadzenia krzewami – 897 szt.]

Zarząd Zieleni Miejskiej w ramach zadania: „remonty dróg leśnych programu przystosowania lasów komunalnych do postępującej urbanizacji i zwiększonej antropopresji” w 2009 i w 2010 r. wykonał nawierzchnię duktów leśnych.

5.2 Racjonalne użytkowanie kopalin, ochrona gleb i powierzchni ziemi

Ochronę złóż kopalin polegającą na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami oraz kompleksowym wykorzystaniu kopalin, w tym kopalin towarzyszących zapewniają regulacje dotyczące ochrony kopalin zawarte w dziale VII ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (od 1.01.2012 r. weszła w życie nowa Ustawa Prawo geologiczne i górnicze) określała zasady i warunki wykonywania prac geologicznych, wydobywania kopalin ze złóż oraz ochrony złóż kopalin, wód podziemnych i innych składników środowiska w związku z wykonywaniem prac geologicznych i wydobywaniem kopalin. Odpowiedzialnymi za kształtowanie polityki ochrony złóż kopalin i gospodarowanie zasobami tych surowców są Minister Środowiska, marszałkowie województw oraz starostowie. W przypadku złóż eksploatowanych głównym zadaniem ochronnym jest maksymalne wykorzystanie zasobów w granicach ustanowionych obszarów górniczych, a następnie skuteczna i właściwa, z punktu widzenia gospodarki przestrzennej i ochrony środowiska, rekultywacja wyrobiska poeksploatacyjnego. Obowiązki te ciążą na przedsiębiorcy prowadzącego działalność wydobywczą złoża. Rolą organów administracji geologicznej i nadzoru geologicznego jest określenie warunków prowadzenia takiej działalności (w formie koncesji), jej zakończenia i rozliczenia. Inny charakter działań ochronnych wymagany jest w przypadku złóż nie eksploatowanych, stanowiących główne zaplecze surowcowe regionu. Jedynym sposobem zabezpieczenia zasobów udokumentowanych złóż przed ich utratą jest ochrona ich obszarów przed zainwestowaniem uniemożliwiającym ich późniejszą eksploatację.

W ramach działalności inspekcyjnej Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu prowadzi systematyczne działania kontrolne zakładów w zakresie przestrzegania wymogów ochrony środowiska (w tym m.in. kontrole kompleksowe, interwencyjne, problemowe). Ponadto działania kontrolne prowadzone były w ramach bieżącej działalności administracyjnej Wydziału Ochrony Środowiska UMP.

Tabela 3. Zestawienie koncesji na wydobywanie kopaliny, wydanych przez Prezydenta Miasta Poznania:

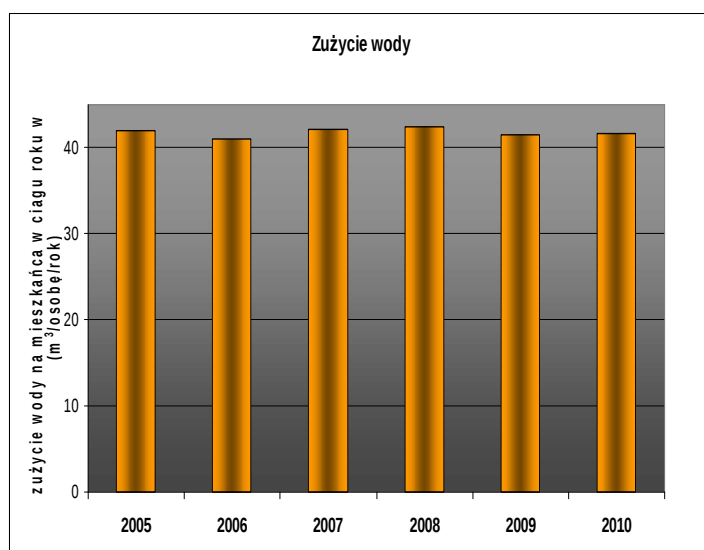
Nazwa i adres przedsiębiorcy	Nazwa i lokalizacja złoża	Rodzaj kopaliny	Data koncesji	Nr decyzji (koncesji)	okres obowiązywania koncesji
„Krzesiny” Wiesław Stricke, Marek Olejniczak, ul. Śmigi 9, 61-316 Poznań	POZNAŃ - KRZESINY Poznań, ul. Śmigi - w granicach utworzonego obszaru górniczego „Poznań-Krzesiny II”	kruszywo naturalne piaski i żwiry	27.10.2000 r.	OS.GW.7517-5/00	31.12.2018 r.
	POZNAŃ - KRZESINY Poznań, ul. Śmigi - w granicach utworzonego obszaru górniczego „Poznań-Krzesiny III”	kruszywo naturalne piaski i żwiry	8.10.2001 r.	OS.GW.7517-7/01	31.12.2010 r.
	POZNAŃ - KRZESINY Poznań, ul. Śmigi - w granicach utworzonego obszaru górniczego „Poznań-Krzesiny IV”	kruszywo naturalne piaski i żwiry	18.02.2003.r.	OS.GW/7517-2/03	31.12.2012 r.
	POZNAŃ - KRZESINY Poznań, ul. Śmigi - w granicach utworzonego obszaru górniczego „Poznań-Krzesiny V”	kruszywo naturalne piaski i żwiry	17.06.2004.r.	OS.GW/7512-1-5/04	31.12.2010 r.

6. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

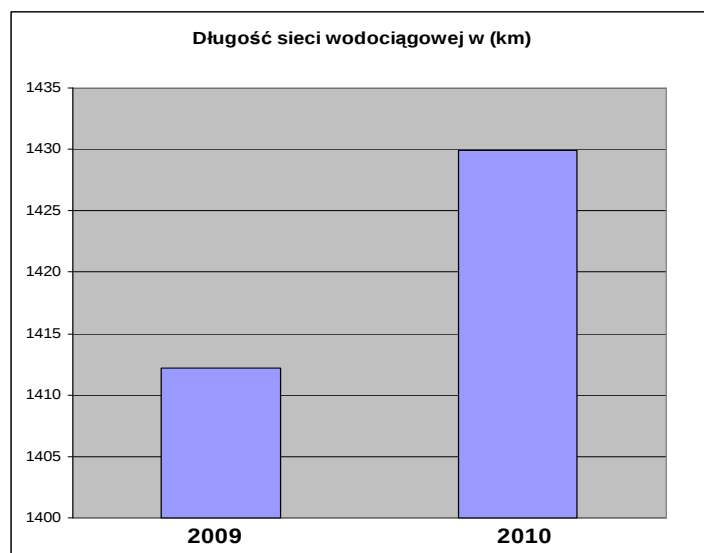
6.1 Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią

Celem jest: „poprawa jakości wód powierzchniowych i zapewnienie odtwarzalności zasobów wód podziemnych”. Na wykresie zostało przedstawione zużycie wody w poszczególnych latach.

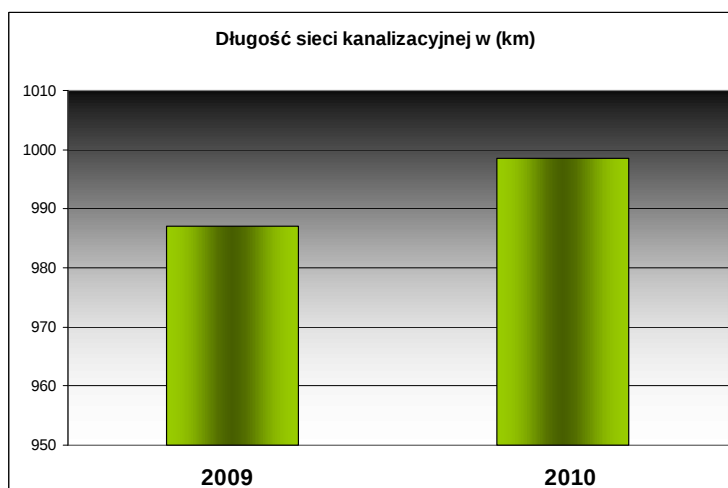
Wykres 4



Wykres 5



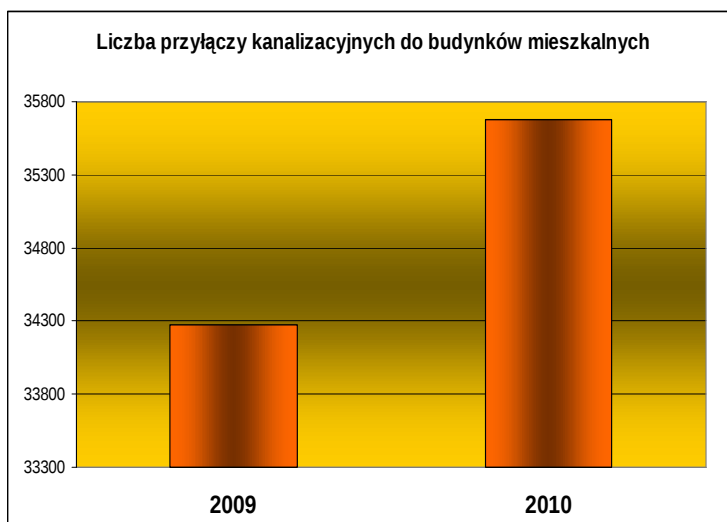
Wykres 6



Wykres 7



Wykres 8



Dofinansowania pochodzące z GFOŚiGW w Poznaniu i Budżetu Miasta były przeznaczone na rekultywację jeziora Kierskiego na wniosek Spółki Wodnej Ochrony Jeziora Kierskiego. Dzięki temu w okresie od czerwca do listopada w 2009 r. przeprowadzono napowietrzanie warstw naddennych wód jeziora Kierskiego za pomocą aeratorów dostarczających ok. 14.400m³ powietrza na dobę napowietrzając ok. 700.000m³ wody w cyklu dwudziestodniowym. W wyniku natlenienia poprawił się bilans tlenowy oraz spowolnił się proces eutrofizacji jeziora, a strefa natlenionych wód utrzymywała się na głębokości do 10 m i do 20 m w badanych głęboczkach, a w 2010 r do 20 m.

6.2 Stosunki wodne i ochrona przed powodzią

W latach 2009-2010 kontynuowano zadania, które były dofinansowane ze środków Powiatowego i Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu. Główne zadania dofinansowane z obu funduszy to m.in.:

- Konserwacja rowów, cieków, zbiorników wodnych małej retencji oraz budowli hydrotechnicznych,
- Konserwacja wałów przeciwpowodziowych miasta Poznania oraz międzywała rzeki Warty,
- System stałego doczyszczania wód ciągu rzeki Cybiny,
- Biologiczna odnowa rzeki Bogdanki.

W ramach zadania „Konserwacja rowów, cieków, zbiorników wodnych małej retencji oraz budowli hydrotechnicznych” w latach 2009 - 2010 wykonano m.in. konserwację rowów, cieków, zbiorników wodnych dla zachowania prawidłowego spływu wód, jak również ochronę

przed wylewaniem i podtapianiem przyległych terenów i budynków oraz ochronę mieszkańców przed lokalnymi powodziąmi.

Efektem zadania „Konservacja wałów przeciwpowodziowych miasta Poznania oraz międzywała rzeki Warty” była: ochrona przeciwpowodziowa terenów miasta Poznania, właściwe utrzymanie stanu wałów przeciwpowodziowych.

W ramach zadania „System stałego doczyszczania wód ciągu rzeki Cybiny” w 2009 r. wykonano podczyszczanie przeżyźnionych wód dopływających do cieku, usunięto osady denne ze skumulowanymi ładunkami zanieczyszczeń ze zbiorników wodnych. Główny cel zadania to utrzymanie jakości wody w jez. Maltańskim w stanie odpowiednim do pełnienia przez niego funkcji rekreacyjnych i sportowych oraz utrzymanie rz. Cybiny jako jednej z osi przyrodniczych miasta Poznania.

6.3 Ochrona przed zanieczyszczeniami powietrza

Do głównych emiterów z instalacji do spalania paliw o mocy nominalnej ponad 50 MWt w 2009 roku należy Dalkia Poznań Zespół Elektrociepłowni S.A. Elektrociepłownia II Karolin. Duże znaczenie w Poznaniu ma emisja substancji ze środków transportu samochodowego, co można stwierdzić na podstawie wzrostu liczby zarejestrowanych pojazdów osobowych w ostatnich latach (2005-213 tys.; 2006 – 228 tys; 2007- 248 tys., 2008 – 276 tys.; 2009-281 tys.) łącznie z emisją poza spalinową i wtórną oraz emisją z ogrzewania budynków indywidualnych.

Emisja substancji gazowych i pyłowych ze znaczących emitorów w Poznaniu w roku 2009

/źródło danych: WIOŚ/

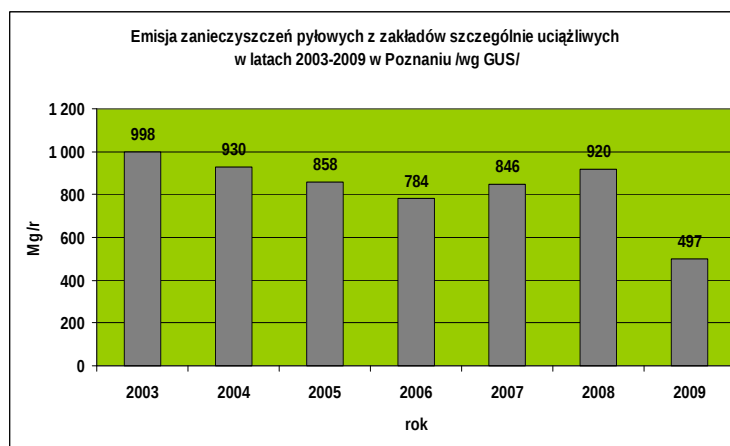
Tabela 4.

Lp.	Nazwa zakładu	Emisja gazów (SO ₂ , NO ₂ , CO ₂) [tys. Mg]	Emisja pyłów ze spalania paliw [Mg]
1.	Dalkia Poznań Zespół Elektrociepłowni S.A., Elektrociepłownia I Garbary	4,37	18,74
2.	Dalkia Poznań		

Wykres 9

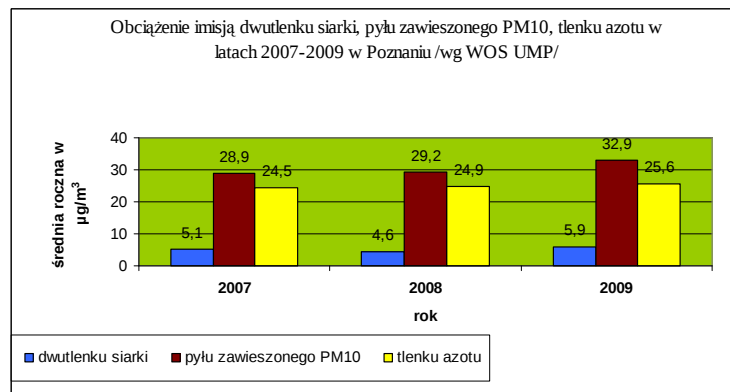


Wykres 10



Emisja substancji to wprowadzanie do środowiska wytworów działalności człowieka. Na podstawie powyższych wykresów opartych na danych statystycznych z Banku Danych Lokalnych, dotyczących emisji z zakładów szczególnie uciążliwych widoczny jest w roku 2009 nieznaczny wzrost wprowadzanych substancji gazowych do powietrza w stosunku do roku 2007 i 2008, aczkolwiek od lat utrzymuje się na zbliżonym poziomie. Biorąc pod uwagę substancje pyłowe, nastąpił znaczny spadek emisji.

Wykres 11



*Dopuszczalna wartość stężenia średniorocznego wynosi 20 µg/m³ – ze względu na ochronę roślin.

**Dopuszczalna wartość stężenia średniorocznego wynosi 40 µg/m³

***Dopuszczalna wartość stężenia średniorocznego wynosi 40 µg/m³

Imisja to ilość substancji pyłowych lub gazowych odbierana przez środowisko, która jest miarą stopnia jego zanieczyszczenia. Na podstawie powyższego wykresu widać, iż stężenie kilku przykładowych substancji (tj. dwutlenek siarki, pył zawieszony, tlenek azotu) powietrzu w Poznaniu utrzymuje się na porównywalnym poziomie, z niewielkim zwiększeniem tych wartości w roku 2009.

Działania mające wpływ na poprawę jakości powietrza:

- likwidacja kotłowni węglowo-koksowych oraz zastępowanie ich kotłowniami gazowymi i olejowymi,
- termorenowacja budynków,
- stosowanie nowych technologii i instalowanie w zakładach przemysłowych urządzeń odpylających,
- działania proekologiczne wynikające z polityki transportowej (poprawa jakości paliw, promocja środków transportu zbiorowego i popularyzacja ruchu rowerowego, strefy płatnego parkowania w centrum miasta, nowe parkingi buforowe, etc.).

A także:

- bezwzględne zachowanie klinów zieleni jako korytarzy przewietrzania miasta,
- tworzenie pasów zieleni, szczególnie wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz rozmieszczanie ich w sposób wspomagający przewietrzanie obszarów szczególnie narażonych na kumulowanie substancji.

W ramach zadania realizacja programu ochrony powietrza dla strefy - aglomeracji Poznań corocznie, zgodnie z § 9 rozporządzenia Wojewody Wielkopolskiego Nr 39/07 z dnia 31 grudnia 2007 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla strefy – aglomeracja Poznań, sporządzane jest sprawozdanie przez Wydział Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Poznania z zadań realizowanych w ramach programu ochrony powietrza. Sprawozdanie dotyczy obszarów przekroczeń dopuszczalnych poziomów pyłu PM10 oraz pozostałych obszarów aglomeracji Poznań. W ramach zadania Wojewódzki Inspektorat

Ochrony Środowiska w Poznaniu przeprowadził działania kontrolne w zakresie przestrzegania wymogów ochrony powietrza.

6.4 Energetyka i przemysł

Przy realizacji priorytetu *Wdrażanie nowoczesnych technologii, przyjaznych środowisku (m. in. w związku z wdrażaniem BAT)* w latach 2009 - 2010 w zakładach przemysłowych przeprowadzono wiele działań mających wpływ na zmniejszenie emisji pyłów, gazów oraz lotnych związków organicznych do powietrza m.in.:

- GlaxoSmithKline Pharmaceuticals S.A. przygotowało plan wdrożenia projektów na lata 2009 - 2015, które systematycznie obniżą wpływ na emisję CO₂. Do tej pory wdrożono już kilka projektów (m.in. wymiana wszystkich silników elektrycznych w klimatyzacji. Bridgestone Poznań Spółka z o. o. w roku 2006, w związku z koniecznością doprowadzenia do spełnienia standardów emisyjnych podjęła działania zmierzające do wdrożenia przy produkcji opon nowoczesnej technologii przyjaźniejszej środowisku. Celem podjętych działań było do 2009 r. obniżenie ilości stosowanych w produkcji lotnych związków organicznych.

6.5 Zarządzanie jakością powietrza

Zarządzanie jakością powietrza realizowane jest również poprzez systematyczne działania kontrolne zakładów pod kątem przestrzegania wymogów ochrony powietrza prowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz działania kontrolne prowadzone w ramach bieżącej działalności administracyjnej przez Wydział Ochrony Środowiska UMP. Przygotowano i przekazano do Sejmiku Województwa Wielkopolskiego sprawozdania z realizacji zadań wynikających z programu ochrony powietrza dla strefy – aglomeracja Poznań. Rozporządzeniem Wojewody Wielkopolskiego Nr. 39/07 z dnia 31.12.2007 r. W sprawozdaniu przedstawiono przedsięwzięcia, plany, programy, akcje promocyjne i edukacyjne zrealizowane przez Urząd Miasta Poznania i miejskie jednostki organizacyjne w latach 2009 – 2010. Przedstawiono także wykaz danych ww. latach decyzji administracyjnych dotyczących ww. zagadnień.

6.6 Hałas

Najważniejszym problemem środowiskowym jest hałas zarówno drogowy, tramwajowy, przemysłowy jak również kolejowy i lotniczy. W celu poprawy klimatu akustycznego ruch komunikacyjny jest wyprowadzany poza tereny miast na obwodnice, budowane są ekrany akustyczne, stosuje się lokalne ograniczenia prędkości ruchu oraz udziału pojazdów ciężkich. Zmniejszeniu uciążliwości akustycznych służy również poprawa

płynności ruchu, a w przypadku komunikacji szynowej stosowanie odpowiednich rozwiązań w zakresie zapewnienia właściwego stanu technicznego torowisk oraz wymiana taboru komunikacji miejskiej na korzystniejszy akustycznie.

Hałas tramwajowy

W centrum miasta natężenie ruchu tramwajowego jest bardzo duże, a zabudowa mieszkaniowa znajduje się bardzo blisko linii tramwajowych. Przekroczenia poziomu dopuszczalnego występują zarówno w zabudowie wielorodzinnej, jak i jednorodzinnej, zlokalizowanej wzdłuż całej sieci linii tramwajowych w Poznaniu. Tylko w niewielu przypadkach linia tramwajowa nie powoduje przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku.

W celu obniżenia hałasu tramwajowego stosuje się następujące metody redukcji hałasu:

- remont i modernizacja torowisk,
- szlifowanie szyn,
- wymiana taboru,
- ograniczanie prędkości ruchu.

Zły stan techniczny torowisk jest źródłem znacznego wzrostu poziomu hałasu generowanego przez poruszające się tramwaje. Z tego powodu przeprowadzenie remontu oraz dodatkowa modernizacja polegająca na zastosowaniu szyn bezstykowych okazuje się bardzo skuteczną metodą redukcji hałasu. Stosuje się również technologie z akustycznie miękkim wypełnieniem pomiędzy szynami – tzw. „zielone torowisko” (porośnięte trawą pomiędzy szynami). Przeprowadzając zatem stopniową wymianę taboru na cichszy, można oczekiwać znacznego obniżenia poziomu hałasu. Ograniczenie prędkości ruchu jest bardzo skuteczną metodą redukcji hałasu tramwajowego.

Hałas kolejowy

Największe przekroczenia wartości dopuszczalnych w środowisku występują w zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej i jednorodzinnej, zlokalizowanej bezpośrednio wzdłuż linii kolejowych. Poniżej przedstawiono możliwe do zastosowania w programie ochrony przed hałasem, metody redukcji hałasu kolejowego:

- modernizacja torowisk,
- szlifowanie szyn,
- wymiana taboru

Stan i rodzaj torowiska bardzo silnie wpływają na generowanie hałasu kolejowego. Wielkość emisji hałasu kolejowego zależy od konstrukcji i stanu technicznego taboru.

Hałas lotniczy

Głównym źródłem przekroczeń hałasu lotniczego jest lotnisko wojskowe Krzesiny, gdzie stacjonują samoloty wojskowe F-16. Tereny zagrożone ponadnormatywnym oddziaływaniem hałasu lotniczego znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie lotniska. W części południowo-wschodniej Poznania znajdują się przede wszystkim tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny mieszkaniowo – usługowe. Poniżej przedstawiamy możliwe do zastosowania metody redukcji hałasu lotniczego:

- przeniesienie operacji lotniczych z nocnych na porę dzienną.

Wydarzenia akustyczne o dużych poziomach hałasu są szczególnie dokuczliwe w porze wieczornej, a zwłaszcza nocnej. Dlatego należy dążyć do minimalizacji liczby takich wydarzeń w ww. porach doby.

Hałas przemysłowy

Obejmuje dźwięki emitowane przez różnego rodzaju urządzenia, maszyny. Do hałasu przemysłowego zalicza się również dźwięki emitowane przez urządzenia z obiektów handlowych (urządzenia klimatyzacyjne, wentylatory).

W § 2 ust. 2 rozporządzenia ministra środowiska z dnia 2 października 2007 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem (Dz. U. Nr 192, poz. 1392) nakłada na stronę wojskową obowiązek prowadzenia monitoringu hałasu po przekroczeniu dziesięciu tysięcy startów i lądowań statków powietrznych w roku kalendarzowym. Program ochrony środowiska przed hałasem (POH) został uchwalony przez Radę Miasta Poznania uchwałą nr XLIII/521/V/2008 z dnia 14.10.2008 r. i opublikowany w Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego z dnia 24.11.2008 r. Nr 200, poz. 3281. W 2009 r. Zarząd Dróg Miejskich w ramach zadania „ochrona akustyczna ulic” wykonał następujące prace:

a) w zakresie wymiany nawierzchni asfaltowej na tzw. cichą:

- ul. Winogrody, odcinek od Armii Poznań do Szelągowskiej,
- Aleje Solidarności, odcinek od ronda Solidarności do Połabskiej
- ul. Bułgarska, odcinek od Bukowskiej do Marcelińskiej,
- ul. Głogowska, odcinek do Strumienia Junikowskiego do Rawickiej,
- ul. Żeromskiego, całość,
- ul. Przemysłowa, odcinek od Szpitalnej do Przybyszewskiego,

b) w zakresie modernizacji torowisk:

- ul. Winogrody, od Armii Poznań do Murawy

c) w zakresie ekranów akustycznych:

- ul. Lechicka, odcinek od mostu Lecha do Naramowickiej,

- ul. Głogowska, odcinek od Kopaniny i komornickiej do Ostatniej,

- ul. Bułgarska, odcinek od Bukowskiej do Łubieńskiej

W ramach zadania „*działania mające na celu ograniczenie hałasu na lotnisku Ławica*” przyjęto nałożone na Port działanie uniemożliwiające rozwój lotniska w tym zwiększenie możliwości obsługi pasażerów, ze względu na planowany rozwój inwestycyjny, turystyczny i transportowy aglomeracji poznańskiej, działania niezgodne z polityką transportową na poziomie regionu i województwa związaną w szczególności z dynamicznym wzrostem zapotrzebowania na usługi lotnicze. Wdrożono działania równoważne zmierzające do osiągnięcia określonego w Programie ochrony środowiska przed hałasem efektu ekologicznego - obniżenia poziomu hałasu. Działania zaproponowane przez Port Lotniczy w zakresie redukcji hałasu związanego z wykonywaniem operacji lotniczych w porze nocnej są równoważne z działaniami przedstawionymi w Programie ochrony środowiska przed hałasem (POH). Opracowano program ochrony środowiska przed hałasem dla dróg, po których przejeżdża ponad 6 000 000 pojazdów rocznie. W latach 2009 - 2010 Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Poznaniu Sp z o.o. w ramach zadania "Kontynuacja modernizacji taboru autobusowego i tramwajowego" przeprowadziło w 2009 r. modernizację wagonów tramwajowych.

W ramach zadania „Rozbudowa systemu monitoringu hałasu komunikacyjnego” zostało przeprowadzone ciągle monitorowanie uciążliwości akustycznych w rejonie Toru Poznań związanych z funkcjonowaniem obiektu.

W 2010 r. zmodernizowano, przebudowano i zainstalowano nowe sygnalizacje świetlne m.in.:

- ul. Podwale – ul. Małachowskiego,

- ul. Hlonda – ul. św. Wincentego,

- ul. Hlonda – ul. Główna,

- ul. Naramowicka – przejście przy Ugorach,

- ul. Polna – ul. Szamarzewskiego,

- ul. Polna – ul. Jackowskiego,

- ul. Złotowska – ul. Brzechwy,

- ul. Wojska Polskiego – ul. Dojazd,
- ul. Wojska Polskiego – ul. Witosza,
- ul. Wojska Polskiego – ul. Śląska,
- ul. Nad Wierzbakiem – ul. Wielkopolska,
- ul. Wielkopolska – przejazd tramwajowy,
- ul. Wojska Polskiego – ul. Wołyńska,
- ul. Wojska Polskiego – ul. Nad Wierzbakiem,
- ul. Nad Wierzbakiem – ul. Drzymały,
- ul. Przybyszewskiego – ul. Rokietnicka,
- ul. Przybyszewskiego – ul. Marcelińska,
- ul. Przybyszewskiego – ul. Dąbrowskiego,
- ul. Żeromskiego – ul. św. Wawrzyńca,
- ul. Szymanowskiego / os. Sobieskiego.

Biorąc pod uwagę oddziaływanie hałasu przemysłowego, według danych WIOŚ w Poznaniu, głównymi źródłami emisji były: instalacje wentylacji ogólnej, odpylania i odwiórowania, sprężarki, chłodnie, czerpnie, klimatyzatory, maszyny tartaczne i stolarskie, tokarki, szlifierki, spawarki, młoty, prasy, maszyny do wytwarzania konstrukcji metalowych, wtryskarki, urządzenia budowlane (węzły betoniarski, kruszarki), transformatory, transport wewnętrzzakładowy, urządzenia nagłaśniające. W celu minimalizacji uciążliwego hałasu przemysłowego stosuje się urządzenia emitujące hałas o małej emisji.

6.7 Promieniowanie elektromagnetyczne

Głównym celem jest: *"skuteczna ochrona przed polami elektromagnetycznymi"* w obszarze działań priorytetowych. Podstawowe regulacje prawne dotyczące ochrony przed polami elektromagnetycznymi znajdują się w Dziale VI ustawy z 27 kwietnia 2001 – *Prawo ochrony środowiska*. Na terenie Poznania w 2009 roku przeprowadzone zostały pomiary

natężenia pól elektromagnetycznych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, które wykonane zostały w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

W każdym z punktów mierzono natężenie składowej elektrycznej pola. Poniżej, przedstawiono wyniki badań oraz lokalizację źródeł emisji pól elektromagnetycznych, w otoczeniu których prowadzono badania, lokalizację punktów pomiarowych oraz uzyskane wyniki pomiarów poziomu natężenia składowej elektrycznej pola w pobliżu każdego z obiektów (według materiałów i badań opracowanych przez WIOŚ w Poznaniu). W żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego (7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz). Najwyższy zmierzony poziom składowej elektrycznej pola wyniósł 1,46 V/m (Poznań – ul. Bułgarska). Pomiary natężenia pól elektromagnetycznych wykonano w otoczeniu pięciu instalacji stacji bazowych telefonii komórkowej. Przeprowadzone pomiary natężenia pól elektromagnetycznych w pobliżu wybranych instalacji stacji bazowych telefonii komórkowej nie wykazały występowania terenów dostępnych dla ludności, na których występowałyby przekroczenia poziomów dopuszczalnych (7 V/m). Poniżej przedstawiamy wyniki badań.

2010 r.

Tabela 5.

Lp.	Lokalizacja źródła	Współrzędne geograficzne	Typ urządzenia pomiarowego:	Wynik pomiaru
		Szerokość	Długość	
1.	Poznań – os. Czecha 97	52°23'13,1	16°58'51,2	0,52 V/m
2.	Poznań – os. Jana III Sobieskiego 40	52°27'39,3	16°54'45,0	1,02 V/m
3.	Poznań – skrzyżowanie ul. Wierzbicice i ul. Królowej Jadwigi	52°24'05,1	16°55'20,1	<0,5 V/m

2009 r.:

Tabela 6.

Lp.	Lokalizacja źródła	Współrzędne geograficzne	Typ urządzenia pomiarowego:	Wynik pomiaru
		Szerokość	Długość	
Centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tysięcy				
1.	Poznań – ul. Bułgarska 128c	52°24'30,9"	16°52'10,4"	1,46 V/m
2.	Poznań – ul. Galileusza 6	52°23'15,5	16°51'45,2	<0,8 V/m
3.	Poznań – ul. Słowiańska / Ozimina (sklep Społem)	52°25'40,9	16°55'34,2"	1,28 V/m
Instalacja na dachu budynku				
1.	ul. Powstańców Wlkp – parking UAM	52°24'15,4"	16°55'13,5"	1,11 V/m
2.	ul. Niepodległości 8	52°24'16,3"	16°55'11,3	< 0,8 V/m
3.	ul. Kościuszki – parking	52°24'19,4	16°55'12,8	0,99 V/m
4.	ul. Garncarska / ul. Taczaka	52°24'21,0	16°55'15,5	0,83 V/m
5.	ul. Ratajczaka 20	52°24'18,5"	16°55'27,6	0,82 V/m
6.	ul. Powstańców Wlkp	52°24'15,6"	16°55'25,1	< 0,8 V/m

Zagadnienia związane z oddziaływaniem pól elektromagnetycznych wprowadzane są do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zależności od kontekstu projektowanego planu.

6.8 Bezpieczeństwo chemiczne i ekologiczne

Najważniejszym celem jest: *"zmniejszenie zagrożenia mieszkańców miasta wywołanego awariami przemysłowymi, transportem materiałów niebezpiecznych oraz emisją substancji niebezpiecznych"*. Główną rolę pod względem bezpieczeństwa chemicznego i ekologicznego odgrywają Wydział Zarządzania Kryzysowego i Bezpieczeństwa UMP oraz Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej. Najważniejsze priorytety w ramach raportu za lata 2009 - 2010 to:

- wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia awarii,
- doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego w aspekcie ochrony środowiska oraz rozwój monitoringu zagrożeń środowiska,
- minimalizowanie skutków środowiskowych w przypadku wystąpienia awarii,
- zmniejszenie ryzyka wynikającego z transportu materiałów niebezpiecznych,
- ograniczenie ryzyka wystąpienia zagrożeń środowiska powodowanych funkcjonowaniem podmiotów będących potencjalnym źródłem awarii przemysłowych.

W ramach zadania: „Wspieranie zakupu urządzeń i oprogramowania wspomagającego dowodzenie jednostkami ratowniczo-gaśniczymi i monitorowanie terenu podczas akcji ratownictwa chemicznego i ekologicznego” Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu zakupiła przy dofinansowaniu:

- samochód ratownictwa wysokościowego,
- podnośnik z drabiną ratowniczą,
- kontener specjalny inżynieryjno-techniczny wraz z wyposażeniem,
- samochód ratowniczo-gaśniczy,
- suszarki do masek pełnotwarzowych,
- 6 szt. samochodów rozpoznawczo-ratowniczych,
- urządzenie TESTER 3 do wykonywania badań aparatów dróg oddechowych,
- myjkę ultradźwiękową,
- cyfrowy system dyspozytorski służący do optymalizacji sieci łączności bezprzewodowej oraz dysponowania jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej z terenu Powiatu Poznańskiego,
- zakup kontenera specjalnego oraz myjki ultradźwiękowej i suszarki do aparatów powietrznych i masek oddechowych zrealizowano w ramach zadania "Utworzenie i wdrożenie cyfrowego systemu dyspozytorskiego służącego do optymalizacji sieci łączności

bezprzewodowej oraz dysponowania jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej" z terenu Powiatu Poznańskiego,

Przy dofinansowaniu z GFOŚiGW w Poznaniu zakupiono także w 2009 r. sorbent, neutralizatory oraz środki pianotwórczego przeznaczonych do działań związanych z neutralizacją i likwidacją skażeń chemiczno – ekologicznych środowiska naturalnego,

- zakupiono 9.560 kg sorbentu COMPACT przeznaczonego do likwidacji rozlewów ropopochodnych i 9.500 l środka pianotwórczego Rotor M 3%, przeznaczonego do neutralizacji substancji chemicznych. W 2009 r. wyposażono Centrum Zarządzania Kryzysowego w następujące systemy: • system awaryjnego zasilania Centrum Zarządzania Kryzysowego, • system wizualizacji wielkoformatowej, • system dyskusyjny, • system nagłośnieniowy. W latach 2009 - 2010 Centrum Zarządzania Kryzysowego w ramach doskonalenia systemu zarządzania kryzysowego podjęło następujące działania: - uzyskano dostęp do zakładki „Hydrografia” systemu informacji przestrzennej Miasta zawierającej dane dotyczące terenów zalewowych miasta, - uzyskano ortofotomapy terenów zalewowych na terenie Miasta Poznania, - zaktualizowano bazę danych osób i podmiotów znajdujących się na terenach zagrożonych powodzią, - w celu szybszego przekazywania informacji oraz koordynowania akcji ratowniczych zorganizowano system łączności w grupie „Współdziałanie – Poznań” (Centrum Zarządzania Kryzysowego, służby, straże, inspekcje i podmioty zarządzania kryzysowego).

7. WNIOSKI

Raport z realizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Poznania* przedstawia ocenę postępów we wdrażaniu *Programu* w latach 2009 – 2010 r. Załącznikiem do raportu jest tabela 7 opisująca działania realizowane w ramach celów i priorytetów przyjętych w ww. Programie Ochrony Środowiska na lata 2009 - 2012. W raporcie uwzględniono dane zawarte w sprawozdaniach rocznych z wykonania Gminnego i Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu za lata 2009 - 2010, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu oraz innych sprawozdań. Zebrane dane pochodzą z informacji od organów samorządowych oraz rządowych, pozarządowych organizacji ekologicznych, placówek badawczych i naukowych, przedsiębiorstw i instytucji. Na podstawie przeprowadzonej analizy realizacji celów przyjętych w *Programie ochrony środowiska* można stwierdzić, że znaczna większość zadań została zrealizowana planowo. Większość zadań ma charakter ciągły i będą realizowane w kolejnych latach.

