

# **Prośrodowiskowy wpływ rozwoju sektora usług BTO/IT (Information Technology / Business to Business Outsourcing)**

**- analiza regionalna,  
przykład Krakowa**



**Agnieszka Chochorowska  
Krzysztof Jakóbiak**

# Problem rozwoju gospodarki miast, a środowisko naturalne

Szczególnie duże miasta borykają się z problemami zanieczyszczenia środowiska, a w szczególności zanieczyszczenia powietrza. Jednocześnie rozwój miast zarówno demograficzny jak i gospodarczy potęguje te problemy. Codzienne przemieszczanie się z miejsca zamieszkania do miejsca pracy setek tysięcy ludzi, generują problemy komunikacyjne i zatłoczenie ulic intensywnym ruchem samochodowym.

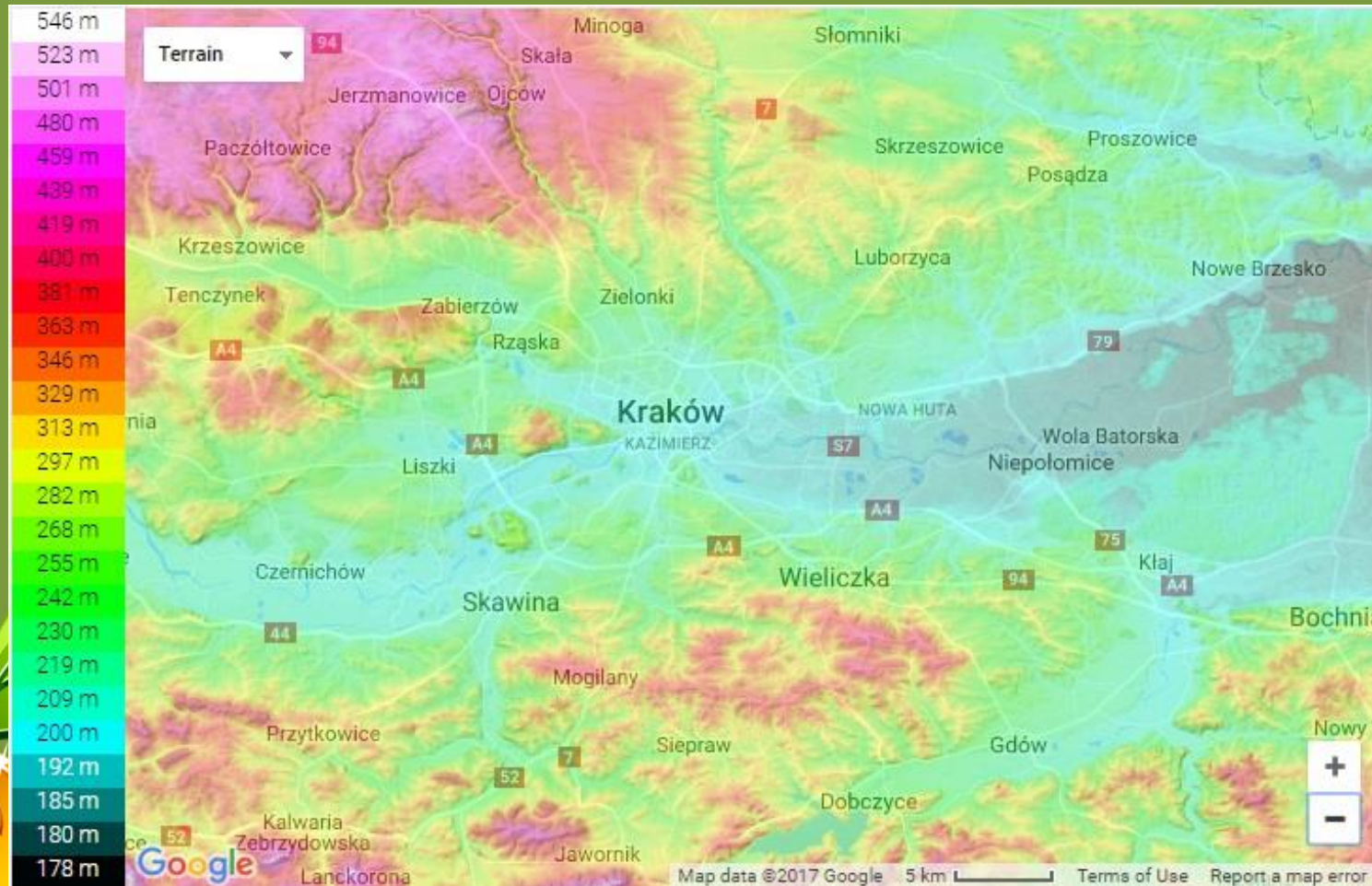


# Problem rozwoju gospodarki miast, a środowisko naturalne

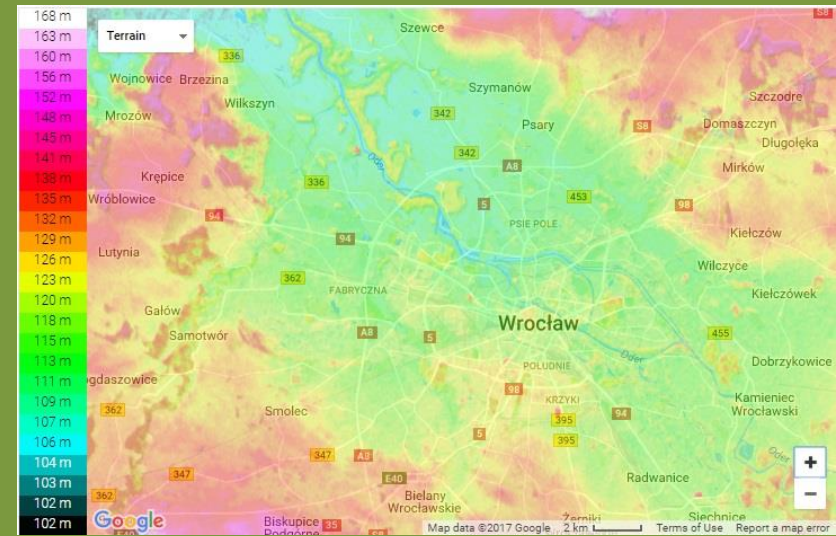
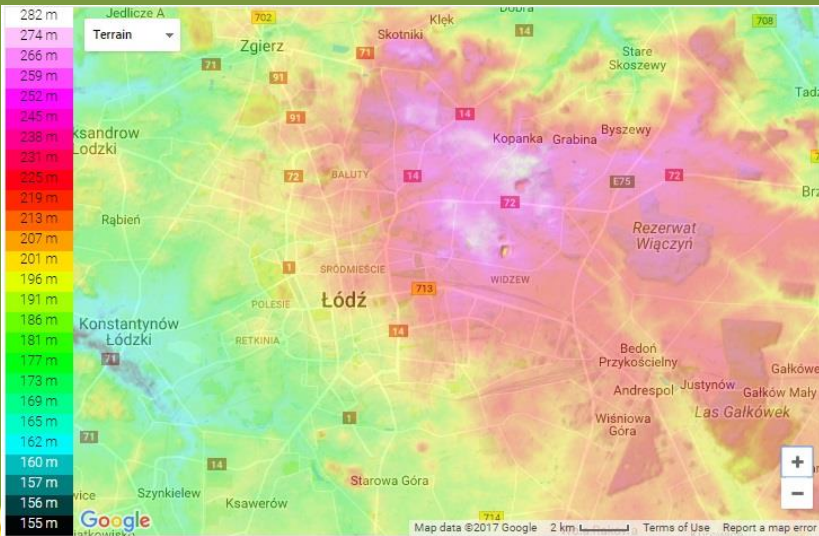
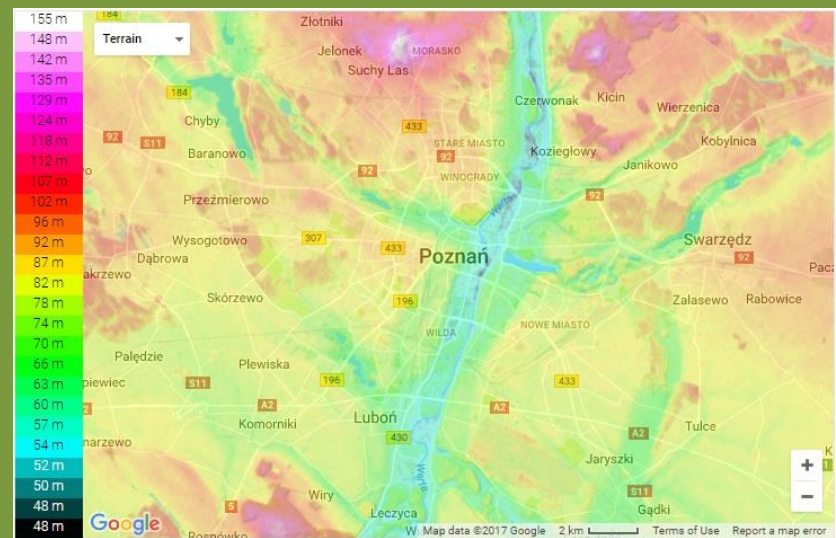
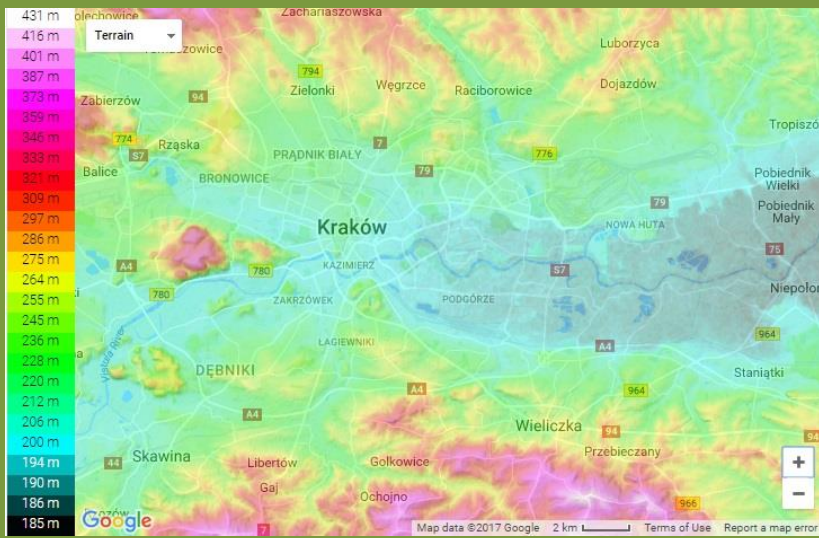
Rozwój gospodarczy najczęściej wiąże się z powstawaniem nowych podmiotów gospodarczych, nowych miejsc pracy, ale i nowych budynków w infrastrukturze miasta i dalsze problemy komunikacyjne. Władze samorządowe dostrzegając owe problemy próbują podejmować różne działania mające poprawić sytuację, niemniej możliwości przeciwdziałania wzrostowi emisji zanieczyszczeń w zagęszczającej się przestrzeni miasta w miarę postępu rozwoju gospodarczego są ograniczone.



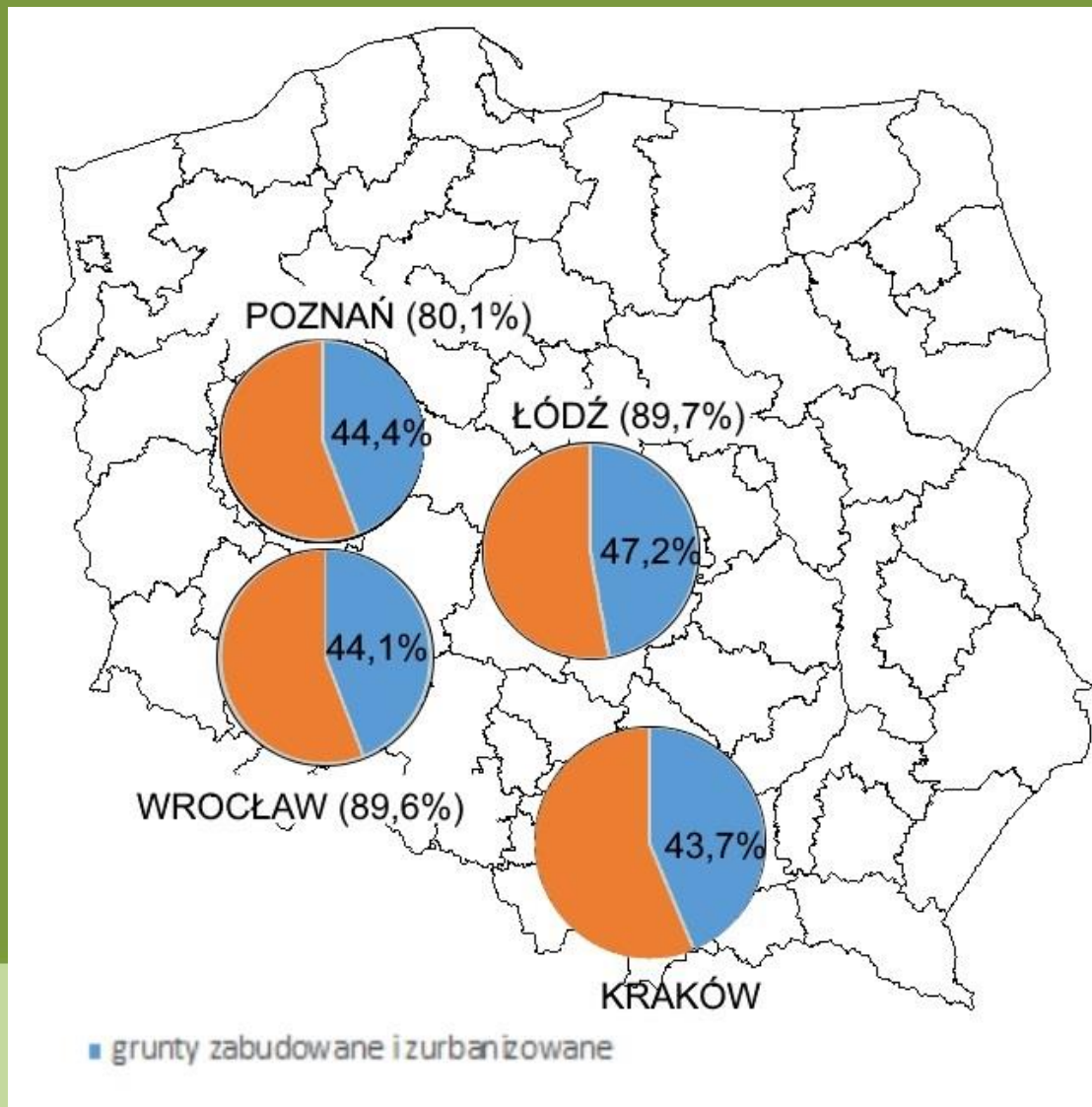
# Ograniczenia Krakowa - usytuowanie







# Ograniczona przestrzeń



# Problem rozwoju gospodarki miast, a środowisko naturalne

Tradycyjne branże takie jak przemysł czy budownictwo wprawdzie nie są już dziś tak polutogenne jak w przeszłości, jednak ciągle wywołują silną negatywną presję środowiskową i z tego względu nie są tak pożądane w gospodarce terenów wysokozurbanizowanych.

Za to rozwój nowoczesnej gospodarki może opierać się w dużej mierze na usługach, **szczególnie typu IT/BTO** świadczonych na odległość oraz tych świadczonych w sferze wirtualnej, które są znacznie ekologiczniejsze.





# Problem rozwoju gospodarki miast, a środowisko naturalne

Przykładem, nie jedynym w zresztą w Polsce w zakresie wdrażania takiego modelu rozwojowego jest Kraków. Władze miasta od wielu lat starają się wspierać rozwój tej właśnie branży.

Kraków znalazł się na 8 miejscu w rankingu najlepszych na świecie lokalizacji dla firm outsourcingowych. W Europie Kraków wyprzedza tylko Dublin.





# Problem rozwoju gospodarki miast, a środowisko naturalne

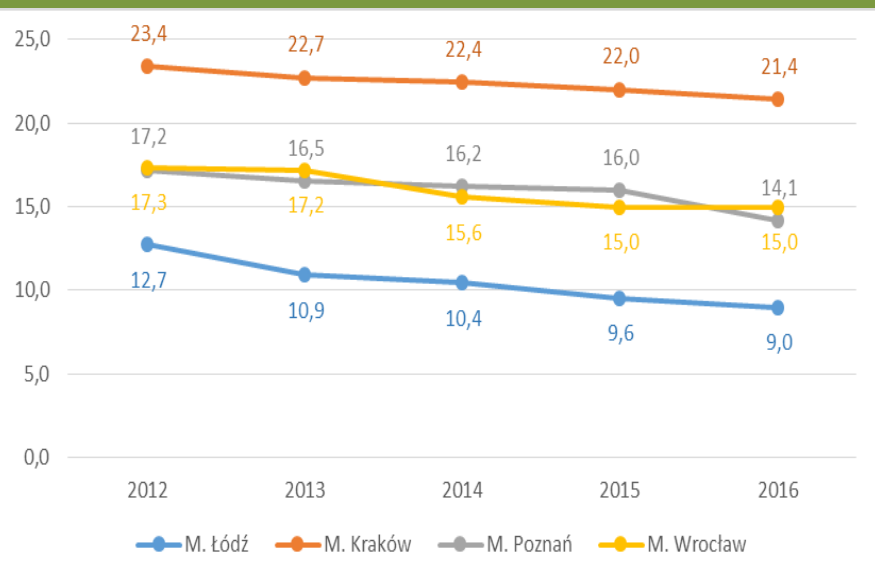
Ma tu swoją siedzibę blisko 80 firm oferujących usługi branży IT/BTO.

W ostatnich latach **zatrudnienie w centrach biznesu wzrosło czterokrotnie** i aktualnie (2016 r.) wynosi **ok. 60 tys. osób, co stanowi 20% ogółu zatrudnionych** w przedsiębiorstwach na terenie Krakowa. Rozwojowi branży sprzyja duży potencjał akademicki miasta oraz napływ ludzi młodych stanowiących główny zasób osób zatrudnionych w firmach tej branży.

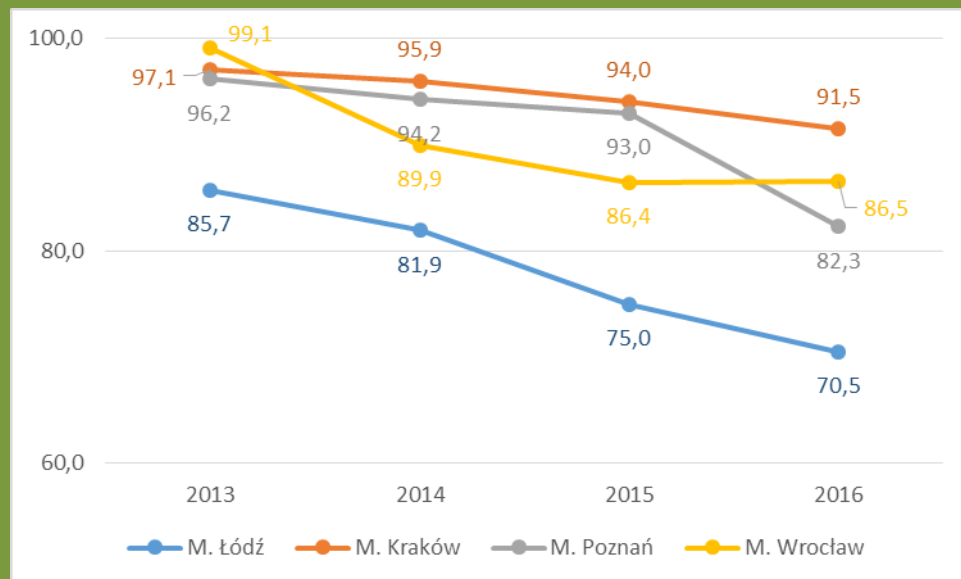


# Absolwenci szkół wyższych

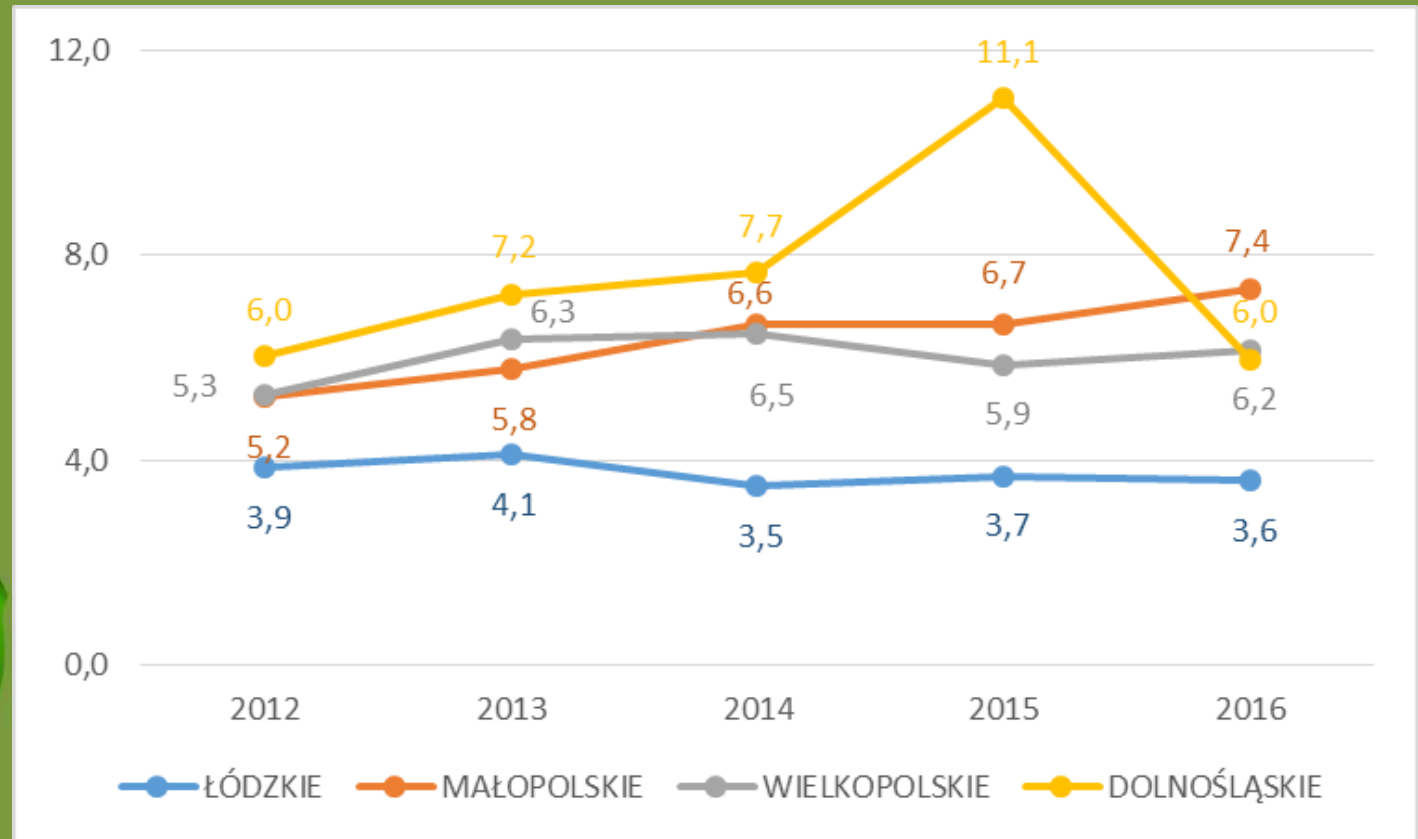
## Liczba absolwentów szkół wyższych



## Dynamika liczby absolwentów szkół wyższych



# Pracujący absolwenci podejmujący pracę po raz pierwszy



Czy są z tego jakieś korzyści gospodarcze i środowiskowe względem rozwoju innych branż

?





# Korzyści prośrodowiskowe z rozwoju branży usług IT/BTO

Usługi IT/BTO związane są przede wszystkim z wykorzystaniem nowoczesnych technologii informatycznych i komunikacyjnych, a te **mają stosunkowo niskie negatywne oddziaływanie na środowisko. Głównie konsumują one energię elektryczną, która może być wytwarzana ze źródeł odnawialnych**, a powierzchnie biurowe generują jedynie odpady komunalne w przeciwieństwie do jakiegokolwiek działalności przemysłowej.



# Korzyści prośrodowiskowe z rozwoju branży usług IT/BTO

Ponadto drugi niezmiernie istotny fakt, to tego rodzaju praca może być świadczona na odległość i nie chodzi tu tylko o oddalenie siedziby klienta od usługodawcy.

Także **pracownicy w znacznym stopniu mogą wykonywać swą pracę bezpośrednio w domu**, w praktyce tak też się dzieje, (pracownicy np. przez dwa lub trzy dni w tygodniu pracują zdalnie z domu).

Jeśli nie muszą oni dojeżdżać codziennie do miejsca pracy to **obniżają znacząco presję na środowisko** wywołaną indywidualnymi środkami transportu czy komunikacją zbiorową.



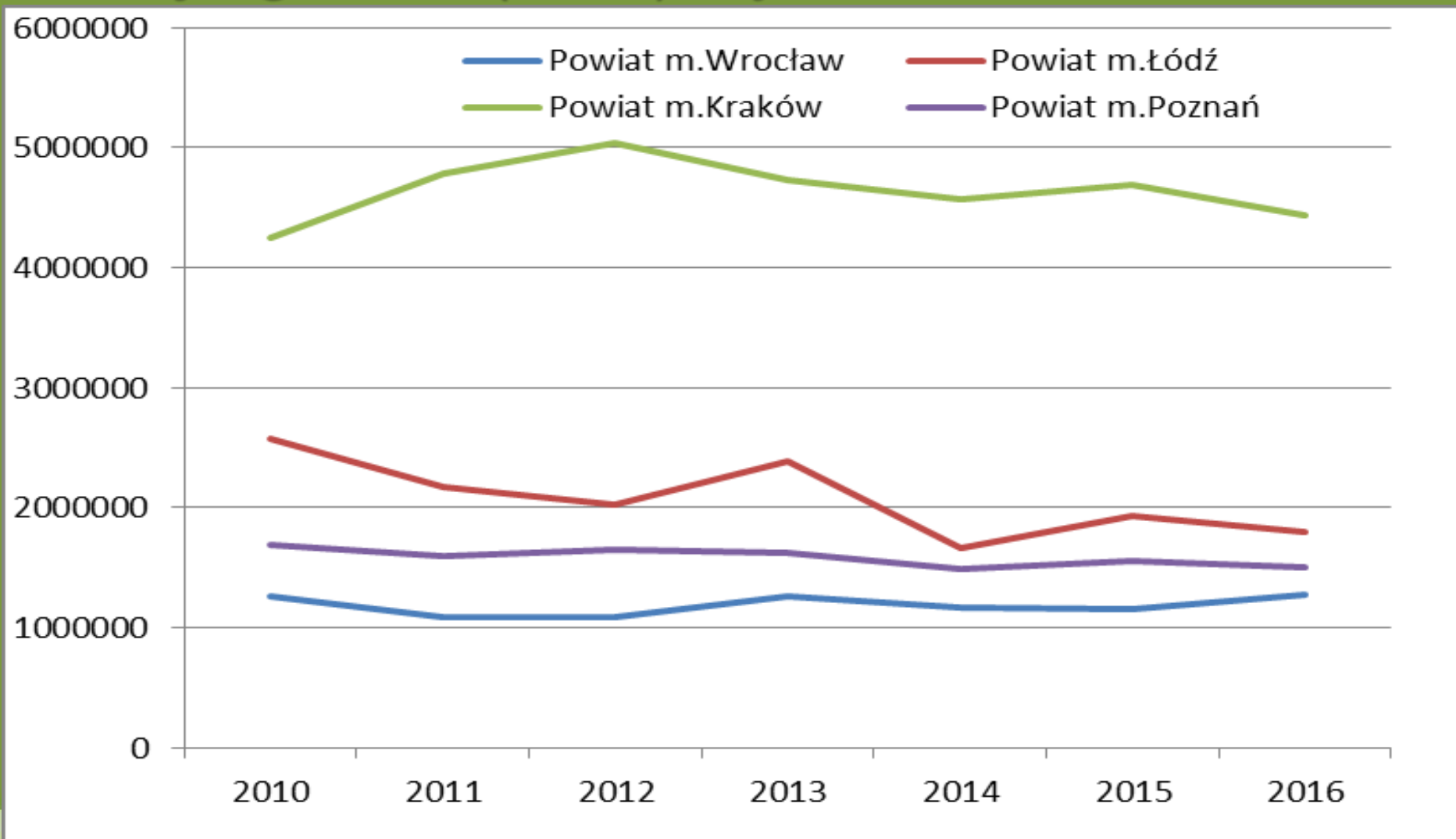
# Problem zanieczyszczenia powietrza

Dla zrozumienia znaczenia takiego modelu rozwoju gospodarki, który zmniejszać będzie presję na środowisko naturalne w miastach, w szczególności na zanieczyszczenie powietrza, warto przeanalizować skalę problemów jego zanieczyszczenia w Krakowie i innych dużych miastach Polski.

Prezentują to przedstawione dalej wykresy emisji gazów i pyłów do atmosfery.

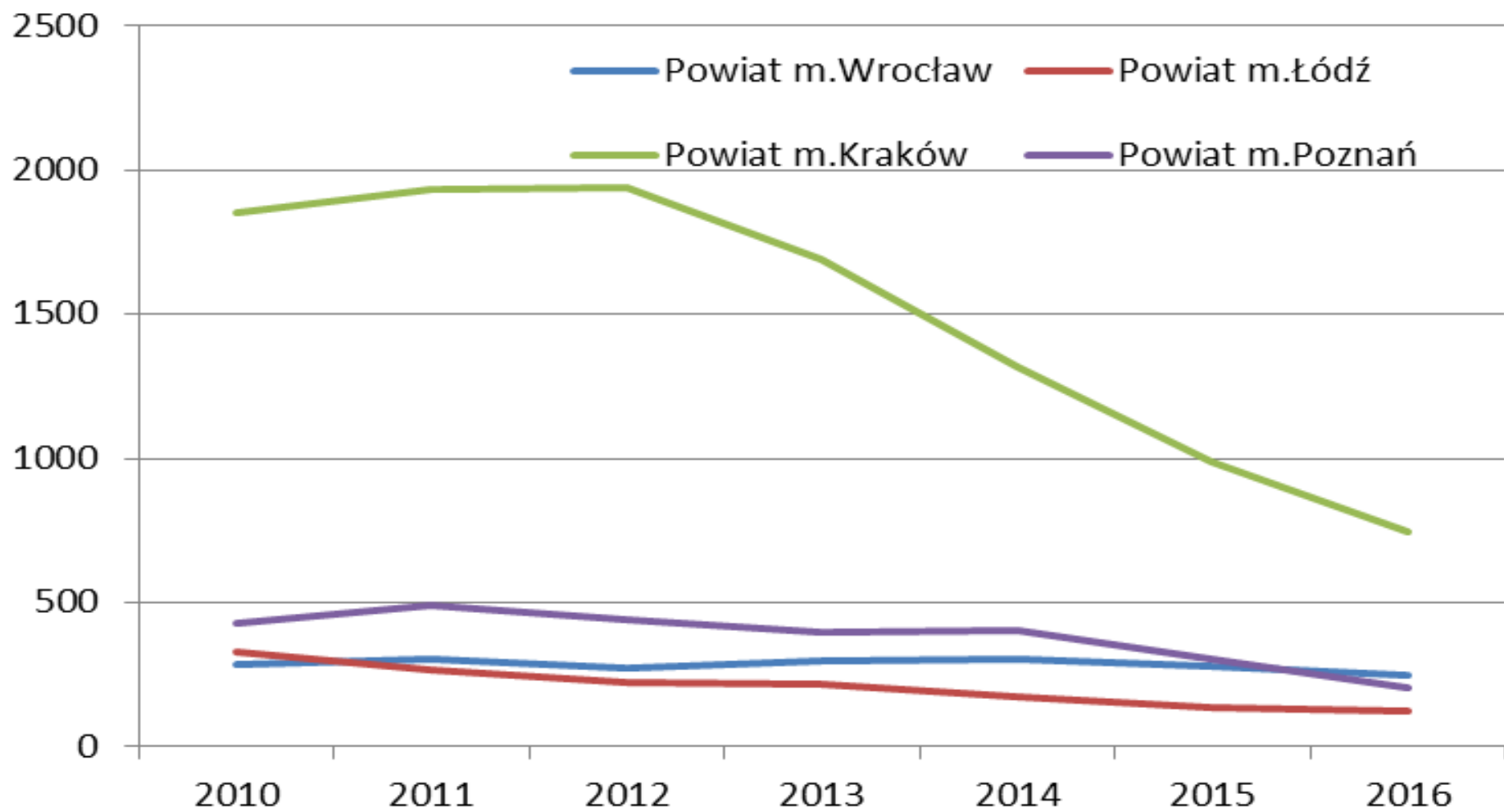


# Emisje gazów (t/rok) wybrane miasta Polski

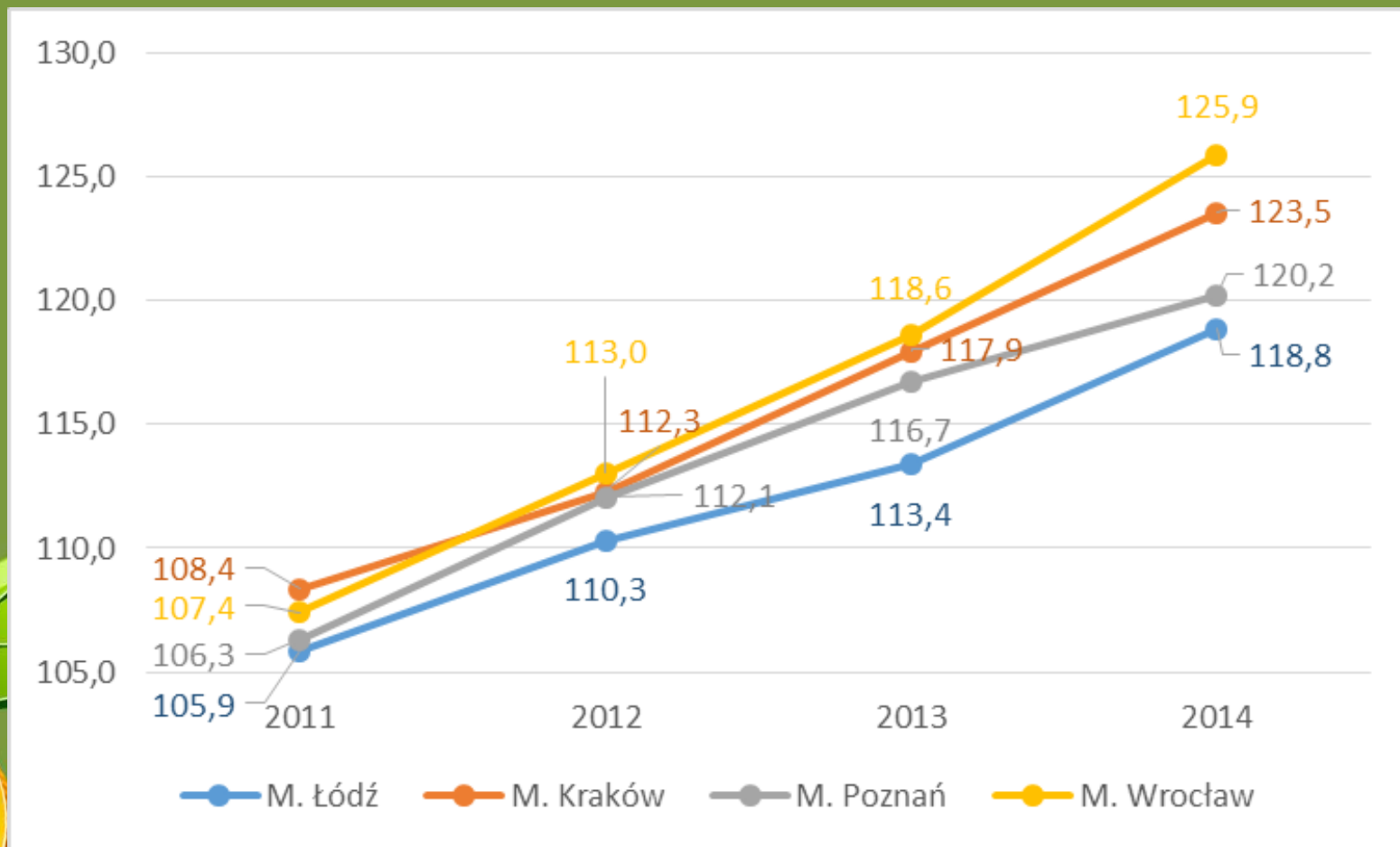




# Emisje pyłów (t/rok) wybrane miasta Polski



# Dynamika PKB na 1 mieszkańca (w cenach bieżących)



# Podsumowanie

Kraków jest dobrym przykładem miasta, w którym **rozwój branży outsourcingu usług biznesowych i informatycznych** ma istotny pozytywny wpływ gospodarkę miasta przy jednoczesnym pozytywnym wpływie na środowisko poprzez zmniejszenie negatywnej presji jak zwykle towarzyszy rozwojowi gospodarczemu.



**Dziękuję Państwu za uwagę**



[A.Chochorowska@stat.gov.pl](mailto:A.Chochorowska@stat.gov.pl)

[jakobikk@uek.krakow.pl](mailto:jakobikk@uek.krakow.pl)