



## **Polityka przestrzenna gmin wiejskich na tle zmian zagospodarowania przestrzennego wynikających z suburbanizacji**

*Karol Mrozik, Michał Bossy, Katarzyna Zaręba  
Uniwersytet Przyrodniczy, Poznań*

### **1. Wstęp**

Polityka przestrzenna gminy, w tym lokalne zasady zagospodarowania przestrzennego zgodnie z art. 9 *Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (zwana dalej *Ustawą... lub uopizp*) [Dz. U. z 2003 r. nr 80, poz. 717 ze zm.] [10] określana jest w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (zwanym dalej studium lub suikzp). Studium sporządzane jest dla obszaru w granicach administracyjnych gminy i choć nie jest aktem prawa miejscowego, wiąże organy gminy przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (zwanym dalej planami miejscowymi lub mpzp).

Jak wskazują analizy wykonane przez IGIPZ PAN dotyczące stanu realizacji prac planistycznych w Polsce najlepsza sytuacja występuje właśnie w przypadku studiów, które posiadają prawie wszystkie gminy w kraju (98%). Równocześnie w 17% gmin na w okresie prowadzenia analiz wykonywano aktualizację tych dokumentów [9].

Potrzeba zmian studiów uwarunkowań wiąże się przede wszystkim z dużą dynamiką zachodzących zmian społeczno-ekonomicznych w Polsce, które nie zostały (nie mogły zostać) pierwotnie właściwie zdiagnozowane i uwzględnione w poszczególnych studiach. Istotną rolę odegrały tutaj także aspekty organizacyjno-prawne (m.in. członkostwo w Unii Europejskiej w 2004, wejście w życie nowej *Ustawy... w 2003*). Czynnikiem mobilizującym gminy do aktualizacji studiów jest wprowadzanie kolejnych zmian co do zawartości treści studium w *Ustawie...*

W porównaniu do tekstu ogłoszonego obecnie dodatkowo w studium określa się obszary rozmieszczenia obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 400 m<sup>2</sup> (zamiast 2000 m<sup>2</sup>) oraz obszarów, na których przewiduje się rozmieszczenie urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, a także ich stref ochronnych związanych z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu (w studium ustala się ich rozmieszczenie). Ponadto w przypadku planowanych inwestycji, dla których niezbędne jest uchwalenie mpzp, często z uwagi na wymóg zgodności musi być wcześniej zmienione także studium. Konieczność uchwalenia mpzp wynika często wyłącznie z braku możliwości wydania decyzji o warunkach zabudowy z uwagi na m.in. brak sąsiedztwa działki o podobnej funkcji, cechach zagospodarowania i parametrach zabudowy.

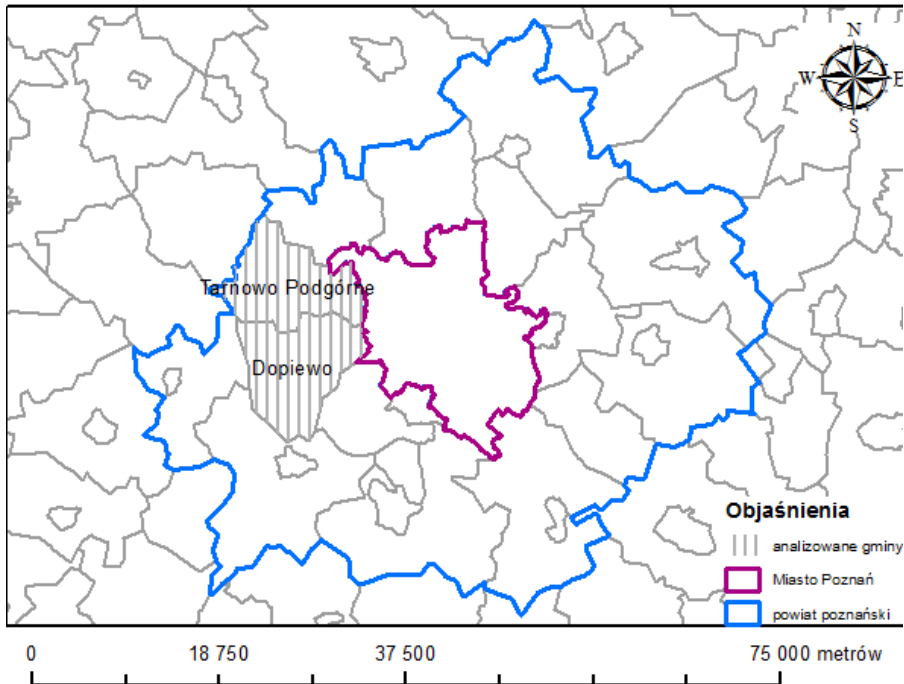
W efekcie transformacji systemowej w Polsce nasiliły się zmiany w przestrzeni gmin zwłaszcza wiejskich położonych w sąsiedztwie miasta centralnego aglomeracji. Na tego typu obszarach dochodzi do nieracjonalnych zmian zagospodarowania przestrzennego uwidaczniających się przede wszystkim w zamianie użytków rolnych na grunty zabudowane i zurbanizowane. Efektem postępującej suburbanizacji coraz częściej jest proces rozlewania się miasta i obszaru zurbanizowanego [1, 5]. W polskich realiach suburbanizację wyróżnia także chaotyczność procesu i irracjonalność układów przestrzennych, dysproporcje między rozwojem zabudowy a infrastrukturą techniczną, niedorozwój usług lokalnych oraz dewastacja krajobrazu i brzydota zabudowy [4, 6, 11].

W celu realizowania racjonalnej polityki przestrzennej i gospodarowania przestrzenią w gminie, w tym zapobiegania niekorzystnym zmianom następującym w efekcie „Urban Sprawl” niezbędne jest posiadanie aktualnych danych przestrzennych dotyczących m.in. stanu zagospodarowania przestrzennego [2, 7]. W ostatnich latach w Unii Europejskiej został wdrożony projekt o nazwie Urban Atlas, dla którego poziom dokładności odpowiada skali 1:10 000, czyli wystarczającej dla potrzeb opracowywania studiów [3].

W pracy podjęto próbę wykorzystania Urban Atlasu do skonfrontowania zmian zachodzących w strukturze użytkowania gruntów oraz w polityce przestrzennej wybranych gmin podlegających procesowi suburbanizacji.

## 2. Metodyka

W pracy analizie poddano dwie gminy wiejskie wchodzące w skład powiatu poznańskiego ziemskiego i bezpośrednio sąsiadujące z zachodnią granicą miasta Poznań – Dopiewo i Tarnowo Podgórne (rys. 1.). Gminy te wchodzące w skład Aglomeracji Poznańskiej oraz Poznańskiego Obszaru Metropolitalnego odznaczają się wysoką dynamiką zmian w strukturze zagospodarowania przestrzennego i są typowymi przykładami obszarów wiejskich podlegających suburbanizacji.



**Rys. 1.** Położenie gmin Tarnowo Podgórne i Dopiewo na tle aglomeracji poznańskiej (aglomerację tworzą Miasto Poznań i powiat poznański)

**Fig. 1.** Location of the Tarnowo Podgórne and Dopiewo communes against the Poznań Agglomeration (The Poznań Agglomeration includes the city of Poznań and Poznań district)

Analizę zmian w polityce przestrzennej gminy wykonano na podstawie studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego z lat 1999, 2002 i 2010 dla Dopiewa i 1999, 2005 i 2010 dla gminy

Tarnowo Podgórne. Szczegółowej analizie poddano tereny zabudowy mieszkaniowej wykorzystując oprogramowanie ArcGIS 10.

Zmiany w strukturze zagospodarowania gmin wykonano na podstawie zestawień zbiorczych danych objętych ewidencją gruntów i budynków. Analiza przeprowadzona została dla wybranych grup użytków zdefiniowanych w załączniku nr 6 *Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 23 marca 2003 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków* [Dz. U. z 2001r. nr 38, poz. 454], które w badanym okresie charakteryzowały się największymi zmianami powierzchni, a mianowicie:

1. użytki rolne, do których zaliczamy grunty orne, sady, łąki trwałe oraz pastwiska, grunty rolne zabudowane;
2. grunty zurbanizowane i zabudowane, do których należą:
  - tereny mieszkaniowe (grunty pod budynkami mieszkalnymi oraz urządzeniami związanymi z ich funkcjonowaniem, także ogródki przydomowe),
  - tereny przemysłowe (grunty pod budynkami i urządzeniami przeznaczone do produkcji przemysłowej, a także tereny związane z infrastrukturą techniczną),
  - inne tereny zabudowane (grunty związane z usługami sakralnymi, administracyjnymi, handlowymi, kulturą sztuką oraz oświatą),
  - zurbanizowanie tereny niezabudowane (grunty przeznaczone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego pod budownictwo),
  - tereny rekreacyjno-wypoczynkowe (ośrodki wypoczynkowe, place zabaw, tereny zieleni urządzonej, tereny sportowe, itp.)
  - tereny komunikacyjne (drogi, tereny kolejowe) [8].

Do ustalenia aktualnego stanu zagospodarowania przestrzennego gminy wykorzystano opracowanie wektorowe Urban Atlas udostępniane przez Europejską Agencję Środowiska. Dane w nim zgromadzone przedstawiają zagospodarowanie przestrzenne największych miast europejskich wraz z ich strefami metropolitalnymi. Poziom dokładności położenia wynosi 5 m, a minimalna powierzchnia kartowanego obszaru 0,25 ha dla powierzchni zantropogenizowanych i 1,0 ha dla pozostałych. Dla terenów zurbanizowanych wymagana dokładność klasyfikacji wynosi 85%, dla pozostałych 80%.

Dane Urban Atlas w przypadku aglomeracji poznańskiej sporządzono na podstawie zdjęć satelitarnych z satelity SPOT 5 wykonanych dnia 24/25.09.2007 r. o rozdzielczości terenowej 2,5 m. Zdjęcia zostały zaktualizowane o dane pochodzące z map topograficznych. Całkowity proces wektoryzacji wraz z kontrolą poprawności jej wykonania zakończył się 21.10.2009. Systemem odniesień był układ WSG84. W Urban Atlasie wskazano następujące formy użytkowania terenu:

- zabudowę mieszkaniową o różnej gęstości zabudowy: *Continuous Urban fabric (S.L. > 80%), Discontinuous Dense Urban Fabric (S.L.: 50% – 80%), Discontinuous Medium Density Urban Fabric (S.L.: 30% – 50%), Discontinuous Low Density Urban Fabric (S.L.: 10% – 30%), Discontinuous very low density urban fabric (S.L. < 10%),*
- tereny rolnicze: *Agricultural,*
- zabudowę przemysłową, usługową i wojskową: *Industrial, commercial, public, military and private units,*
- tereny o wyizolowanej strukturze: *Isolated Structures,*
- szybkie drogi tranzytowe i przylegające do nich tereny: *Fast transit roads and associated land ,*
- pozostałe drogi i przylegające tereny: *Other roads and associated land,*
- sieć kolejowa i przylegające tereny: *Railways and associated land,*
- porty wodne: *Port areas,*
- lotniska: *Airports,*
- wysypiska odpadów, kopalnie odkrywkowe: *Mineral extraction and dump sites,*
- nieużytki: *Land without current use,*
- zieleń miejska: *Green urban areas,*
- tereny leśne: *Forest,*
- tereny sportu i rekreacji: *Sports and leisure facilities,*
- tereny podmokłe: *Wetlands*
- wody powierzchniowe: *Water.*

### **3. Wyniki badań**

Powierzchnia gruntów zabudowanych i zurbanizowanych w gminie Tarnowo Podgórne na przestrzeni lat 1999–2011 uległa zwiększeniu z 820 ha do 1532 ha, czyli o 712 ha, co stanowiło odpowiednio 8,1% i 15,1% powierzchni gminy (Tab. 1.). Największym udziałem w ogólnej powierzchni terenów zabudowanych w 2011r. cechuje się zabudowa

o funkcjach mieszkaniowych (30,7%) oraz komunikacyjnych (30,6%). Stosunkowo dużym udziałem charakteryzują się również inne grunty zabudowane, do których zaliczamy tereny usługowe (17,4%) oraz zurbanizowane tereny niezabudowane (12,9%). W 2011 r. w gminie Tarnowo Podgórne tereny mieszkaniowe zajmowały 471 ha, co stanowiło 4,6% ogólnej powierzchni ewidencyjnej gminy. Rok rocznie powierzchnia terenów mieszkaniowych zwiększała się średnio o 37,6 ha. Na uwagę zasługuje również dynamika przyrostu tych terenów, która była bardzo wysoka i wynosiła 226%.

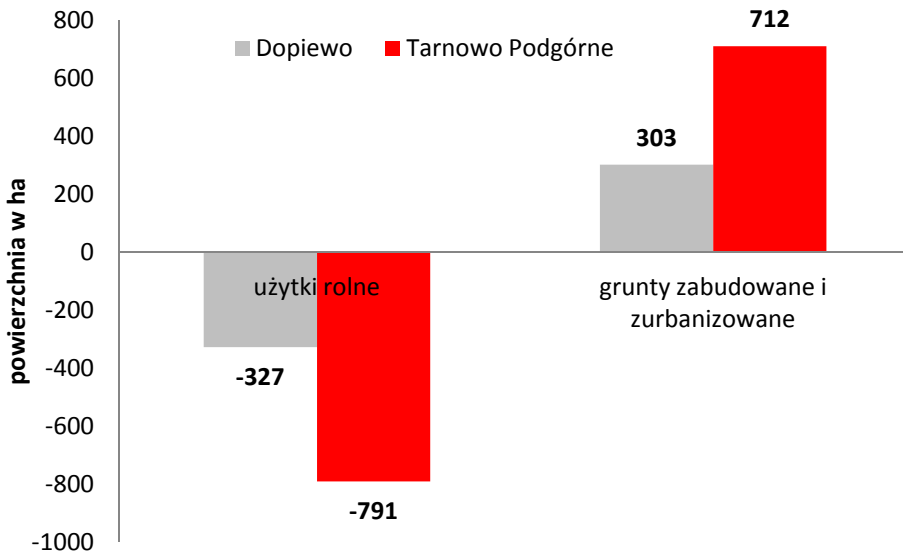
**Tabela 1.** Powierzchnia, ludność oraz tereny zurbanizowane i zabudowane w gminach Dopiewo i Tarnowo Podgórne w 2011 r.

**Table 1.** Area, population and built-up and urbanized areas in the Dopiewo and Tarnowo Podgórne communes in 2011

Nazwa jednostki administracyjnej	Ludność wg faktycznego miejsca zamieszkania (stan na 31.12.2010)	Powierzchnia ogółem	Tereny mieszkaniowe	tereny przemysłowe	Inne tereny zabudowane	Zurbanizowane tereny niezabudowane	Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	Tereny komunikacyjne	Użytki kopalne	Razem
Dopiewo	18051	10802	354	28	76	28	15	452	18	971
Tarnowo Podgórne	21832	10175	471	92	267	197	36	469	0	1532

Podobne zmiany zaobserwowano w gminie Dopiewo, gdzie powierzchnia gruntów zabudowanych i zurbanizowanych w latach 2000–2011 wzrosła o 46% (327 ha) i stanowiła w 2011 r. 9% powierzchni gminy (971 ha) (tab. 1.). Największy udział w tej grupie miały również tereny mieszkaniowe (354 ha) stanowiące 36% powierzchni zabudowa-

nych i zurbanizowanych oraz komunikacyjne – 47% (452 ha). Wzrost gruntów zabudowanych i zurbanizowanych w obydwu gminach odbywał się kosztem użytków rolnych (rys. 2.).

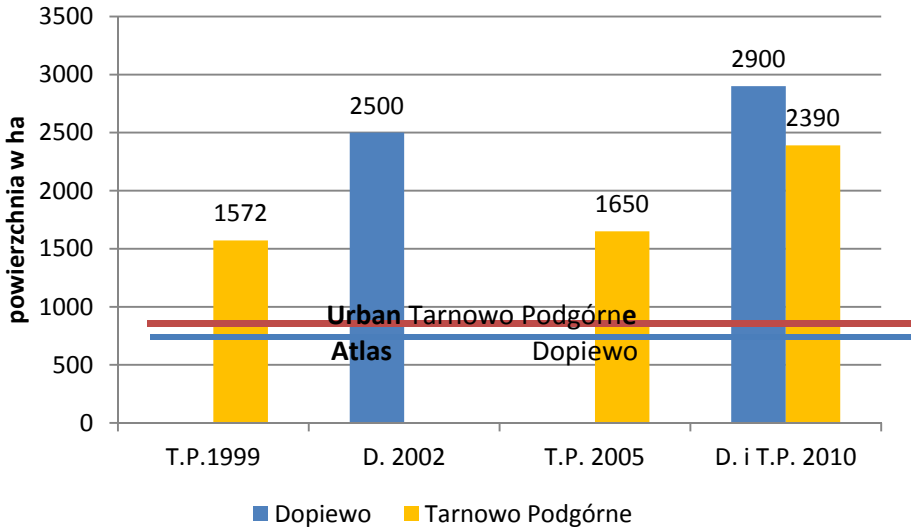


**Rys. 2.** Zmiany powierzchni użytkowania gruntów w gminach Dopiewo (w latach 2000–2011) i Tarnowo Podgórne (w latach 1999–2011)

**Fig. 2.** Changes of land use in Tarnowo Podgórne and Dopiewo communes in the period 1999–2011 – Tarnowo Podgórne and 2000–2011 – Dopiewo

Analiza studium potwierdziła, że tereny pod zabudowę w gminie Tarnowo Podgórne zajmują prawie 41% ogólnej powierzchni gminy. Z tej powierzchni połowę – 2390 ha (20% powierzchni gminy) stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej. Z kolei w Dopiewie powierzchnia terenów przeznaczonych w studium pod inwestycje związane z budownictwem mieszkaniowym wzrosła w porównaniu z 2002 r. o 400 ha i wynosi wg studium z 2010 r. 2900 ha (27% powierzchni gminy).

Obecna powierzchnia terenów mieszkaniowych według opracowania Urban Atlas zajmuje w Gminie Tarnowo Podgórne obszar 900 ha, co stanowi 38% terenów planowanych pod budownictwo mieszkaniowe, z kolei w Dopiewie odpowiednio 700 ha (24%) (rys. 3).



**Rys. 3.** Zmiany powierzchni planowanych terenów mieszkaniowych w studiach na tle aktualnego stanu zagospodarowania wyliczonego na podstawie Urban Atlasu (T.P. – Tarnowo Podgórne, D. – Dopiewo)

**Fig. 3.** Changes of planned residential areas in the communes studies on the background of the present state of land using on the basis of Urban Atlas spatial analysis calculation

#### 4. Podsumowanie

Przeprowadzona analiza potwierdza, iż rozpatrywane gminy podlegają silnej presji suburbanizacji. Dodatkowo opracowane studia zakładają dalszy rozwój zabudowy mieszkaniowej na tych terenach. Jeśliby zastosować wskaźnik chłonności demograficznej wynikający z aktualnej liczby mieszkańców (stan 31.12.2010) i powierzchni zewidencjonowanej jako tereny mieszkaniowe (1.01.2011) wynoszący dla Dopiewa 51 os./ha a dla Tarnowa Podgórnego 46 potencjalna chłonność dla rozpatrywanych gmin osiągnęłaby nieprawdopodobne wartości 68,5 tys. dla Tarnowa Podgórnego i 112,2 tys. dla Dopiewa. Jednak nawet zastosowanie „bezpieczniejszego” wskaźnika 20 os./ha daje końcowy wynik dla tak znacznych wolnych powierzchni o wiodącej funkcji mieszkaniowej na poziomie 29,8 tys. dla Tarnowa Podgórnego i 44 tys. dla Dopiewa, co znacznie przekracza prognozy demograficzne dla obydwu jedno-



stek administracyjnych oraz świadczy o mocnym przeszacowaniu potrzeb w zakresie terenów mieszkaniowych.

Jednocześnie przeprowadzone przy zastosowaniu oprogramowania ArcGIS 10.0 analizy przestrzenne potwierdziły przydatność Urban Atlasu jako źródła aktualnych danych przestrzennych dostępnych we względnie dobrej skali 1:10 000 stosowanej powszechnie w studiach uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego.

## Literatura

1. **Beim. M.:** *Modelowanie procesu suburbanizacji w aglomeracji poznańskiej*. Bogucki WN., 179 ss, Poznań. 2009.
2. **Drzewiecki W.:** *Monitoring zmian pokrycia i użytkowania terenu na podstawie wieloczasowych obrazów teledetekcyjnych*. PTIP. Roczniki Geomatyki, t. 6., z. 3, 131–142 (2008).
3. GMES – Mapping guide for European Urban Atlas. Document Version 1.1 dated 26.08.2010.pdf <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/urban-atlas/mapping-guide>
4. **Lisowski A., Grochowski M.:** *Procesy suburbanizacji. Uwarunkowania, formy i konsekwencj*. [w:] K. Saganowski, M. Zagrzejska-Fiedorowicz, P. Żuber (red.) *Ekspertyzy do Koncepcji Zagospodarowania Przestrzennego Kraju*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, tom 1, Warszawa, 217–280 (2008).
5. **Parysek J. J.:** *Agglomeracje miejskie w Polsce oraz problemy funkcjonowania i rozwoju*. [w:] J. J. Parysek, A. Tölle (red.), *Wybrane problemy rozwoju i rewitalizacji miast: aspekty poznawcze i praktyczne*. Biuletyn IGS-EiGP UAM w Poznaniu. Seria Rozwój regionalny i Polityka Regionalna. Bogucki WN., 5, Poznań, 29–48 (2008).
6. **Przybyła Cz., Bykowski J., Mroziak K., Napierała M. Nowak Z.:** *Rola infrastruktury wodno-melioracyjnej w procesie suburbanizacji*. Rocznik Ochrona Środowiska, T. 13, cz. 1, 769–786 (2011).
7. **Roca J., Burns M. C., Carreras J. M.:** *Monitoring Urban Sprawl around Barcelona's Metropolitan Area with the aid of satellite imagery*. 20th ISPRS Congress, Istanbul, Turkey, 12–23 July 2004.
8. Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 23 marca 2003 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków [Dz. U. z 2001r. nr 38, poz. 454]
9. **Śleszyński P., Bański J., Degórski M., Komornicki T., Więckowski M.:** *Stan zaawansowania planowania przestrzennego w gminach*. PAN IGiPZ. Prace Geograficzne nr 211. 2007.

10. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [Dz. U. z 2003 r. nr 80, poz. 717 ze zm.]
11. **Zuziak Z.:** *Strefa podmiejska w architekturze miasta. W stronę nowej architektury regionu miejskiego.* [w:] P. Lorens (red.), *Problem suburbanizacji*. Biblioteka Urbanisty 7. Urbanista. Warszawa, 17–32 (2005).

## **Spatial Policy in Rural Communes in Relation to Land Use Change Resulting from Suburbanization**

### **Abstract**

Studies on conditions and directions of spatial management (hereinafter referred to as the communes studies) are developed at the local level of spatial planning. Communes studies determine the spatial policy at the given commune, including e.g. principles of spatial development, while not being an act of local law, and its stipulations are binding for the organs of the commune when preparing local spatial development plans (local plans) (art. 9. of the *Act of 27 March 2003 on spatial planning and land development* [The Journal of Law “Dziennik Ustaw” of 2003 no. 80, item 717 with later amendments]). The communes studies specify e.g.:

- directions of changes in the spatial structure of the commune and in land function,
- directions and indexes concerning land development and function, including areas excluded from building development,
- areas and principles of environmental protection and protection of its resources, nature conservation, protection of cultural landscape and resorts,
- areas, for which the commune intends to prepare a local spatial development plan, including areas requiring changes in land function of agricultural and forest land for non-agricultural and non-forest use,
- directions and principles of management of agricultural and forest production space,
- flood risk areas.

The main targets of the presented studies in 2 selected rural communes (Dopiewo and Tarnowo Podgórne) in Poznań metropolitan area is to analyze the changes in communes studies and land use. The selected communes are liable to an intensive process of suburbanization associated with the development of Poznań agglomeration.

The paper presents the changes in spatial development in selected communes over the years 1999–2011. A few interesting points of them have

been analyzed in detail. There are: agricultural land, forest land, built-up and urban areas. The author paid attention especially to urbanized areas housing development). The changes in spatial development have been compared with the planning policy of the commune on the basis of communes studies, urban atlas and registered intended use of land developed according to Regulations of the Minister of Regional Development and Construction of 29 March 2001 on register of land and buildings [The Journal of Law "Dziennik Ustaw" of 2001 no. 38, item 454].

During the analyzed period the agricultural land (arable land, orchards, meadow, permanent pastures and others) in both communes has decreased about 327 ha in Dopiewo and about 791 ha in Tarnowo Podgórze. At the same time built-up and urban areas (residential areas, industrial areas, transport areas and other built up areas) has increased about 303 ha in Dopiewo and about 712 ha in Tarnowo Podgórze.

Comparing data from the urban atlas and communes studies we have seen that the present area of residential areas according to the Urban Atlas covers an area of approximately 900 ha, which represents 38% of the land planned for housing development in Tarnowo Podgórze commune and approximately 700 ha (24%) in Dopiewo commune.

A study on the conditions and directions of spatial development is not an act of local law and its stipulations are not binding for the inhabitants. Thus it seems advisable to consider an elevation of the rank of spatial planning studies on conditions and directions of spatial management in order to provide a more effective creation of spatial policy in communes, in accordance with the principles of spatial order and sustainable development.