

DYNAMIKA PROCESÓW SUBURBANIZACYJNYCH STREFY PODMIEJSKIEJ WARSZAWY

"Tetris development"

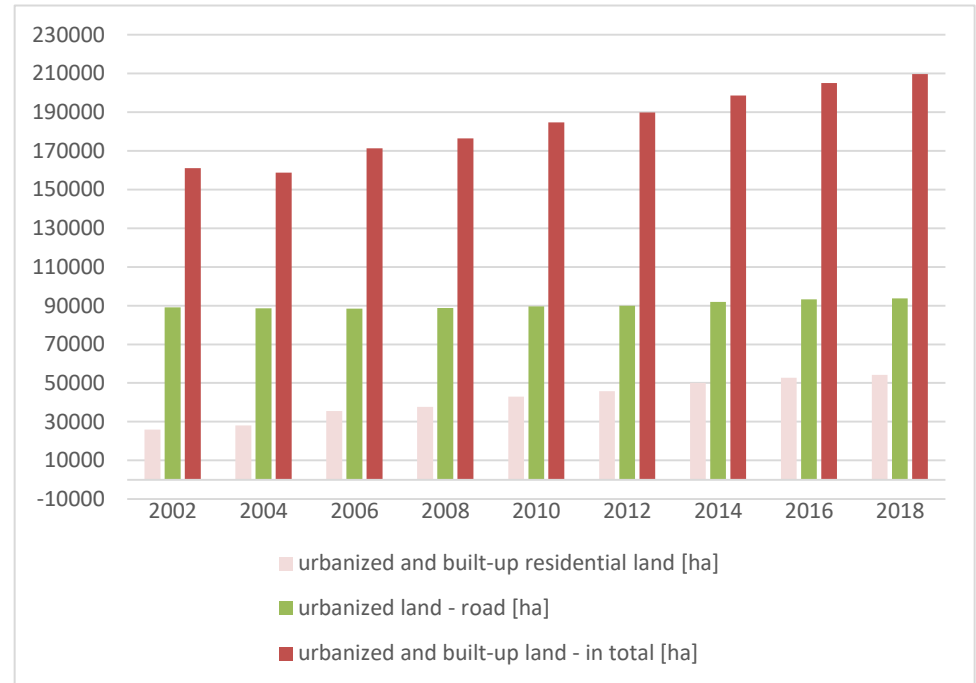


Dr hab. inż. arch. Anna Majewska

PROCESY SUBURBANIZACYJNE - A OSZCZĘDNOŚĆ PRZESTRZENI

Powierzchnia terenów zurbanizowanych w Polsce przez kilkanaście ostatnich lat (2002-2018) zwiększyła się o **ponad 12%**, a w przypadku gruntów przeznaczonych **tylko pod zabudowę mieszkaniową, wzrosła prawie o 48%**.
Codziennie przybywa w Polsce około **100 ha nowych terenów zurbanizowanych!**

Przykładowo, w Niemczech, ok. 2000 roku, przybywało dziennie 74 ha ziemi „zurbanizowanej (pod zabudowę mieszkaniowo-usługową, przemysłową, drogi i parkingi) do 2020 r. zobowiązano się do ograniczeń – maksymalnie do 30 ha.



Opracowanie własne: według danych GUS. Źródło :
A. Majewska, M. Denis, W. Krupowicz : *Urbanization Chaos of Suburban Small Cities in Poland: 'Tetris development', LAND 2020*

Słaby system planowania przestrzennego i brak ograniczeń prawnych hamujących przyrost terenów zurbanizowanych powoduje, że tylko w ciągu ostatnich 15 lat ich liczba przypadająca na jednego mieszkańca w Polsce zwiększyła się o ok. 20%!



<https://gazetaolsztynska.pl/665677,Auchan-wprowadza-oplaty-za-parkowanie-pod-marketem-SONDA.html>



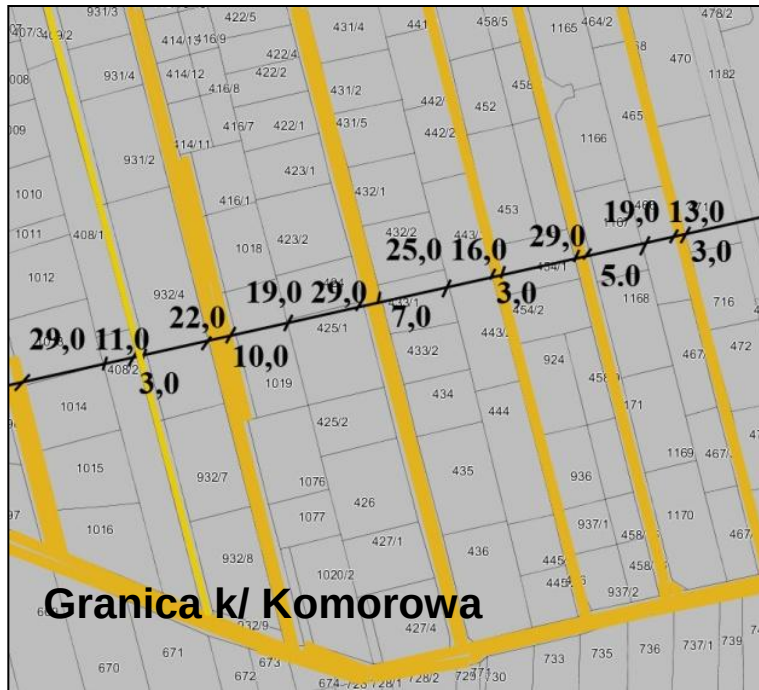
Radzymin, fot. autora



Uwarunkowania historyczne:

„URBANISTYKA ŁANOWA”

Obszary urbanizacyjne tworzą amorficzne układy zabudowy, na dawnych podziałach rolnych, trudne do obsługi infrastrukturą techniczną i usługową.



Parcelacje przeprowadzane są w sposób bezplanowy, a układy przestrzenne wykazują chaos funkcjonalno-morfologiczny. Wydzielane działki i drogi nie mają właściwych parametrów.

SUBURBANIZACJA W STREFIE PODMIEJSKIEJ WARSZAWY



W strefie podmiejskiej tereny zurbanizowane „zawłaszczają” coraz więcej gruntów rolnych.

Obszar o ponad 30% udziale terenów zurbanizowanych rozciąga się już w promieniu 50 km.

Gęstością zaludnienia gmin otaczających Warszawę przekracza 120 os./km².

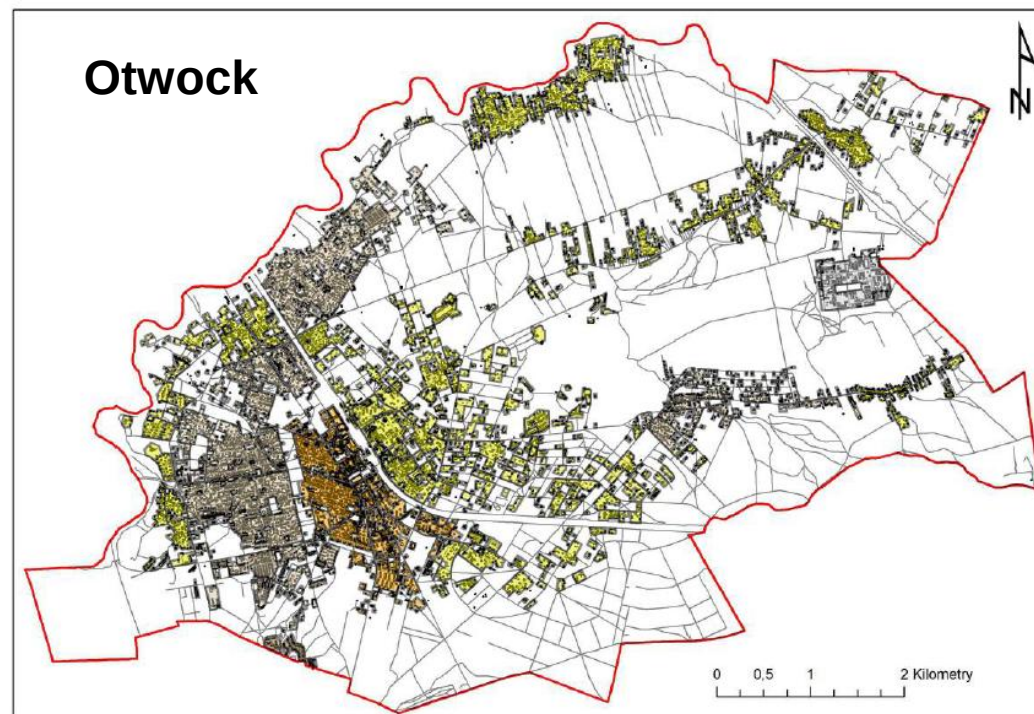
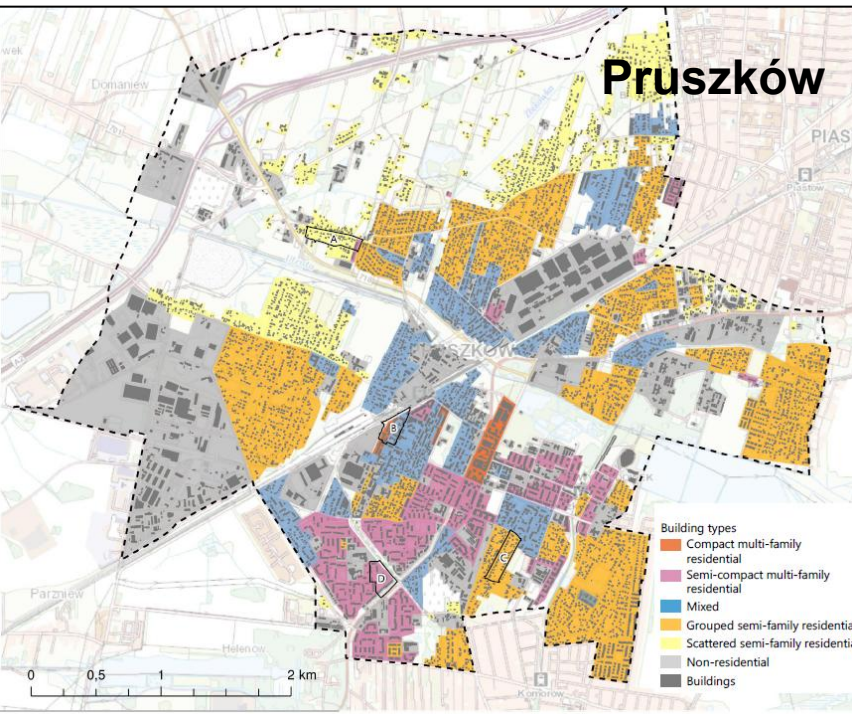
Zabudowa koncentruje się wokół kolejowo - drogowych korytarzy komunikacyjnych i dalej rozprasza się na tereny rolne.

Pasmo Zachodnie Warszawy

Opracowanie własne na podstawie opracowań kartograficznych z lat 1920-2000

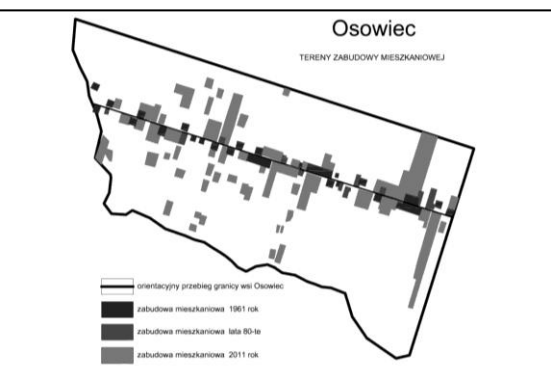
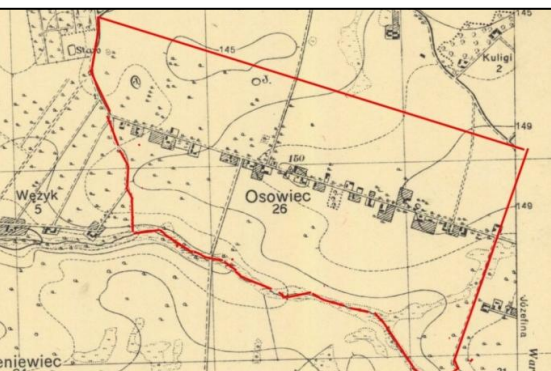
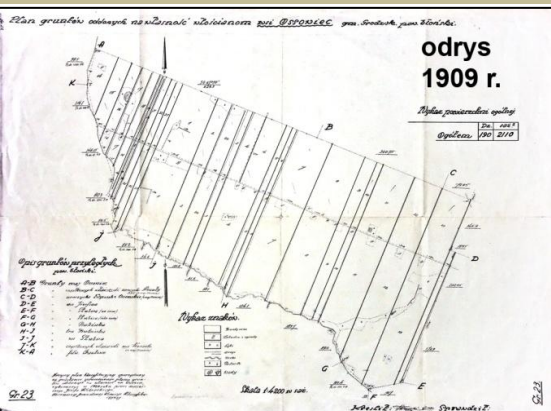
Nasilone procesy suburbanizacyjne w strefie podmiejskiej obejmują:

1. Urbanizację obszarów typowo wiejskich,
2. Przekształcenia istniejących zwartych struktur miejskich w rozluźnione zespoły zabudowy.
3. Nową, rozproszoną zabudowę w granicach administracyjnych miast.



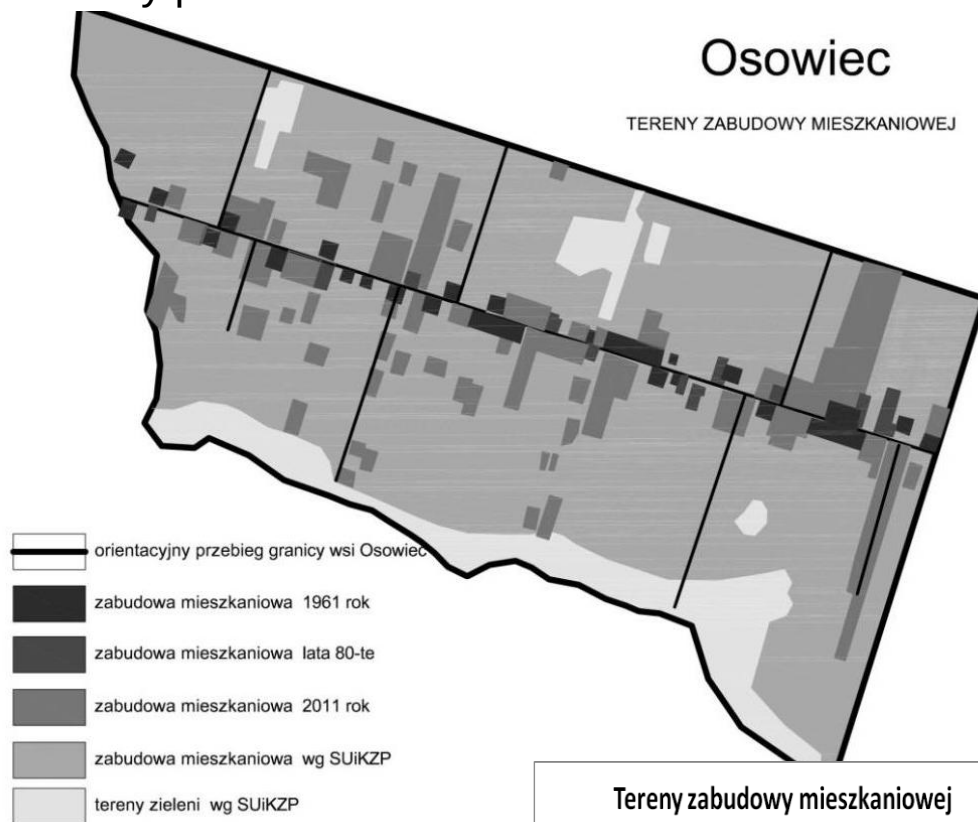
Prace studentów semestru 7 kierunku Gospodarka Przestrzenne GiK.

Dla tych trzech procesów kanwą parcelacji są dawne podziały rolne
tzw. **URBANISTYKA ŁANOWA**".



1. Procesy urbanizacyjne na terenach wiejskich

Osowiec - tereny zabudowy mieszkaniowej w latach: 60. , 80. i XX w., po 2011. Tereny przeznaczone na mieszkaniowe w SUIKZP

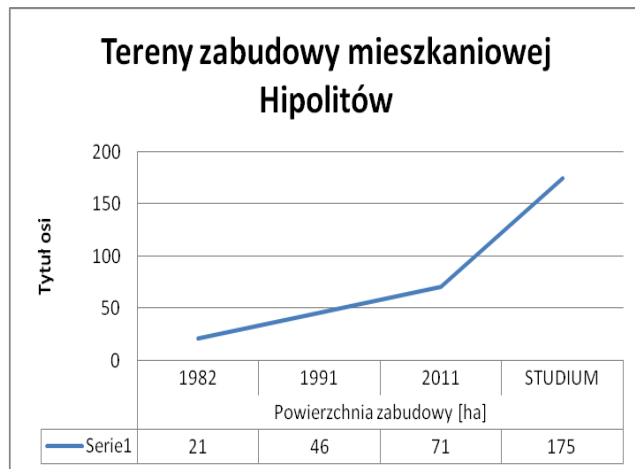
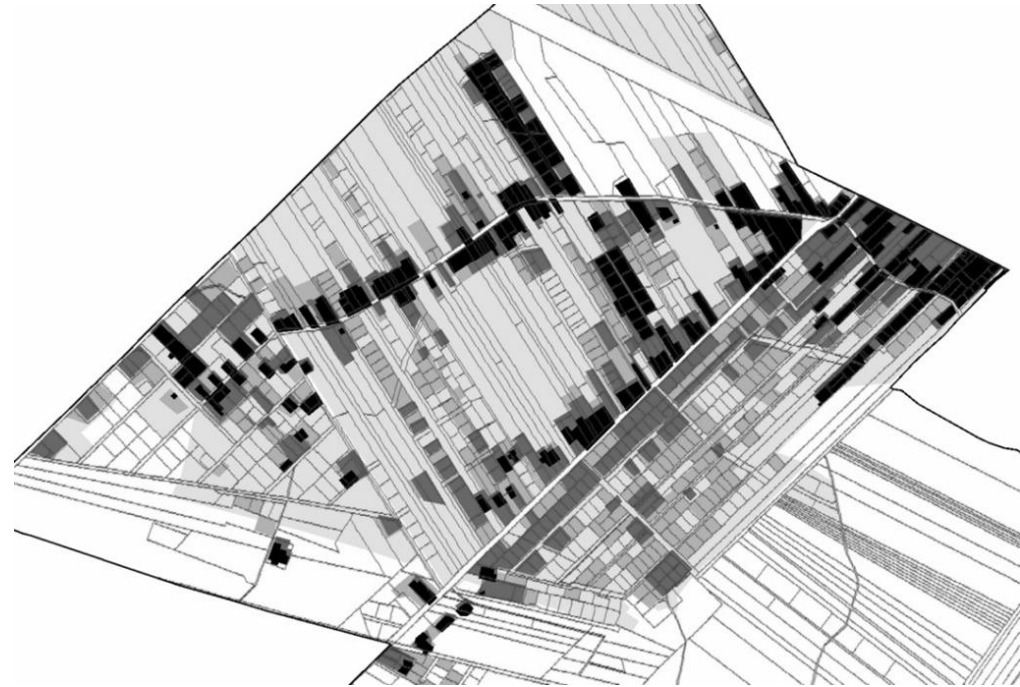


SUIKZP zakłada wzrost terenów mieszkaniowych o około 500% !

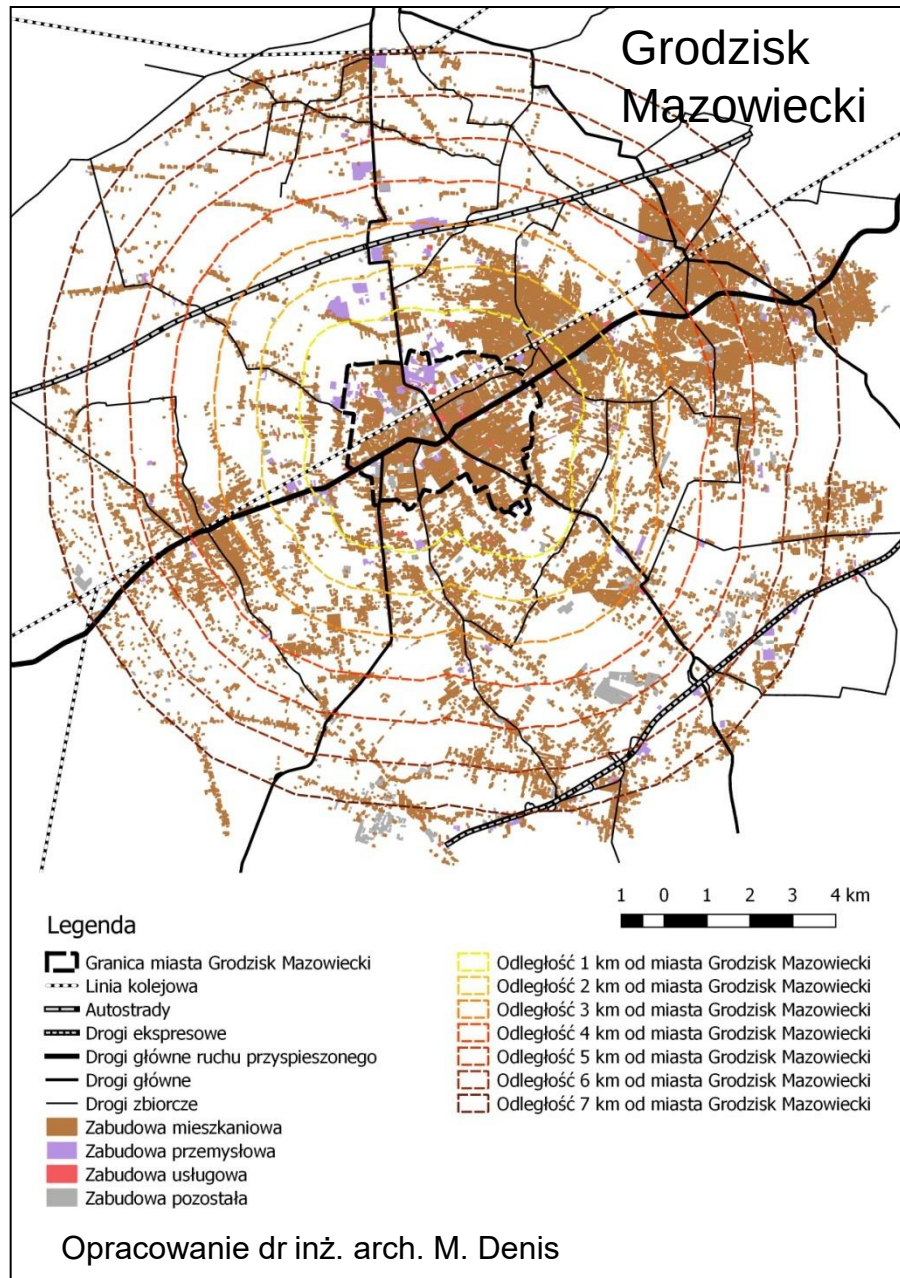


HIPOLITÓW – powiat Mińsk Mazowiecki

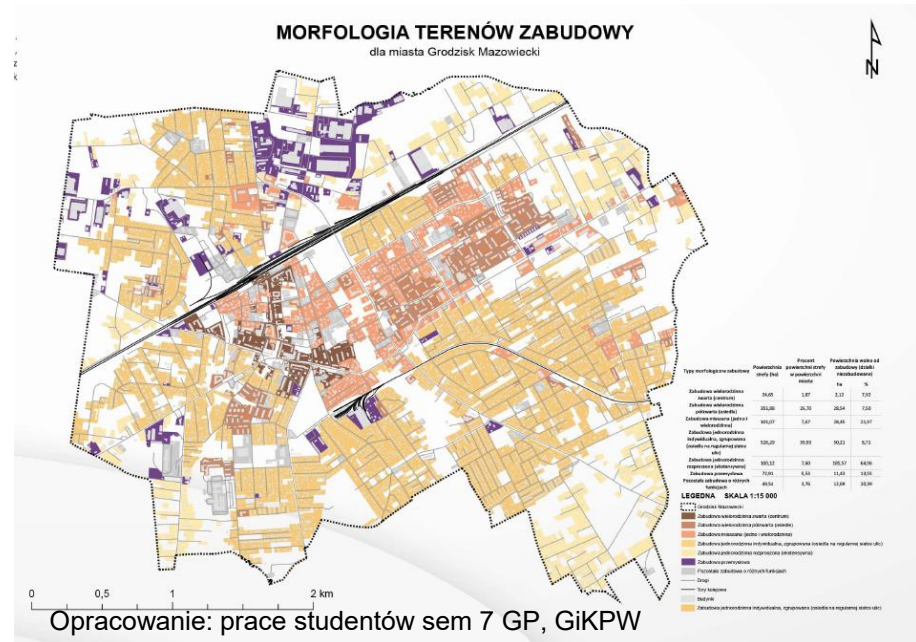
SUIKZP zakłada wzrost terenów mieszkaniowych o około 150%



W dokumentach planistycznych gminy przeznaczają coraz więcej terenów pod zabudowę mieszkaniową, bez rzetelnych prognoz demograficznych. Proces ten pogłębia tendencje rozpraszania zabudowy i skutkuje wzrostem kosztów ukrytych (infrastruktura, czas dojazdu itp.)



2. Procesy rozpraszania zabudowy w strefach podmiejskich mniejszych ośrodków aglomeracji.

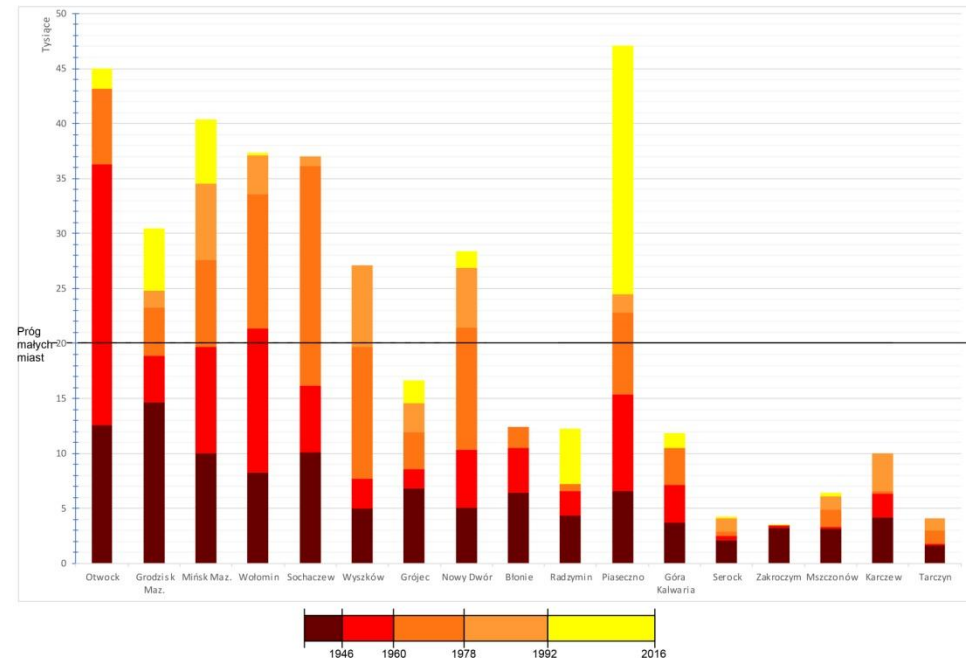
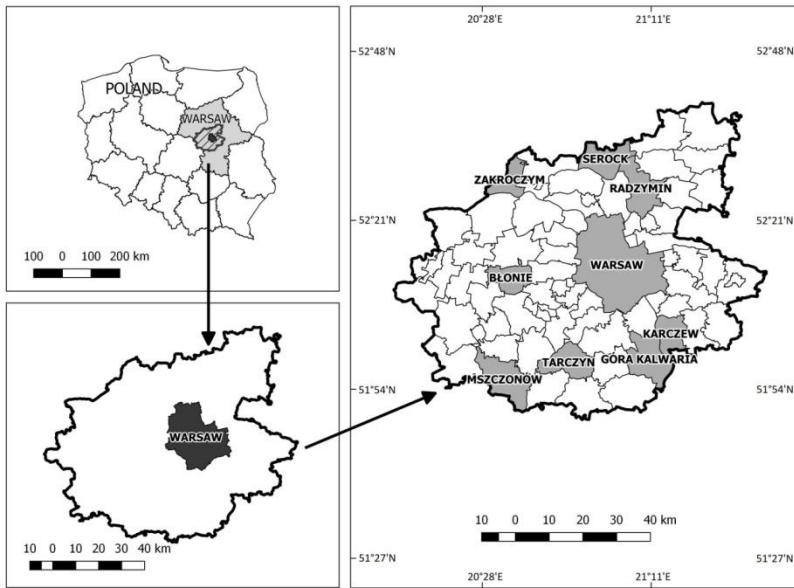


Następuje następują przekształcenie istniejących zwartych struktur miejskich w rozluźnione zespoły. Nowe parcelacje powstają w oparciu o podziały rolne, tak na terenach wiejskich i miejskich.

3. Procesy rozpraszania zabudowy strefy podmiejskiej Warszawy w granicach administracyjnych miast - "Tetris development,,

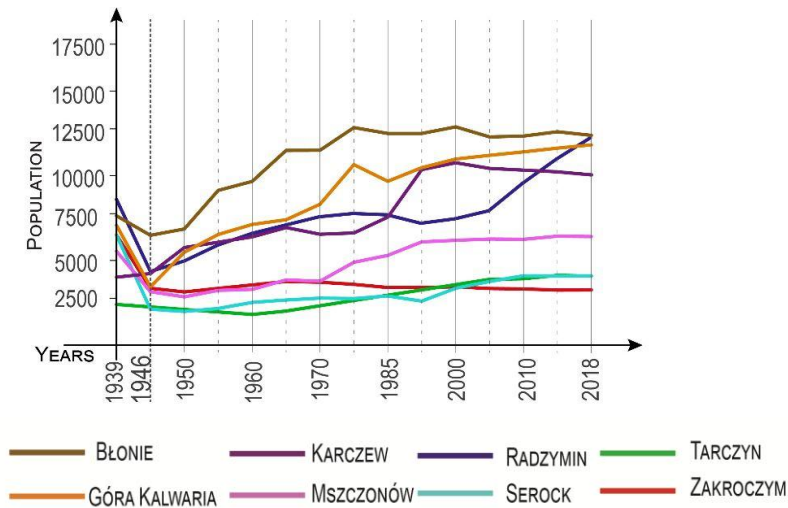
Obszar badań:
strefa podmiejska zdefiniowana w zewnętrznych granicach OMW.
Znajduje się tu poza Warszawą 35 miast:

- 14 miast średnich
- 21 małych (do 20 tys. mieszkańców).

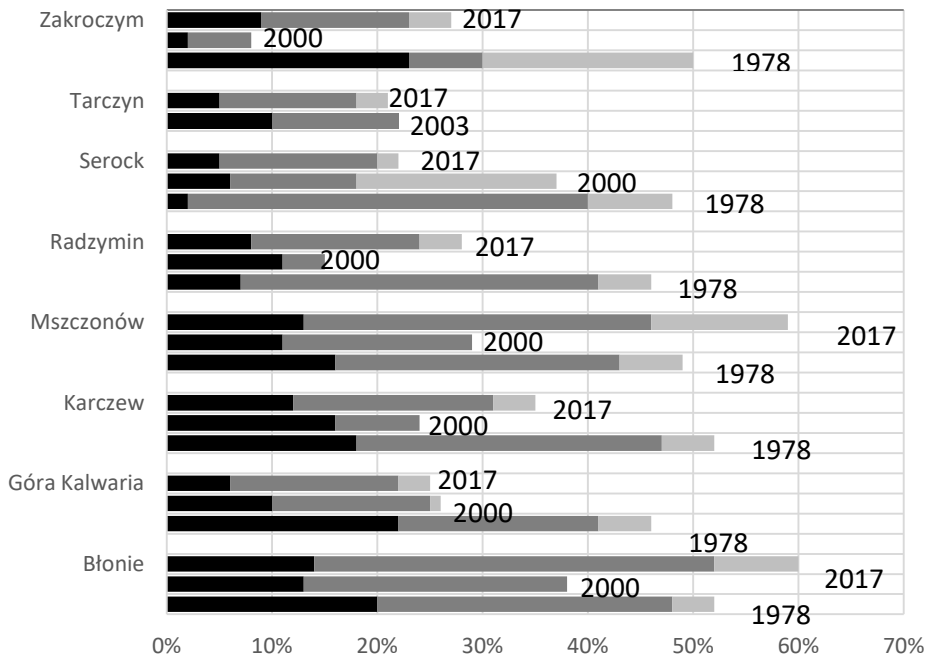
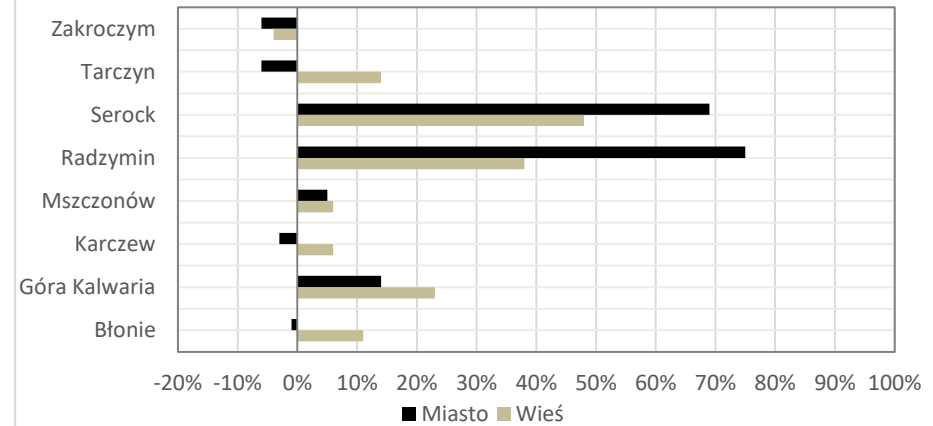


Opracowanie własne: A. Majewska, M. Denis, M. Cysek-Pawlak, S. Krzysztofik: 2022, THE DEVELOPMENT OF SMALL TOWNS AND TOWNS OF WELL-BEING: Current trends, 30 years after the change in the political system, based on the Warsaw suburban area. Land Use Policy, 115/2022

Do badań szczegółowych wytypowano 8 z 21 małych miast. Są to „miasta historyczne”, które prawa miejskie uzyskały w procesie lokacji, położone do ok. 40 km od Warszawy.



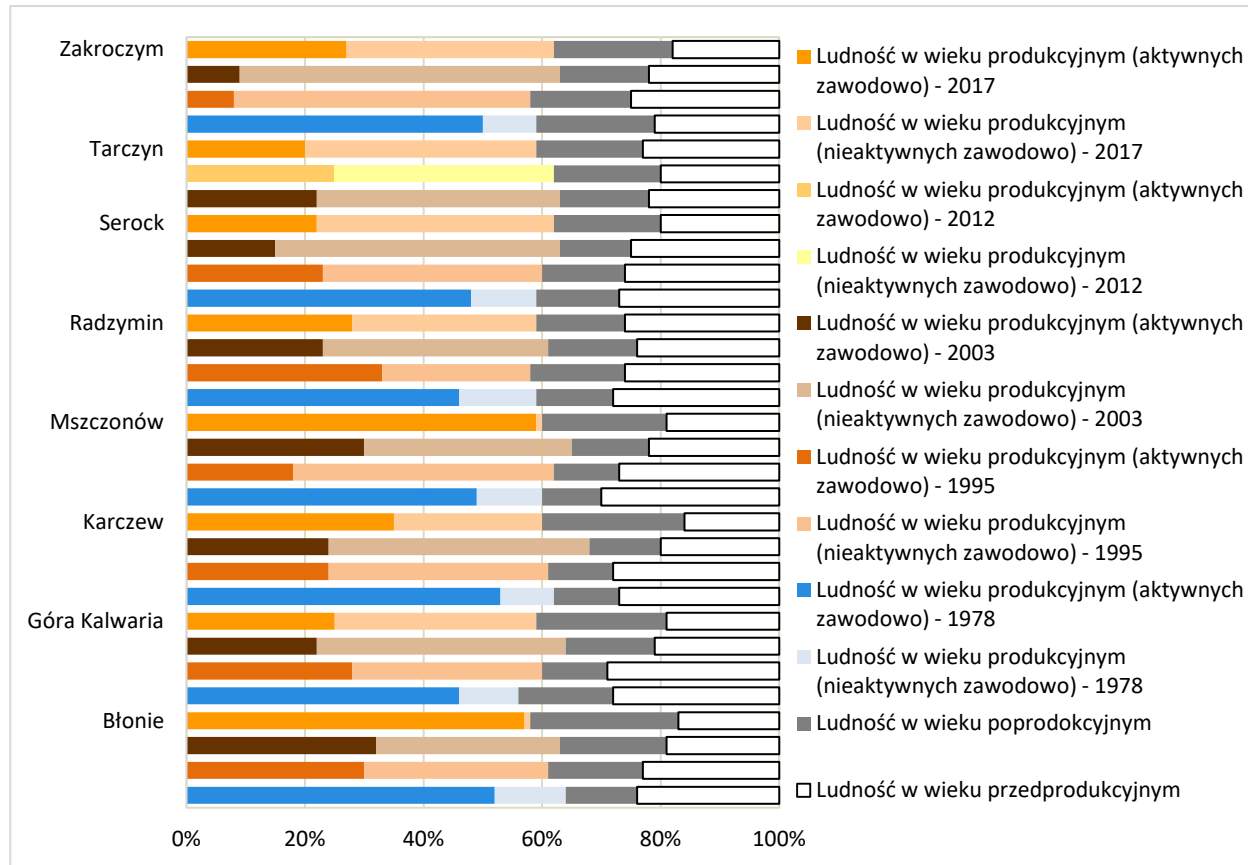
Struktura demograficzna



Wzrost lub spadek liczby mieszkańców na obszarze badanych miast oraz na ich obszarach wiejskich w latach 1995–2018. Opracowanie własne

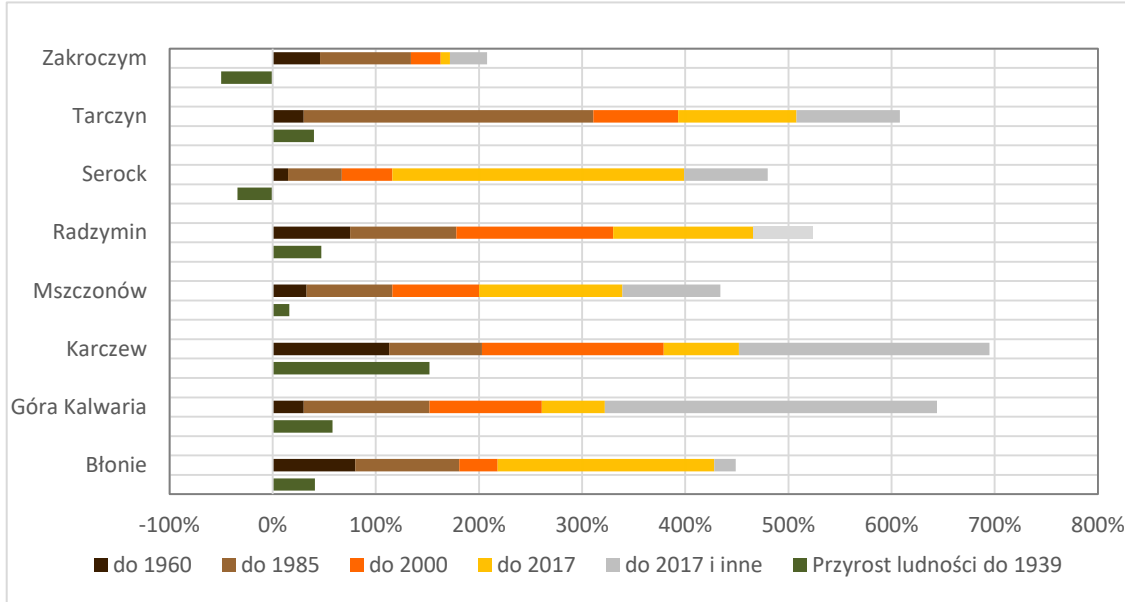
Zmiany zatrudnienia w latach 1978 – 2017 w poszczególnych sektorach: przemysłowym (wraz z budownictwem), rolniczym i usługowym, w odniesieniu do ludności aktywnej zawodowo w skali miasta (100% to całkowita liczba ludności miasta)

Przekształcenia struktury demograficznej

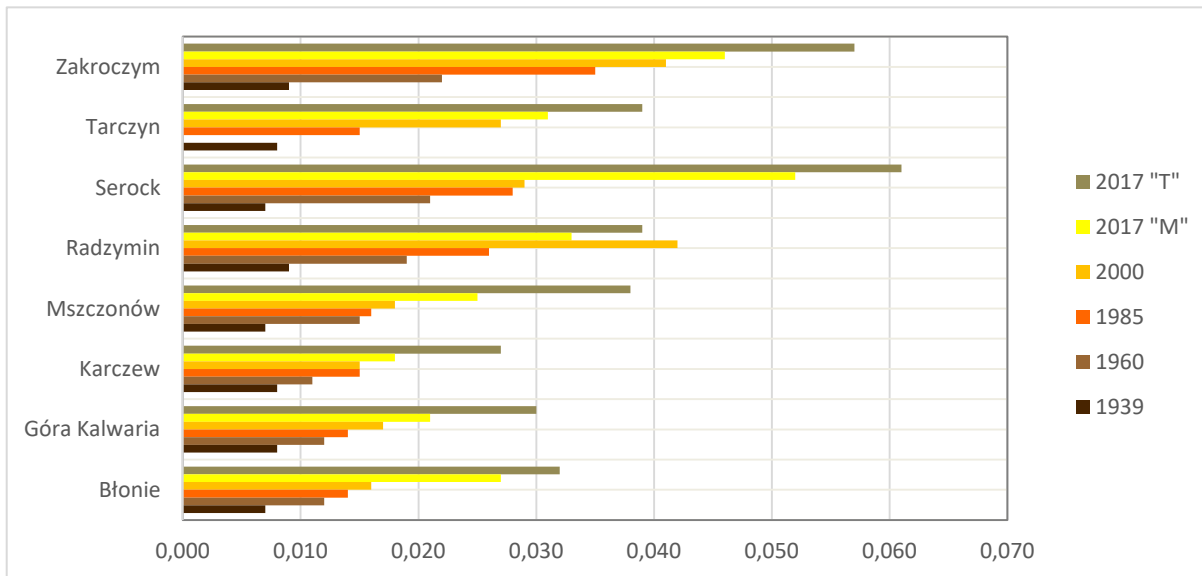


Struktura demograficzna i aktywności zawodowej badanych miast w latach 1978, 1995, 2003, 2017, względem ludności miasta (100%). Ludność miasta składa się z osób w wieku produkcyjnym - aktywnych i nieaktywnych zawodowo (%). Pozostałe grupy ludności to osoby w wieku nieprodukcyjnym i przedprodukcyjnym (% w stosunku do całkowitej liczby mieszkańców). Źródło: opracowanie własne

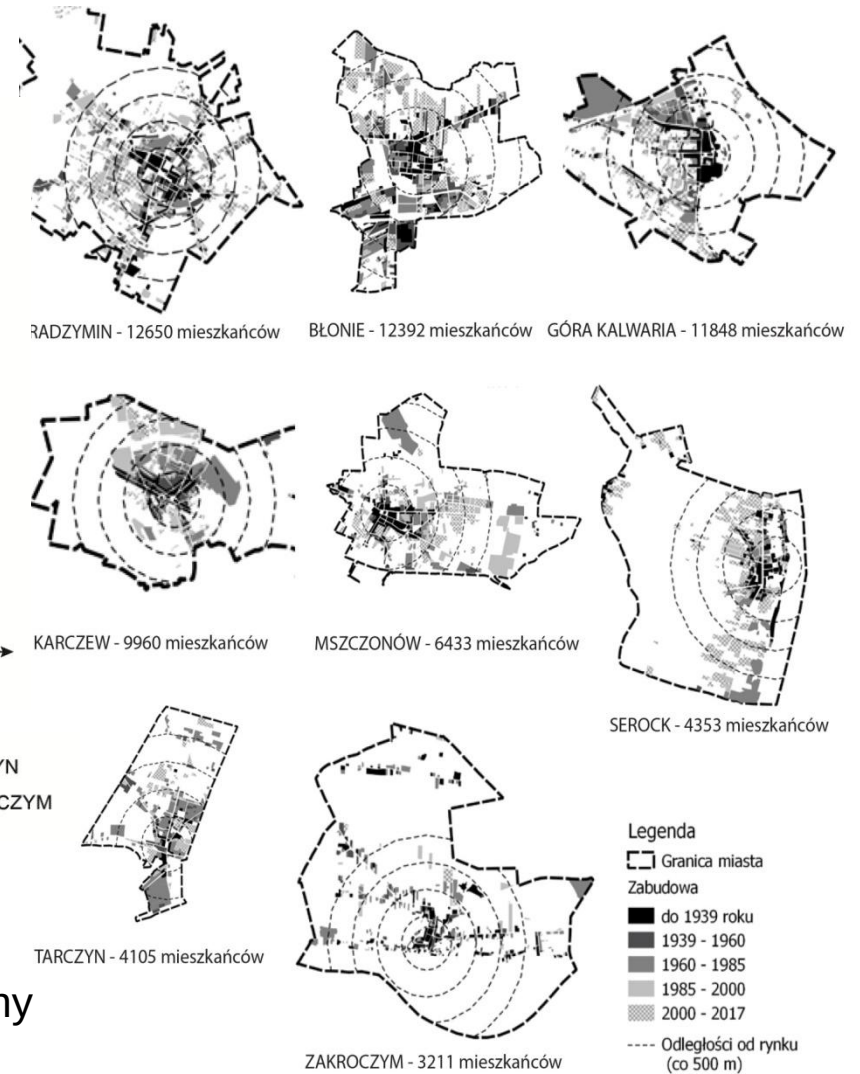
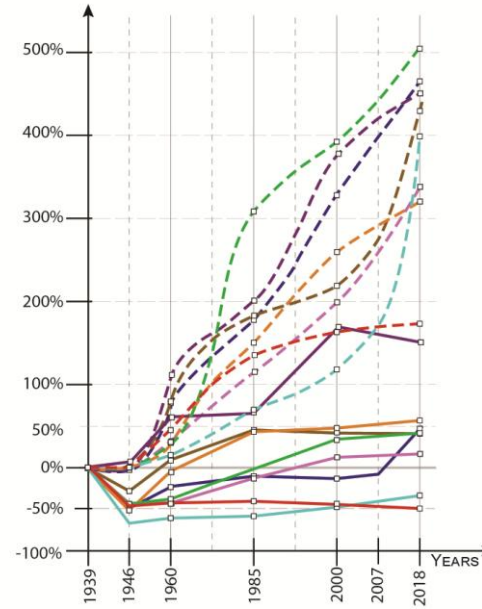
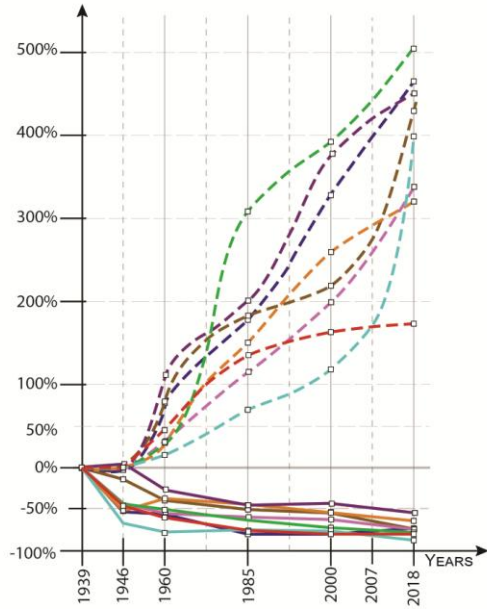
Proces rozpraszania zabudowy miasta



Przyrost terenów mieszkaniowo usługowych (%)w kolejnych okresach: do 1960r., do 1985 r., do 2000 r., do 2017 r. oraz w 2017r – przyrost terenów „innych” (przemysłowych +rekreacyjnych, wojskowych). Przyrost /spadek ludności od 1939 r. Opracowanie własne,



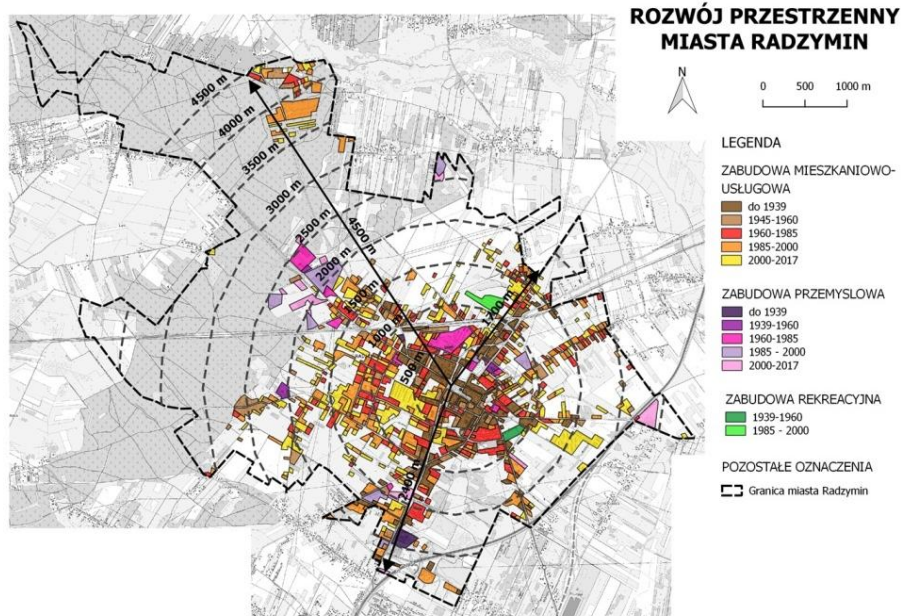
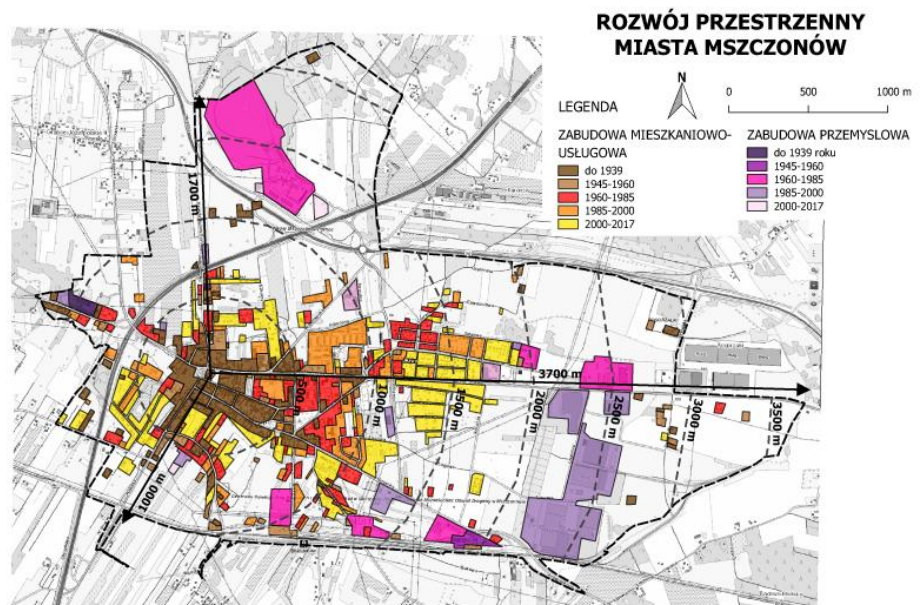
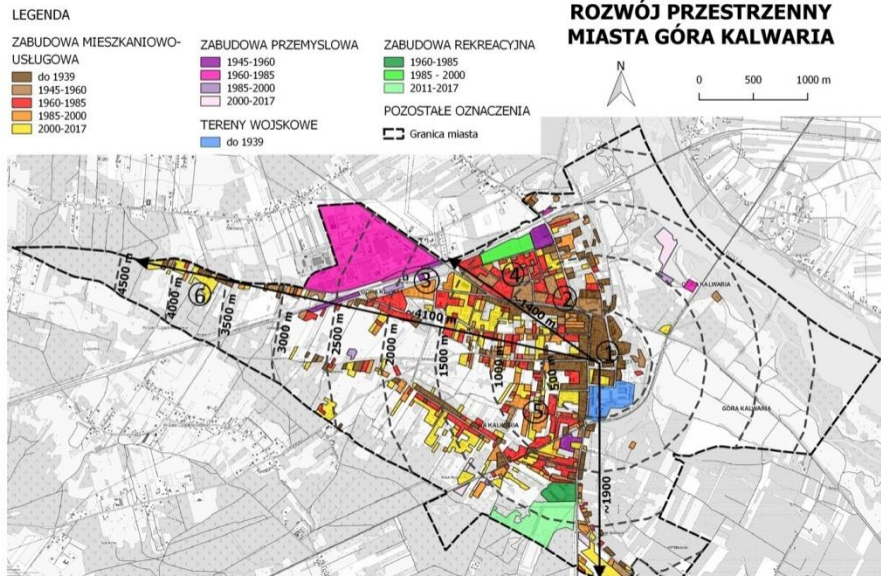
Zmiany powierzchni terenów mieszkaniowo - usługowych przypadającej na mieszkańca w latach: 1939-2017 oraz powierzchnia terenów zurbanizowanych łącznie, przypadających na jednego mieszkańca w 2017 r. Opracowanie własne,

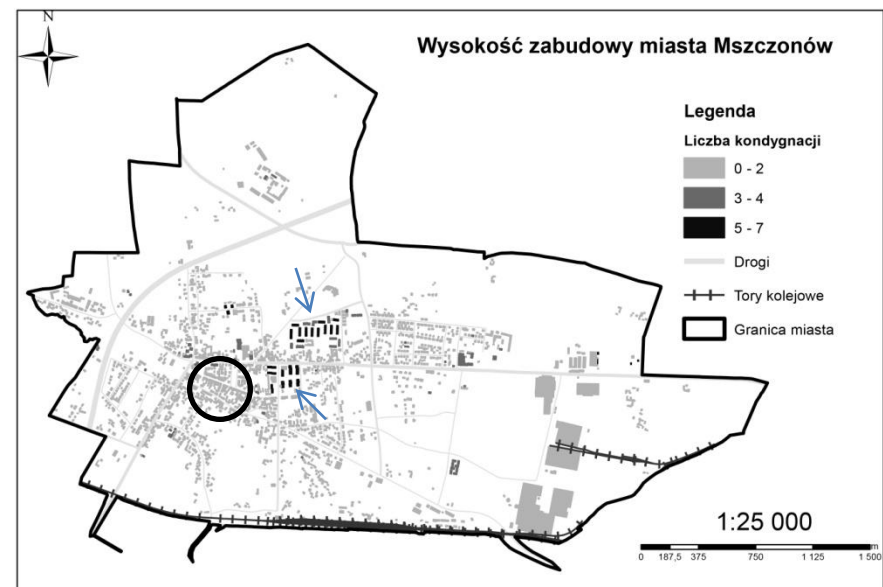
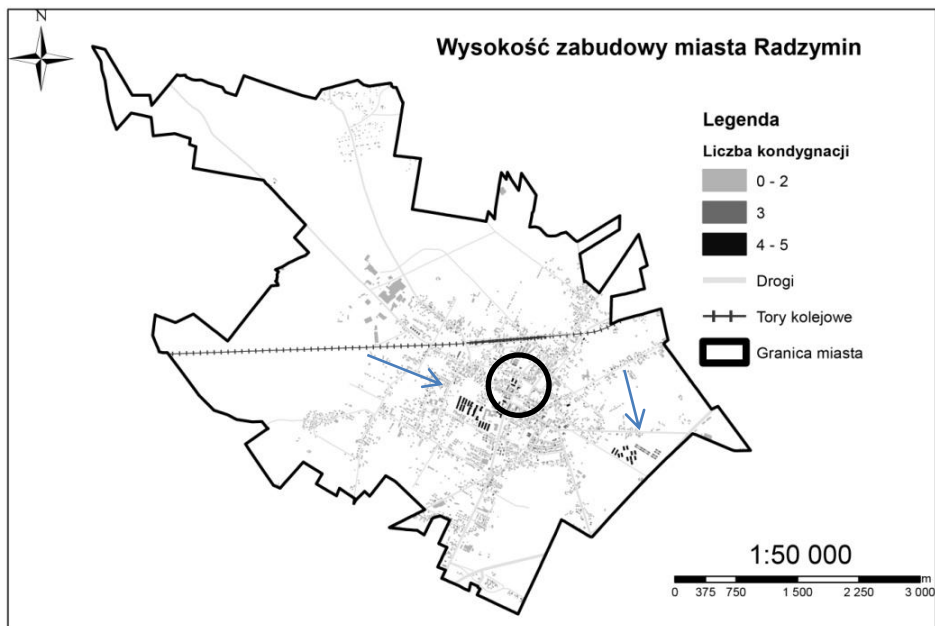
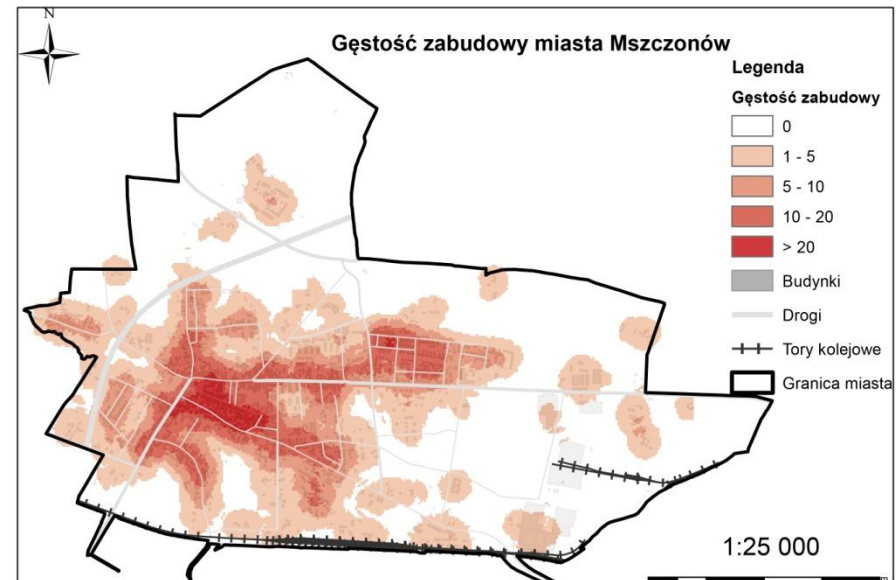
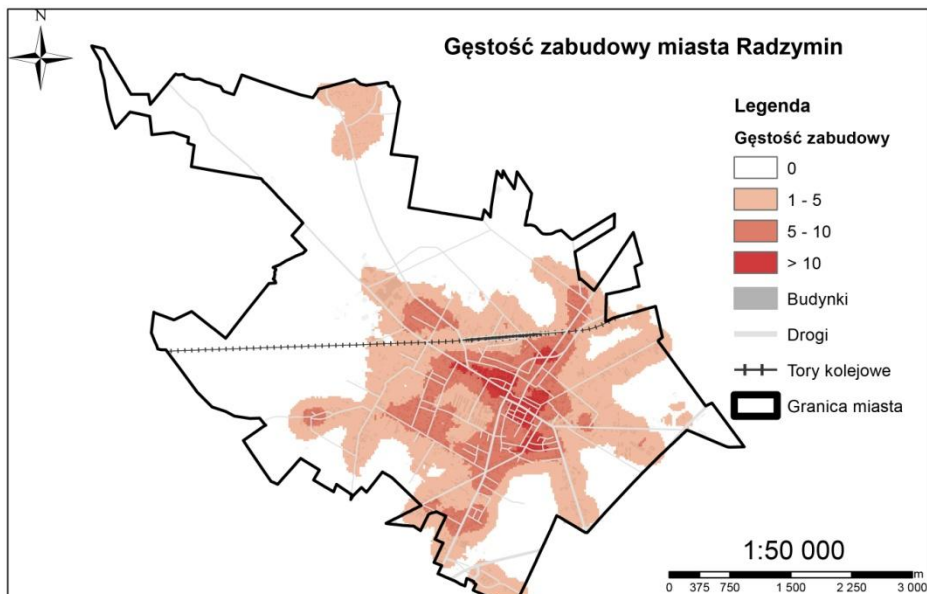


Przyrost terenów zabudowanych, a spadek gęstości zaludnienia od 1939 roku. Opracowanie własne,

Przyrost terenów zabudowanych, a zmiany liczby mieszkańców od 1939 roku. Opracowanie własne,

Rozpraszanie zabudowy od 1939 r. Opracowanie własne.





○ Historyczne centrum miasta

Proces zanikania miasta dla pieszych

		Ludność (tys.)	Zagęszczenie w skali miasta os/km ²	Zagęszczenie na terenach mieszkaniowych os/km ²	Przybliżony zasięg terenów mieszkaniowych
1	Błonie	12,35	1360	3780	4,5 km
2	Góra Kalwaria	11,94	870	4830	5 km
3	Karczew	9,96	350	5500	3km
4	Mszczonów	6,43	750	4000	2,5km
5	Radzymin	12,64	540	3100	4,5km
6	Serock	43,53	320	1900	3,8km
7	Tarczyn	4,11	790	3200	3km
8	Zakroczym	3,21	160	2200	5km

We wszystkich miastach można zauważyć degradację ulicy jako przestrzeni miejskiej w wyniku dominacji samochodów.

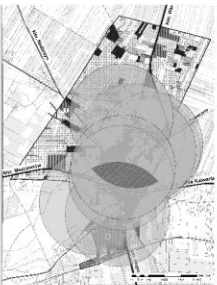




ZAKROCZYM - wynikowy obszar 113 ha potencjalnie może zamieszkać ok. 2,5 tys. mieszkańców (78% obecnej populacji)



MSZCZONÓW - wynikowy obszar 89 ha potencjalnie może zamieszkać ok. 3,6 tys. mieszkańców (55% obecnej populacji)



TARCZYŃ - wynikowy obszar 27 ha potencjalnie może zamieszkać ok. 0,86 tys. mieszkańców (21% obecnej populacji)

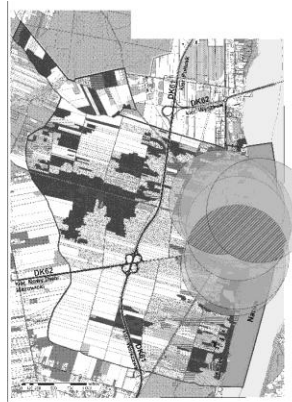
LEGENDA



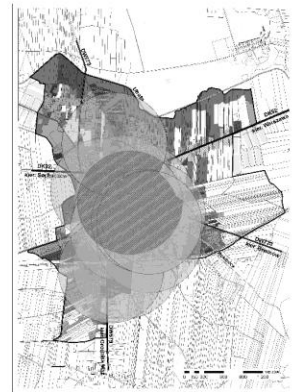
STREFA PIESZEGO DOJŚCIA (800 m) DO USŁUG:
PRZEDSZKOLA, SZKOŁY, PRZYPHODNIE, SPORTOWU I REKREACJI,
CENTRUM HISTORYCZNE (PRZESTRZEŃ PUBLICZNA)



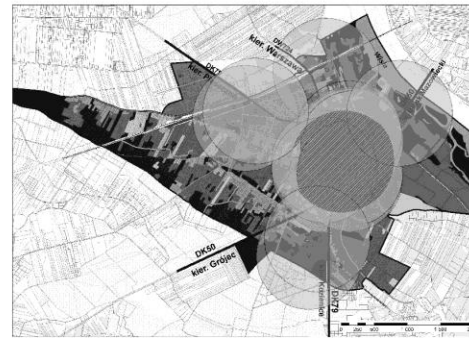
OBSZAR WSPÓLNEGO ZASIĘGU WSZYSTKICH
USŁUG PODSTAWOWYCH



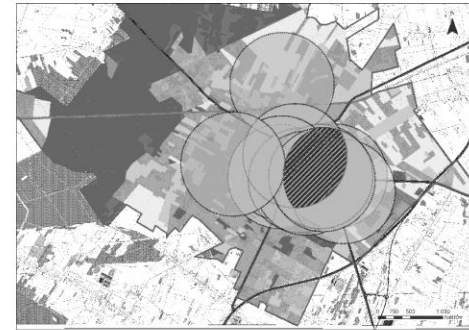
SEROCK - wynikowy obszar 95 ha potencjalnie może zamieszkać ok. 1,8 tys. mieszkańców (40% obecnej populacji)



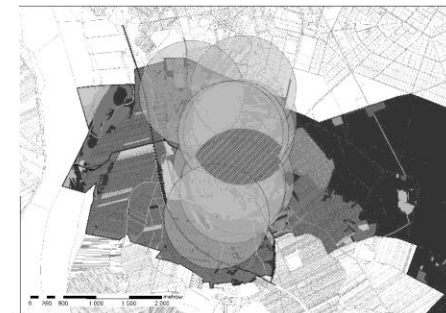
BŁONIE - wynikowy obszar 193 ha potencjalnie może zamieszkać ok. 7,4 tys. mieszkańców (60% obecnej populacji)



GÓRA KALWARIA - wynikowy obszar 183 ha potencjalnie może zamieszkać ok. 8,8 tys. mieszkańców (74% obecnej populacji)

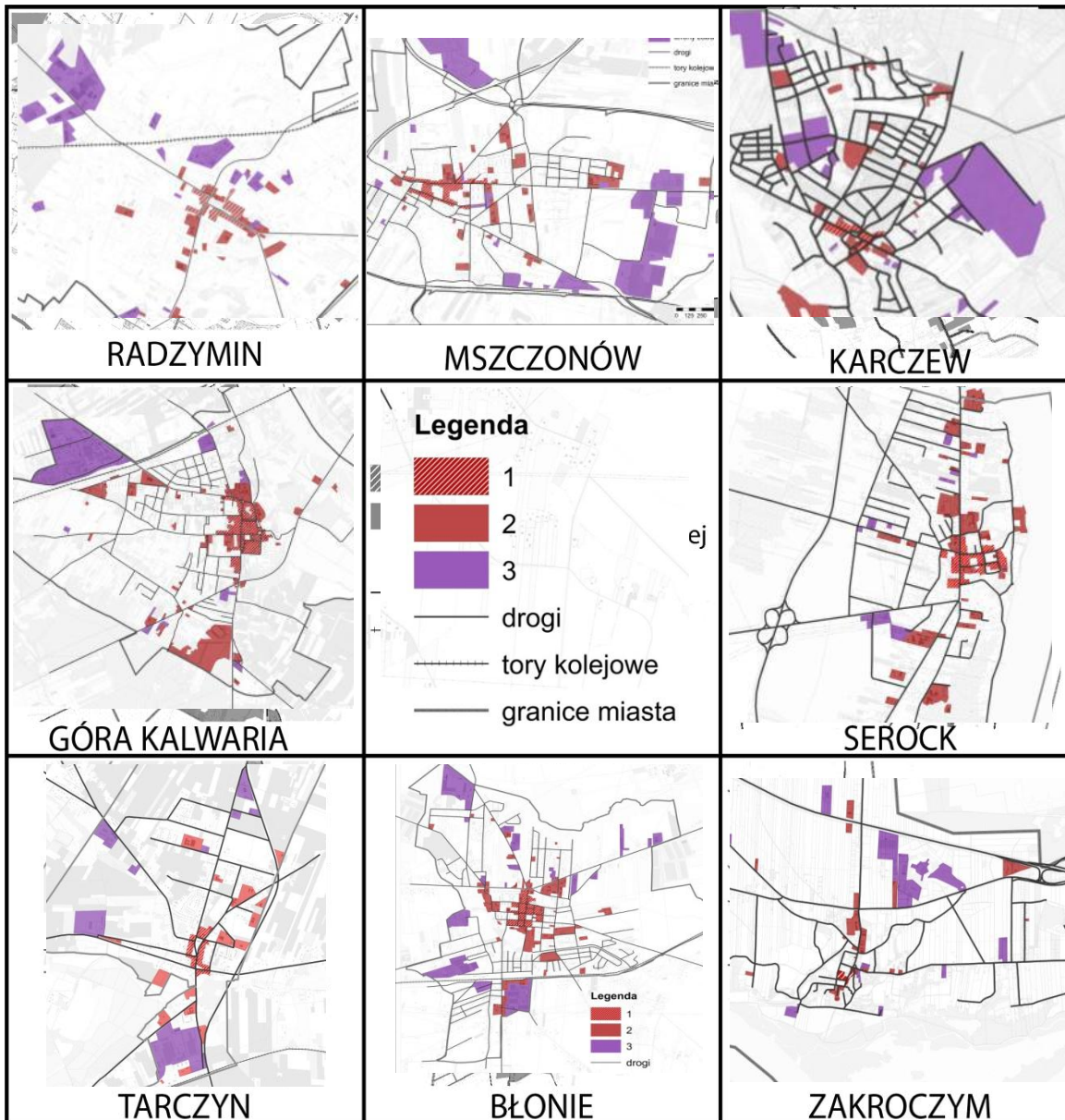


RADZYMIN - wynikowy obszar 92 ha potencjalnie może zamieszkać ok. 2,8 tys. mieszkańców (25% obecnej populacji)



KARCZEW - wynikowy obszar 83 ha potencjalnie może zamieszkać ok. 4,5 tys. mieszkańców (45% obecnej populacji)

Brak dostępności usług w strefie pieszego dojścia skutkuje uzależnieniem od samochodów osobowych.



Brak centralizacji usług, tworzenie alternatywnych względem centrum stref usługowych powoduje osłabienie historycznie wykształconej centralnej części miasta.

1. Obszar centralny z rynkiem,
2. Pojedynczy supermarket (Biedronka, Lidl),
3. Zakłady pracy

PRZEKSZTAŁCENIA CENTRUM

Tabela 5-14 Schematy rynków badanych miast (miasta od najstarszego do najmłodszego). Źródło: opracowanie własne. 1. Ratusz. 2. Kościół parafialny 3. Pawilon handlowy z lat 1960-80



A. Błonie



B. Góra Kalwaria



C. Serock



D. Karczew



E. Mszczonów



F. Radzymin



G. Serock



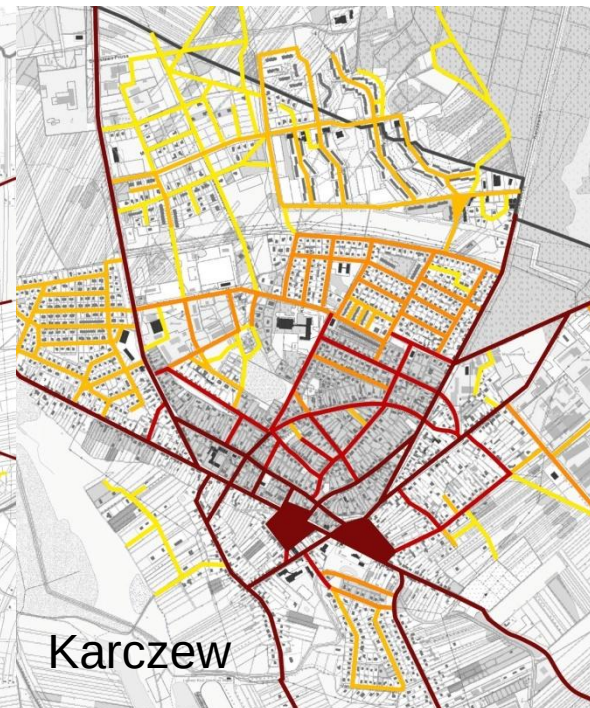
H. Zakroczym



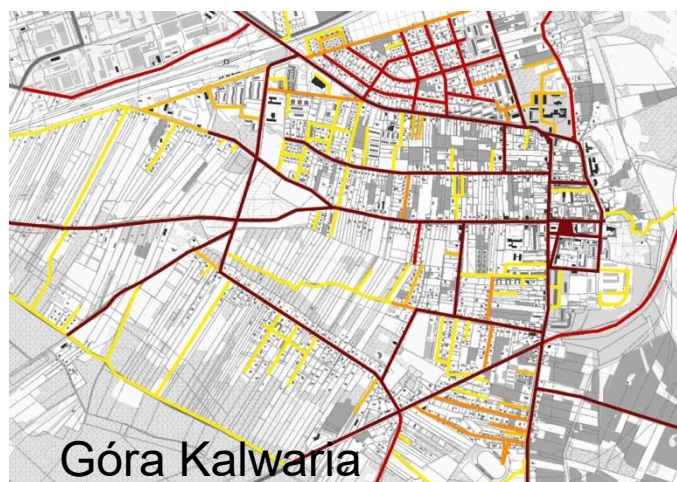
I. Tarczyn



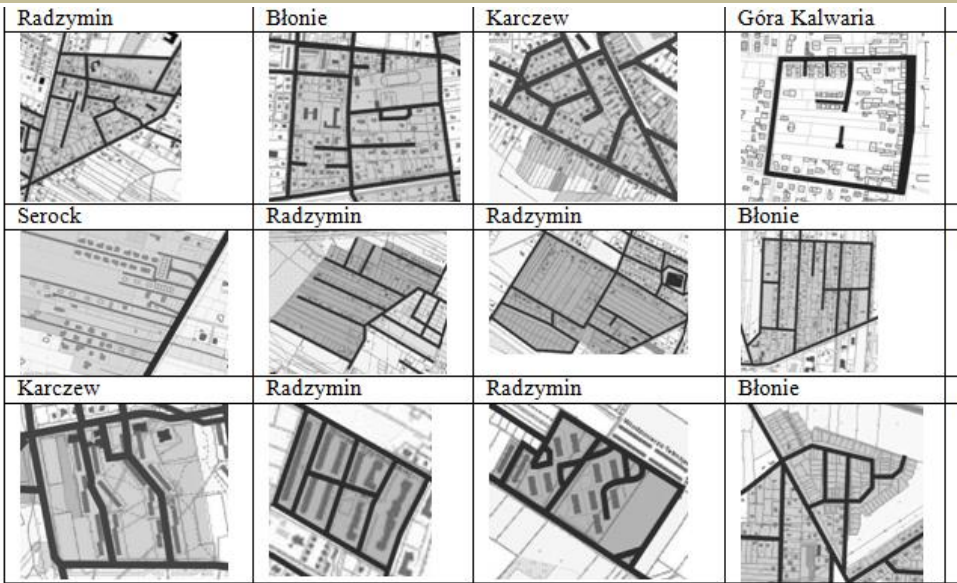
Morfologia tkanki miejskiej - ulice

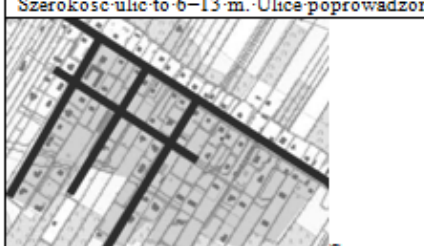


Układy ulic terenów parcelowanych po 1990 roku nie tworzą „siatki”.



- ULICE DO 1939
- ULICE DO 1960
- ULICE DO 1980
- ULICE DO 1995
- ULICE PO 1995



TYPOLOGIA UKŁADÓW ULIC	
1. Siatka ulic regularna planowana – do ok. 1995 roku Siatka ulic dzieli trójkątny kwartał pomiędzy ulicą Piłsudskiego a torami na regularne kwartały (ulice równoległe – pomiędzy dwiema działkami, zwróconymi do siebie plecami), z budynkami wolnostojącymi oraz ulicą poprzeczną (co ok. 6–15 działek). Kwartały są zróżnicowane o wymiarach ok. 120 x 125 m i 220 x 80 m. Szerokość ulic w liniach rozgraniczających wynosi od 9–11 m.	
	
2. Siatka ulic spontaniczna – udrażnianie kwartału zabudowy na podziałach rolnych Kwartał zabudowy na zachód od ul. Piłsudskiej. Ulice okalające powstawały w różnych okresach. Udrażniane, po 1995 r. dodatkowych ulic wewnątrz w formie sięgaczy, które umożliwiają dojazd do działek rozparcelowanych wewnątrz. Szerokość sięgaczy to ok. 10–14 m.	3. Siatka spontaniczna zabudowy szeregowej na podziałach rolnych Kwartał pomiędzy ul. Piłsudską a Kalwaryjską na historycznych podziałach rolnych. Ulice poprowadzono po podziałach własnościowych, tworząc karłowatą siatkę, częściowo ulice stanowią sięgacze. Szerokość ulic to 4,5–10 m.
	
4. Układ ulic grzebieniowy samorzutny – bez siatki ulic na podziałach rolnych po 1995 r. Dowolne układy ulic na podziałach rolnych, układ chaotyczny, zabudowywany wybiórczo. Szerokość ulic to 6–13 m. Ulice poprowadzone są według podziałów rolnych.	
	

Rejon wsi Rybie po drugiej stronie torów

Układy uliczne badanych miast.

- A. Przykładowe próby udrażniania kwartałów zabudowy.
 - B. Przykładowe układy ulic w badanych miastach na podziałach rolnych - ulice obsługujące zabudowę jednorodzinną.
 - C. ulice obsługujące zabudowę wielorodzinną i jednorodzinną osiedle deweloperskie (Błonie).
- Źródło: Opracowanie własne na podstawie map archiwalnych i map ewidencyjnych.

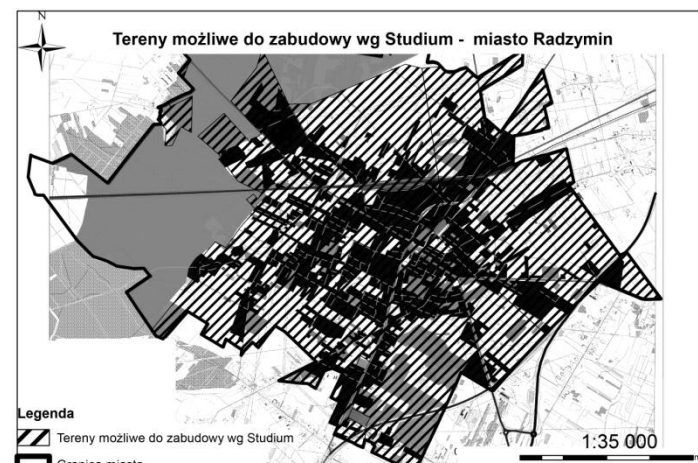
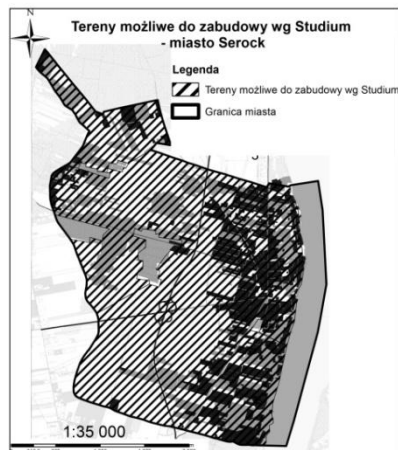
Kanwą układów współczesnych stanowią ulice jakie powstałe do 1939 r. Po transformacji ustrojowej widoczny jest we wszystkich miastach znaczny przyrost ulic, które nie tworzą spójnej siatki tylko rozproszone układy grzebieniowe.

Tabela 5-7 Wykaz terenów zurbanizowanych w 2016 r. i możliwych do zabudowy według *Studium* badanych miast. Źródło: opracowanie własne

1. Powierzchnia miasta (ha) 2. Tereny zurbanizowane w 2016 r. (ha), 3. Tereny zielone wyłączone spod zabudowy według *Studium*, 4. Tereny możliwe do zabudowy według *Studium*. 5. Tereny „puste”, obecnie nie zabudowane, ale możliwe do zabudowy według *Studium*, 6. Obliczona Intensywność zabudowy na terenach zurbanizowanych, 7. Potencjalna liczba ludności miasta w przypadku zasiedlenia terenów przeznaczonych do zabudowy w *Studium*, 8. Potencjalny wzrost (%) liczby mieszkańców od 2017 r.

	Miasto	1	2	3	4	5	6(os/ha)	7 (tys.)	8 (%)
1	Błonie	912	392	126	786	394	31,5	24,8	98%
2	Góra Kalwaria	1367	336	655	712	376	33,1	23,4	99%
3	Karczew	2812	265	2041	771	506	36,9	28,5	186%
4	Mszczonów	856	270	103	753	483	26,0	19,6	204%
5	Radzymin	2349	601	1187	1162	561	26,0	30,2	140%
6	Serock	1343	240	316	787	547	16,5	13,0	198%
7	Tarczyn	523	154	20	503	349	25,8	13,0	216%
8	Zakroczym	1997	184	829	1168	984	17,6	19,9	520%

W dokumentach planistycznych (SUiKZP) przeznaczane jest za dużo powierzchni z możliwością zabudowy, co skutkuje dalszym rozpraszaniem zabudowy miast.

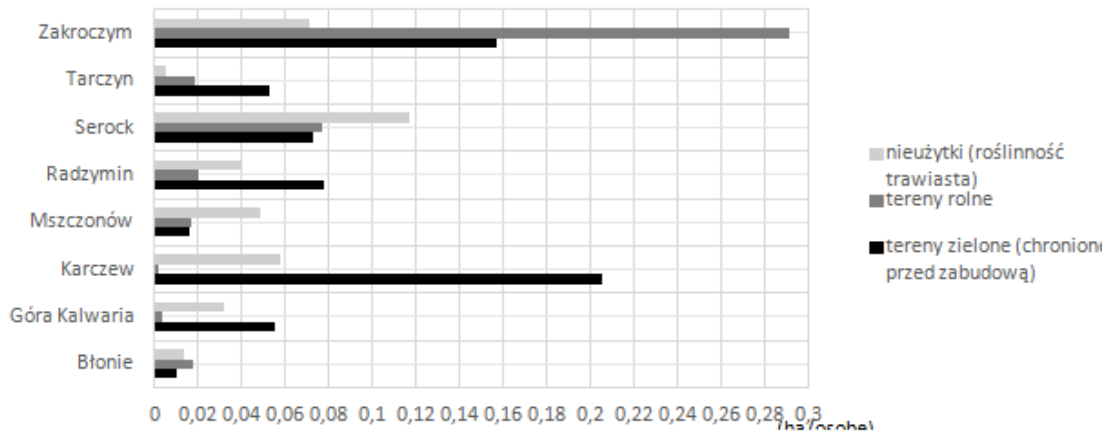


Proces zmian krajobrazu naturalnego miasta

Tabela 5-18 Tereny zielone i pola rolne w badanych miastach. Źródło: opracowanie własne

	1 (ha)	2 (%)	3 (ha/os)	4 (%)	5 (ha/os)	6 (%)	7 (ha/os)
Błonie	909	14	0,010	26	0,018	21	0,014
Góra Kalwaria	1370	48	0,055	4	0,004	31	0,032
Karczew	2810	73	0,205	1	0,002	21	0,058
Mszczonów	856	12	0,016	14	0,017	40	0,049
Radzymin	2340	42	0,078	11	0,020	22	0,040
Serock	1343	24	0,073	29	0,077	22	0,117
Tarczyn	523	42	0,053	16	0,019	4	0,005
Zakroczym	2000	25	0,157	54	0,291	13	0,071

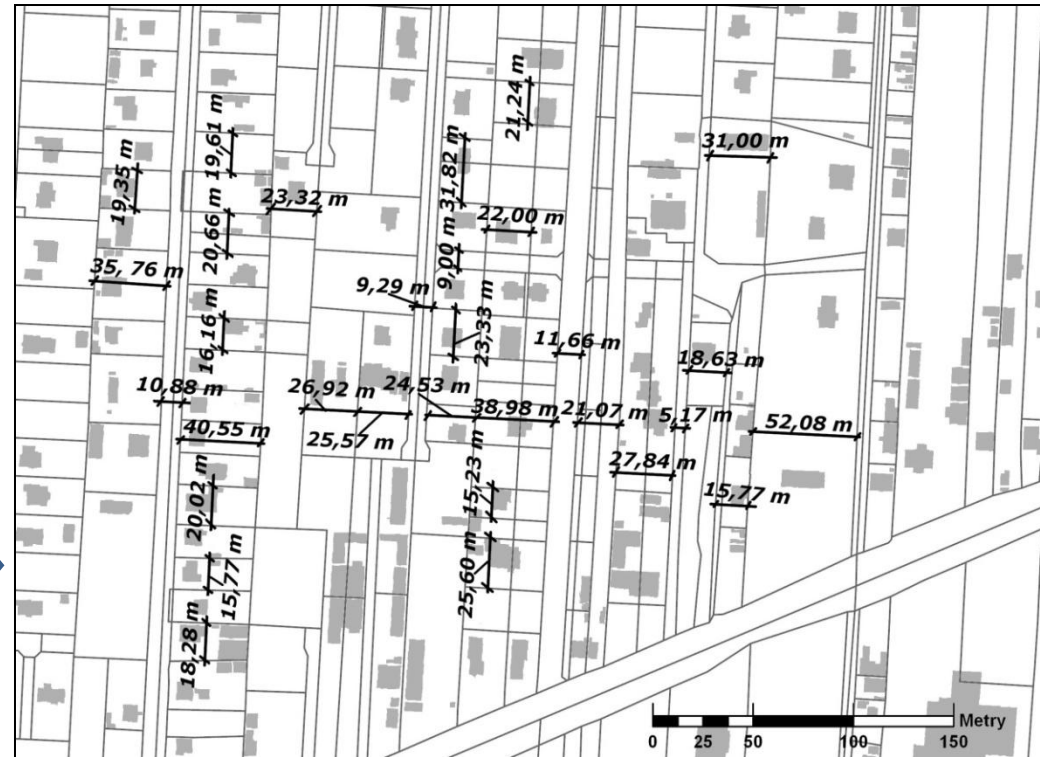
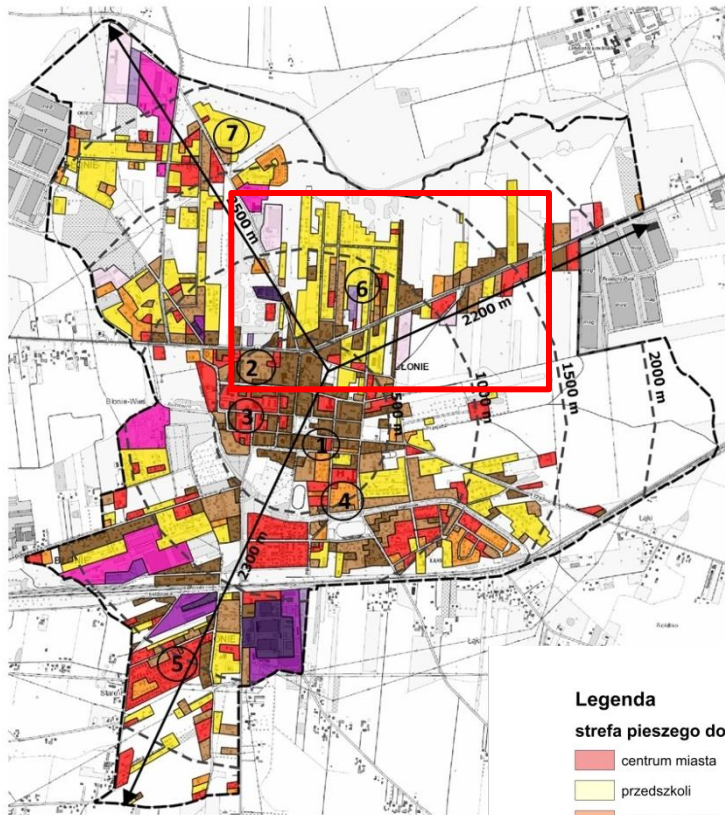
1. Powierzchnia miasta (ha), 2. Ilość terenów zielonych (wraz z sadami) – % powierzchni miasta, 3. Ilość terenów zielonych na mieszkańca ha/osobę, 4. Ilość gruntów omych – % powierzchni miasta, 5. Ilość terenów omych na mieszkańca ha/osobę, 6. Nieużytki, łąki – % powierzchni miasta.



Ilustracja 41 Zróżnicowane zagospodarowanie strefy zewnętrznej miasta, A. Radzymin, B. Serock – zabudowa „wchodząca” na tereny rolne, C. Radzymin, D. Zakroczym – zagrody rolne i grunty orne, jako komponent strefy zewnętrznej miast. Fot. A. Maiewska 2018



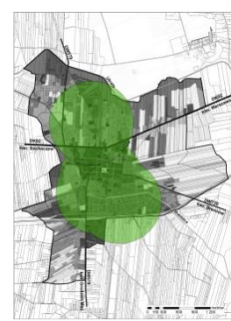
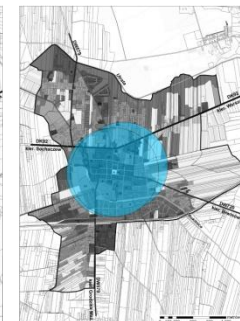
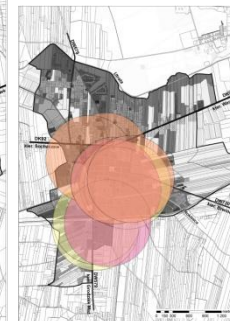
„TETRIS DEVELOPMENT”



Legenda

strefa pieszego dojścia (800m) do:

- centrum miasta
- przedszkoli
- szkół podstawowych
- szkół ponadpodstawowych
- przychodni
- usług rekreacji i sportu





Współcześnie parcelowane obszary przypominają grę „tetris” .

Poszczególne działki = cegiełki gry, wypełniają przestrzeń fragmentarycznie, bez ładu przestrzennego. Tworzą mozaikę pustych i zagospodarowanych terenów.

Legend:

-  plots of appropriate size (49,6%)
-  too narrow plots (9,4%)
-  undeveloped plots (vacant) (13,2%)
-  plots with too low intensity of development (11,4%)
-  roads of appropriate width (13%)
-  too narrow roads (3,4%)

Źródło : A. Majewska, M. Denis, W. Krupowicz : *Urbanization Chaos of Suburban Small Cities in Poland: ‘Tetris development’*, LAND 2020

PODSUMOWANIE:

Rozwój przestrzenny suburbiów jest procesem nieuniknionym, wynikającym z konieczności zaspokojenia niezbędnych potrzeb współczesnego człowieka, ale należy pamiętać o pogodzeniu procesów urbanizacyjnych z zachowaniem ładu przestrzennego.

Konieczne działania to :

Stop suburbanizacji „wiejskiej” - ograniczenie możliwości osiedlania się ludności „nierolniczej” na terenach wiejskich, kierując potencjalnych mieszkańców na tereny zurbanizowane mniejszych miast, co umożliwiłoby wzrost ludności tych ośrodków i opłacalność wzbogacenia infrastruktury usługowej i technicznej.

Zwiększenie kompaktowości struktury miejskiej - ograniczenie rozprzestrzeniania się zabudowy w granicach miast (dogęszczając centrum), poprzez **wyznaczanie strefy koncentracji zabudowy i nieprzekraczalne zasięgi zabudowy.**

Odnowa „tkanki ekonomicznej” mniejszych miast, aby stworzyć atrakcyjne miejsca pracy, wykorzystując mniejsze koszty zatrudnienia.

Wprowadzenie „zrównoważonej mobilności” na terenie miasta i gminy, zwłaszcza w relacji miasto – wieś (np. poprzez autobusy szkolne, busy kursujące, co godzinę łączące rozproszone strefy zabudowy mieszkaniowej).

Większa troska o zachowanie elementów naturalnego środowiska przyrodniczego.

Zachowanie terenów, mogących być znowu wykorzystanych rolniczo, co jest szczególnie ważne w obliczu zmian klimatycznych (wpisuje się to w ruch *farming city*, dzięki którym powstają ogrody na dachach oraz są wykorzystywane ogrodniczo balkony i fragmenty przestrzeni miejskich).

Istniejące instrumenty planowania w Polsce są niewystarczające, a uporządkowanie przestrzeni polskich miast przerasta możliwości *stricte* urbanistów.

...aby „naprawić przestrzeń”, potrzebny jest spójny program, mający wsparcie w prawodawstwie i zaopatrzony w instrumenty urbanistyki operacyjnej, zwiększające efektywność polityki przestrzennej.

DYNAMIKA PROCESÓW SUBURBANIZACYJNYCH STREFY PODMIEJSKIEJ WARSZAWY

"Tetris development"

Dr hab. inż. arch. Anna Majewska

Dziękuję za uwagę