

ANDRZEJ STASIAK

## PROBLEMY ANTROPOPRESJI NA PRZYKŁADZIE KAMPINOSKIEGO PARKU NARODOWEGO

### Abstract

Kampinoski (Kampinos) National Park, known as KNP for short, is Poland's second largest National Park, with an area of 38,544.33 ha. It is one of the few National Parks anywhere in the world to lie in the immediate vicinity of a capital city (in this case Warsaw, with a population of 1.5 million in the city proper plus a further 1-1.5 million people in the agglomeration as a whole). The northward development of Warsaw is thus in a position to impose direct and indirect anthropopressure on KNP. This is particularly true in the cases of settlement within local authority areas bordering onto KNP – in the poviats („counties”) of Warsaw West, Sochaczew and Nowy Dwór Mazowiecki.

The anticipated further development of diffuse settlement associated mainly with Warsaw and its agglomeration and resulting from the development of communication by car and coach is certainly leading – and will continue to lead – to an emphasis on the purchase of land for residential and recreational building. In great measure this process has already begun on the large scale in the KNP buffer zone. It will also inevitably take in the localities that have developed in the Park interior. This will all take place along the transport routes whose macroscale basis is the Warsaw-Gdańsk route in the east, as well as the new connection following from the completion of the bridge over the Vistula near Wyszogród (which will link Sochaczew into the *Via Baltica* Euroroute and A2 motorway). On the mesoscale, the corridors involved are in turn of Modlin-Leoncin-Wyszogród. In addition, there are many local linkages in the south involving Łomiąki-Izabelin-Leszno-Kampinos-Sochaczew.

In this way, KNP has come to be surrounded by corridors for wheeled transport on all four sides. I think it will therefore be necessary to prepare a long-term strategic programme for the potential development of settlement in the buffer zone and Park proper, in so doing indicating the threats posed and consequent requirements as regards the steering of settlement. There will be a need to come to terms with the idea that local authorities and local people living close to the Park are going to want to seize the foreseen opportunity for

economic development associated with a further expansion of settlement, with a rise in land prices to the benefit of residents, fees for local government, a chance of attracting investors among SMEs, concessioning and increased employment and tax takes.

A development study will thus need to be drawn up for the poviats of Warsaw West and Nowy Dwór Mazowiecki, as well as parts of those of Płock and Płońsk, all in association with Kampinos National Park. The study should in turn be incorporated into the physical development plan being prepared for Mazowsze voivodship as a whole.

## Uwagi ogólne

Problemy dotyczące antropopresji na środowisko przyrodnicze wynikają z szerokich uwarunkowań związanych z relacją człowiek – środowisko przyrodnicze. Są one także zmienne w czasie. W niniejszym opracowaniu nie ma możliwości głębszych rozważań na ten temat, wymaga to bowiem kompleksowego spojrzenia w obszernym studium, które być może w przyszłości napiszę.

Problemy te chciałbym zarysować tylko w skali ogólnej, regionalnej i lokalnej wykorzystując wyniki konferencji pt. *Kampinoski Park Narodowy wobec wyzwań antropopresji*.

Antropopresja spowodowana była pierwotnie:

- wzrostem liczby ludności,
- koncentracją ludności w wybranych nielicznych obszarach – wielkie miasta, dziś aglomeracje wielkomiejskie, ale jeszcze obecnie czynniki te odgrywają istotną rolę w wielu regionach świata.

Chciałbym to udowodnić na podstawie materiałów statystycznych.

Ad 1) **Antropopresja spowodowana wzrostem liczby ludności.**

Przede wszystkim postaram się pokazać zjawisko w skali globalnej. W połowie XVII w. ludność świata szacowano na ok. 550 mln, w 1800 r. na ok. 1 mld, w 1900 r. na ok. 1,6 mld, w 1937 r. na ok. 2,1 mld.

Z danych wynika (tab. 1), że globalnie ilościowy wzrost ludności, a więc i wzrost antropopresji człowieka na środowisko zwiększył tempo po 1800 r. Wiąże się to z burzliwym rozwojem technik ułatwiających eksploatację dóbr naturalnych, np. rozwojem masowego transportu (koleje, żegluga oceaniczna) na bazie silników parowych (wiek pary i żelaza). Po 1900 r. nastąpił nowy skok technologiczny ułatwiający masową produkcję, i ruch ludności (komunikacja masowa i indywidualna – silniki ben-

Tabela 1

## Rozwój ludności świata w okresie 1650-1937\*

Części świata	Ludność w latach 1650-1937 (w mln)			
	1650	1800	1900	1937
<b>Ogółem</b>	<b>545</b>	<b>906</b>	<b>1608</b>	<b>2134</b>
Europa	100	187	401	537
Azja	330	602	937	1161
Afryka	100	90	120	154
Ameryka	13	25	144	271
Australia i Oceania	2	2	6	11

\* *Mały Rocznik Statystyczny 1939*, Warszawa, GUS 1939.

zynowe i dieslowe, napędy elektryczne). Osiągnięcia te ułatwiły migracje zarobkowe i koncentrację ludności wokół nowych centrów przemysłowych i wielkich miast. Ułatwiły też na masową skalę produkcję dość taniej żywności stymulującej szybki przyrost naturalny. Zaludniły się obie Ameryki oraz częściowo Australia i Oceania. Jednak w liczbach bezwzględnych najbardziej wzrosła ludność Azji i Europy. Powstają tu pierwsze wielkie koncentracje ludności powodujące antropopresję w wybranych obszarach. Zaskakuje powolny wzrost ludności Afryki, a do początku XIX w. jej spadek, co wiąże się z handlem niewolnikami i wyludnieniem części jej regionów.

Jednak największe przemiany związane ze wzrostem liczby ludności i jej rozmieszczeniem przyniosła II połowa XX w. wraz ze skutkami II wojny światowej (tab. 2).

Dane zawarte w tabeli 2 wskazują, że ludność świata w przeciągu 50 lat wzrosła z ok. 2,5 mld do ok. 6 mld i świat w swoich globalnych wymiarach staje się coraz bardziej ciasny. Odnosi się to szczególnie do Azji mającej dość wysoką średnią gęstość zaludnienia. Zwraca uwagę stagnujący wzrost ludności Europy. Zgodnie z szacunkami ludność świata do połowy XXI w. może wzrosnąć do 8-10 mld, ale w Europie do lat 30. XXI w. wystąpi stabilizacja, lub niewielki spadek liczby ludności, a w latach 2030-2050 w większości krajów wyraźny spadek. W Polsce długookresowa prognoza ludności do 2050 r. przewiduje także spadek bezwzględnej liczby ludności. Dotychczasowy rozwój ludności Polski oraz przewidywane zmiany do 2050 r. przedstawiono w tabeli 3.

Z danych zawartych w tabeli 3 wynika, że ludność Polski również szybko wzrastała w końcu XIX i na początku XX w., mimo strat spowodowanych w czasie I wojny światowej, co wiąże się z eksplozją demo-

Tabela 2

## Powierzchnia i ludność świata w latach 1950-1999\*

Wyszczególnienie	Powierzchnia w mln km <sup>2</sup>	Ludność w mln w latach			Liczba osób na 1 km <sup>2</sup> w 1999 r.
		1950	1980	1999	
Świat <sup>a)</sup>	156,6	2.522	4.400	5.978	44
Europa	23,0	547	693	729	32
Azja	31,8	1.402	2.641	3.634	114
Afryka	30,3	221	467	767	25
Ameryka Północna i Środkowa	24,2	226	374	477	20
Ameryka Południowa	17,8	113	242	341	19
Oceania	8,5	13	23	30	4

<sup>a)</sup> Powierzchnia lądów bez Antarktydy.

\* *Rocznik Demograficzny 2000*, GUS Warszawa 2000, s. 377-378. Jednak w Europie mamy kraje, w których gęstość zaludnienia wynosi ponad 300 osób/km<sup>2</sup> – Belgia, Niemcy i ponad 200 osób/km<sup>2</sup> – Wielka Brytania, Niemcy. W Azji rekord bije Bangladesz – ponad 800 osób/km<sup>2</sup>, ale także Japonia ok. 335 osób/km<sup>2</sup> a Indie ok. 300 osób/km<sup>2</sup>.

Tabela 3

## Rozwój ludności Polski w latach 1870-2050 (prognoza)\*

Lata	Ludność Polski ogółem w mln	Miasta w mln	Wieś w mln	Osoby/km <sup>2</sup>
1870	17,0	2,78	14,22	44
1900	25,2	4,45	20,75	65
1931	32,3	8,93	23,3	83
1939	35,1	.	.	90
1946**a	23,9	7,52	16,1	77
1950 b	25,01	9,6	15,01	80
1970	32,64	17,06	15,58	104
1988	37,88	23,18	14,7	121
2000	38,65	23,89	14,76	125
2010	38,79	.	.	124
2030	38,03	.	.	124
2050	34,68	.	.	111

\* *Mały Rocznik Statystyczny 1939*, GUS Warszawa 1939.

\*\* a, b – w podziale na miasta i wieś nie uwzględniona; a – 304 tys., b- 394 tys. *Rocznik Demograficzny GUS 2000*.

graficzną wywołaną przemianami społeczno-gospodarczymi. Duży przyrost naturalny obserwowano głównie na obszarach wiejskich, co powodowało tzw. głód ziemi. Rezultatem tego były zarówno emigracje zarobkowe do Ameryki i rozwiniętych krajów Europy, jak i ogromna

antropopresja na lasy zamienione zwłaszcza w II połowie XIX w. w ziemie orne<sup>1</sup>. Natomiast w II połowie XX w. nastąpiły masowe migracje stałe i wahadłowe do ośrodków przemysłowych i miejskich, co wywołało istotną antropopresję na tych terenach i przekształciło je w tereny zabudowy przemysłowej, mieszkaniowej, usługowej.

Dane dotyczące prognoz nie przewidują znacznego przyrostu ludności Polski ogółem, także miejskiej do 2030 r.<sup>2</sup> Oznacza to, że ogólna presja demograficzna w Polsce będzie raczej stabilna.

#### Ad 2) **Antropopresja wynikająca z koncentracji ludności.**

W XX w., zwłaszcza w drugiej połowie we wszystkich częściach świata, z wyjątkiem Antarktydy, wystąpiło zjawisko koncentracji ludności w wielkich zespołach miejskich. Proces ten można nazwać zjawiskiem aglomeracji, niektórzy używają pojęcia metropolizacji. Na przykład w **Azji** istnieją takie molochy, jak:

- Chiny: Czungking – ok. 15,3 mln, Pekin – ok. 12 mln, Szanghaj – ok. 13 mln ludności;
- Filipiny: Manila – ok. 8,5 mln ludności;
- Indie: Bombaj – ok. 15 mln, Delhi – ok. 10 mln, Kalkuta – ok. 12 mln ludności;
- Indonezja: Dżakarta ok. 12 mln ludności;
- Iran: Teheran ok. 8 mln;
- Japonia: Tokio ok. 12 mln ludności;
- Korea Północna: Seul – ok. 16 mln ludności;
- Pakistan: Karaczi – ok. 10 mln ludności.

**Afryka** – przykładowo Egipt – Kair ok. 10 mln, Nigeria – Lagos ok. 4,5 mln, Angola – Luanda ok. 4 mln ludności.

**Ameryka Północna i Środkowa** – USA: zespół Chicago – ok. 9 mln, zespół Los Angeles – ok. 9,2 mln, zespół Nowego Yorku – ok. 18 mln ludności. W Meksyku; zespół Meksyk – ok. 17 mln ludności.

**Ameryka Południowa** – Argentyna: zespół Buenos Aires – ok. 11,5 mln, Brazylia: zespół Rio de Janeiro – ok. 10 mln, zespół São Paulo – ok. 16 mln, Peru: zespół Lima – ok. 7,5 mln ludności.

**Australia** – Sydney – ok. 4 mln i Melbourne – ok. 3,5 mln ludności.

---

<sup>1</sup> B. Degórska: *Zmiany lesistości wschodniej części Kujaw w ostatnim dwustuleciu jako wynik oddziaływania człowieka na środowisko*, Przegląd Geograficzny 1996, t. 64, z. nr 1-2.

<sup>2</sup> M. Kupiszewski: *Modelowanie dynamiki przemian ludności w warunkach wzrostu znaczenia migracji międzynarodowych*, IGiPZ PAN Prace Geograficzne nr 181, Warszawa 2002, s. 130 i dalsze.

**Europa** – zjawisko koncentracji, mimo ograniczonego wzrostu ludności, nasilało się w XX w.

- Francja to głównie zespół Paryża – ok. 11 mln ludności;
- Hiszpania to Madryt: ok. 5 mln i Barcelona ok. 4,6 mln ludności;
- Anglia – głównie Londyn – ok. 7 mln ludności;
- Włochy – głównie zespół Rzymu – ok. 4 mln ludności i zespół Neapolu – ok. 3 mln ludności;
- Niemcy – aglomeracja Ruhry (Ruhrgebiet) ok. 7 mln ludności;
- Rosja – część europejska to zespół Moskwy – ok. 9 mln i Sankt Petersburg – ok. 5 mln ludności;
- Ukraina to Kijów – ponad 2,6 mln ludności;
- Węgry to Budapeszt – ok. 1,8 mln ludności;
- Turcja, jeśli zaliczymy jej część azjatycką do Europy to wielkim skupiskiem miejskim jest Sztambuł – ok. 8 mln ludności.

Na tym tle Polska mająca jedno miasto ponad milionowe – Warszawa – ok. 1,6 mln ludności (aglomeracja warszawska ok. 2,5 mln ludności, aglomeracja górnośląska podobny rząd wielkości), wygląda skromnie.

Procesy koncentracji ludności w wielkich i dużych ośrodkach miejskich wywierały, wywierają i będą wywierać rosnącą presję na środowisko przyrodnicze. W dużej mierze traci ona swoje naturalne wartości i muszą powstawać wielkie urządzenia infrastrukturalne, aby zapewnić skupionej tu ludności minimum standardu życiowego. Chodzi głównie o zaopatrzenie mieszkań w wodę, usuwanie ścieków i odpadów komunalnych, a także gospodarczych. Przeważnie, zwłaszcza w krajach gorzej ekonomicznie rozwiniętych (tzw. krajach trzeciego świata) za koncentracją nie idzie w odpowiednim tempie rozbudowa kosztownej infrastruktury, co owocuje zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i gruntowych, zanieczyszczeniem atmosfery oraz narastaniem zbiorowisk odpadów niszczących środowisko przyrodnicze.

Takie są główne przejawy antropopresji w skali globalnej wynikające ze wzrostu liczby ludności i jej koncentracji w wybranych obszarach. W drugim przypadku antropopresja podlega wyraźnej intensyfikacji, niszczącej w wielu miejscach środowisko przyrodnicze w sposób nieodwracalny.

### **Problemy antropopresji na środowisko przyrodnicze w Polsce**

W części *Uwagi ogólne*, być może zbyt obszernej, starałem się przedstawić narastające zjawisko antropopresji w skali globalnej. Teraz skrótowo

zajmiemy się sprawami polskimi. Wiemy już, że wzrost ludności w Polsce został ograniczony i jeśli nie zajdą jakieś nieprzewidywalne wydarzenia, to będzie on w skali ilościowej ograniczony. Proces urbanizacji, przejawiający się wzrostem udziału ludności miejskiej nadal postępował do końca XX w. W 1980 r. wynosił on 56,3%, w 1999 r. 61,8% mieszkańców Polski. Z danych przedstawionych w poprzednim rozdziale wynika, że w Polsce nie nastąpiło gwałtowne zjawisko koncentracji ludności w dużych miastach. W 1980 r. w miastach liczących 100 tys. mieszkańców i więcej skupiało się ok. 10,5 mln ludności, tj. ok. 30% ludności kraju ogółem i nieco ponad 50% ludności miejskiej. Do 1999 r. ludność miast powyżej 100 tys. wzrosła do ok. 11,5 mln osób, co stanowiło nadal ok. 30% ludności Polski, ale w stosunku do liczby ludności miejskiej, udział ludności miast liczących powyżej 100 tys. osób nieco zmalał do ok. 48%. Z czego to wynikało? Po reformie podziału administracyjnego z 1975 r. (podział na 49 województw) szybko rozwijały się stolice nowych województw, liczące przeważnie poniżej 100 tys. mieszkańców. W ten sposób udział miast z liczbą ludności w przedziale 50-100 tys. dość szybko wzrósł – z ok. 13% w liczbie ludności miejskiej w 1980 r. do ok. 15,5% w 1999 r. Obecnie po nowej reformie podziału administracyjnego kraju, która weszła w życie 1 stycznia 1999 r. należy oczekiwać zahamowania rozwoju byłych siedzib małych województw i wzrostu siedzib nowych 16 województw.

Tak więc w latach 1975-2000 stabilizowała się antropopresja wynikająca z koncentracji ludności w dużych miastach.

## Nowe elementy antropopresji

Pojawiły się nowe elementy antropopresji związanej z dwoma zjawiskami.

**Pierwsze zjawisko** to proces ogólny wynikający z pojawienia się na masową skalę samochodu osobowego, umożliwiającego łatwą dostępność do terenów weekendowej rekreacji w promieniu 100-150 km<sup>3</sup>. W ten sposób tereny o dużych walorach przyrodniczych znajdujące się w tym promieniu stały się obiektem indywidualnych wyjazdów i rosnącej antropopresji. Wyjazdy na dłuższe pobyty i dalsze trasy również stały się możliwe. Rozwój ulepszonych dróg umożliwił docieranie do tych terenów także środkami komunikacji masowej – głównie auto-

---

<sup>3</sup> W krajach rozwiniętych przypada dziś ok. 500 samochodów osobowych na 1000 mieszkańców, w USA ok. 750, w Polsce ok. 260. *Rocznik Statystyczny 2001* GUS. W dużych miastach Polski wskaźnik ten przekracza 300 samochodów/1000 mieszkańców.

busami, również codziennie w strefach podmiejskich. Mamy więc nowy czynnik rozwoju antropopresji – komunikację kołową, zarówno indywidualną (samochód), jak i zbiorową (autobus).

**Drugie zjawisko** to osadnictwo w strefie podmiejskiej. Nie jest to zjawisko zupełnie nowe. Zaczęło występować już w początkach XX w. Na bazie komunikacji szynowej, zarówno normalnej, jak i wąskotorowej. Jednak wówczas zabudowa mieszkaniowa: a) musiała się koncentrować wzdłuż linii kolejowych, b) ograniczała się punktowo do przestrzeni związanej z przystankiem stacji kolejowej.

Obecnie dzięki elastyczności komunikacji kołowej, zwłaszcza indywidualnej, osadnictwo może rozwijać się zarówno wzdłuż głównych szlaków drogowych, jak i penetrować przestrzeń lokalnymi drogami. Prowadzi to do postępującego rozproszenia osadnictwa w przestrzeni fizycznej i rosnącego zagrożenia walorów środowiskowych, gdyż osadnictwo rozproszone trudno jest zaopatrzyć w odpowiednią infrastrukturę techniczną, m.in. kanalizację i oczyszczalnię ścieków oraz zbiórkę odpadów. Zjawiska takie obserwujemy obecnie w strefach podmiejskich średnich i dużych miast, a w wielu przypadkach także niewielkich miast oraz na obszarach wiejskich. Jest to niezwykle groźne dla zachowania równowagi ekologicznej, zwłaszcza tam, gdzie występuje ona z dużą intensywnością. Odnosi się to m.in. do stref obrzeżnych aglomeracji polskich, a zwłaszcza aglomeracji warszawskiej. Aglomeracja ta oparta na jądrze miejskim wielkości ponad 1,5 mln ludności jest niezwykle atrakcyjna z punktu widzenia ekonomicznego i społecznego dla mieszkańców zarówno woj. mazowieckiego, jak i pozostałych regionów, a także cudzoziemców. Przy obecnej stagnacji gospodarczej kraju i bezrobociu ok. 18%, Warszawa ma kilkuprocentową stopę bezrobocia, a otaczające ją bezpośrednio powiaty również mają znacznie niższą stopę bezrobocia od średniej krajowej, dlatego powstaje ruch migracyjny do Warszawy. Trudności uzyskania mieszkania w Warszawie, przy względnej łatwości uzyskania pracy i dość dobrych powiązaniach komunikacyjnych strefy obrzeżnej Warszawy, zachęcają do osadnictwa w tej strefie. Jest to jeden aspekt osadnictwa. Drugim jest dążenie zamożnej części społeczności warszawskiej do stworzenia sobie lepszych warunków zamieszkania przez budownictwo typu rezydencje z dużymi działkami na obszarach o dobrych walorach środowiska przyrodniczego i łatwo dostępnych komunikacyjnie (samochód). Ogólnie więc są jakby dwa rodzaje osadnictwa mieszkaniowego w strefie obrzeżnej Warszawy. Trzecią formą jest powstawanie wzdłuż ciągów komunikacyjnych nowych zespołów usługowych –

różnego typu warsztatów i przedsiębiorstw oraz terenów skladowych. Klasycznym przykładem jest położone na wylocie drogi Warszawa – Gdańsk – miasto-gmina Łomianki.

Wymienione wyżej zjawiska łącznie stanowią poważne zagrożenie antropopresją dla terenów przyległych do Warszawy. W bezpośrednim zasięgu Warszawy znajduje się drugi co do wielkości w Polsce park narodowy – Kampinoski Park Narodowy narażony na antropopresję.

## **Czynniki związane z antropopresją na Kampinoski Park Narodowy**

### **Uwagi wstępne**

Rozwój świadomości i konieczność chronienia walorów środowiska przyrodniczego przed nadmierną eksploatacją i związaną z nią degradacją rozwija się od końca XIX w. W drugiej połowie XX w. powstają koncepcje tzw. ekorozwoju, przekształcające się obecnie w teorię tzw. trwałego rozwoju lub zrównoważonego rozwoju. Problemy te znajdują odbicie w szerokiej literaturze. W Polsce głównymi głosicielami tych koncepcji stali się m.in. prof. S. Kozłowski, R. Andrzejewski, J. Kołodziejski. Przykładowe pozycje literatury podaję poniżej<sup>4</sup>.

Praktycznie znalazło to odbicie w tworzeniu koncepcji tzw. Econetu, obejmującego ok. 45% powierzchni kraju<sup>5</sup> (ryc. 1), obecnie studiów nad tzw. programem Natura 2000 mającym objąć ochroną najcenniejsze tereny środowiska naturalnego, zgodnie z dyrektywami Komisji Unii Europejskiej. Według projektów wariantowych obszary chronione programem Natura powinny objąć od ok. 8% do 15% powierzchni kraju.

Zasada zrównoważonego rozwoju została włączona do Konstytucji RP z 1997 r. Art. 5 tej fundamentalnej ustawy głosi m.in.: „Rzeczpospolita Polska ...zapewnia ochronę środowiska kierując się zasadą

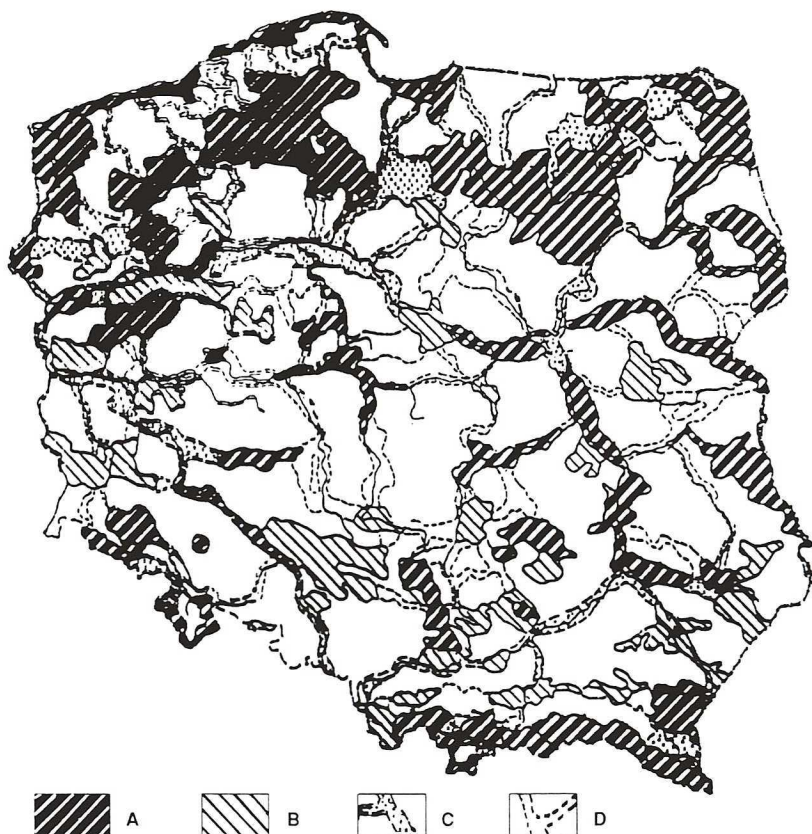
---

<sup>4</sup> a) S. Kozłowski: *Ekorozwój. Wyzwanie XXI w.* PWN, Warszawa 2000.

b) R. Andrzejewski: *Fizjografia i ekologiczne kształtowanie środowiska biotycznego na obszarach zurbanizowanych. Człowiek i Środowisko.* IKŚ, t. 4, Nr 4, 1980.

c) J. Kołodziejski: *Strategia równoważenia rozwoju – podstawy koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania kraju.* Polska 2000 Plus. Biuletyn KPZK PAN, z. 176, Warszawa 1997.

<sup>5</sup> A. Liro: *Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET Polska.* Fund. JUCN Poland, Warszawa, 1998.



Ryc. 1. Krajowa Sieć Ekologiczna (ECONET Polska), według Liro i in. 1995  
(wersja uproszczona)

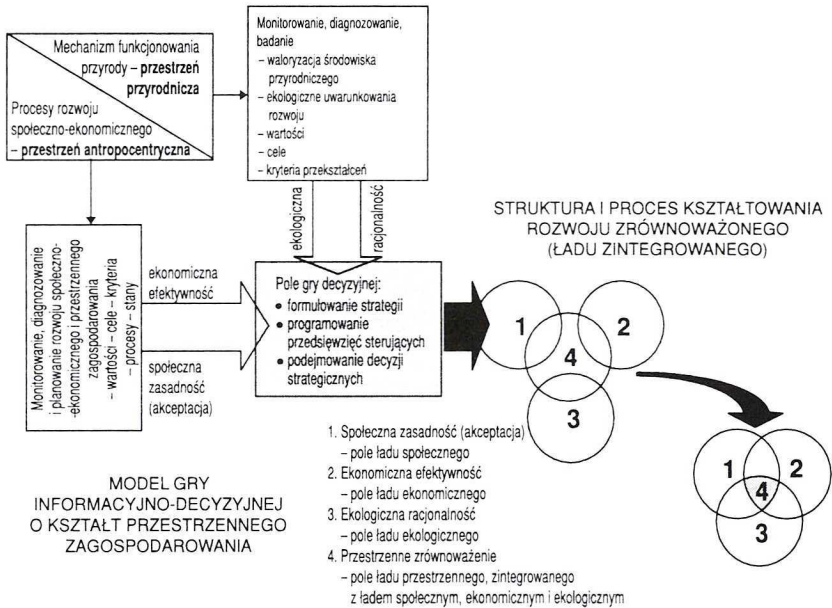
A – obszary węzłowe rangi międzynarodowej, B – obszary węzłowe rangi krajowej, C – korytarze ekologiczne rangi międzynarodowej, D – korytarze ekologiczne rangi krajowej

zrównoważonego rozwoju”<sup>6</sup>. Zasada ta legła u podstaw *Konceptji polityki przestrzennego zagospodarowania kraju*<sup>7</sup> ogłoszonej w MP Nr 26/2001 (ryc. 2).

Działalność naukowa, społeczna oraz legislacyjna doprowadziła do utworzenia w Polsce 23 parków narodowych (ryc. 3), wielu reze-

<sup>6</sup> Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa 1997.

<sup>7</sup> Monitor Polski Nr 26/2001.



Ryc. 2. Teoretyczny model kształtowania ładu zintegrowanego według J. Kołodziejskiego

rwatów przyrody i parków krajobrazowych oraz innych terenów chronionych. Obejmują one ok. 30% powierzchni kraju. Jednak naprawdę, moim zdaniem, chronione są parki narodowe i rezerваты – zajmujące zaledwie ok. 1,5% powierzchni kraju. Do szczególnie cennych należy Kampinoski Park Narodowy leżący w odległości kilku – kilkunastu kilometrów od Warszawy. Jest to drugi co do wielkości obszar parku narodowy w Polsce. Obejmuje powierzchnię ok. 38,5 tys. ha, a jego otulina ok. 37,8 tys. ha. Łącznie tereny parku z otuliną zajmują ok. 76 tys. ha, tj. ok. 760 km<sup>2</sup>. Park powstał w 1959 r. dzięki wieloletnim wysiłkom profesorów Jadwigi i Romana Kobendzów. Od stycznia 2000 r. KPN został uznany przez UNESCO za Światowy Rezerwat Biosfery.



Ryc. 3. Parki Narodowe w Polsce

### Powiązania komunikacyjne Kampinoskiego Parku Narodowego

Położenie Parku ilustruje ryc. 4<sup>8</sup> (*Powiązania komunikacyjne KPN*; patrz kolorowa wkładka). Kampinoski Park Narodowy jest położony na północ od Warszawy, między Wisłą, otaczającą go od wschodu i północy oraz Bzurą od zachodu. Obejmują go dwa wielkie układy komunikacyjne, od wschodu trasa Warszawa – Gdańsk – droga krajowa nr 7, od południa trasa międzynarodowa Berlin – Poznań – Warszawa, mające

<sup>8</sup> *Witamy w Kampinoskim Parku Narodowym*, Wyd. II KPN.

być przekształcone w autostradę A2, (obecnie droga krajowa nr 2). Od zachodu przebiega, o coraz większym znaczeniu po budowie nowego mostu w Wyszogrodzie, trasa łącząca *Via Baltica* z autostradą A2 w rejonie Sochaczewa, (droga krajowa nr 50). Niestety przez środek KPN biegnie droga lokalna nr 579 łącząca Błonie z Nowym Dworem, a w zasadzie trasę Warszawa – Gdańsk z trasą międzynarodową Berlin – Warszawa. Może to być groźne dla KPN, jeśli nie ograniczy się ruchu ciężarowego na tym odcinku. Takie są uwarunkowania powiązań komunikacyjnych otaczających KPN z punktu widzenia ruchu ponadkrajowego, krajowego i regionalnego. Zagrożenie dla KPN ma powiązanie Błonie – Nowy Dwór, przecinające park oraz trasa Warszawa – Gdańsk, wzdłuż której odbywa się żywiołowy rozwój osadnictwa mieszkaniowego i usługowego (gminy Łomianki i Czosnów).

Ze względu na rozwój antropopresji o znaczeniu lokalnym istotną rolę odgrywają drogi przylegające do KPN. Od południa Warszawa – Izabelin, Warszawa – Stare Babice – Leszno – Kampinos – Sochaczew, drogi lokalne 718 i 580. Od północy odgałęzienie od trasy Warszawa – Gdańsk przez Kazuń Polski – Leoncin – Secymin Polski – Ślądów do przeprawy mostowej koło Wyszogrodu, droga lokalna 575. Od zachodu droga lokalna nr 705 Ślądów – Sochaczew. W ten sposób Kampinoski Park Narodowy jest objęty jakby obwodnicą ułatwiającą docieranie samochodem i autobusem do jego obrzeży, umożliwiającą rozwój osadnictwa. Z wyjątkiem trasy A2 i powiązania Wyszogród – Sochaczew drogi te przebiegają przez otulinę KPN, a trasa Błonie – Nowy Dwór przez jego środek. W zasadzie KPN nie ma komunikacji szynowej. Wcześniej istniała na krawędzi zachodniej kolejka wąskotorowa, dająca powiązanie z Sochaczewem.

Przy intensywnym nasyceniu samochodami osobowymi – ponad 300 samochodów na 1000 mieszkańców w aglomeracji warszawskiej i dość łatwymi dojazdami, tereny okalające KPN stały się atrakcyjne dla osadnictwa mieszkaniowego i usługowego. Przejawia się to w rozwijającym się stale ruchu budowlanym mającym udokumentowanie liczbowe w opracowaniach publikowanych w tym Biuletynie.

### **Potencjał demograficzny umożliwiający rozwój antropopresji**

Kampinoski Park Narodowy z otuliną znajduje się na terenie trzech powiatów: nowodworskiego – ok. 74 tys. mieszkańców, sochaczewskiego

– ok. 85 tys., warszawskiego zachodniego – ok. 88 tys. – ogółem ok. 250 tys. mieszkańców. Przeciętna gęstość zaludnienia w powiatach nowodworskim i sochaczewskim jest dość niska – ok. 110-115 osób/km<sup>2</sup>, tylko w powiecie zachodnim warszawskim nieco wyższa od średniej wojewódzkiej – ok. 170 osób/km<sup>2</sup>. Większe miasta tu nie występują. Największe to Sochaczew – ok. 40 tys. mieszkańców, Nowy Dwór Mazowiecki – ok. 28 tys., ale są rosnące dynamicznie Łomianki – ok. 15 tys. mieszkańców (ryc. 5 – *Gęstość zaludnienia w woj. mazowieckim w 1997 r.* – patrz kolorowa wkładka). Z tego wynika, że presja demograficzna lokalna i ponadlokalna na KPN jest dość ograniczona.

Zasadniczą presję wywiera i będzie wywierać m. stołeczne Warszawa, liczące ok. 1,6 mln mieszkańców i częściowo pas zachodni aglomeracji warszawskiej wzdłuż korytarza komunikacji kolejowej i szynowej, liczący ok. 300 tys. mieszkańców (patrz artykuł prof. S. Kozłowskiego) W Warszawie z pewnością największą presję wywiera gmina Centrum licząca ok. 900 tys. mieszkańców oraz gminy Bemowo, Bielany, Żoliborz – ok. 300 tys. mieszkańców, teoretycznie ok. 1,2 mln osób.

Presja ta przybiera i będzie przybierać różne kształty. Bezpośrednie w osadnictwie mieszkaniowym i usługowym (patrz fotografie – *Formy zabudowy i wykorzystanie terenów Puszczy Kampinoskiej* na kolorowej wkładce), pośrednie przez duży ruch turystyczno-rekreacyjny wymagający sterowania w sposób ograniczający możliwości zagrożenia środowiska przyrodniczego<sup>9</sup>.

Obecnie największą presję wywiera miasto i gmina Łomianki, w której nastąpił wzrost ludnościowy do ok. 18-20 tys. mieszkańców, a w przyszłości wyniesie 35 tys.<sup>10</sup> W latach 1990-2001 ludność w Łomiankach wzrosła z ok. 13,5 tys. do ok. 18 tys. mieszkańców. W pozostałych gminach „puszczańskich” – Izabelin, Stare Babice, Leszno, Kampinos, Brochów, Leoncin, Czosnów, najszybszy wzrost ludnościowy występuje w gminie Izabelin i Stare Babice. Można powiedzieć, że powstał jakby „trójkąt” gmin przyległych od południa do Warszawy – Łomianki, Izabelin, Stare Babice, gdzie bezpośrednia presja, przejawiająca się w ożywionym ruchu budowlanym jest największa. Dalej zaczyna się intensyfikować w kierunku północnym, obejmując przede wszystkim gminę Czosnów, a obecnie także Leoncin. W kierunku wschód-zachód, wzdłuż powiązania komunikacyjnego na południe od KPN, ożywione budownic-

---

<sup>9</sup> Szczegółowo ta problematyka zawarta jest w opracowaniu pt. *Plan ochrony KPN – synteza* pod kierunkiem T. J. Chmielewskiego. Maszynopis Lublin – Warszawa 1996.

<sup>10</sup> *Strategia rozwoju Łomianek*. Maszynopis luty 2002.

two występuje w gminach Leszno i częściowo Kampinos (szczegóły patrz w artykułach K. Stecia, J. Żychlińskiego i J. Sawy).

Rozwój nowej zabudowy i modernizacja starej prowadzi do rosnącego zapotrzebowania na tereny budowlane i presji na zmiany przeznaczenia terenów rolniczych na tereny budowlano-usługowe. W związku z tym powstają i będą powstawać konflikty, w jakiej mierze otulina KPN ma się przeobrazić w obszary intensywnej zabudowy mieszkaniowo-usługowej, będące zapleczem aglomeracji warszawskiej, a w jakiej powinna zachować walory środowiska przyrodniczego stanowiąc strefę przejściową do KPN (patrz opracowanie R. Andrzejewskiego).

Moim zdaniem należy zachować rozsądne proporcje przez opracowanie koncepcji zagospodarowania przestrzennego całej otuliny (patrz artykuł R. Andrzejewskiego dotyczący m.in. III strefy Rezerwatu Biosfery, jakim jest od 2000 r. KPN). Te wytyczne powinny być uwzględnione w miejscowych i szczegółowych (lokalnych) planach zagospodarowania przestrzennego gmin. W nich powinno się realizować koncentrację przestrzenną zespołów mieszkaniowych o ograniczonym zakresie wysokości, jak i ograniczonej intensywności zabudowy. Na takich terenach mogłyby powstawać obiekty usługowo-gospodarcze o ograniczonym oddziaływaniu na środowisko przyrodnicze.

Taka koncentracja sprzyjałaby wyposażeniu tego typu osiedli w urządzenia wodno-kanalizacyjne z obowiązkowymi oczyszczalniami ścieków i składowiskami odpadów komunalnych i gospodarczych. Ten problem jest niezwykle ważny, ponieważ układ pionowy przestrzeni powoduje konieczność odprowadzania ścieków w kierunku KPN. Obecnie, takie gminy jak Kampinos, Leszno, Stare Babice mają ok. 90-100% obiektów podłączonych do wodociągów, natomiast poziom podłączeń kanalizacyjnych wynosi ok. 30-40%. W pozostałych gminach „puszczańskich” poziom ten wynosi ok. 10%. Najgorzej jest w Izabelinie, który walczy teraz o środki (ok. 60-70 mln zł) na budowę systemu kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków w gminie. Gmina spodziewa się istotnego wsparcia ze strony Narodowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Jest to naprawdę ważne, gdyż jak wiemy teren gminy Izabelin jest przedmiotem dużej presji inwestorów zewnętrznych, a ścieki ze względu na ich odprowadzenie do systemu wód powierzchniowych KPN muszą być przynajmniej w normach II klasy czystości wód<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> Patrz materiały gminy Izabelin z sierpnia 2002 r.

Problem oczyszczalni ścieków nie dotyczy tylko gmin „puszczańskich”. Warto przypomnieć, że Warszawa oczyszcza zaledwie 40% ścieków, a Warszawa lewobrzeżna, licząca ponad 1 mln mieszkańców wypuszcza ścieki nieoczyszczone wprost do Wisły i zanieczyszcza rzekę od Burakowa do Modlina, a może nawet dalej. Tak więc wykorzystanie Wisły w otulinie KPN poniżej Warszawy dla celów rekreacyjnych jest obecnie raczej niemożliwe.

Należy również wyraźnie określić zaniedbania w realizacji wysiedleń ludności z KPN i podjąć decyzje na przyszłość.

## Wnioski końcowe

Z ogólnego przeglądu rozwoju ludnościowego i koncentracji ludności wynika, że w Europie, a także w Polsce następuje zahamowanie wzrostu ludności. Przyczynia się to z pewnością do ograniczenia presji demograficznej na zmiany użytkowania terenów.

Następują procesy rozwoju aglomeracji miejskiej, które zwiększają zapotrzebowanie na tereny mieszkaniowe, usługowe, komunikacyjne i rekreacyjne. Sprzyja temu masowy rozwój komunikacji kołowej, zwłaszcza opartej na samochodach osobowych. Prowadzi to do konieczności zahamowania niekontrolowanego „rozszerzania” się osadnictwa w przestrzeni, powodującego nadmierne przekształcenia środowiska przyrodniczego i w wielu przypadkach jego degradacji. Może temu zapobiec wprowadzenie w życie zasad „zrównoważonego rozwoju” uwzględniającego czynniki społeczne, ekonomiczne, przyrodnicze we wszystkich skalach przestrzennego zagospodarowania, a zwłaszcza w planach aglomeracji i w planach miejscowych.

Staraniem krajów rozwiniętych, a do tych chcemy także zaliczyć Polskę, powstały i powstają koncepcje ochrony najcenniejszych i cennych obszarów środowiska przyrodniczego. Znajduje to odbicie w tworzeniu parków narodowych, parków krajobrazowych i innych obszarów chronionych. Unia Europejska chce w pewnej mierze ujednoczyć kryteria dla tych obszarów pod hasłem „Natura 2000”. Polska przystąpiła do opracowania tego programu, który przede wszystkim ma objąć parki narodowe, parki krajobrazowe, łącznie ok. 8% powierzchni kraju oraz inne cenne obszary, w sumie 15% powierzchni kraju. Wymaga to jednak ogromnych nakładów i wypracowania systemu współpracy ze społecznościami lokalnymi, domagającymi się rekompensat za ograniczenie możliwości użytkowania terenów i prze-

kształcenia ich w mające znaczną wartość rynkową (pieniężną) działki budowlane.

W Polsce, chociaż 23 parki narodowe zajmują zaledwie 1% powierzchni kraju, na terenach przyległych do aglomeracji, jak np. KPN lub położony bardzo atrakcyjnie – Tatrzański Park Narodowy występuje bardzo silna **antropopresja zewnętrzna i wewnętrzna**. Antropopresja wewnętrzna tzn. wywodząca się ze społeczności lokalnych jest w dużej mierze wywołana antropopresją zewnętrzną, która powoduje wzrost atrakcyjności terenów należących do parków, a zwłaszcza ich otulin i znaczny wzrost wartości ziemi, którą chce się zamienić na tereny budowlane.

Uważam, że na podstawie procesów zachodzących na terenie KPN i jego otuliny należy:

- Opracować zasady kontrolowanej zamiany terenów dotychczas traktowanych jako użytki rolne w tereny budowlane. Podstawą powinny być ogólne plany dla otuliny oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.
- Zapewnić koncentrację tego rodzaju terenów umożliwiającą ich uzbrojenie w sieć wodno-kanalizacyjną i oczyszczalnię ścieków zapewniającą także właściwe składowanie odpadów.
- Zapewnić odpowiednie formy zabudowy dostosowane do dotychczasowego krajobrazu – architektury krajobrazu nie pozwalające na agresywną jego przemianę.
- Zapewnić odpowiednie środki finansowe – rzecz podstawowa, bez której choćby na przykładzie „wyprowadzenia” ludności z KPN, nie da się tych zasad zrealizować. Skala całości nakładów na szeroko pojętą politykę w stosunku do środowiska przyrodniczego jest szacowana dla Polski do 2015 r. na 40 mld zł, tj. ok. 10 mld euro.

Myślę, że powinno to zmobilizować nas do kompleksowego przemyślenia sposobów działania w zakresie użytkowania i ochrony środowiska przyrodniczego.