



**MAZOWIECKIE BIURO  
PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO  
I ROZWOJU REGIONALNEGO  
W WARSZAWIE**

**PROGNOZA  
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
*PLANU ZAGOSPODAROWANIA  
PRZESTRZENNEGO  
WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO***

Wykonano: w Mazowieckim Biurze Planowania Przestrzennego  
i Rozwoju Regionalnego  
Oddział Terenowy w Ciechanowie

Konsultacja naukowa: dr hab. Barbara Szulczewska

## Spis treści

<b>WPROWADZENIE.....</b>	<b>3</b>
<b>1. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.....</b>	<b>4</b>
<b>2. STAN I POTENCJALNE ZMIANY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....</b>	<b>5</b>
<b>3. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....</b>	<b>12</b>
<b>4. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA.....</b>	<b>14</b>
<b>5. ZGODNOŚĆ CELÓW PLANU W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA Z CELAMI USTANOWIONYMI NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM.....</b>	<b>19</b>
<b>6. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE .....</b>	<b>21</b>
<b>NA ŚRODOWISKO.....</b>	<b>21</b>
<b>7. ZAKRES I SPOSÓB ROZWIĄZANIA PROBLEMÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU.....</b>	<b>28</b>
<b>8. PROPOZYCJE ZMIAN DO ROZWIĄZAŃ PROPONOWANYCH W PROJEKCIE PLANU.....</b>	<b>31</b>
<b>9. METODA OPRACOWANIA PROGNOZY.....</b>	<b>31</b>
<b>10. MONITORING REALIZACJI PLANU W ZAKRESIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....</b>	<b>34</b>
<b>11. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....</b>	<b>35</b>
<b>12. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....</b>	<b>35</b>
<b>MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE.....</b>	<b>39</b>

## WPROWADZENIE

- *Prognoza oddziaływania na środowisko* jest podstawowym załącznikiem *Planu zagospodarowania przestrzennego województwa* i stanowi realizację zapisów ustawy Prawo ochrony środowiska<sup>1</sup>.
- Zgodnie z art. 42 ust. 1 ustawy prawo ochrony środowiska zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w *Prognozie oddziaływania na środowisko planu zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego* określony został przez Wojewodę Mazowieckiego w piśmie AZP-III/7041/890/02 z dnia 19.02.2002 r. (załącznik do *Prognozy*);
- W dalszej części opracowania stosowane będą następujące skróty:
  - *Plan* – na oznaczenie *Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego*,
  - *Prognoza* – na oznaczenie *Prognozy Oddziaływania na Środowisko Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego*;
- *Prognoza* dotyczy całego województwa mazowieckiego i odpowiada obszarowi planistycznemu *Planu zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego*. Uwzględnia również powiązania z sąsiednimi województwami w zakresie m.in. systemu obszarów chronionych, ciągłości powiązań przyrodniczych, przepływu zanieczyszczeń, obszarów zasilania Głównych Zbiorników Wód Podziemnych;
- Opracowanie składa się z części tekstowej i załącznika graficznego w skali 1:300 000 – *Kolizje i zagrożenia*. Przyjęta skala mapy odpowiada skali *Planu*;
- *Prognoza* stanowi integralny element prac nad *Planem* i opracowywana była przy ścisłej współpracy zespołów autorskich *Planu* i *Prognozy*.
- Źródłem informacji do *Prognozy* były dane i opracowania instytucji regionalnych związanych z działalnością w zakresie środowiska (m. in. WIOŚ, RZGW, RDLP) oraz materiały publikowane placówek naukowych, informacje z ekspertyz i dokumentów planistycznych, dane uzyskane od Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody i Geologa Wojewódzkiego. Zestawienie wykorzystanych publikacji podano w części końcowej opracowania.

---

<sup>1</sup> Dziennik Ustaw Nr 62 z 2001 r., poz. 627 z późniejszymi zmianami

## 1. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PLANU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

Projekt *Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego* został opracowany przez Mazowieckie Biuro Planowania Przestrzennego i Rozwoju Regionalnego w Warszawie (Uchwała nr 763/157/01 Zarządu Województwa Mazowieckiego z dnia 5 września 2001 r.).

Projekt *Planu* obejmuje część tekstową i graficzną. Tekst *Planu* zawiera:

- uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, na które składają się: charakterystyka województwa na tle kraju, opis jego struktury funkcjonalno-przestrzennej, analiza tendencji rozwoju społeczno-gospodarczego, wyznaczenie obszarów polityki przestrzennej oraz analiza mocnych i słabych stron (SWOT),
- określenie celów *Planu* oraz określenie zasad organizacji struktury przestrzennej,
- sformułowanie i opisanie polityki przestrzennej,
- określenie uwarunkowań realizacyjnych.

Na część graficzną *Planu* składa się 6 map zasadniczych w skali 1:300 000: „Kierunki zagospodarowania przestrzennego”, „Kierunki polityki przestrzennej”, „Środowisko przyrodnicze”, „Infrastruktura techniczna”, „Wartości kulturowe”, „Turystyka” oraz 37 załączonych w tekście schematów i 5 wykresów.

Ocenie oddziaływania na środowisko poddano przede wszystkim ustalenia zawarte w części II – *Cele Planu* i części III – *Kierunki zagospodarowania przestrzennego*.

W procesie przygotowywania projektu *Planu* uwzględnione zostały opracowania planistyczne i programowe krajowe i wojewódzkie (wyszczególnione w tekście *Planu* jako ważniejsze materiały źródłowe) mające wpływ na zagospodarowanie przestrzenne województwa.

Głównym celem (misją) *Planu* jest stwarzanie warunków do osiągnięcia spójności terytorialnej oraz trwałego i zrównoważonego rozwoju województwa mazowieckiego, poprawy warunków życia jego mieszkańców, stałego zwiększania efektywności procesów gospodarczych i konkurencyjności regionu.

Misja ta będzie realizowana poprzez następujące cele:

1. Zapewnienie większej spójności przestrzeni województwa i stwarzanie warunków do wyrównywania dysproporcji rozwojowych.
2. Zapewnienie zrównoważonego i harmonijnego rozwoju województwa poprzez zachowanie właściwych relacji pomiędzy poszczególnymi systemami i elementami zagospodarowania przestrzennego.
3. Zwiększenie konkurencyjności regionu i poprawa warunków życia.

Projekt *Planu* jest dokumentem wyrażającym politykę przestrzenną samorządu województwa mazowieckiego i stanowi przestrzenny układ odniesienia dla „Strategii rozwoju województwa mazowieckiego”. Polityka przestrzenna uwzględnia także kontekst krajowy określony w *Koncepcji polityki przestrzennej zagospodarowania kraju*.

## **2. STAN I POTENCJALNE ZMIANY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO**

Stan środowiska przyrodniczego obszaru województwa został opisany w części I (Diagnoza) projektu *Planu*, dlatego w *Prognozie* skupiono się na analizie zjawisk i tendencji, pozwalających na identyfikację czynników ograniczających i sprzyjających rozwojowi oraz obszarów problemowych. Charakterystyka stanu środowiska przyrodniczego obejmuje podstawowe grupy zagadnień:

- jakość środowiska, uwarunkowana strukturą oraz presją ze strony człowieka,
- zasoby przyrodnicze, które decydują o rozwoju poszczególnych funkcji społecznych i gospodarczych,
- walory przyrodnicze – to elementy środowiska, które powinny być chronione z uwagi na „wartości konserwatorskie”.

**Jakość środowiska przyrodniczego** jest punktem wyjścia diagnozy stanu, ponieważ warunkuje możliwość korzystania z zasobów oraz często stanowi problem dla ochrony walorów przyrodniczych. Dotyczy to głównie jakości wód powierzchniowych i wglębnych, powietrza, stanu zdrowotnego lasów, degradacji gleb.

*Stan czystości wód powierzchniowych* jest niezadowalający (mapa 6 w tekście *Planu*). Zgodnie z klasyfikacją ogólną żadna z badanych rzek w woj. mazowieckim w latach 1999-2002 nie spełniała kryteriów I klasy czystości. W 2002 r. wody pozaklasowe występowały w 74,6% długości badanych rzek, III klasa czystości w 22,9%, a II klasa – 2,5%. Najwyższą jakość wód (II klasę czystości) stwierdzono w górnym odcinku rzeki Radomki oraz w punktach ujściowych Iłżanki i Wiązownicy<sup>2</sup>.

O zakwalifikowaniu większości badanych rzek prowadzących wody nie odpowiadające normom zdecydowały pojedyncze wskaźniki - głównie związki azotu i fosforu (związki biogenne) oraz miano coli (zanieczyszczenie bakteriologiczne), co nie zawsze odzwierciedla rzeczywistą przydatność wody na potrzeby gospodarcze. Wartości stężeń szeregu parametrów odpowiadały normatywom ustalonym dla I i II klasy czystości. Obserwowana od lat 90-tych poprawa stanu czystości wód powierzchniowych (m.in. zmniejszenie liczby wskaźników przekraczających ustalone normy) jest wynikiem restrukturyzacji wielu gałęzi przemysłu - rezygnacji z technologii uciążliwych dla środowiska (wprowadzanie wodooszczędnych technologii, zamkniętych obiegów wody), większej (z roku na rok) ilości oczyszczalni ścieków oraz rozwoju technologii pozwalających na wyższą efektywność redukcji zanieczyszczeń. Nadal jednak znaczącym źródłem presji antropogenicznej na wody powierzchniowe jest rolnictwo (zanieczyszczenia obszarowe).

Zanieczyszczenie wód powierzchniowych wskutek nieracjonalnej gospodarki ich zasobami oraz odprowadzania do nich ścieków (nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych) nadal ogranicza ich znaczenie gospodarcze, turystyczne i ekologiczne. Zanieczyszczone wody powierzchniowe stanowią zagrożenie dla *jakości wód podziemnych*, szczególnie na obszarach o słabej izolacyjności gruntowej użytkowych poziomów wodonośnych. Obszary podatne na infiltrację zanieczyszczeń do wód podziemnych (brak izolacji pierwszego poziomu wodonośnego) dotyczą m.in. dolin rzek: Wisły, Bugu, Narwi, Pilicy, Radomki<sup>3</sup>.

Na terenie województwa wody wgłębne są zdecydowanie mniej zanieczyszczone (w 65,4% badanych otworów stwierdzono wody wysokiej i najwyższej jakości) niż wody gruntowe. Stan czystości wód skorelowany jest z układem pięter wodonośnych. Najlepszej jakości są wody w utworach kredowych i jurajskich<sup>4</sup>.

<sup>2</sup> Stan środowiska w województwie mazowieckim – Raport WIOŚ, W-wa 2003 r.

<sup>3</sup> wg Mapy Hydrogeologicznej Polski – PIG 1982 r.

<sup>4</sup> Stan środowiska w województwie mazowieckim – Raport WIOŚ – W-wa 2003 r.

Presja wywierana na *powietrze atmosferyczne* jest potencjalnie niższa niż w stosunku do wód powierzchniowych. Z zakładów zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego (w 2002 r.) wyemitowano do atmosfery łącznie ca 201,0 tys. Mg zanieczyszczeń (12,0 tys. Mg pyłów i 189,0 tys. Mg gazów bez CO<sub>2</sub>)<sup>5</sup>.

Systematyczny spadek stężeń poszczególnych rodzajów zanieczyszczeń powietrza jest wynikiem stosowania urządzeń do ochrony atmosfery (m.in. realizacja programu dostosowawczego w zakresie ochrony środowiska w kombinacie petrochemicznym PKN ORLEN S.A. w Płocku, w zespole elektrowni OSTROŁĘKA S.A.) oraz powszechnego stosowania do ogrzewania paliw ekologicznych (gaz, olej opałowy).

Obserwowanej tendencji spadku wpływu zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych i komunalnych na jakość powietrza towarzyszy wzrost presji ze strony komunikacji, kształtującej również warunki klimatu akustycznego. Największe oddziaływania (hałas, zanieczyszczenia pyłowe i gazowe) występują wzdłuż tras komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu (stale rosnącym) oraz w miastach nie posiadających obwodnic dla ruchu tranzytowego. Są one szczególnie dotkliwe dla mieszkańców miast: Warszawa, Sochaczew, Białobrzegi, Mińsk Maz., Ciechanów, Pułtusk, Płock, Garwolin, Wyszków, Ostrow Maz.

*Stan zdrowotny i sanitarny lasów* w województwie mazowieckim jest zadawalający. Tylko w rejonie południowym i zachodnim można spotkać drzewostany uszkodzone na skutek emisji gazów i pyłów z zakładów przemysłowych. Są to głównie lasy położone w strefie oddziaływania przemysłu.

Oddziaływanie degradujące obserwuje się lokalnie w lasach położonych w rejonach dużych miast (strefy podmiejskie) w wyniku nadmiernej penetracji turystyczno-rekreacyjnej. Największa presja ze strony budownictwa lotniskowego i mieszkaniowego zaznacza się w sąsiedztwie aglomeracji warszawskiej (Kampinoski Park Narodowy, Mazowiecki i Chojnowski Park Krajobrazowy)<sup>6</sup>.

Na terenie województwa mazowieckiego występuje stosunkowo mały udział *gruntów zdegradowanych i zdewastowanych*. Ogółem grunty te zajmują 5 061 ha, tj. 0,14% powierzchni województwa (kraj – 0,24%). Obszary przemysłowej degradacji gleb występują w rejonie Warszawy, Koźienic, Płocka i Ostrołęki. Wśród czynników degradujących powierzchnię ziemi (wylesienie terenu, erozja wodna i wietrzna, zmiany rzeźby terenu

<sup>5</sup> Rocznik Statystyczny woj. mazowieckiego – US w Warszawie 2003 r.

<sup>6</sup> B. Degórska – Strategiczne problemy związane z ochroną przyrody w województwie mazowieckim – Biuletyn KPZK PAN, zeszyt 198, Warszawa 2001 r.

i budowy geologicznej, zmiany stosunków wodnych) w woj. mazowieckim istotne znaczenie ma erozja wietrzna. Dotyczy ok. 33% powierzchni i występuje głównie na obszarach gleb lekkich, zwłaszcza zawierających znaczne ilości frakcji pyłowych i nadmiernie wylesionych (północno-zachodnia część województwa).

Poważnym źródłem zagrożeń dla jakości środowiska jest nieodpowiednio prowadzona gospodarka odpadami, m.in.:

- duży odsetek (ok. 12%) odpadów komunalnych trafiających na składowiska w sposób niekontrolowany,
- nieprawidłowa struktura gospodarki odpadami (składowanie jako podstawowa forma unieszkodliwiania odpadów),
- niewystarczająca liczba obiektów i instalacji do odzysku i unieszkodliwiania poza składowaniem odpadów komunalnych,
- zły stan techniczny większości składowisk (brak zabezpieczeń podłoża),
- duża ilość miejsc nielegalnego składowania odpadów i składowisk nieeksploatowanych pozostawianych bez rekultywacji.

Szczególnie niebezpieczne są tzw. mogilniki – składowiska odpadów toksycznych, zlokalizowane głównie w południowej części województwa (rozmieszczenie przestrzenne na mapie 1:300 000 *Kolizje i zagrożenia*).

**Zasoby środowiska** do których należą: zasoby wodne, warunki glebowe, surowce mineralne, lasy oraz **obszary o wysokich walorach przyrodniczych** stanowią ważne uwarunkowania rozwoju regionu.

- Na obszarze województwa mazowieckiego występują *wody podziemne* związane z utworami geologicznymi: czwartorzędowymi, trzeciorzędowymi, kredowymi i jurajskimi. Zasadnicze znaczenie ma poziom czwartorzędowy ze względu na największe zasoby (74% zasobów eksploatacyjnych województwa), najłatwiejszą ich odnawialność oraz najpłytsze występowanie. Charakteryzuje się zmienną głębokością występowania (do 150 m), różną miąższością i wydajnością uzyskiwaną z poszczególnych ujęć oraz zróżnicowanym stopniem izolacji. Bardzo ważnym zbiornikiem wód podziemnych o dobrej i trwałej jakości<sup>7</sup> (dobra izolacja od zanieczyszczeń) jest oligoceński poziom wodonośny (piętro trzeciorzędowe), którego głównym użytkownikiem jest aglomeracja

---

<sup>7</sup> Stan środowiska w województwie mazowieckim – Raport WIOŚ, W-wa 2003 r.



warszawska. Wody podziemne z utworów kredowych i jurajskich ujmowane są w południowej części województwa.

- Cały obszar woj. mazowieckiego położony jest w dorzeczu Środkowej Wisły i zajmuje 21,1% powierzchni dorzecza w granicach kraju. Największym dopływem Wisły jest rzeka Narew (z dopływami: Bug, Wkra, Orzyc i Omulew) płynąca w obrębie województwa mazowieckiego na odcinku 163 km, odwadniająca północno-wschodnią część województwa. Z lewostronnych dopływów Wisły największe dorzecza posiadają: Pilica, Bzura i Radomka.

Długość podstawowej *sieci rzecznej* w województwie (rzeki i kanały) wynosi ponad 7 tys. km. Duże ilości wody prowadzi jedynie Wisła i jej główne dopływy. Znaczny udział w sieci rzecznej mają cieki o przepływach zbliżonych do nienaruszalnego, co ma wpływ na występujący w północnej i południowej części województwa deficyt wód powierzchniowych. Zabudowa hydrotechniczna (największe zbiorniki retencyjne: Zbiornik Włocławski na Wiśle o pow. 70,4 km<sup>2</sup>, Jezioro Zegrzyńskie na Narwi o pow. 33 km<sup>2</sup>, zbiornik „Domaniów” na rzece Radomce o pow. ok. 500 ha) jest niewystarczająca dla przeciwdziałania skutkom suszy i zwiększenia dyspozycyjności zasobów.

Sieć hydrograficzną uzupełniają *zbiorniki wód stojących*. Duże skupisko jezior (16 o łącznej powierzchni 1 500 ha) występuje na Pojezierzu Gostynińskim w sąsiedztwie granicy z województwem kujawsko-pomorskim.

- *W strukturze użytkowania gruntów* dominują użytki rolne – 67,6% (kraj 59,5%) i lasy 22,0% (kraj 28,7%). Większość użytków rolnych ok. 45% zaliczanych jest do słabych i bardzo słabych jakościowo (kl. V-VI), wobec 34% w kraju. Grunty średnie (kl. IV) stanowią 37% (kraj 40%), natomiast bardzo dobre i dobre (kl. I-III) - ok. 18% (kraj 26%) ogólnej powierzchni użytków rolnych<sup>8</sup>. Gleby najlepsze jakościowo dla produkcji rolnej występują płatami w różnych częściach województwa, a największe zwarte obszary znajdują się w powiatach: ciechanowskim, przasnyskim, gostynińskim, grójeckim, sochaczewskim, grodziskim, płońskim, płockim, lipskim, radomskim, sokołowskim, łosickim, węgrowskim i mińskim (mapa 7 w tekście *Planu*).

<sup>8</sup> Ochrona środowiska 2001 – Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2001 r.

- Pod względem *lesistości* woj. mazowieckie zajmuje 15 miejsce w kraju (wsk. lesistości – 21,9%, kraj – 28,7%). Największe, zwarte kompleksy leśne tworzą: Puszcza Kampinoska, Puszcza Kurpiowska, Puszcza Biała, Puszcza Mariańska i Puszcza Kozienicka.

W strukturze własnościowej dominują lasy stanowiące własność Skarbu Państwa – ok. 62% (kraj – 78%) i znajdują się w zarządzie Regionalnych Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie, Olsztynie, Radomiu, Łodzi, Lublinie i Białymstoku. W strukturze wiekowej dominują lasy młode do lat 40. W lasach występuje znaczna przewaga siedlisk borowych z dominującym drzewostanem sosnowo-modrzewiowym (76,2 - 78,4% powierzchni leśnej).

Na obszarach leśnych obowiązują różne formy ochrony prawnej wynikające z funkcji: ekologicznej, krajobrazowej, gospodarczej i położenia względem obszarów zurbanizowanych (i obiektów przemysłowych) oraz potrzeby ochrony siedlisk i ostoi zwierząt. W roku 2000 powierzchnia lasów ochronnych wynosiła prawie 223 tys. ha, co stanowi 28,6% ogólnej ich powierzchni (głównie lasy państwowe – 199 749 ha). Są to głównie lasy glebochronne, wodochronne, w strefie oddziaływania przemysłu, w miastach i wokół miast.

Ważnym elementem w gospodarce leśnej są Leśne Kompleksy Promocyjne (LKP). Stanowią je większe, zwarte tereny leśne (o szczególnych walorach przyrodniczych) wydzielone dla promocji proekologicznej polityki i gospodarki leśnej oraz edukacji ekologicznej społeczeństwa. Na obszarze województwa mazowieckiego występują dwa, tj. Lasy Puszczy Kozienickiej i Lasy Gostynińsko – Włocławskie.

- Województwo mazowieckie nie jest zasobne w *surowce mineralne*, co jest uwarunkowane budową geologiczną. Udział wielkości zasobów bilansowych województwa większości surowców jest stosunkowo niski w zasobach bilansowych kraju: kruszywo naturalne - ok. 6% (pomimo dużej liczby złóż ok. 500), piaski kwarcowe do produkcji betonów komórkowych – ok. 8%, surowce ilaste dla ceramiki budowlanej – ok. 5%. Tylko występujące zasoby fosforytów stanowią ok. 71% zasobów krajowych, jednak z uwagi na miąższość i niską zawartość  $P_2O_5$  eksploatacja nie została podjęta. Wśród udokumentowanych surowców mineralnych<sup>9</sup> podstawową grupę stanowią kruszywa naturalne i surowce ilaste. Większość występujących surowców posiada znaczenie

<sup>9</sup> Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31 XII 2000 r. – Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2001 r.

lokalne, wykorzystywane są głównie dla potrzeb budownictwa indywidualnego i w drogownictwie.

- Województwo posiada wysokie **walory przyrodnicze** w krajowym i europejskim układzie przestrzennym oraz pełni ważne funkcje ekologiczne poprzez funkcjonowanie tu dolin głównych rzek: Wisły i Bugu (paneuropejskie korytarze ekologiczne) oraz Narwi i Pilicy. W krajowej sieci ekologicznej ECONET-Polska o najwyższej randze międzynarodowej w obrębie woj. mazowieckiego wyróżniono 6 obszarów węzłowych (obszar Puszczy Kampinoskiej, Puszczy Pilickiej, Puszczy Kurpiowskiej, Środkowej Wisły, Doliny Dolnego Bugu, Puszczy Piskiej) i 3 korytarze ekologiczne (Warszawski Wisły, Podwarszawski i Dolnej Narwi).

W sieci ECONET znaczenie krajowe mają obszary węzłowe: Puszczy Kozienskiej, obszar Siedlecki, fragmenty obszaru Pojezierza Gostynińskiego, Pojezierza Chełmińsko-Dobrzyńskiego, Puszczy Bolimowskiej oraz korytarze ekologiczne: Skrwy, Bzury, Słudwi, Wkry, Pilicy, Świdra, Liwca, Garbu Gielniowskiego.

Istotne znaczenie w zagospodarowaniu przestrzennym województwa pełnią *obszary przyrodnicze prawnie chronione* ustanowione na podstawie ustawy o ochronie przyrody (mapa 5 w tekście *Planu*). Obejmują one łącznie 30,1% powierzchni województwa i stanowią ok. 11% powierzchni obszarów przyrody chronionej w kraju. System tych obszarów tworzą: Kampinoski Park Narodowy o pow. 38,5 tys. ha, dziewięć parków krajobrazowych o łącznej powierzchni 152,4 tys. ha (w tym: Nadbużański, Mazowiecki, Kozienski, Chojnowski i Brudzeński położone w całości na terenie województwa oraz Gostynińsko-Włocławski, Górznieńsko-Lidzbarski, Podlaski Przełom Bugu i Bolimowski położone częściowo w granicach administracyjnych województwa), obszary chronionego krajobrazu o powierzchni ok. 866,0 tys. ha oraz rezerваты przyrody o pow. 17,6 tys. ha. W systemie obszarów chronionych województwa niewielką pozycję zajmują stanowiska dokumentacyjne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i użytki ekologiczne.

Zgodnie z obowiązującą ustawą z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody do form ochrony przyrody należą również obszary Natura 2000, których listę opracuje Minister właściwy do spraw środowiska, zgodnie z przepisami prawa Unii Europejskiej. Wstępna wersja sieci obszarów Natura 2000 w województwie mazowieckim obejmuje ponad 30 obszarów, które zajmują ok. 10% powierzchni województwa (rozmieszczenie przestrzenne na mapie 1:300 000 *Kolizje i zagrożenia*).

W zakresie presji wywieranej na środowisko biotyczne duże znaczenie ma postępująca urbanizacja terenów wokół Warszawy i większych miast oraz głównych tras komunikacyjnych co powoduje: degradację krajobrazu, zanikanie terenów otwartych, wzrost zanieczyszczeń środowiska oraz obniżony standard warunków życia w strefach uciążliwości komunikacyjnych. Znaczące w skali województwa jest zjawisko nadmiernej presji budownictwa mieszkaniowego i letniskowego w rejonie aglomeracji warszawskiej. Wynika to z położenia stolicy w otoczeniu Puszczy Kampinoskiej (Park Narodowy, a od 2000 r. Światowy Rezerwat Biosfery), Parków Krajobrazowych – Mazowieckiego i Chojnowskiego oraz Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Rozwój budownictwa letniskowego obserwowany jest również (w mniejszym stopniu) w otulinach i wewnątrz pozostałych parków krajobrazowych głównie w dolinach rzek: Narwi, Bugu, Pilicy.

Poprawa stanu środowiska (jakości wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza, gleb) oraz utrzymanie i ochrona walorów przyrodniczych byłaby trudna do realizacji bez określenia zasad zawartych w tekście *Planu* dotyczących m.in. uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, wzrostu lesistości, wskazania obszarów do objęcia ochroną prawną.

### **3. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM**

Na podstawie analizy jakości elementów środowiska oraz występujących zasobów przyrodniczych zidentyfikowane zostały obszary podlegające znaczącemu oddziaływaniu istniejących źródeł zagrożeń i presji. Należą do nich:

- *rejon płocki* – występowanie składowisk odpadów przemysłowych (w tym odpadów niebezpiecznych), przebieg linii energetycznych wysokiego napięcia oraz dróg ruchu przyspieszonego w obszarach objętych ochroną prawną, zła jakość wód Wisły stanowiących źródło zaopatrzenia ludności w wodę, presja budownictwa letniskowego w obszarze Pojezierza Gostynińskiego (Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy proponowany do sieci NATURA 2000),
- *rejon Bolimów-Żyrardów* – zagrożenia dla ciągłości powiązań przyrodniczych związane są z projektowaną autostradą A-2 przebiegającą przez Bolimowski Park Krajobrazowy proponowany do sieci NATURA 2000 i obszar chronionego krajobrazu (dolina Sucha

Nida) a także z przebiegiem drogi ruchu przyspieszonego nr 50 oraz występowanie mogilników (zagrożenie dla jakości wód),

- *rejon Kozienic* – występowanie składowisk odpadów przemysłowych i komunalnych w strefie ochronnej Głównego Zbiornika Wód Podziemnych i gruntach podatnych na infiltrację zanieczyszczeń do wód podziemnych, obniżenie zwierciadła wód podziemnych w wyniku nadmiernej eksploatacji wód (rozległy lej depresyjny w rejonie Pionek<sup>10</sup>), przebieg drogi ruchu przyspieszonego nr 301 w obszarze projektowanego parku krajobrazowego oraz linii energetycznej wysokiego napięcia w obszarze proponowanym do sieci NATURA 2000, zagrożenie powodziowe w dolinie Wisły,
- *rejon w obrębie aglomeracji warszawskiej* - gdzie kumulują się antropogeniczne zagrożenia środowiska przyrodniczego: nadmiernie zanieczyszczone wody Wisły ujmowane dla celów komunalnych, zrzuty nieoczyszczonych ścieków z terenu lewobrzeżnej Warszawy, koncentracja dróg o dużym natężeniu ruchu (również ciężarowego) oraz linii energetycznych wysokiego napięcia, występowanie składowisk odpadów przemysłowych, presja budownictwa mieszkaniowego i lotniskowego na obszary cenne przyrodniczo i niedostatecznie wyposażone w infrastrukturę techniczną (Kampinoski Park Narodowy, Mazowiecki i Chojnowski Park Krajobrazowy, Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu, Jezioro Zegrzyńskie).

Nakładające się zagrożenia dla: jakości komponentów środowiska, ciągłości powiązań przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych przedstawione zostały jako główne węzły antropopresji na mapie w skali 1:300 000 *Kolizje i zagrożenia*.

W skali regionalnej i ponadregionalnej znaczne oddziaływanie na środowisko związane jest przede wszystkim z realizacją liniowych systemów infrastrukturalnych, w tym systemów komunikacyjnych. Do głównych obszarów konfliktów i zagrożeń należą tereny związane z:

- budową i modernizacją dróg ekspresowych, w tym:
  - S8 Białystok-Warszawa przez obszar chronionego krajobrazu oraz Puszcze Białą (projektowane włączenie do Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego),
  - S7 Gdańsk-Warszawa-Kraków – otulina Kampinoskiego Parku Narodowego, obszary chronionego krajobrazu, projekt. park krajobrazowy w dolinie Pilicy,

<sup>10</sup> stwierdzony w latach 90-tych lej depresyjny miał powierzchnię ok. 150 km<sup>2</sup>. Należy przypuszczać, że lej ten nie powiększa się na skutek spadku w ostatnich latach poboru wody dla potrzeb przemysłu i może ulec wypłyceniu (potwierdzić to mogą jedynie badania hydrogeologiczne).

- S17 Warszawa-Lublin – Mazowiecki Park Krajobrazowy,
  - S10 Płońsk-Toruń – obszar chronionego krajobrazu;
- przebudową i modernizacją innych dróg krajowych.

Budowa tras szybkiego ruchu stanowi potencjalne zagrożenie dla ciągłości przestrzennej systemów ekologicznych w miejscach, w których układy drogowe krzyżują się z elementami sieci przyrodniczej. W efekcie wystąpić może fragmentacja systemów przyrodniczych prowadząca do zaburzeń w funkcjonowaniu (pogorszenie drożności dolinnych i leśnych korytarzy ekologicznych) ekosystemów. Zakres negatywnych oddziaływań uzależniony jest w znacznym stopniu od sposobu realizacji tych inwestycji, a zastosowanie proekologicznych metod (w okresie budowy i eksploatacji) może znacznie zmniejszyć niekorzystne skutki.

Degradujący wpływ na środowisko – głównie walory krajobrazowe, mają napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 400 i 220 kV, których największe skupisko występuje w rejonie aglomeracji warszawskiej.

Zagrożenie dla jakości wód podziemnych stanowią głównie punktowe źródła zanieczyszczeń, do których należą do nich w szczególności:

- mogilniki,
- składowiska odpadów komunalnych i przemysłowych (czynne i zamknięte) nie posiadające zabezpieczeń podłoża. Do szczególnie niebezpiecznych należą obiekty zlokalizowane w obszarach ochronnych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych,
- zrzuty nieoczyszczonych ścieków (komunalnych i przemysłowych).

Na jakość wód podziemnych wpływają pośrednio (poprzez infiltrację) zanieczyszczone wody powierzchniowe (ok. 64% badanych rzek stanowią wody pozaklasowe). Największy ładunek zanieczyszczeń wprowadzony jest do Wisły z terenu lewobrzeżnej Warszawy (nieoczyszczone ścieki komunalne).

#### **4. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA**

Analiza uwarunkowań (zasobów, walorów i jakości) środowiska przyrodniczego pozwala na sformułowanie **głównych problemów**:

- brak spójnego systemu przyrodniczych obszarów prawnie chronionych, szczególnie w północno-wschodniej części województwa – istniejące prawne formy ochrony przyrody

nie zapewniają zachowania powiązań przyrodniczych jak i ochrony różnorodności biologicznej;

- niska dyspozycyjność wód powierzchniowych wynikająca z niezadowalającego stanu czystości wód większości rzek, brak wód I klasy czystości i niski udział wód II klasy (w 2002 r. wody pozaklasowe stwierdzono w 74,6%, zaś III klasę czystości w 22,9% długości cieków objętych monitoringiem) ogranicza możliwość ich gospodarczego wykorzystania;
- występowanie obszarów zagrożonych deficytem wód powierzchniowych na przeważającym obszarze województwa oraz nakładający się deficyt wód podziemnych (północno-zachodnia część województwa<sup>11</sup>) wynikające z ograniczonych zasobów (niski stopień retencjonowania wód, duża ilość cieków wodnych o małych przepływach zbliżonych do nienaruszalnego) jak i nieracjonalnego ich wykorzystania,
- zagrożenie powodziowe związane z dolinami rzek: Wisły, Bugu, Narwi, Pilicy i Bzury wymagające podejmowania działań z zakresu gospodarki wodnej (m.in. budowa, modernizacja wałów przeciwpowodziowych) lub wyłączenia z zainwestowania (stworzenie warunków dla przepływu wód wielkich),
- niska lesistość (ok. 22% wobec 28,7% w kraju) i rozdrobnienie kompleksów leśnych ograniczające skuteczność działań mających na celu ochronę gatunków, poprawę kondycji drzewostanów oraz odtworzenie ekosystemów leśnych,
- zagrożenie erozją wietrzną gleb (ca 33% pow. województwa) obniżające jakość rolniczej przestrzeni produkcyjnej, będące efektem wieloczynnikowej degradacji powierzchni ziemi: deficytu wód powierzchniowych, niskiej lesistości, zakwaszenia gleb, zabiegów agrotechnicznych, powierzchniowej eksploatacji surowców mineralnych,
- niedostateczny stopień uporządkowania gospodarki odpadami – składowanie jako dominujący sposób unieszkodliwiania odpadów, występowanie licznych składowisk nie spełniających obowiązujących norm oraz mogilników (13) zawierających wymieszane substancje chemiczne,
- wzrost zanieczyszczeń powietrza i pogarszający się klimat akustyczny w strefach oddziaływania głównych ciągów komunikacyjnych wynikające z rosnącego natężenia ruchu i braku działań kompensujących. Największe natężenie występuje na drogach

---

<sup>11</sup> obszaru o braku użytkowych poziomów wodonośnych wg Atlasu Hydrogeologicznego Polski – PIG 1995 r.

krajowych Nr: 7, 8, 2, 17 oraz Nr 50, Nr 60, Nr 12, Nr 10 z dużym udziałem ruchu ciężarowego.

W zakresie ochrony środowiska wyróżnia się obszary problemowe dla polityki przestrzennej przedstawione na załączniku graficznym *Obszary problemowe*:

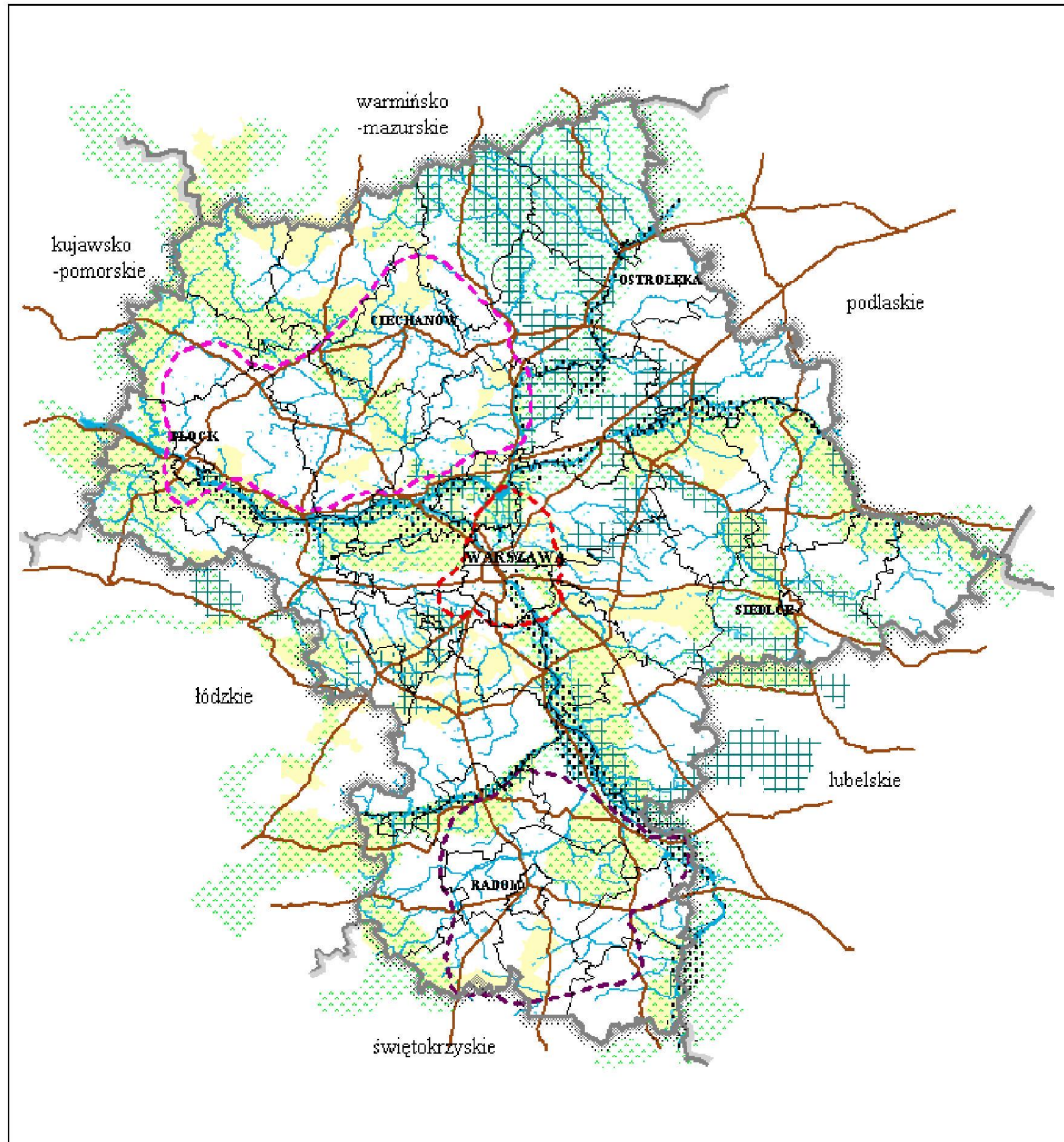
- *obszary nie objęte ochroną prawną lub wymagające dostosowania form ochrony do wartości przyrodniczych* o wysokich walorach przyrodniczo-krajobrazowych zwaloryzowane m.in. w ramach krajowej sieci ekologicznej ECONET-PL i koncepcji sieci NATURA 2000:
  - północno-wschodni rejon województwa z Równiną Kurpiowską i dolinami rzek Płodownicą i Omulwią,
  - dolina rz. Wisły ze Zwolenką z licznymi rezerwatami przyrody (kandydatka do konwencji Ramsar),
  - doliny rzek: Bugu, Narwi, Pilicy i Liwca z siedliskami łąkowymi i bagiennymi, wzmacniające spójność systemów obszarów prawnie chronionych,
  - obszar Puszczy Białej – objęty dokumentacją przyrodniczą Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego, a dotychczas nie posiadający statusu prawnego,
  - fragment Wysoczyzny Rawskiej i Równiny Łowicko-Błońskiej, położony w ciągu ekologicznym między Bolimowskim i Chojnowskim Parkiem Krajobrazowym;
- *obszary o naruszonej równowadze środowiska przyrodniczego*:
  - północno-zachodni rejon województwa charakteryzujący się występowaniem deficytu wód powierzchniowych i podziemnych, małym stopniem lesistości, zaznaczającym się stepowaniem gleb, ponadnormatywnym zanieczyszczeniem wód powierzchniowych,
  - południowy rejon województwa odznaczający się występowaniem: deficytu wód, lejów depresyjnych (Radom, Pionki, Wierzbica<sup>12</sup>), zjawisk stepowania, zanieczyszczenia rzek, składowisk odpadów toksycznych tzw. mogilników, uszkodzeń przemysłowych lasów (Kozienice), zdegradowanego krajobrazu na skutek przemysłowej eksploatacji surowców (Wierzbica) i funkcjonowania składowisk odpadów przemysłowych;

<sup>12</sup> Stan środowiska woj. mazowieckiego – Raport WIOŚ 2001 r.  
 Studium zagospodarowania przestrzennego woj. radomskiego – 1998 r.



- *rejon aglomeracji warszawskiej*, gdzie kumulują się antropogeniczne zagrożenia środowiska przyrodniczego: zdegradowane wody powierzchniowe (m.in. nie rozwiązana gospodarka ściekowa lewobrzeżnej Warszawy) będące źródłem zaopatrzenia ludności w wodę, punktowe przekroczenia norm dopuszczalnych stężeń chwilowych i dobowych zanieczyszczeń powietrza, (koncentracja emitorów komunalnych, przemysłowych i tras komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu), mało korzystny klimat akustyczny (głównym źródłem hałasu jest komunikacja drogowa lokalna i tranzytowa oraz transport lotniczy – lotniska Okęcie i Bemowo), brak kompleksowego rozwiązania problemu odpadów komunalnych, presja budownictwa mieszkaniowego na tereny cenne przyrodniczo (m.in. Kampinoski Park Narodowy, Mazowiecki i Chojnowski Park Krajobrazowy);
- *obszary zagrożone powodzią*, w szczególności doliny: Wisły, Bugu, Narwi i Pilicy wymagające rozwiązań kompromisowych tzn. zabezpieczenia terenów przed powodzią i utrzymania niezwykle cennych walorów przyrodniczych.

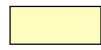
## Obszary problemowe



## Legenda



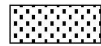
Obszary o wysokich walorach przyrodniczo - krajobrazowych



Obszary objęte ochroną prawną

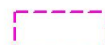


Obszary do objęcia ochroną prawną lub dostosowania formy ochrony do walorów



Obszary zagrożone powodzią

Obszary o naruszonej równowadze środowiska przyrodniczego



Rejon północno - zachodni



Rejon południowy



Rejon aglomeracji warszawskiej

## 5. ZGODNOŚĆ CELÓW PLANU W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA Z CELAMI USTANOWIONYMI NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM

Podstawą krajowej polityki ekologicznej jest przyjęta w *II Polityce ekologicznej państwa* zasada zrównoważonego rozwoju. Głównym jej założeniem jest takie stymulowanie procesów gospodarczych i społecznych, aby zachować walory i zasoby środowiska w stanie zapewniającym możliwości korzystania z nich przez obecne jak i przyszłe pokolenia. Ogólne założenia polskiej polityki ekologicznej nawiązują do ustaleń przyjętych podczas Konferencji Narodów Zjednoczonych „Środowisko i Rozwój” w Rio de Janeiro w 1992 roku (Konwencja w sprawie różnorodności biologicznej) i obowiązujących deklaracji, rezolucji i zaleceń.

Zasada zrównoważonego rozwoju znajduje swoje odzwierciedlenie w *Planie* poprzez wskazanie licznych działań zmierzających do zachowania funkcji ekologicznych środowiska przyrodniczego i jego wartości dla przyszłych pokoleń oraz poprawy warunków życia ludności. Duże szanse na przyspieszenie procesu kształtowania zrównoważonego rozwoju obszaru województwa tworzą działania dotyczące:

- *preferowania ekologicznych kierunków aktywizacji gospodarczej* m.in. ekstensywne formy produkcji rolnej (w tym rolnictwo ekologiczne) zwłaszcza na obszarach rolniczych i jednocześnie podlegających ochronie konserwatorskiej lub na obszarach o znacznych walorach przyrodniczych - realizacja programów rolno-środowiskowych, turystyka,
- *poprawy wyposażenia w lokalną infrastrukturę* mającą na celu zmniejszenie emisji zanieczyszczeń (m.in. do wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza, gleb), przeciwdziałanie zagrożeniu deficytem wód,
- *ochrony zasobów naturalnych i dziedzictwa przyrodniczego* – utworzenie spójnego systemu obszarów chronionych, wzmocnienie istniejących struktur (zwiększenie lesistości), zachowanie spójności systemów przyrodniczych, ochrony siedlisk hydrogenicznych, przebudowy drzewostanów w kierunku zgodnym z siedliskiem.

W strukturze przestrzennej województwa uwzględnione zostały obszary przyrodnicze, które występowały w koncepcjach prac nad utworzeniem europejskiej sieci obszarów chronionych (ECONET, NATURA 2000, CORINE Biotopes i EMERALD). Uwzględniono również międzynarodowe programy i konwencje dotyczące ochrony zasobów środowiska m.in.: program **MaB** – Człowiek i Środowisko, w ramach którego uznawane są światowe rezerваты biosfery, konwencja RAMSAR – uznająca chronione obszary wodno-błotne,

stanowiące ostoje ptactwa wodnego. Obszar Kampinoskiego Parku Narodowego wraz z otuliną uznany został w 2000 r. za światowy rezerwat biosfery, natomiast Wisła - zgłoszona jako obszar kandydujący do listy obszarów „ramsarowskich”.

Waloryzacja przyrodnicza zawarta w koncepcji Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET-PL w pracach nad *Planem* traktowana była jako wytyczna kierunkowa przestrzennego rozwoju systemu obszarów chronionych oraz jako podstawa harmonizowania sfery społeczno-gospodarczej ze sferą ekologiczną.

W europejskich koncepcjach ochrony przyrody duże znaczenie posiada obecnie europejska sieć ekologiczna NATURA 2000, której podstawę prawną stanowią przyjęte w Unii Europejskiej dyrektywy: o ochronie dziko żyjących ptaków (zwana *Dyrektywą Ptasią*) i o ochronie naturalnych siedlisk oraz dziko żyjącej fauny i flory (zw. *Dyrektywą Siedliskową*).

Koncepcja sieci Natura 2000 w Polsce przygotowana przez Ministra Środowiska, zawierająca obszary specjalnej ochrony (OSO) i specjalne obszary ochronne (SOO) znajduje się obecnie w fazie uzgodnień i konsultacji (wprowadzane są korekty i uzupełnienia).

W województwie mazowieckim propozycje<sup>13</sup> obszarów spełniających kryteria, które zamieszczono w obu dyrektywach europejskiej sieci ekologicznej dotyczą: Puszczy Kampinoskiej, Puszczy Kozińskiej, Puszczy Białej, Puszczy Bolimowskiej, Górznińsko-Lidzbarskiego Kompleksu Leśnego, Lasu Gostynińsko-Włocławskiego, Doliny Środkowej Wisły, Doliny Dolnej Narwi, Doliny Dolnego Bugu, Doliny Omulwi i Płodownicy, Doliny Pilicy, Małopolskiego Przełomu Wisły, Doliny Liwca, Doliny Zwoleńki, terenów: Pakosław, Bagno Całowanie, Baranie Góry, Olszyny Rumockie, Dąbrowa Radziejowska, Dąbrowy Seroczyńskie, Dolina Wkry, Łęgi Czarnej Strugi, Sikórz oraz Kantor Stary, Krogulec, Wydm Lucynowsko-Mostowieckich, Lasów Łukowskich, Stawów Gnojna, Doliny Górnej Wkry wraz z doliną Mławki, Doliny Kostrzynia, Lasów Koneckich i Bliżyńskich, a także zimowisk nietoperzy (Forty: Strubiny I, Goławice I, Błogosławie).

Większość tych obszarów objęta jest ochroną prawną w formie parku narodowego, parków krajobrazowych, rezerwatów przyrody oraz obszarów chronionego krajobrazu. Niektóre z nich, tj.: Dolina Omulwi i Płodownicy, Puszcza Biała, Dolina Dolnej Narwi,

---

<sup>13</sup> Ministerstwo Środowiska, Zespół Realizacyjny ds. Natury 2000 działający przy Wojewódzkim Konserwatorze Przyrody oraz m.in. Mazowieckie Towarzystwo Ochrony Fauny, Radomsko-Kieleckie Towarzystwo Przyrodnicze

a także znaczne obszary Doliny Liwca i Doliny Dolnego Bugu nie zostały dotychczas objęte wielkoobszarowymi formami ochrony przyrody.

## 6. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

W rozdziale *Kierunki zagospodarowania przestrzennego projektu Planu* przyjęto, że zrównoważoną strukturę funkcjonalno-przestrzenną Mazowsza będą tworzyć główne ośrodki osadnicze jako elementy węzłowe z siecią powiązań infrastrukturalnych kształtujących potencjalne pasma rozwoju oraz przestrzenie otwarte o różnych funkcjach uwarunkowanych bezpośrednio cechami środowiska przyrodniczego.

Uwzględniając cele *Planu* oraz zróżnicowane cechy przestrzeni województwa działania zmierzające do przekształcenia struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa sformułowano w formie elementów polityki przestrzennej, które adresowane są do:

- obszaru całego województwa - dotyczące ustawowych celów wojewódzkiej polityki przestrzennej w zakresie: kształtowania sieci osadniczej, rozmieszczenia infrastruktury technicznej, ochrony środowiska przyrodniczego i dóbr kultury oraz przeciwdziałania największym zagrożeniom;
- wyodrębnionych obszarów, dotyczące:
  - **poprawy efektywności struktur przestrzennych** w odniesieniu do aglomeracji warszawskiej,
  - **wspierania dotychczasowych kierunków rozwoju** w obszarze największych wpływów aglomeracji warszawskiej,
  - **wspomagania rozwoju społeczno-gospodarczego** na pozostałych obszarach.

### Metoda analizy

Analiza oddziaływania na środowisko przyjętych polityk została przedstawiona w formie syntetycznej w tabeli *Stopień potencjalnego oddziaływania polityk* przy zastosowaniu oceny punktowej:

Wpływ na środowisko	Wartość (punkt)
⇒ korzystny (prowadzący do odbudowy, wzbogacenia systemu)	+ 1
⇒ minimalny (mało istotny)	0
⇒ pogarszający (prowadzący do degradacji).	- 1

Tabela *Stopień potencjalnego oddziaływania polityk* (załącznik nr 1) skonstruowana została w następujący sposób: w wierszach podano działania, wskazane w *Planie* i składające się na poszczególne polityki przestrzenne w kolumnach zaś - wybrane komponenty środowiska oraz wybrane elementy struktury przestrzennej (obszary o wysokich walorach przyrodniczych, obszary zagrożenia powodziowego). Następnie oceniono – oczywiście, z uwagi na charakter tych działań, jedynie w kategoriach jakościowych – potencjalny wpływ każdego działania na wymienione komponenty oraz rodzaje obszarów.

W tabeli odrębnie zaznaczono działania, które – z uwagi na swój charakter – nie będą wywierać wpływu na środowisko (brak bezpośredniego oddziaływania na środowisko).

Ocena poszczególnych działań przeprowadzona została etapowo. W pierwszym etapie oceny dokonano indywidualnie w oparciu o wiedzę i doświadczenie każdego z członków zespołu. W drugim etapie porównano zgodność ocen przypisanych poszczególnym działaniom (w 62% wyniki były zgodne i przyjęto je bez dyskusji). Następnie w pełnym składzie zespołu opracowującego *Prognozę* przeanalizowano i wyjaśniono przyczynę różnych ocen punktowych oraz uzgodniono ostateczną ocenę, która została wpisana do tabeli.

## Wyniki analizy

Z przeprowadzonej analizy (tabela: *Stopień potencjalnego oddziaływania polityk*) wynika, że dominacja **korzystnych oddziaływań** na środowisko może być efektem wdrażania działań określonych w politykach:

- *poprawa warunków funkcjonowania środowiska przyrodniczego*, zmierzająca do utworzenia spójnego systemu obszarów chronionych poprzez: wzmocnienie ochrony unikatowych dolin rzecznych oraz zapewnienie ciągłości powiązań przyrodniczych, objęcie ochroną obszarów wodno-błotnych stanowiących siedliska szczególnie ważne dla zachowania różnorodności biologicznej, włączenie do europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000 obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych. *Plan* uwzględnia zróżnicowane walory środowiska przyrodniczego wskazując na obszary przewidywane do objęcia ochroną prawną (m.in. rejon północno-wschodni pozbawiony wielkoobszarowych form ochronnych) oraz podwyższenia rangi ochrony prawnej (zamiast obszarów chronionego krajobrazu – parki krajobrazowe, np. dolina Środkowej Wisły, dolina Pilicy, Liwca). Utworzenie spójnego systemu obszarów chronionych pozwoli na wzmocnienie istniejących powiązań przyrodniczych, stymulację procesów decydujących o równowadze ekologicznej oraz zwiększenie odporności środowiska na antropopresję.

Polityka ta przewiduje również działania służące poprawie jakości środowiska, w tym wprowadzanie zalesień, rozbudowę systemów małej retencji, ochronę torfowisk i terenów podmokłych, a także realizację szeregu inwestycji związanych z oczyszczaniem i odprowadzaniem ścieków, utylizacją odpadów. W zakresie gospodarki odpadami *Plan* adaptuje rozwiązanie przyjęte w Planie Gospodarki Odpadami Województwa Mazowieckiego (Uchwała z dnia 15.12.2003 r.) Po 2011 r. funkcjonować będzie system gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o 9 regionalnych zakładów, w których zagospodarowanie odpadów odbywać się będzie w sposób kompleksowy poprzez instalacje i urządzenia do przerobu odzysku i unieszkodliwiania (kompostownie, sortownie, spalarnie, składowiska regionalne i inne instalacje wspomagające system).

Całokształt działań (kierunki) związanych z poprawą warunków funkcjonowania środowiska przyrodniczego oznacza zmniejszenie presji wynikającej z funkcjonowania terenów zurbanizowanych (emisji zanieczyszczeń) oraz poprawę standardów jakości środowiska: czystości wód i powietrza, a także walorów krajobrazowych;

- *ochrona i wykorzystanie wartości kulturowych*, która obejmuje działania związane z ochroną wartości materialnych i niematerialnych wraz z zachowaniem indywidualnych cech regionu (ochrona walorów krajobrazowych) w tym:
  - objęcie ochroną prawną jednostek architektoniczno-krajobrazowych w formie rezerwatów i parków kulturowych,
  - ochronę krajobrazu kulturowego wybranych wsi i małych miast,
  - objęcie ochroną prawną cennych krajobrazów historycznych,
  - kształtowanie rozwoju urbanistycznego i gospodarczego wsi, miast i miasteczek na poziomie zgodnym z tradycją i potrzebami, z poszanowaniem i kultywowaniem lokalnych tradycji w budownictwie.

Działania zawarte w ww. polityce mają w większości charakter zachowawczy. W odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska istotny wpływ dotyczyć będzie krajobrazu przyrodniczego i kulturowego Mazowsza. Działania kreatywne związane będą z tworzeniem warunków dla rozwoju i kształtowania tożsamości kulturowej, w tym m.in. adaptacja obiektów historycznych do współczesnych funkcji;

- *wspomaganie rozwoju wybranych ośrodków osadniczych* ma na celu, obok poprawy warunków życia mieszkańców tych jednostek osadniczych, zwiększenie ich pozytywnego oddziaływania na otaczające tereny w zakresie obsługi ludności oraz doskonalenie jakości zasobów ludzkich. W grupie wyróżnionych jednostek osadniczych znajdują się:
  - Warszawa oraz regionalne i ponadregionalne ośrodki równoważenia rozwoju: Radom, Płock, Siedlce, Ciechanów i Ostrołęka,
  - wybrane miasta i wsie gminne: w obszarze radomskim (miasta: Zwoleń, Lipsko, Szydłowiec, Przysucha, Pionki i Iłża), ostrołęckim (miasta: Myszyniec, Różan i Chorzele oraz wsie gminne Baranowo i Krasnosielc), nadbużańskim (miasta: Sokołów Podlaski, Węgrów, Łosice, Łochów, Kosów Lacki i Brok oraz wsie gminne: Korczew, Sarnaki, Andrzejewo i Nur), mławsko-żuromińskim (miasta Mława, Sierpc, Żuromin, Biezuń i Raciąż), płockim (miasta: Gostynin, Gąbin, Wyszogród i Drobin) oraz w obszarze największych wpływów aglomeracji warszawskiej - miasto Żelechów.



Działania związane z realizacją tej polityki będą miały raczej korzystny lub mało istotny wpływ na środowisko (brak działań degradujących). W proponowanych kierunkach działań, obok działań stymulujących rozwój gospodarczy duży nacisk *Plan* kładzie na doskonalenie zasobów ludzkich (podniesienie poziomu wykształcenia, świadomości ekologicznej).

Edukacja ekologiczna, kształtując całościowy obraz relacji pomiędzy człowiekiem, społeczeństwem i przyrodą sprzyjać będzie wdrażaniu idei rozwoju zrównoważonego i poszanowaniu dziedzictwa zarówno przyrodniczego, jak i kulturowego;

- *poprawa efektywności struktur przestrzennych* odnosząca się do aglomeracji warszawskiej, zakłada m.in. ograniczenie istniejących i potencjalnych konfliktów zagospodarowania przestrzennego. Większość działań sprzyjać będzie poprawie (w różnym stopniu) standardów jakości środowiska i warunków życia mieszkańców. W zakresie rozwoju systemów transportowych duży nacisk położony został na wykształcenie powiązań odciażających obszar centralny oraz rozwój zintegrowanego systemu komunikacji publicznej;

**Mało istotnym** wpływem na komponenty środowiska oraz elementy przyrodniczej struktury przestrzennej charakteryzuje się większość działań (przewaga działań o minimalnym wpływie na środowisko) przypisanych politykom:

- *przeciwdziałania największym zagrożeniom* dotyczy głównie zagrożenia powodziowego w dolinach głównych rzek województwa: Wisły, Bugu, Narwi, Pilicy i Bzury oraz potencjalnych zagrożeń związanych z przechowywaniem i transportem materiałów niebezpiecznych. Podstawową formą ochrony przeciwpowodziowej jest zapewnienie warunków dla przepływu wód wielkich, a w dalszej kolejności budowa obwałowań i inne działania prewencyjne. Przewidywana budowa sieci parkingów dla pojazdów przewożących materiały niebezpieczne oraz ograniczenie budownictwa obiektów użyteczności publicznej i zbiorowego zamieszkania wzdłuż szlaków, którymi prowadzony jest transport tych materiałów wpłynie na poprawę bezpieczeństwa ludzi i środowiska.
- *wspierania dotychczasowych kierunków rozwoju* (obszar największych wpływów aglomeracji warszawskiej) dotyczy szczególnie produkcji rolnej, turystyki, drobnej wytwórczości oraz realizacji systemów infrastruktury technicznej,

- *wspomagania rozwoju społeczno-gospodarczego* (obszary peryferyjne: mławsko-żuromiński, ostrołęcki, nadbużański, radomski i płocki), której celem jest złagodzenie narastających dysproporcji w poziomie rozwoju gospodarczego obszarów peryferyjnych w porównaniu z pozostałymi obszarami województwa poprzez rozwój pozarolniczej działalności gospodarczej, rolnictwa i turystyki.

Działania omawianych polityk w zakresie *rolnictwa* są skierowane na poprawę struktury obszarowej i modernizację gospodarstw rolnych w rejonach o relatywnie wysokiej jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej, wdrażanie ekologicznych form produkcji rolnej i zalesianie gruntów marginalnych w rejonach o wysokich walorach przyrodniczych, a jednocześnie niskiej przydatności dla rolnictwa. Działania te uwzględniające predyspozycje obszarów mają w większości zachowawczy charakter. Rolnicze użytkowanie sprzyja zachowaniu różnorodności genetycznej gatunków hodowlanych, bogactwa dzikiej przyrody oraz oddziałuje w sposób korzystny na jakość przestrzeni urozmaicając struktury krajobrazu. Na tych terenach wskazane jest utrzymanie funkcji rolniczej wzbogaconej funkcją rekreacyjno – turystyczną wykorzystującą walory przyrodnicze i historyczno – kulturowe.

Zakładane działania aktywizujące i stymulujące na terenach peryferyjnych (posiadających odpowiednie predyspozycje) w zakresie *rozwoju turystyki* w niewielkim stopniu będą oddziaływać na środowisko. W kierunkach rozwoju funkcji turystycznej *Plan* zakłada upowszechnianie różnorodnych form ekoturystyki, agroturystyki z programem miejscowych usług uzupełniających (m.in. imprezy folklorystyczne, wędkarstwo, jeździectwo), rozwój szlaków pieszych i rowerowych, modernizację i restrukturyzację istniejącej bazy turystycznej (zwiększenie standardów użytkowych, technicznych i ekologicznych). Lokalnie może występować zwiększona presja zainwestowania, letniskowego na tereny cenne przyrodniczo położone w bliskiej odległości od aglomeracji warszawskiej. Zjawisko inwestowania rekreacyjnego może wkraczać na obszary dotychczas wolne od tego rodzaju zabudowy, ale oferujące konkurencyjne warunki (m.in. wysoka jakość środowiska, niskie zainwestowanie przestrzenne).

Dla obszaru radomskiego *Plan* wskazuje działania mające na celu wspieranie:

- restrukturyzacji upadających dużych zakładów przemysłowych i rewitalizacji terenów poprzemysłowych,
- unowocześnianie produkcji przemysłowej,
- rozwój małych i średnich przedsiębiorstw,

- modernizacji i rozbudowy infrastruktury technicznej.

Realizacja tych działań wpłynie na wzrost inwestycji proekologicznych, wykorzystanie istniejących obiektów dla rozwoju gospodarki oraz zapobieganie degradacji terenów przemysłowo-składowych.

Przeprowadzona analiza wskazuje, że potencjalnie **najwięcej negatywnych oddziaływań** na środowisko towarzyszyć będzie realizacji polityki - *rozwój ponadlokalnych systemów infrastruktury technicznej*. Są to m.in.:

- w transporcie drogowym - budowa około 500 km dróg krajowych, w tym: budowa autostrady na odcinku Stryków-Warszawa (I etap do 2007 r.) i Warszawa-Siedlce (II etap 2010-2013), odcinków dróg ekspresowych S7, S8, S17, obwodnic,
- w transporcie kolejowym - modernizacja przede wszystkim linii magistralnych położonych w europejskich korytarzach transportowych (E20, E65, E75) oraz integracja z systemem europejskim i uzyskiwanie wyższych prędkości (160 km/h dla ruchu pasażerskiego i 120 dla ruchu towarowego),
- w transporcie lotniczym – rozbudowa lotniska Okęcie poprzez rozbudowę części lotniskowej, modernizację istniejącego terminala pasażerskiego; budowę nowego terminala pasażerskiego (planowanego do obsłużenia 6,5 mln pasażerów/rok) i towarowego (cargo); rozbudowę i przebudowę układu komunikacyjnego i włączenie go system transportowy Warszawy,
- w zakresie energetyki - zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, tj. pokrycie bieżącego i perspektywicznego zapotrzebowania odbiorców na paliwa i energię przy zachowaniu wymagań ochrony środowiska. Wymaga to dostosowania systemów przesyłowych gazu i ropy naftowej do planowanych zmian w strukturze zużycia energii pierwotnej i prognozowanego wzrostu zapotrzebowania na te nośniki energii.

Kierunki rozbudowy systemu elektroenergetycznego dotyczą budowy, rozbudowy i modernizacji sieci 400, 220, 110 kV oraz sieci średniego i niskiego napięcia.

Negatywne oddziaływania na środowisko rozwoju ponadlokalnych systemów infrastruktury technicznej związane będą głównie z:

- przeznaczeniem nowych terenów pod ciągi infrastrukturalne (zmiana przeznaczenia gruntów na cele nierolnicze) – budowa autostrady A-2, realizacja dróg ekspresowych, obwodnic,

- przerwaniem ciągłości korytarzy ekologicznych (szczególnie przez drogi ekspresowe i mosty) oraz stworzeniem dodatkowych zagrożeń dla zwierząt,
- deformacją krajobrazu, głównie w obszarach o wysokich walorach krajobrazowych,
- emisją zanieczyszczeń (do atmosfery, wód, gleb) pochodzących od środków transportu, systemów infrastrukturalnych.

Zasięg przestrzenny oddziaływania (uciążliwości) będzie określony na poszczególnych etapach realizacji każdej z inwestycji (system ocen oddziaływania na środowisko). Przewidywana modernizacja i rozbudowa infrastruktury technicznej oraz unowocześnianie produkcji przemysłowej (wdrażanie „najlepszych dostępnych technik”) będą miały również pozytywny wpływ na środowisko w wyniku zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do wód powierzchniowych, powietrza i gleb. Zaniechanie działań w zakresie polityk, którym towarzyszyć będą oprócz korzystnych, negatywne oddziaływania może przyczynić się do pogorszenia warunków funkcjonowania środowiska, a w rezultacie i warunków życia mieszkańców.

## 7. ZAKRES I SPOSÓB ROZWIĄZANIA PROBLEMÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO W WYNIKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU

Proponowane w *Planie* działania rozwiązują generalnie większość problemów środowiska przyrodniczego zidentyfikowanych w diagnozie, co przedstawia poniższa tabela.

Problem	Sposób rozwiązania
<b>brak spójnego systemu przyrodniczych obszarów prawnie chronionych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zachowanie istniejącego systemu obszarów chronionych (ok. 30% powierzchni województwa),</li> <li>▪ włączenie obszarów o wysokich walorach przyrodniczych, nie objętych dotychczas ochroną prawną, w krajowy system obszarów chronionych (utworzenie parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu, rezerwatów przyrody) - ok. 5% powierzchni województwa),</li> <li>▪ dostosowanie form ochrony prawnej do walorów przyrodniczych (podwyższenie rangi ochronnej),</li> <li>▪ opracowanie planów ochrony parków: narodowego i krajobrazowych,</li> <li>▪ wzmocnienie ochrony unikatowych dolin rzecznych i ich otoczenia,</li> <li>▪ włączenie do europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000 obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych;</li> </ul>
<b>niska dyspozycyjność wód powierzchniowych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ realizacja systemu oczyszczania ścieków przede wszystkim z lewobrzeżnej części Warszawy,</li> <li>▪ sukcesywna likwidacja zrzutu ścieków nieoczyszczonych z miast,</li> </ul>

<p><b>wynikająca z niezadawalającego stanu czystości wód</b></p>	<p>zwłaszcza miast o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) powyżej 15 000,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wyposażenie w komunalne kanalizacje i oczyszczalnie ścieków jednostek osadniczych o zwartej zabudowie powyżej 2000 RLM,</li> <li>▪ uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenach wiejskich,</li> <li>▪ budowa ochronnych systemów kanalizacyjnych wokół jezior i zbiorników wodnych m.in. Jezioro Zegrzyńskie (dokończenie budowy), Domaniów, Soczewka, Nowe Miasto,</li> <li>▪ wyposażenie w systemy odprowadzania i oczyszczania wód deszczowych z terenów zurbanizowanych, głównie tras komunikacyjnych i obszarów przemysłowych,</li> <li>▪ eliminacja lub ograniczenie zrzutu do wód substancji niebezpiecznych ze źródeł przemysłowych;</li> </ul>
<p><b>występowanie obszarów zagrożonych deficytem wód powierzchniowych</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ budowa zbiorników retencyjnych (priorytetowe: na rz. Łydyni, Wykrot na rz. Rozoga, Niewiadoma na rz. Cetyni, Strzegowo-Unierzyż na rz. Wkrze),</li> <li>▪ rozwój małej retencji, odbudowa zdewastowanych obiektów, modernizacja funkcjonujących urządzeń oraz realizacja nowych przedsięwzięć,</li> <li>▪ ochrona siedlisk bagiennych i podmokłych oraz obszarów wododziałowych,</li> <li>▪ prowadzenie właściwych melioracji,</li> <li>▪ racjonalizacja użytkowania wody – wykorzystanie zasobów wód podziemnych głównie na zaopatrzenie ludności w wodę pitną,</li> <li>▪ preferowanie zalesień na obszarach źródłiskowych, infiltracyjnych, wododziałowych i objętych ochroną prawną;</li> </ul>
<p><b>zagrożenie powodziowe w dolinach głównych rzek: Wisła, Bug, Narew, Pilica i Bzura</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ opracowanie i wdrażanie planów ochrony przeciwpowodziowej,</li> <li>▪ zapewnienie warunków dla przepływu wód wielkich,</li> <li>▪ budowa obwałowań spełniających kryterium racjonalności ekonomiczno-gospodarczej,</li> <li>▪ modernizacja istniejących wałów przeciwpowodziowych,</li> <li>▪ prowadzenie robót utrzymaniowych na rzekach (udrażnianie przepływów);</li> </ul>
<p><b>niska lesistość i rozdrobnienie kompleksów leśnych</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ochrona zasobów leśnych,</li> <li>▪ prowadzenie gospodarki leśnej dostosowanej do stopnia ochrony i funkcji lasów (m.in. zahamowanie urbanizacji terenów leśnych w rejonie aglomeracji warszawskiej),</li> <li>▪ utrzymanie trwałości użytkowania (nieprzeznaczanie lasów na inne cele);</li> </ul>
<p><b>zagrożenie erozją wietrzną</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ przeznaczenie gleb niskiej jakości pod zalesienia lub dopuszczenie sukcesji naturalnej,</li> <li>▪ ograniczanie do niezbędnego minimum przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne,</li> <li>▪ wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych na obszarach gleb dobrych jakościowo,</li> <li>▪ podporządkowanie metod produkcji rolnej zachowaniu środowiska w stanie zbliżonym do naturalnego (m.in. użytki zielone),</li> <li>▪ przywracanie prawidłowego funkcjonowania systemów</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>melioracyjnych,</li> <li>▪ utrzymanie naturalnych zbiorników wodnych (terenów podmokłych, torfowisk, bagien) w celu uniknięcia przesuszenia gruntów;</li> </ul>
<b>niedostateczny stopień uporządkowania gospodarki odpadami</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ likwidacja i rekultywacja niewłaściwie urządzonych i eksploatowanych składowisk odpadów,</li> <li>▪ organizowanie sieci regionalnych składowisk komunalnych spełniających wymogi ochrony środowiska tylko dla odpadów przetworzonych zawierających do 5% frakcji organicznych i wartości opałowej poniżej 6000 kJ/kg),</li> <li>▪ prowadzenie selektywnej zbiórki i zagospodarowania odpadów deponowanych na składowiskach,</li> <li>▪ tworzenie systemu zintegrowanej sieci zakładów przeróbki odpadów, szczególnie odpadów niebezpiecznych,</li> <li>▪ likwidacje tzw. „mogilników” - składowisk źle zabezpieczonych i zawierających wymieszane substancje chemiczne (m.in. środki ochrony roślin, leki) w pierwszej kolejności zlokalizowane na terenie gmin: Sieciechów, Ciepiałów, Ilża, Orońsko, Zwolen, Puszcza Mariańska, gdzie stwierdzono negatywne oddziaływanie na wody podziemne,</li> <li>▪ wdrożenie systemu ewid. odpadów i metod ich zagospodarowania.</li> </ul>
<b>wzrost zanieczyszczeń powietrza i pogarszający się klimat akustyczny w strefach oddziaływania głównych ciągów komunikacyjnych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ budowa obejść w ciągach dróg krajowych i wojewódzkich na obszarach zurbanizowanych dla zmniejszenia uciążliwości ruchu tranzytowego,</li> <li>▪ poprawa bezpieczeństwa ruchu na drogach przez m. in. modernizację niebezpiecznych skrzyżowań (np. budowę sygnalizacji świetlnej), wdrażanie zaktualizowanych projektów organizacji ruchu, uspokajanie ruchu w obszarach zurbanizowanych, oddzielenie ruchu pieszego od kołowego,</li> <li>▪ modernizacja i rozwój regionalnego systemu transportu publicznego poprzez wspomaganie restrukturyzacji głównych przewoźników (PKS, PKP) i stworzenie spójnych systemów transportowych, wzajemnie się uzupełniających,</li> <li>▪ rozbudowa i modernizacja infrastruktury szynowej w aglomeracji warszawskiej dla rozwoju transportu publicznego - metro, tramwaj, kolej,</li> <li>▪ modernizacja istniejącego układu kolejowego dla poprawy sprawności połączeń oraz bezpieczeństwa ruchu.</li> </ul>

Część problemów wynikających z istniejącego i przewidywanego zainwestowania oraz specyfiki warunków przyrodniczych może być rozwiązana na innym szczeblu zarządzania środowiskiem. Zmniejszenie negatywnych oddziaływań oraz sposoby kompensacji zostaną w sposób szczegółowy (dla każdej inwestycji i etapu realizacji) określone w procedurze ocen oddziaływania na środowisko. Do środków łagodzących ujemny wpływ na środowisko należeć mogą m.in.:

- dla tras komunikacyjnych:

- ekrany akustyczne i osłony przeciwhałasowe, pasy zieleni tłumiące emitowany hałas,
  - przejścia dla zwierząt (ekodukty),
  - nowe nasadzenia rekompensujące ewentualny ubytek powierzchni leśnych (tworzenie siedlisk podobnych do zniszczonych),
  - systemy urządzeń oczyszczających zanieczyszczenia z tras komunikacyjnych;
- dla systemów elektroenergetycznych – opracowane studia krajobrazowe jako podstawa optymalnego wyboru przebiegu linii.

## **8. PROPOZYCJE ZMIAN DO ROZWIĄZAŃ PROPONOWANYCH W PROJEKCIE PLANU**

Opracowanie projektu *Planu* prowadzone było przy zachowaniu ścisłej współpracy zespołów autorskich *Planu* i *Prognozy*. Stąd też wszystkie zgłaszane alternatywne (z korzyścią dla środowiska) rozwiązania na bieżąco (w ramach spotkań roboczych) uwzględnione były w zapisach i ustaleniach *Planu*. Analizowane znaczące oddziaływania na środowiska są generalnie dostrzeżone w projekcie dokumentu poprzez ujęte zapisy łagodzące przewidywane negatywne skutki rozwoju społeczno-gospodarczego i przestrzennego regionu.

## **9. METODA OPRACOWANIA PROGNOZY**

Metoda opracowania prognozy, przyjęta w niniejszym opracowaniu, podyktowana była następującymi uwarunkowaniami:

- 1) zakresem prognozy, określonym w art. 41 ust. 2 ustawy prawo ochrony środowiska;
- 2) przyjętym założeniem o ścisłej współpracy zespołów autorskich;
- 3) charakterem ustaleń *Planu* oraz jego skalą.

Przyjęto następujący tok prac:

**Faza 1.** Analiza głównych walorów, zasobów, zagrożeń oraz problemów ochrony środowiska w województwie mazowieckim.

Z uwagi na to, że analiza uwarunkowań przyrodniczych rozwoju przestrzennego województwa została przeprowadzona we wstępnym etapie prac nad *Planem* i przedstawiona w diagnozie stanu środowiska (zamieszczonej w dokumencie *Planu* w rozdziale I), w tej fazie skupiono się na analizie zjawisk i tendencji (rozdział 2 *Prognozy*) oraz na sprecyzowaniu

głównych problemów, jako tła dla oceny rozwiązań *Planu*. Ich omówienie znajduje się w rozdziale 4 *Prognozy*.

**Faza 2.** Określenie znaczącego oddziaływania na środowisko oraz obszarów objętych tym oddziaływaniem.

Określenie wspomnianych wyżej oddziaływań, stanowiące wymóg art. 41 ust. 2 ustawy prawo ochrony środowiska jest przedsięwzięciem trudnym do zrealizowania w odniesieniu do *planu zagospodarowania przestrzennego województwa – Planu* o charakterze strategicznym, sporządzanego w skali 1:300 000, którego ustalenia odnoszą się przede wszystkim do obszarów i polityk.

Przyjęto zatem następujące rozwiązanie: postanowiono wskazać obszary podlegające znacznemu oddziaływaniu istniejących źródeł zagrożeń i presji, wynikających z wrażliwości środowiska przyrodniczego oraz z nakładania się zagrożeń poszczególnych komponentów środowiska.

Wyniki tych analiz przedstawione są w rozdziale 3 oraz na mapie *Kolizje i zagrożenia*, stanowiącej załącznik do *Prognozy*.

**Faza 3.** Sprawdzenie, czy i w jakim stopniu problemy ochrony środowiska są ujęte w projekcie *Planu* (rozdział 4 *Prognozy*).

**Faza 4.** Ocena zgodności celów *Planu* w zakresie ochrony środowiska z celami ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym i krajowym.

Wymóg dokonania takiej oceny zawarty jest w art. 41 ust. 2 ustawy prawo ochrony środowiska.

W niniejszej *Prognozie* odniesiono się do następujących dokumentów określających międzynarodowe i krajowe cele ochrony środowiska:

- II Polityka ekologiczna państwa (2000 r.),
- Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju – Obwieszczenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 26 lipca 2001 r. (M.P. Nr 26 z 2001 r. poz. 432),
- Narodowa Strategia Ochrony Środowiska na lata 2000-2006,
- Narodowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2001-2006,
- Polityka Leśna Państwa – Ministerstwo Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa (1997) – dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dn. 22.04.1997 r.,



- Polska 2025 – Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju – dokument przyjęty przez Radę Ministrów 26 lipca 2000 roku.

Z uwagi na kompleksowy charakter oraz podejście, uwzględniające zarówno cele międzynarodowe, jak i krajowe, za główne źródło informacji o celach ochrony środowiska przyjęto II Politykę ekologiczną państwa (2000 r.).

Wyniki analizy zgodności celów i ustaleń *Planu* z celami tej Polityki zawiera rozdział 5 *Prognozy*.

**Faza 5.** Analiza ustaleń *Planu* z punktu widzenia ich znaczącego oddziaływania na środowisko.

Założenie o strategicznym charakterze *Planu* województwa mazowieckiego, w istotny sposób wpłynęło na sposób zapisu jego ustaleń. Obejmują one cele polityki przestrzennej województwa, szczegółowe polityki, rozumiane jako przestrzenne odniesienie wspomnianych celów, obszary problemowe, do których w różny sposób adresowane są polityki szczegółowe.

Cele te i polityki charakteryzują się bardzo różnym stopniem oddziaływania na środowisko (mają inny charakter oddziaływania, powodują, że różne komponenty mogą być zagrożone lub chronione, itp.) Należało więc ustalić, jakie potencjalne skutki może mieć ich realizacja. Przy czym, z uwagi na założenie, przyjęte przez Zespół Autorski *Planu*, że polityki przestrzenne stanowią przestrzenną alokację celów i zadań, wynikających ze *Strategii rozwoju województwa mazowieckiego*, nie przeprowadzano odrębnej oceny celów i polityk. Skupiono się na politykach.

Szczegółowe zasady oraz metoda oceny przedstawiona została w rozdziale 6 *Prognozy*. W rozdziale tym omówiono także wyniki przeprowadzonych analiz i ocen.

**Faza 6.** Podsumowanie przeprowadzonych analiz i ocen: wskazanie sposobów rozwiązania problemów środowiska przyrodniczego i określenie zasad monitorowania realizacji *Planu* z punktu widzenia ochrony środowiska.

Zgodnie z wymaganiami art. 41 ust. 2 ustawy prawo ochrony środowiska, w *Prognozie* należy przedstawić rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu. W niniejszym dokumencie, w rozdziale 7, przedstawiono sposoby rozwiązania problemów ochrony i kształtowania środowiska, wypracowane w trakcie prac nad *Planem*. Rozdział ten stanowi zatem podsumowanie

i uzasadnienie rozwiązań *Planu*. Za celowe uznano ponadto wskazanie sposobów dalszej, konsekwentnej realizacji zamierzeń ochronnych podczas realizacji ustaleń *Planu*.

W ramach podsumowania prac nad *Prognozą*, w rozdziale 10 określono również zasady monitorowania realizacji *Planu*.

## **10. MONITORING REALIZACJI PLANU W ZAKRESIE ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO**

Monitorowanie realizacji *Planu* w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego obejmować będzie:

- obserwację zmian w strukturze użytkowania gruntów z uwzględnieniem aspektów pozytywnych (zwiększanie lesistości, udział trwałych użytków zielonych, powierzchni pod wodami) oraz negatywnych (zwiększanie się obszarów chaotycznej zabudowy podmiejskiej, wkraczanie zabudowy letniskowej na tereny cenne przyrodniczo, w tym doliny rzeczne),
- obserwację procesu tworzenia spójnego systemu obszarów chronionych (polityka poprawy warunków funkcjonowania środowiska przyrodniczego):
  - podniesienie stopnia ochrony wskazanych obszarów,
  - opracowanie planów ochrony dla parku narodowego, parków krajobrazowych i rezerwatów przyrody,
  - zwiększenie się powierzchni obszarów objętych ochroną prawną,
- analizę i ocenę działań podejmowanych w rejonach koncentracji kolizji wskazanych na mapie *Kolizje i zagrożenia*,
- obserwację sposobów zagospodarowania na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych (m.in. zainwestowanie rekreacyjne ogólnodostępne, budownictwo letniskowe, realizacja ścieżek przyrodniczych, dydaktycznych).

Ponadto, w ramach współpracy ze służbami ochrony środowiska wskazana jest obserwacja zmian:

- jakości poszczególnych komponentów środowiska (m.in. powietrze, wody, gleby, klimat akustyczny) – szczególnie na obszarach wskazanych jako rejon kolizji oraz na obszarach cennych przyrodniczo,
- dyspozycyjności zasobów wodnych,

w oparciu o m.in. dane uzyskane w ramach państwowego monitoringu środowiska (zgodnie z ustawą o Inspekcji Ochrony Środowiska monitoring ten stanowi system pomiarów, ocen

i prognoz stanu środowiska realizowany w sieciach krajowej, regionalnej i lokalnych) oraz raporty z wykonania Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska (sporządzane w cyklu 2 letnim).

## **11. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO**

Projekt *Planu* w rozdziale 1A *Uwarunkowania zewnętrzne* ujmuje liczne związki obszaru województwa mazowieckiego z sześcioma sąsiadującymi województwami (warmińsko-mazurskie, podlaskie, lubelskie, świętokrzyskie, łódzkie i kujawsko-pomorskie) w zakresie powiązań infrastrukturalnych, przyrodniczych i funkcjonalnych.

Do najważniejszych powiązań międzywojewódzkich związanych ze środowiskiem przyrodniczym ujętych w *Planie* należą:

- obszary objęte ochroną prawną oraz obszary cenne przyrodniczo zwaloryzowane w koncepcji ECONET (korytarze ekologiczne i obszary węzłowe oznaczeniu krajowym i międzynarodowym),
- problemy w zakresie ochrony wód powierzchniowych (m.in. Wisła, Bug, Narew, Pilica, Bzura) i podziemnych (Główne Zbiorniki Wód Podziemnych),
- obszary zagrożenia powodziowego,
- wdrażanie strategii powodziowego,
- wdrażanie strategii rozwoju obszaru funkcjonalnego „Zielone Płuca Polski”.

Ustalenia *Planu* mogą mieć wpływ na obszary położone poza granicami województwa mazowieckiego. Oddziaływania wynikające z działań przypisanych politykom (głównie w zakresie infrastruktury technicznej i ochrony środowiska) będą w przewadze pozytywne.

## **12. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

Podstawę opracowania *prognozy oddziaływania na środowisko* stanowi art. 41 ustawy Prawo ochrony środowiska oraz pismo Nr AZP-III/7041/890/02 z dnia 19.02.2002 r. Wojewody Mazowieckiego określające zakres szczegółowości informacji.

Zgodnie z powyższym *Prognoza Oddziaływania na Środowisko Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego* zawiera:

- informacje o zawartości projektu *Planu zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego*;

- ocenę stanu istniejącego oraz tendencje zmian w przypadku braku realizacji projektu *Plamu*. Diagnozę stanu środowiska przedstawiono w ujęciu syntetycznym z uwzględnieniem jakości komponentów środowiska oraz zasobów i walorów przyrodniczych, dla których jakość może stanowić ograniczenia w korzystaniu i ochronie;
- określenie znaczącego oddziaływania na środowisko oraz obszarów objętych tym oddziaływaniem.

Obszary znaczącego oddziaływania na środowisko wynikające z nakładających się zagrożeń dla jakości komponentów środowiska, ciągłości powiązań przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych przedstawione zostały jako główne węzły antropopresji na mapie w skali 1:300 000 *Kolizje i zagrożenia*. Zidentyfikowane zostały w rejonie: Płocka, Puszczy Bolimowskiej, Kozienic oraz aglomeracji warszawskiej. We wskazanych rejonach duży udział mają oddziaływania (istniejące i potencjalne) na środowisko związane z realizacją liniowych systemów infrastrukturalnych, głównie komunikacyjnych (budowa autostrady A-2, budowa i modernizacja dróg ekspresowych, przebudowa dróg krajowych), nierozwiązaną gospodarką odpadami oraz z nadmierną presją budownictwa mieszkaniowego i letniskowego;

- problemy ochrony środowiska.

W wyniku analizy stanu środowiska zidentyfikowano obszary problemowe ważne dla polityki przestrzennej:

- obszary nie objęte ochroną prawną lub wymagające dostosowania form ochrony do wartości przyrodniczych o wysokich walorach przyrodniczo-krajobrazowych zwaloryzowane m.in. w ramach krajowej sieci ekologicznej ECONET-PL i koncepcji sieci NATURA 2000 (północno-wschodnia część województwa, dolina Wisły, Pilicy, Liwca),
- obszary o naruszonej równowadze środowiska przyrodniczego ze stwierdzonym deficytem ilościowym i jakościowym wód, niską lesistością oraz odznaczające się koncentracją źródeł zanieczyszczeń (rejon aglomeracji warszawskiej, północno-zachodni i południowy),
- obszary zagrożone powodzią – doliny rzek Wisły, Bugu, Narwi, Pilicy i Bzury, wymagające zabezpieczenia przed powodzią i utrzymania wysokich walorów przyrodniczych;

- ocenę zgodności celów *Planu* w zakresie ochrony środowiska z celami ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym i krajowym. Przy formułowaniu ogólnych polityk przestrzennych uwzględniona została zasada zrównoważonego rozwoju będąca podstawą polityki ekologicznej kraju. Istotą trwałego i zrównoważonego rozwoju jest powiązanie rozwoju gospodarczego i wzrostu jakości życia ludności z poprawą stanu środowiska przyrodniczego i dążeniem do zachowania go w dobrym stanie dla przyszłych pokoleń. Wyrazem zgodności celów *Planu* z celami międzynarodowymi jest uwzględnienie obszarów przyrodniczych – światowy rezerwat biosfery (Kampinoski Park Narodowy), obszary proponowane do europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000 oraz Wisła – zgłoszona do listy obszarów „ramsarowskich”;
- analizę ustaleń *Planu* z punktu widzenia ich przewidywanego, znaczącego oddziaływania na środowisko w odniesieniu do polityk przestrzennych.

Przeprowadzona analiza wskazuje na:

- przewagę korzystnych oddziaływań na środowisko związanych z realizacją polityk: poprawa warunków funkcjonowania środowiska przyrodniczego, ochrona i wykorzystanie wartości kulturowych, wspomaganie rozwoju wybranych ośrodków osadniczych oraz przeciwdziałanie największym zagrożeniom poprawa efektywności struktur przestrzennych,
  - mało istotny wpływ na środowisko polityk: przeciwdziałanie największym zagrożeniom, wspierania dotychczasowych kierunków rozwoju i przeciwdziałania nadmiernym dysproporcjom rozwojowym,
  - duży udział negatywnych oddziaływań związanych z realizacją polityki rozwój ponadlokalnych systemów infrastruktury technicznej (m.in. budowa autostrad, realizacja dróg ekspresowych, budowa przepraw mostowych przez główne rzeki regionu);
- zakres i sposób rozwiązania problemów środowiska przyrodniczego w wyniku realizacji ustaleń *Planu*.  
Działania związane z realizacją wyszczególnionych w *Planie* polityk zmierzają do rozwiązania większości problemów środowiska przyrodniczego (zidentyfikowanych na etapie diagnozy), tj.:
    - stworzenia spójnego systemu obszarów chronionych,

- poprawy jakości i dyspozycyjności wód powierzchniowych (zmniejszenia deficytu wód),
- zminimalizowania zagrożeń powodziowych,
- wzrostu lesistości i przeciwdziałania erozji wietrznej gleb,
- uporządkowania gospodarki odpadami,
- zmniejszenia zanieczyszczeń powietrza i poprawy klimatu akustycznego w strefach oddziaływania głównych ciągów komunikacyjnych.

Procedura ocen oddziaływania na środowisko stanowić będzie podstawowy instrument wskazujący sposoby szczegółowych rozwiązań mających na celu łagodzenie lub wyeliminowanie zidentyfikowanych kolizji (na styku środowisko przyrodnicze - obiekty infrastruktury technicznej). Osiągnięcie zakładanych efektów uwarunkowane jest głównie stopniem zaangażowania i współpracy wszystkich podmiotów zarządzających środowiskiem na różnych szczeblach;

- propozycje zmian do rozwiązań proponowanych w projekcie *Planu* i metoda opracowania *Prognozy*;
- wskazania dotyczące monitoringu realizacji *Planu* w zakresie środowiska przyrodniczego. Do monitorowania skutków realizacji *Planu* proponuje się prowadzenie analiz w celu określenia zmian jakościowych i ilościowych zachodzących w środowisku przyrodniczym. Punktem odniesienia będzie diagnoza stanu środowiska i ujęty zakres problemowy;
- informację o możliwym transgranicznym (międzywojewódzkim) oddziaływaniu na środowisko.

## **Materiały źródłowe**


- Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce – Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2001,
- Dokumentacje hydrogeologiczne zbiorników wód podziemnych – Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1995-2001,
- II Polityka ekologiczna państwa – Ministerstwo Środowiska, Warszawa czerwiec 2000 r.,
- Jakość i zagrożenie wód powierzchniowych w woj. mazowieckim – Raport WIOŚ Warszawa 2002,
- Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET-Polska – praca zbiorowa pod redakcją dr A. Liro – Fundacja IUCN Poland Warszawa 1995 r.,
- Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju – Obwieszczenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 26 lipca 2001 r. (M.P. Nr 26 z 2001 r. poz. 432),
- Koncepcja Sieci NATURA 2000 w Polsce – Raport końcowy – czerwiec 2001 r.,
- Kowalczyk R., Szulczewska B. – Strategiczne oceny oddziaływania na środowisko do planów zagospodarowania przestrzennego, Biuro Projektowo-Doradcze – Ekokonsult – Gdańsk 2002,
- Narodowa Strategia Ochrony Środowiska na lata 2000-2006 - Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2000,
- Narodowa Strategia Ochrony Środowiska na lata 2000-2006,
- Narodowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2001-2006,
- Plan ochrony Kampinoskiego Parku Narodowego. Synteza. NFOS Lublin – Warszawa 1996 r.,
- Plany ochrony Parków Krajobrazowych: *Podlaski Przełom Bugu* (1998), *Brudzeńskiego* (1997), *Gostynińsko-Włocławskiego* (1997), *Górznińsko-Lidzbarskiego* (1998),
- Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010 – Rada Ministrów, grudzień 2002 r.,
- Polityka Leśna Państwa – Ministerstwo Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa (1997) – dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dn. 22.04.1997 r.,
- Polska 2025 – Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju,
- Program wykonawczy do II polityki ekologicznej państwa na lata 2002-2010 – Ministerstwo Środowiska, Warszawa marzec 2002 r.,


- Ramowy Program rozwoju obszaru funkcjonalnego Zielone Płuca Polski na lata 2001-2010, Białystok-Bydgoszcz/Toruń-Gdańsk-Olsztyn-Warszawa 2001,
- Sas-Bojarska A. – Sąsiedztwo formy, funkcji i znaczeń w ocenach środowiskowych na przykładzie obwodnic drogowych aglomeracji gdańskiej (w: Problemy ocen środowiskowych nr 4/19/2002),
- Stan środowiska w województwie mazowieckim – Raport WIOŚ Warszawa 1999,
- Stan środowiska w województwie mazowieckim – WIOŚ Warszawa 2001,
- Strategia ochrony wód podziemnych w Polsce, praca zbiorowa pod redakcją A. Kleczkowskiego, Kraków 1990 r.,
- Strategia rozwoju obszaru funkcjonalnego Zielone Płuca Polski – Zapis tezewy – wyd. Rada Programowa ZPP, styczeń 1999 r.,
- Strategia rozwoju województwa mazowieckiego – Sejmik Województwa Mazowieckiego – Warszawa 2001 r.,
- Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET-Polska – praca zbiorowa pod redakcją dr A. Liro – Fundacja IUCN Poland Warszawa 1998 r.,
- Szulczewska B. – „Oceny strategiczne” a planowanie rozwoju. Artykuł dyskusyjny (w: Problemy ocen środowiskowych 1/16/2002),
- Tokarski P. – Propozycje do metody sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko do planu zagospodarowania przestrzennego województwa (w: Problemy Ocen Środowiskowych 1/16/2002),
- Wdrażanie koncepcji sieci NATURA 2000 w latach 2001-2003 – Ministerstwo Środowiska, grudzień 2002 r.,
- Wieloczynnikowa degradacja środowiska – Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Instytut Ochrony Środowiska, Warszawa 1996 r.,
- Zienko J., Tokarski P., Sieńko E. – Wybrane zagadnienia z metod opracowań ekofizjograficznych w planach zagospodarowania przestrzennego obszarów i regionów, część II (w: Problemy ocen środowiskowych nr 4/19/2002).




## Stopień potencjalnego oddziaływania polityk

Polityki przestrzenne	Wybrane komponenty środowiska oraz elementy struktury przestrzennej	Wody powierzchniowe		Wody podziemne		Powietrze	Klimat akustyczny	Gleby		Las		Krajobraz		Obszary o wysokich walorach		Obszary zagrożenia powodziowego
		Zasoby	Jakość wód	Zasoby	Jakość			Zasoby	Jakość	Zasoby	Jakość	Tereny otwarte	Tereny zurbanizowane	Objęte ochroną prawną	Proponowane do ochrony	
Poprawa warunków funkcjonowania środowiska przyrodniczego	utworzenie spójnego systemu obszarów chronionych	0	+1	0	0	0	0	0	+1	0		+1	+1	+1	+1	0
	realizacja szeregu inwestycji związanych z oczyszczaniem i odprowadzaniem ścieków, utylizacją odpadów, a także rozbudową systemów małej retencji	+1	+1	+1	+1	0	+1	-1	+1	0	+1	-1	0	+1	+1	+1
	powiększenie i ochrona zasobów leśnych	0	0	+1	+1	+1	0	-1	+1	+1	+1	+1	0	+1	+1	0
	wzmocnienie ochrony unikatowych dolin rzecznych i ich otoczenia oraz ochrona torfowisk i terenów	+1	0	+1	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	+1	+1	+1
	zapewnienie ciągłości powiązań przyrodniczych (korytarze ekologiczne regionalne i ponadregionalne)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	+1	+1	0
	objęcie ochroną obszarów wodno-błotnych stanowiących siedliska szczególnie ważne dla zachowania różnorodności biologicznej	+1	+1	+1	+1	0	0	0	+1	0	+1	+1	0	+1	+1	+1
	włączenie do europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000 obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	+1	+1	0	+1	+1	0
Ochrona i wykorzystanie wartości kulturowych	objęcie ochroną najbardziej wartościowych układów ruralistycznych i urbanistycznych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	+1	+1	+1	0
	kreowanie ośrodków budowania tożsamości kulturowej regionu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	+1	0	0	0
	pielęgnowanie odrębności kulturowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	+1	+1	0
	edukacja w zakresie wiedzy o regionie															
	ochrona obiektów zabytkowych, stały monitoring i uzupełnianie ewidencji															
	ochrona krajobrazu naturalnego jako elementu dziedzictwa kulturowego	0	0	0	0	0	0	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0
Wspomaganie rozwoju wybranych ośrodków osadniczych	wzmocnienie istniejących i stymulowanie nowych funkcji metropolitalnych Warszawy	0	+1	0	+1	-1	-1	0	0	0	0	0	+1	0	0	+1
	wspomaganie rozwoju ośrodków subregionalnych i ich wpływu na otoczenie	0	+1	0	+1	0	0	-1	0	0	0	-1	0	0	0	+1
	aktywizacja rozwoju wybranych miast i wsi gminnych w celu zwiększenia ich lokalnego oddziaływania	0	+1	0	+1	0	0	-1	0	0	0	-1	0	-1	-1	0
	rozwój szkolnictwa wyższego															
	doskonalenie jakości zasobów ludzkich															
Rozwój ponadlokalnych systemów infrastruktury technicznej	budowa dróg szybkiego ruchu	0	-1	0	0	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1	0	-1	-1	-1
	modernizacja i budowa sprawnych połączeń pomiędzy ośrodkami regionu nie połączonych drogami szybkiego	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	0	-1	-1	0	-1	-1	0
	usprawnienie systemu ruchu drogowego Warszawy	0	0	0	0	+1	+1	0	0	0	0	-1	+1	0	0	0
	zwiększenie ilości przepraw mostowych przez główne rzeki regionu	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	-1	-1	-1
	poprawa bezpieczeństwa ruchu i zmniejszenie uciążliwości ruchu tranzytowego	0	+1	0	0	+1	+1	0	+1	0	+1	+1	0	+1	+1	0
	usprawnienie i rozwój regionalnego transportu autobusowego	0	+1	0	0	-1	-1	0	0	0	+1	0	0	0	0	0
	dostosowanie linii kolejowych o państwowym znaczeniu objętych europejskimi umowami, do dużych prędkości	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	zwiększenie roli kolei w obsłudze przewozów regionalnych, w tym aglomeracyjnych	0	+1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	poprawa funkcjonowania i wzmocnienie roli warszawskiego węzła komunikacyjnego	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0
	wprowadzenie priorytetu dla transportu zbiorowego, zwłaszcza w strefie centralnej Warszawy i wybranych korytarzach komunikacyjnych	0	0	0	0	+1	+1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	poprawa funkcjonowania regionalnych węzłów transportowych	0	0	0	0	+1	+1	0	0	0	0	0	+1	0	0	0
	dostosowanie do standardów europejskich sieci dróg krajowych włączonych w międzynarodowy system powiązań transportowych TINA	0	-1	0	0	+1	+1	-1	0	0	+1	-1	0	0	0	0
	dostosowanie głównych źródeł energii do wymagań systemu europejskiego oraz rozbudowa krajowego elektroenergetycznego systemu przesyłowego	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	-1	-1	0
	dostosowanie systemu gazowniczego do przyjętych kierunków wzrostu zapotrzebowania na gaz oraz rozbudowa układów przesyłowych	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	0	0	-1	-1	0
Przeciwdziałania największym zagrożeniom	opracowanie i wdrożenie planów ochrony przeciwpowodziowej	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	-1	-1	+1
	dostosowanie struktury upraw na terenach spodziewanych wylewów powodziowych	+1	+1	+1	+1	0	0	0	0	0	0	+1	0	+1	+1	+1
	tworzenie systemu wczesnego ostrzegania z zakresu ochrony przeciwpowodziowej															
	zwiększenie bezpieczeństwa publicznego															
Poprawa efektywności struktur przestrzennych	podniesienie jakości i zwiększenie skuteczności planowania przestrzennego	0	+1	0	+1	0	0	+1	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1
	wspieranie inwestycji ukierunkowanych na poprawę ładunku przestrzennego aglomeracji warszawskiej, jej funkcjonowania i powiązań zewnętrznych	0	0	0	0	0	0	-1	-1	0	0	0	0	+1	+1	+1
	ograniczenie pól konfliktów między zainwestowaniem technicznym a środowiskiem przyrodniczym i zabudową mieszkaniową	0	+1	0	0	0	0	0	0	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1
	uwzględnianie tożsamości kulturowej i walorów krajobrazowych w kształtowaniu przestrzeni	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	+1	+1	+1	0
Wspieranie dotychczasowych tendencji rozwojowych	tworzenie konkurencyjnych warunków (w stosunku do aglomeracji) do działalności gospodarczej poprzez działania organizacyjne i bodźce finansowe															
	dynamizacja rozwoju nowoczesnej gospodarki poprzez tworzenie centrów logistycznych	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	+1	0	0	0
	dalszy rozwój specjalizacji produkcji rolnej	0	-1	0	-1	0	0	0	-1	0	0	-1	0	-1	-1	0
	rozbudowa i modernizacja transportu publicznego	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	poprawa wyposażenia w infrastrukturę komunalną	0	+1	-1	+1	0	0	0	+1	0	+1	-1	+1	+1	+1	+1
	podnoszenie poziomu oświaty i kwalifikacji zasobów pracy															
	organizowanie przedsięwzięć informacyjnych, promocyjnych, targowych i wystawienniczych															
	wspieranie usług publicznych w zakresie oświaty, szkolnictwa wyższego i kultury															
Przeciwdziałanie nadmiernym dysproporcjom rozwojowym	restrukturyzacja przemysłów przeżywających największe trudności w procesie transformacji i generujących bezrobocie	0	+1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0
	unowocześnianie produkcji przemysłowej, m.in. poprzez rozwój i lepsze wykorzystanie w praktyce zaplecza badawczo-rozwojowego oraz wdrażanie nowoczesnych technologii	0	+1	0	+1	0	0	0	0	0	+1	0	+1	+1	+1	0
	rozwój badań i rozpowszechnienie innowacji technologicznych	0	+1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	wdrażanie instrumentów sprzyjających rozwojowi małych i średnich przedsiębiorstw oraz usług rynkowych															
	inicjowanie tworzenia instytucji i przedsięwzięć dynamizujących rozwój nowoczesnej gospodarki (centra logistyczne, inkubatory przedsiębiorczości, giełdy towarowe itp.)	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	-1	+1	-1	-1	0
	tworzenie warunków do poprawy struktury obszarowej gospodarstw rolnych, zwiększania ich towarowości i wyposażenia technicznego	0	+1	0	+1	0	0	0	0	0	0	-1	0	-1	-1	0
	wspomaganie instytucji związanych z rozwojem rolnictwa															
	rozwój i poprawa infrastruktury wsi	0	+1	0	+1	0	0	-1	0	-1	-1	-1	0	0	0	0
	modernizacja gospodarstw															
	restrukturyzacja bazy turystycznej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	+1	+1	0
	promocja atrakcji turystyczno-rekreacyjnych															
	wykorzystanie walorów kulturowych															
	rozwój sieci regionalnych tras rowerowych	0	0	0	0	0	0	-1	0	-1	-1	-1	0	0	0	0
	wykorzystanie przestrzeni wiejskiej dla turystycznego wypoczynku mieszkańców regionu															
wykreowanie mocnej „marki” i mocnego wizerunku turystycznego																

 brak bezpośredniego wpływu na środowisko

 korzystny wpływ na środowisko

 pogarszający wpływ na środowisko