

# Kowalczyk, Tadeusz

---

## Kształtowanie struktury przestrzennej miasta Płocka w kontekście przemysłowych zanieczyszczeń atmosfery

---

Notatki Płockie 26/2-107, 32-38

---

1981

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych oraz w kolekcji mazowieckich czasopism regionalnych mazowsze.hist.pl.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

# Kształtowanie struktury przestrzennej miasta Płocka w kontekście przemysłowych zanieczyszczeń atmosfery

Niespotykane dotąd szybki i żywiołowy rozwój gospodarki narodowej a szczególnie przemysłu i urbanizacji w rejonie Płocka w zasadniczy sposób zmienił środowisko przyrodnicze, środowisko człowieka. Spowodował także gwałtowne przejście ze stanu zbliżonego do równowagi między działalnością człowieka a środowiskiem do stanu kolizji. Nagle, w okresie zaledwie kilkunastu lat znaleźliśmy się, my i cała przyroda żywa w zupełnie odmiennych warunkach determinowanych w znacznej mierze przez uciążliwy, przez swoją wielkość i rodzaj produkcji, przemysł. Do warunków, jakie stworzył rozwijający się ciągłe przemysł petrochemiczny w Płocku, ani przyroda żywa ani my sami nie jesteśmy przystosowani, a z niebezpieczeństw jakie w sobie kryją, nie zawsze zdajemy i nie zawsze chcemy zdać sobie sprawę.

Wśród walorów i elementów środowiska, które zostały zagrożone znajdują się nie tylko komponenty naturalne, jak np. powietrze, gleba, wody powierzchniowe i podziemne i ich cechy jak czystość, urodzajność itp., ale również komponenty i walory poprzednio stwarzane przez człowieka, jak np. istniejące miasto i urządzenia inżynierskie, budynki i budowle zabytkowe, ich walory kulturowe i estetyczne. Powstała paradoksalna sytuacja, człowiek rozwijając niewspółmiernie przemysł i miejsca pracy stworzył równocześnie warunki szkodliwe dla własnego zdrowia. Obecnie istnieją dwa nurty badań i poszukiwań sposobów ochrony przed naruszeniem i niszczeniem środowiska oraz sposobów likwidacji kolizji między zakładami a terenami mieszkaniowymi:

- 1) działania technologiczne polegające na modernizacji technologii produkcji i wdrażaniu nowoczesnych zdobyczy wiedzy technicznej,
- 2) działania planistyczne — znacznie słabsze, wymagające współpracy wielu dyscyplin wiedzy, koncentrujące się na poszukiwaniu dróg ograniczenia degradacji środowiska metodami planowania przestrzennego.

W polityce planowania przestrzennego dopiero w ostatnich latach znaczenie uwarunkowań przyrodniczych i sanitarnych jest coraz bardziej doceniane. Uznanie za główne kryterium potrzeb człowieka w danym środowisku stanowi właściwą płaszczyznę odniesienia, gdyż po-

stawienie człowieka jako celu pomaga sprecyzować kryteria optymalizacji. Realizację tego antropocentrycznego celu osiągnąć można poprzez stosowanie optymalnych modeli funkcjonalno-przestrzennych i aerosanitarnych. Problem racjonalnego kształtowania środowiska człowieka poprzez planowanie przestrzenne wiąże się bezpośrednio z koniecznością znalezienia właściwej metody, pozwalającej włączyć zjawiska przyrodnicze i warunki sanitarne w sposób w miarę jednoznaczny do innych techniczno-ekonomicznych uwarunkowań rozwoju obszarów miast.

Specyficzny stan warunków środowiska rejonu Płocka wyraża się niższym w stosunku do wielu rejonów kraju standardem sanitarnym. Położenie Płocka nad Wisłą i równocześnie centralne w kraju oraz na trasie rurociągu „Przyjaźń” przesadziły o lokalizacji MZRiP właśnie w Płocku. Były to czynniki wyłącznie natury techniczno-ekonomicznej. Lokalizacja Mazowieckich Zakładów Rafineryjnych i Petrochemicznych nie była rozpatrywana jednak z punktu widzenia środowiska naturalnego, jego wewnętrznej równowagi, harmonii procesów oraz wpływu na krajobraz i istniejące zasoby przyrody.

Często taka lokalizacja zakładów przemysłowych nie jest dziełem urbanistów. Nie zawsze urbanisci są w stanie przeciwdziałać podejmowanym decyzjom na odpowiednio wyższych szczeblach. Przyczyna leży w tzw. ekonomizacji naszego życia czyli w poszukiwaniu rozwiązań w danej chwili szybkich i najtańszych. W warunkach naszego ustroju argumentacja ekonomiczna nie może odgrywać roli zasadniczej, na pierwszym miejscu powinno stać dobro człowieka.

Kombinat rafineryjno-petrochemiczny w Płocku o nominalnej wydajności w 1979 roku 12,8 mln ton/rok — w skali światowej znajduje się w grupie 20 największych rafinerii przetwarzających powyżej 10 mln t/rok. Aktualnie do największych należy rafineria w Abadanie przerabiająca 28 mln ton rocznie.

Produkty rafineryjne i petrochemiczne aktualnie obejmują 80 asortymentów. Technologia wytwarzania tak wielkiej i różnorodnej produkcji niesie za sobą emisję gazów i pyłów. Udział w emisji wyraża się następującymi wielkościami:

- 85 500 t/rok dwutlenku siarki pochodzącego z jednostek technologicznych i energetyki zakładowej, opalanych ciężkimi frakcjami opalowymi o stosunkowo dużej zawartości siarki,
- 1 130 t/rok siarkowodoru,
- 4 100 t/rok tlenku węgla oraz
- 1 160 t/rok pyłów, w większości o charakterze glinokrzemianów pochodzących z procesów katalitycznego krakowania benzyn.

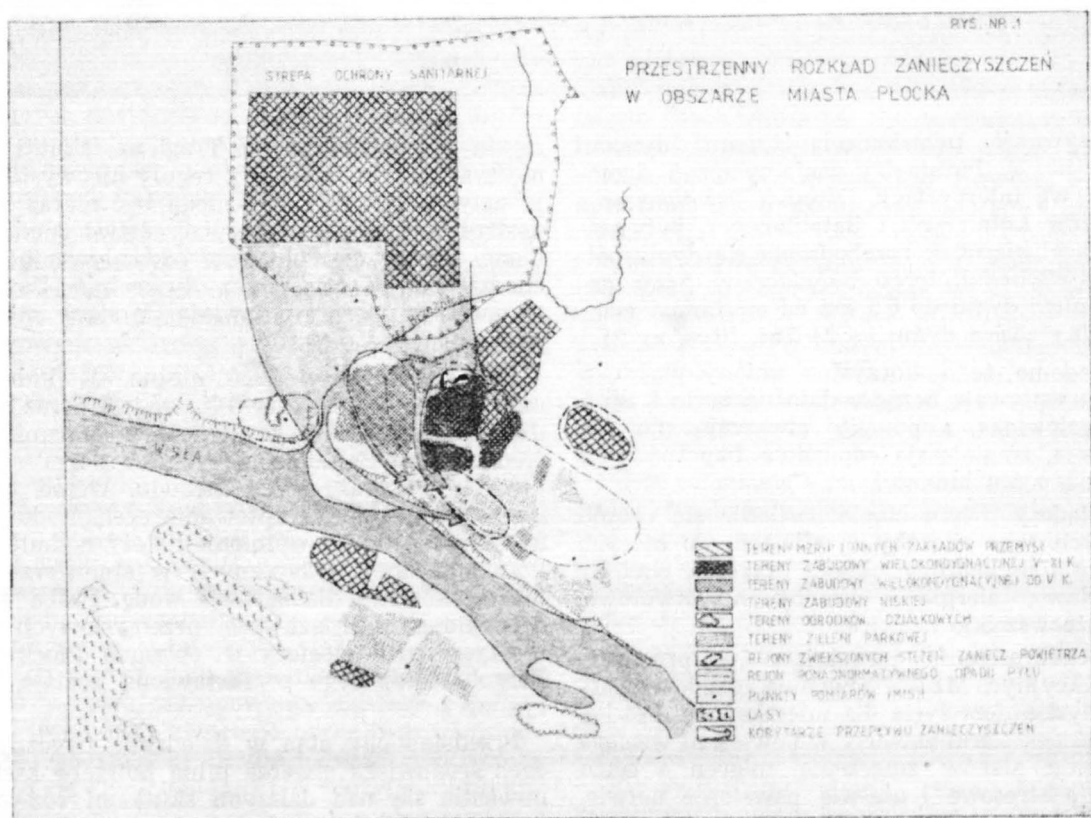
Do szczególnie uciążliwych należy emisja charakterystycznych dla procesów rafineryjnych i petrochemicznych węglowodorów aromatycznych rzędu 5 700 t/r.

Zagrożenia ze strony przemysłu rafineryjnego i petrochemicznego w Płocku dotyczą nie tylko obszaru badanego, ale mają charakter regionalny i krajowy, ponieważ dyspersja zanieczyszczeń wyrzucanych w atmosferę na znaczne wysokości może powodować opady tych substancji w miejscach nawet bardzo odległych. Sam fakt zlokalizowania największego „producenta” zanieczyszczeń — MZRIp w strefie krawędziowej tj. na styku ze strefą leśno-turystyczną określa największą kolizję przestrzenną rejonu Płocka i województwa. Analizując zagadnienia struktury zanieczyszczeń rejonu Płocka stwierdzić należy, że największy udział mają zanieczyszczenia gazowe powietrza. Są to zanieczyszczenia rozchodzące się najszerzej i trudne do terenowego ograniczenia, stąd też stanowią zagadnienie o znaczeniu ponadlokalnym dla jakości życia. Największa i szczególnie niebezpieczna jest zawartość w

atmosferze dwutlenku siarki. Zasięg uciążliwego działania wyznaczony ponadnormatywną emisją SO<sub>2</sub> obejmował w 1973 roku obszar o powierzchni 250 km<sup>2</sup>. W tym obszarze mieściło się również uciążliwe oddziaływanie węglowodorów, mieszanin i składników odorów z oksydacji asfaltów, siarkowodorów i merkaptany. Zagrożony obszar przez SO<sub>2</sub> przy przerobie 12,8 mln ton w 1979 roku wzrósł do ok. 400 km<sup>2</sup> i objął swoim zasięgiem Płock i otaczające go zespoły zabudowy wiejskiej.

Emisja uciążliwych mieszanin węglowodorów w zakresie chwilowych przekroczeń NDS — S<sub>2</sub>O oddziałuje na obszar ok. 60 km<sup>2</sup>. Całość tych wyciwów tworzy „atmosferyczne sklepienie”. Płock zwieńczony jest zatem kopułą gazowych szkodliwych i uciążliwych substancji o kilometrowej wysokości i kilkudziesięciu kilometrach średnicy.

Analiza przestrzennego rozkładu emisji siarki i pyłów wskazuje na swoistą geografii rozprzestrzeniania się szkodliwych substancji w atmosferze. Okazuje się, że tereny otaczające Mazowieckie Zakłady Rafineryjne i Petrochemiczne nie są w równej mierze i wszędzie jednakowo przesycone trującymi związkami chemicznymi i pyłami. Poza warunkami klimatycznymi i fizjograficznymi przestrzenny rozkład zanieczyszczeń determinuje w poważnym stopniu charakter przestrzennego uformowania zabudowy, stwarzający bądź parawany bądź też korytarze ułatwiające ruch powietrza i transport szkodliwych substancji. Pomimo wielu czynników składających się na skomplikowany

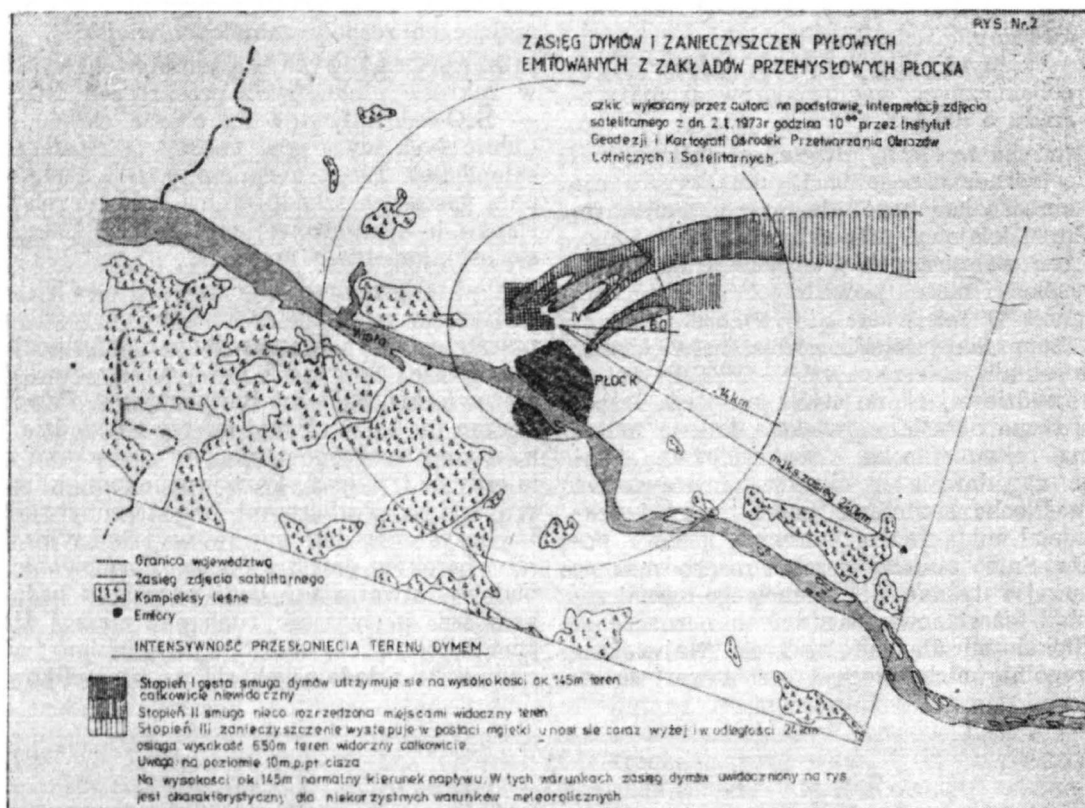


obraz sytuacji istnieją pewne strefy, w których występują zagrożenia większe i bardziej niebezpieczne, m. in. obszar starego miasta i rejon Szpitala Wojewódzkiego. (Rys. nr 1).

Na podstawie obrazu satelitarnego przeslanego przez satelitę Landset — 1 w dniu 02.XI.1973 roku o godz. 10.50 określono kierunek, zasięg i wysokość smugi dymów oraz

kwas siarkowy i atakuje płuca. Tlenek azotu emitowany przez zakłady chemiczne we Włocławku jest niebezpieczny dla serca. Pyły są mniej groźne ale przenikają do wnętrza płuc, a niektóre z nich powstające w procesie spalania paliw płynnych są rakotwórcze.

W USA i Japonii stwierdzono wielokrotnie, negatywne skutki związane z działalnością prze-



intensywność przesłonięcia terenu dymami (Rys. nr 2). Parametry zanieczyszczeń dymowych wg interpretacji Ośrodka Przetwarzania Obrazów Lotniczych i Satelitarnych były następujące: kierunek rozchodzenia się dymu północno-wschodni, teren niewidoczny przez gęstą smugę dymu do 6.5 km od emitatorów, maksymalny zasięg dymu — 24 km. (Rys. nr 2)

Wiadomo, że niekorzystne zmiany w środowisku wpływają bezpośrednio na życie i zdrowie człowieka, a ponadto stwarzają stan zagrożenia, zmniejszają odporność fizyczną i psychiczną ogółu ludności.

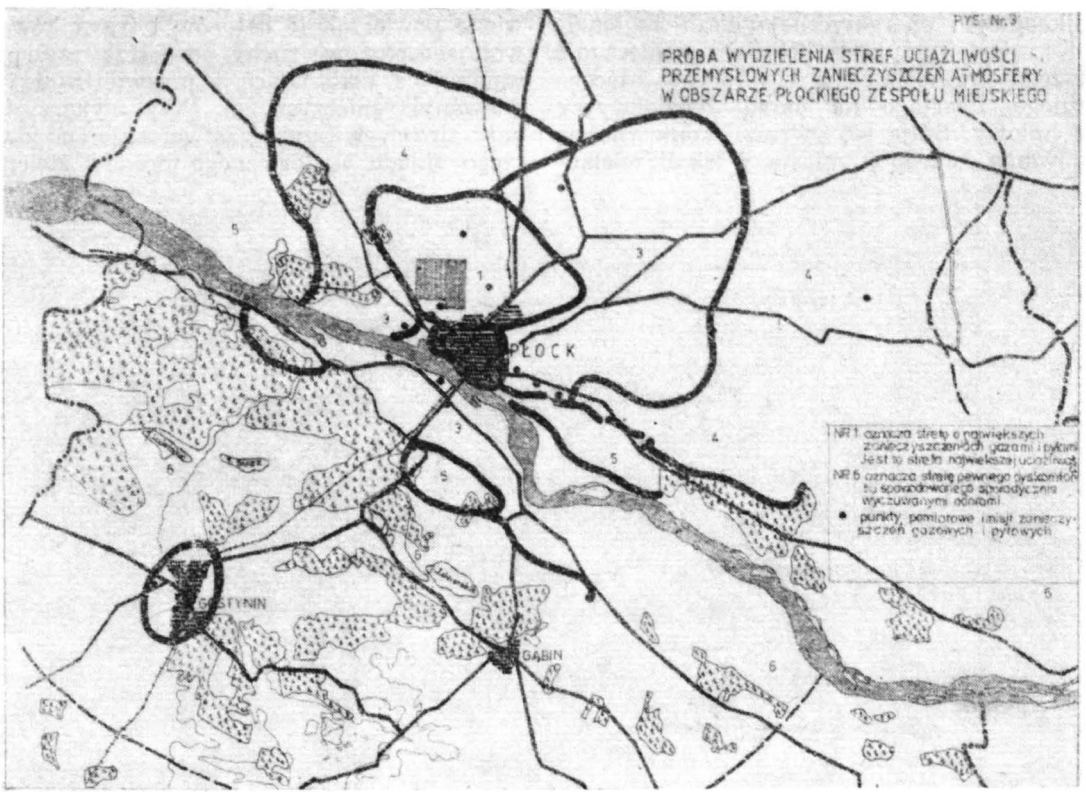
Świadczy o tym ciągle nasilanie się chorób znanych jako choroby cywilizacji, do których zaliczają się choroby układu krążenia, choroby wrzodowe, alergie i choroby nowotworowe, a także wszelkie nerwice.

Zanieczyszczenia powstające w procesach produkcyjnych MZRP powodują przede wszystkim dyskomfort życia dla mieszkańców Płocka. Dwutlenek siarki zawarty w powietrzu wzmagają nasilenie stanów zmęczenia, migren a także reakcje stresowe i ułatwia powstanie nerwicy. Przekształca się w wilgotnym powietrzu w

mysłu petrochemicznego. Tragiczne skutki zanieczyszczeń środowiska z reguły nie występują natychmiast i dlatego mogą być nieraz niedostrzeżone, a ich niebezpieczeństwo niedoświadczone. Często destruktywne oddziaływania zachodzą powoli czy wręcz dyskretnie. Usypia to naszą czujność i pojawiają się stany nieodwracalne.

Reasumując powiedzieć można, że ludność mieszkająca w obszarze Płocka jest coraz bardziej narażona na egzystencję w warunkach środowiskowych odbiegających od norm sanitarnych i zagrażających zdrowiu. Wśród tych niemożliwych do akceptowania cech środowiska obszaru Płocka wymienić należy nadmierną ilość substancji toksycznych w atmosferze, a także szkodliwą dla zdrowia wodę. Próba wydzielenia stref uciążliwości przemysłowych zanieczyszczeń atmosfery w obszarze Płockiego Zespołu Miejskiego przedstawiona została na rys. nr 3.

Przedstawiony stan w dziedzinie fizycznych cech środowiska stwarza pilną potrzebę zastanowienia się nad dalszymi skutkami rozwoju przemysłu Płocka a głównie Mazowieckich Za-



kładów Rafineryjnych i Petrochemicznych, nad wypracowaniem koncepcji planistycznego sterowania rozwoju w celu zapewnienia obcom mieszkańcom, a szczególnie mieszkańcom Płocka przyszłego, warunków i standardów niezbędnych dla zaspokojenia potrzeb biologicznych i psychicznych. Proponowana przeze mnie koncepcja ma na celu ogólną poprawę warunków życia, przewyciężenie niekorzystnych zjawisk będących następstwem zanieczyszczenia środowiska oraz stymulowanie procesów rozwojowych na badanym obszarze w kierunku gwarantującym równowagę ekologiczną.

Uwzględniając aktualne i przewidywane tendencje migracyjne, Płock w okresie kierunkowym będzie miastem liczącym około 150 — 160 tys. mieszkańców. Zagadnieniem podstawowym w budowie przestrzennego modelu rozmieszczenia potencjału demograficznego i gospodarczego jest określenie funkcji wiodących dla poszczególnych obszarów. Już przy obecnym dynamicznym wzroście liczby mieszkańców Płocka i przy równoczesnym wzroście zanieczyszczeń środowiska wzrasta niezadowolenie z jakości życia w tym mieście. Obserwując rosnące antynomie między przemysłem — człowiekiem i humanizmem oraz przewidując małą skuteczność praktycznego opanowania w przyszłości istniejących uciążliwości a nawet ich wzrost, zwłaszcza tlenkami siarki, stawiam wniosek zahamowania dalszego rozwijania Płocka jako zwartego organizmu miejskiego o maksymalnej liczbie ludności 100 tys. w perspektywie i malejącej w okresie kierunkowym.

Specyficzny charakter miasta, występujące uwarunkowania przyrodnicze oraz jego złożone i nie pozbawione wzajemnych sprzeczności funkcje sprawiają, że opracowanie planu zagospodarowania przestrzennego Płocka jest zagadnieniem szczególnie trudnym.

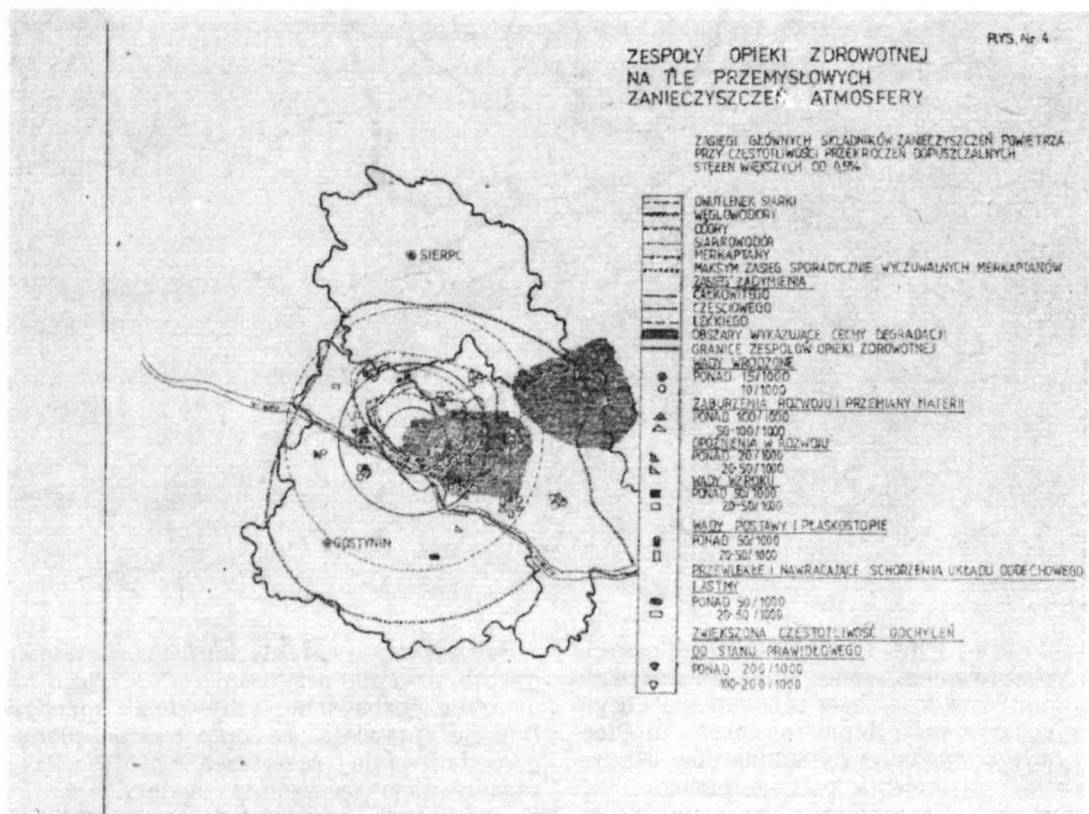
Na podstawie przeprowadzonych analiz przebiegu występujących ograniczeń naturalnych i antropogenicznych można postawić hipotezę, że miasto Płock zbliża się do wyczerpania swych możliwości rozwoju w układzie zwartym.

Koncepcja przestrzeganego rozwoju Płocka oprzec się musi na analizie szeregu „barier” ograniczających rozwój miasta. Podstawowe i najważniejsze związane są z ukształtowaniem powierzchni tj. szeroką doliną Wisły ograniczoną od północy wysoką na 30—40 m i osuwającą się skarżą i z niskim niebudowlanym zalewowym na lewym brzegu, dobrej jakości glebami na wschód od miasta oraz stosunkami mikroklimatycznymi tego obszaru, z których wynika konieczność zachowania na północ i zachód od miasta pasa przewietrzania Kombinat petrochemicznego. Do drugiej grupy „barier” należy zaliczyć przemysłowe zanieczyszczenie atmosfery szczególnie dwutlenkiem siarki, który pomimo podejmowanych środków zaradczych będzie jeszcze dotkliwym obciążeniem przyszłości. Bowiem szkodliwy ich wpływ na miasto potęguje się (działanie synergiczne) w wyniku nakładania się na siebie zanieczyszczeń emitowanych przez różne zakłady przemysłowe.

Wzrost roli przemysłu chemicznego oraz kształtowanie się infrastruktury sieciowej, ko-

munikacyjnej i energetycznej w skali regionalnej i krajowej implikują również konieczność szybszego przekształcenia się Płocka koncentrycznego, zwartego na układ konstalacyjny bądź liniowy. Staje się wręcz koniecznością zbudowanie koncepcji miasta w skali wielko-

wione powierzchnie betonów i trawników, wywołujące pionowe ruchy powietrza, czyli prądy wstępujące ułatwiające i przewietrzanie i rozwiewanie zanieczyszczeń. Przy wykorzystaniu naturalnych warunków stworzenie odpowiedniego układu ekologicznego terenów zielonych,

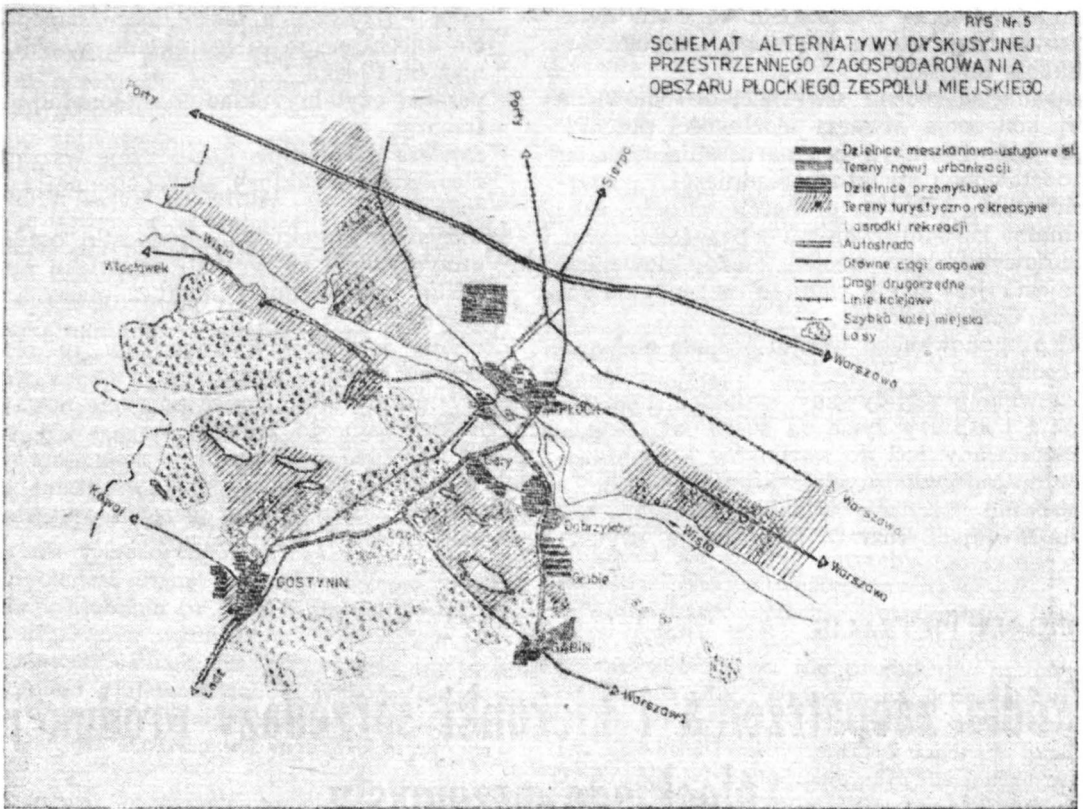


przestrzennej w układzie luźnym, rozczłonkowanym, dostosowanym do struktury przestrzennej stref przemysłowych zanieczyszczeń atmosfery (Rys. 4).

Przyjmowany przeze mnie kierunek poszukiwań właściwego i bezkolizyjnego układu funkcjonalno-przestrzennego wiąże się ze wzrostem terytorialnym powierzchni miasta Płocka (Rys. nr 5). W alternatywie tej przy daleko odsuniętych od siebie terenach przemysłowych i projektowanych mieszkaniach istnieje potrzeba odpowiedniego ich uzbrojenia i połączenia poprzez ogólnomiejskie inwestycje liniowe. Moim zdaniem, istnieje potrzeba przyjęcia dekoncentrycznego modelu struktury przestrzennej w formie trójmiasta. Zgodnie z tą koncepcją zakłada się rozwój na południowym brzegu Wisły miasta Gostynina i Gąbina oraz realizację trzech nowych jednostek osadniczych o cechach miejskich w rejonie Góry — Dobrzyków — Grabie — Ciechomice.

PŁOCK — miasto centralne o maksymalnej liczbie ludności 100 tys. osób i nowoczesnej strukturze przestrzennej. Zabudowa miasta ukształtowana w sposób ułatwiający jego przewietrzanie w obszarach o utrudnionym spływie poziomym powietrza, odpowiednio zesta-

bogate w rozmaite ekologiczne i stanowiącego system ciągły, umożliwiający migrację flory i fauny. Zdecydowany wzrost ilościowy i jakościowy roślinności wpłynie na poprawę warunków klimatycznych poprzez poprawienie stosunków wilgotnościowych, ułatwienie cyrkulacji powietrza oraz pochłanianie występujących w powietrzu zanieczyszczeń. Zwolnione z istniejącego zainwestowania w wyniku wyburzeń określone tereny w centralnej części miasta przekształcone w parki i tereny zielone. Przestrzenny układ miasta złożony z mozaiki sztucznych układów ekologiczno-inwestycyjnych, parkowych i wyizolowanych poprzez bogato zadrzewione strefy ochrony sanitarnej zakładów przemysłowych — głównie MZRiP. Równocześnie realizacja bardziej komfortowych zestawów mieszkaniowych przy jednoczesnym zmniejszeniu zwartości i gęstości zabudowy. Koncepcja zakłada rozmieszczenie poszczególnych funkcji miasta i układów przestrzennych w dostosowaniu do warunków fizjograficznych i aerosanitarnych. Również przebieg głównych ciągów komunikacyjnych powinien uwzględniać wyżej podane warunki ze względu na jego decydujące znaczenie w przewietrzaniu miasta.

SCHEMAT ALTERNATYWY DYSKUSYJNEJ  
PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA  
OBSZARU PŁOCKIEGO ZESPOŁU MIEJSKIEGO

Zgodnie z zasadami przyjętej koncepcji dekoncentracji jednostka mieszkaniowa o zaludnieniu ok. 10-15 tys. osób powiązana bezpośrednio z Płockiem zlokalizowana zostanie na lewym brzegu Wisły, w rejonie wsi Góry — Ciechomice. W jednostce tej nastąpiłaby lokalizacja usług w zakresie niezbędnym dla jej funkcjonowania, natomiast miejscem pracy dla większości mieszkańców byłoby Radziwie (rozbudowa stoczni o 350% mocy produkcyjnej, budowa zespołu portowego, zakładów mięsnych, mleczarni i innych) oraz Płock. Dojazd do miasta, około 7 km, zagwarantuje wydajna i szybka komunikacja zbiorowa. Cała jednostka miałaby układ pasmowy oparty o istniejący system leśny. Następną jednostkę o cechach samodzielnego organizmu miejskiego i zaludnieniu 20-30 tys. osób proponuje się zlokalizować w rejonie wsi Dobrzyków — Grabie. Byłaby to jednostka złożona z pasma zabudowy miejskiej, dzielnicy przemysłu niuciążliwego oraz kombinatu szklarniowego i rozciągających się wokół obszarów rekreacyjnych. Korzystne warunki mikroklimatyczne, niska wartość produkcyjna gleb oraz małe oddalenie od Płocka, jak też atrakcyjność krajobrazu będą przeciwdziałać dążeniom migracyjnym do Płocka.

**GOSTYNIN** — miasto o funkcjach przemysłowo — usługowych i ograniczonym zasięgu oddziaływania, z projektowaną wielkością zaludnienia 30—40 tys. osób. Zakłada się w pierwszym okresie tj. do 1990 roku umiarkowaną koncentrację, a w okresie kierunkowym wzbo-

gacenie potencjału gospodarczego i stworzenie wysokoefektywnego organizmu miejskiego o harmonijnie rozwiniętej strukturze funkcjonalno-przestrzennej. Rozwój przemysłu tylko w gałęziach nie stwarzających uciążliwości dla środowiska np. przemysłu elektromaszynowego. Połączenie z miastem centralnym — Płockiem, szybką koleją miejską oraz dwupasmową drogą ruchu kołowego.

Koncentrowane w Gostyninie usługi oraz kierowany rozwój przemysłu wpłyną równocześnie na odciążenie Płocka i staną się stimulatorem procesów urbanizacyjnych tego obszaru.

**GĄBIN** — miasto głównie o funkcjach usługowych z umiarkowanym rozwojem przemysłu rolno-spożywczego przede wszystkim o kierunkach nie stwarzających uciążliwości dla środowiska. Rozwój mieszkalnictwa ma uzasadnienie w bardzo dobrych warunkach bioklimatycznych, gruntowych i bliskiej odległości od Płocka (20 km). Z chwilą realizacji drugiej przeprawy przez Wisłę nastąpi skrócenie odległości połączenia drogowego.

Koncepcja zakłada wzrost miasta do 20 tys. mieszkańców w czasie kierunkowym. Zbyt duży rozwój przestrzenny miasta ogranicza szczelna otulina leśna od północy i zachodu oraz kompleksy dobrych gleb od południa i wschodu. Istniejące ulice, sieć elektroenergetyczna i wodociągowa zostaną uzupełnione o inne urządzenia infrastrukturalne, stwarzające podstawy do rozwinięcia funkcji osadniczej.

Połączenie Gąbina z Płockiem zapewni dwupasmowa droga ruchu kołowego i szybka komunikacja miejska.

Reasumując można stwierdzić, że omówiona wyżej koncepcja stwarza możliwości przekształceń przestrzennych bez naruszania istniejącej podstawowej struktury osadniczej i pozwala zachować właściwe proporcje między ekosystemami zurbanizowanymi i przyrodniczymi. Południowym zamknięciem projektowanego Trójmiasta jest strefa rolniczo-rekreacyjna Pojezierza Gostynińskiego.

Model proponowanego układu posiada następujące cechy:

- zapewnia przewidywany standard zamieszkania i kultury życia za 20-50 lat,
- dostosowany jest do warunków krajobrazowych, topograficznych i klimatycznych,
- zapewnia pożądane warunki biotechniczne umożliwiające rozwój, regenerację psychi-

czną i fizyczną, a także dobre samopoczucie mieszkańcom całego układu w tym również m. Płocka,

- posiada czytelny układ funkcjonalno-przeznaczony,
- zawiera harmonijną kompozycję wszystkich elementów struktury antropogennej i przyrodniczej,
- wszystkie projektowane jednostki osadnicze utrzymywane są w skali człowieka i mają bliski, bezpośredni kontakt z otaczającą je przyrodą.

Zmiana istniejących warunków w rejonie Płocka na terenie, w których człowiek wspólny może istnieć i mieć poczucie dostatecznego komfortu, to zadanie stojące nie tylko przed służbami planowania przestrzennego ale także inżynierii środowiska i władzami polityczno-administracyjnymi szczebla centralnego, wojewódzkiego i podstawowego.

MARIANNA PIETRALIK

## Źródła zaopatrzenia i kierunki sprzedaży produkcji płockiego przemysłu

### 1. Wstęp

W opracowaniach dotyczących gospodarki Płocka pojawia się często teza o rosnących powiązaniach miasta z resztą kraju i zagranicą<sup>1)</sup>. Równocześnie wskazuje się na potrzebę zwiększenia powiązań z własnym zapleczem<sup>2)</sup>. Te dwie tezy trudne są do pogodzenia, zwłaszcza w odniesieniu do tych samych działów gospodarki. Przewaga powiązań wewnątrz-regionalnych wskazuje, że miasto ma charakter ośrodka centralnego, zaś przewaga powiązań międzyregionalnych — że jest to ośrodek wyspecjalizowany<sup>3)</sup>.

Próbę oceny stopnia specjalizacji gospodarki Płocka przeprowadzono w odniesieniu do przemysłu. Uzyskane wyniki nie dają podstaw do formułowania wniosków dotyczących całej gospodarki miasta, umożliwiają jednak określenie charakteru rozwijającego się w Płocku przemysłu, który jest dominującym działem w gospodarce miasta.

### 2. Pozycja przemysłu w gospodarce Płocka

Na obecnym etapie rozwoju społeczno-ekonomicznego kraju procesy industrializacji należą do wiodących czynników intensyfikujących wzrost i przemiany struktury przestrzennej gospodarki. Przemysł jest tym czynnikiem, który w najbardziej widoczny sposób zmienia oblicze poszczególnych miast i regionów<sup>4)</sup>. Stanowi on podstawowy element terytorialnych zespołów produkcyjnych.

Również w Płocku rozwój przemysłu wpłynął na przyspieszenie rozwoju całego miasta,

szczególnie po roku 1960, czyli po rozpoczęciu budowy Mazowieckich Zakładów Rafineryjnych i Petrochemicznych. Na ten temat napisano już wiele<sup>5)</sup>, ograniczę się więc do przedstawienia nakładów inwestycyjnych i zatrudnienia w przemyśle na tle całej gospodarki miasta (tablica 1 i 2).

Tablica 1

Udział przemysłu w nakładach inwestycyjnych w Płocku w latach 1947 — 1980<sup>6)</sup>

Lata	Nakł. inwest. w mln zł	w tym w przemyśle	
		w mln zł	w %
1947 — 1955	293,0	197,0	67,2
1956 — 1960	537,2	323,0	60,1
1961 — 1965	6.702,7	5.794,3	85,8
1965 — 1970	10.495,3	9.003,8	77,3
1971 — 1975	17.846,3	13.799,5	74,8
1976 — 1980	27.123,1	20.281,5	86,4

Tablica 2

Udział przemysłu w zatrudnieniu w gospodarce uspołecznionej Płocka<sup>7)</sup>

Lata	Zatrudnienie w dn. 31.XII	w tym w przemyśle	
		w l. bezwzgl.	w %
1950	10.026	3.600	35,9
1955	11.650	4.900	42,1
1960	16.325	6.674	40,9
1965	29.247	11.502	39,3
1970	37.987	15.351	40,4
1975	56.601	22.474	39,7
1980	56.700	23.400	41,3