

# Nowe drogi w krajobrazie podmiejskim – różne aspekty przestrzeni

New roads in  
suburban  
landscapes.  
Different aspects  
of space

Strefy podmiejskie są polem olbrzymich przemian, dokonujących się w wyniku nieustannego rozwoju tkanki zurbanizowanej. Największe przekształcenia w ostatnim okresie były związane głównie z żywiołowym pojawianiem się osiedli mieszkaniowych oraz terenów usługowo-przemysłowych. Jednak coraz częściej możemy również mówić o prawdziwej ekspansji przestrzennej systemów komunikacyjnych.

## Rola przemian komunikacyjnych

Wiąże się ona z rosnącymi potrzebami w zakresie obsługi zagęszczających się i rozprzestrzeniających miast oraz ze zmianami w korzystaniu ze środków transportu. Wzrastające tempo życia powoduje konieczność szybkiego, niezawodnego i wygodnego komunikowania się z zewnętrznymi systemami drogowymi. Zwiększa się liczba użytkowników drogowej komunikacji indywidualnej, dającej możliwości swobodnego korzystania z przestrzeni i dowolnego dysponowania czasem, przy regresie komunikacji zbiorowej (szybka kolej miejska, tramwaj, autobus, trolejbus). Transport kolejowy wypierany jest sukcesywnie przez indywidualną komunikację autobusową, zwłaszcza w relacjach międzynarodowych. Następuje ciągły spadek towarowych przewozów kolejowych i morskich na rzecz ciężkiego transportu drogowego<sup>1</sup>. Wszystko to

sprawia, że rośnie potrzeba realizacji coraz to nowych połączeń drogowych. Zmieniają się też wymagania techniczne dotyczące projektowania dróg – muszą one być coraz szybsze i bezpieczniejsze, co rzutuje bezpośrednio na ich rozmiary. Powstające trasy, zazwyczaj wysokich klas technicznych i funkcjonalnych, stają się więc nowymi wyznacznikami kształtowania przestrzeni miast i ich otoczenia i dominującą formą zagospodarowania.

W przestrzeni podmiejskiej łatwiej im niż w obrębie miast przejąć bezwzględny dyktat nad pozostałymi elementami zagospodarowania. Poprzez swoje rozmiary i sposób przebiegu są bardziej widoczne w ekstensywnie zagospodarowanym krajobrazie, powodują więc silną ingerencję wizualną w otoczenie i tworzą nowy krajobraz terenów podmiejskich.. Czy będzie on lepszy czy gorszy od zastanego? Czy trasy są szansą dla kreacji nowych wartości, czy zagrożeniem dla tych, które istniały już wcześniej?

Odpowiedzi nie są proste i jednoznaczne. Ponieważ krajobraz jest syntezą wielu cech tkwiących w przestrzeni, problem jej przecinania i naruszania inwestycjami drogowymi jest złożony. Dlatego należy rozważać go w wielu aspektach: **kulturowym, przyrodniczym, krajobrazowym, funkcjonalno-przestrzennym**. Który z tych aspektów jest najważniejszy i powinien decydować o istnieniu, przebiegu i kształcie nowej

drogi, zależy każdorazowo od indywidualnych uwarunkowań. Mogą one być dokładnie przeanalizowane i ocenione dzięki procedurze *oceny oddziaływania na środowisko*, która musi być przeprowadzona przed realizacją wszelkich przedsięwzięć mogących pogorszyć stan środowiska, w tym również przed realizacją dróg.

## Więcej o ocenach środowiskowych

System OOS w Polsce obejmuje dwie dziedziny – postępowanie w sprawie:

- *oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji planów i programów* (tzw. prognozy oddziaływania na środowisko, oceny strategiczne):
  - projekty polityki przestrzennego zagospodarowania kraju, planów zagospodarowania przestrzennego, strategii rozwoju regionalnego,
  - projekty polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie m.in. przemysłu, transportu, gospodarki wodnej, turystyki i wykorzystania terenu, których opracowywanie przez centralne lub wojewódzkie organy administracji przewidziane jest w ustawach,
- *Oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięć* (dalej OOS), które odnoszą się do pojedynczych przedsięwzięć.

*Oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięć* stanowią formalny wymóg niezbędny do spełnienia dla określonego typu inwestycji i działań bezinwestycyjnych przed uzyskaniem przez inwestora decyzji koniecznych do ich realizacji: m. in. decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu (dalej wzięt) i decyzji o pozwoleniu na budowę. Procedurze OOS podlegają z mocy prawa wszystkie planowane przedsięwzięcia *mogące znacząco oddziaływać na środowisko*. Są to działania z różnych dziedzin: rolnictwa, przemysłu, infrastruktury, handlu, turystyki i wypoczynku, komunikacji. Wśród nich znajdują się autostrady, drogi ekspresowe, drogi krajowe i wojewódzkie i duże parkingi samochodowe. Sposób realizacji i funkcjonowania tych przedsięwzięć, tak często spotykanych w przestrzeni podmiejskiej, decyduje w coraz większym stopniu o jakości krajobrazu sąsiedzkiego miast, ze względu na skalę inwestycji, charakter, położenie, relacje z otoczeniem i oddziaływania środowiskowe.

Za przeprowadzenie procedury OOS odpowiedzialny jest odpowiedni organ administracji publicznej. Wnioski z przeprowadzonego postępowania zawarte w *raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko* nie są prawem (w przeciwieństwie do zapisów planów miejscowych), a opinią, jednak mogą przerodzić się w zapis prawny, jeśli

zostaną zawarte w odnośnych decyzjach. Wtedy procedura OOS nabiera mocy sprawczej.

Procedura *ocen środowiskowych* jest ściśle powiązana z systemem planowania przestrzennego, gdyż zalecenia z prognoz muszą być brane pod uwagę przy równoległym sporządzaniu planów zagospodarowania przestrzennego, a z kolei decyzje wydawane na podstawie OOS przedsięwzięć muszą być zgodne z zapisami obowiązujących planów. Oba systemy *ocen środowiskowych* mają na celu ocenę walorów zagrożonego środowiska i krajobrazu, identyfikację problemów i zhierarchizowaną ocenę znaczenia zagrożeń, oraz określenie odpowiednich działań i środków łagodzących wpływy negatywne, zanim zostanie podjęta decyzja na temat planowanych przedsięwzięć i zamierzeń planistycznych. Ponadto umożliwiają monitorowanie zmian środowiskowych i wdrażanie działań zaradczych, jeśli okaże się to niezbędne z uwagi na wystąpienie nieprzewidzianych skutków. Pozwalają kompleksowo i syntetycznie prezentować wiedzę o potencjalnych skutkach planowanych działań i o możliwościach ich unikania lub łagodzenia, są więc obecnie, obok planów zagospodarowania przestrzennego, podstawowym narzędziem regulującym zasady zarządzania przestrzenią i krajobrazem przy realizacji przedsięwzięć, również w strefach podmiejskich.

Skuteczność procedury zależy w dużej mierze od sposobu, w jaki zostaną przeprowadzone negocjacje środowiskowe pomiędzy uczestnikami procesu. Są nimi: inwestor, projektant, przedstawiciele administracji publicznej podejmujący decyzje, instytucje i organizacje opiniujące i uzgadniające, narażona na oddziaływanie społeczność i organizacje ekologiczne. Raport o oddziaływaniu na środowisko, umożliwiający negocjacje, zawierać powinien m.in.:

- **streszczenie nietechniczne** prezentujące w prostej formie najważniejsze problemy i konflikty, zalecane środki łagodzące oraz wnioski końcowe;
- weryfikację **celu i potrzeby** przedsięwzięcia,
- opis **projektu i rozwiązań wariantowych**, w tym wariantu „zero” oraz wariantu najkorzystniejszego dla środowiska, wraz z załącznikami graficznymi;
- ustalenie **zgodności** z wcześniejszymi **ustaleniami planistycznymi**;
- sposób uwzględnienia **wymagań** dotyczących **ochrony środowiska** zawartych w decyzji o wzizt;
- opis **zagrożonego środowiska** objętego oddziaływaniami; chronione, cenne i podatne na zakłócenia elementy i obszary, zwłaszcza unikatowe, niemożliwe do odtworzenia;
- **prognozę oddziaływań środowiskowych** wariantów na: ludzi (zdrowie i warunki życia), zwierzęta, rośliny, powierzchnię zie-

mi, wodę, powietrze, klimat, dobra materialne, dobra kultury, krajobraz oraz wzajemne oddziaływanie między nimi, w odniesieniu do etapów realizacji, eksploatacji i likwidacji inwestycji;

- **ocenę i porównanie** wariantów pod kątem wielkości i znaczenia ich oddziaływań;
- określenie **działań i środków łagodzących**, zapobiegających lub kompensujących negatywne oddziaływania (wraz z podaniem ich wykonalności technicznej, skuteczności i kosztów);
- zalecenia dla **monitoringu i kontroli porealizacyjnej**;
- wskazanie **trudności** w sporządzaniu raportu i **niepewności prognozowania**.

Tak przygotowany raport, dzięki kompleksowemu, interdyscyplinarnemu ujęciu, może być podstawą do podjęcia najlepszej, wyważonej decyzji, uwzględniającej podstawowe uwarunkowania i cele oraz pozwala godzić różne interesy związane z nieuniknionym rozwojem miast i przekształcaniem stref podmiejskich.

## Różne aspekty przestrzeni podmiejskich

Bogactwo przestrzeni, uznawane za wartość przez przyrodników, architektów czy historyków, może być prawdziwą złączywą dla projektantów sieci drogowych, gdyż ogranicza ich zamierzenia bądź znacznie podnosi koszty projektów i ich realizacji. Najważniejsze dotychczas aspekty techniczno-technologiczne, finansowe i czasowe muszą być uzupełnione względami wynikającymi z potencjalnego oddziaływania dróg. Rozwój systemów komunikacyjnych może bowiem naruszyć lub zniszczyć zasoby przestrzeni. Potrzeba ich ochrony jest artykułowana nie tylko przez służby konserwatorskie, ale ma też swoje umocowania prawne w postaci zapisów ustawowych<sup>2</sup>. Oczywiście, zapisy prawne nie chronią zagrożonych zasobów same w sobie – muszą być odpowiednio wykorzystane, aby **możliwość ochrony** przerodziła się w **skuteczne działanie**. Jest to możliwe dzięki systemowi ocen środowiskowych. Pozwala on na kompleksowe spojrzenie na skutki inwestycji drogowych. Aby je dobrze zrozumieć i ocenić, oddziaływania dróg należy rozważać w wielu aspektach:

- **kulturowym**, np. w przypadku zniszczeń obiektów i zespołów chronionych i cennych lub naru-

szenia czy zakłócenia ich przed-  
pola widokowego i otoczenia,

- **przyrodniczym**, przykładowo przy przecinaniu systemu ekologicznego miasta, w tym obszarów prawnie chronionych, jak parki krajobrazowe i użytki ekologiczne,
- **krajobrazowym**, w przypadku niszczenia obszarów wartościowych krajobrazowo poprzez wprowadzenie dysharmonijnego elementu, wycinki starodrzewu, rozczłonkowanie, rozległe, widoczne prace niwelacyjne,
- **funkcjonalno-przestrzennym**, przy naruszaniu wzajemnych relacji i powiązań rozcinanych systemów podmiejskich (zabudowa mieszkaniowa, usługi, obszary rolnicze),
- **ekonomicznym** – tu dotyczą poniesionych kosztów, które wzrastają w miarę stosowania skutecznych środków łagodzących, przy czym skuteczność nie odnosi się tu jedynie do obniżenia negatywnych oddziaływań fizycznych, chemicznych, biologicznych, ale również estetycznych, krajobrazowych, kulturowych, funkcjonalnych, zdrowotnych, czyli tych, które są trudne bądź niemożliwe wręcz do kwantyfikowania,
- **użytkowym**, dotyczącym np. zagrożenia zasobów wody pitnej w odniesieniu zarówno do ich jakości jak i ilości (w ujęciach podziemnych i powierzchniowych).

Wszystkie te aspekty – z osobna bądź razem – mogą zaistnieć w konkretnych miejscach, które podlegają oddziaływaniom, co z kolei może spowodować powstanie bardzo indywidualnych, zróżnicowanych problemów, odbijających się negatywnie na jakości podmiejskiej przestrzeni. W przypadkach nawarstwiania się wielu aspektów w ograniczonej przestrzeni pojawia się nagromadzenie oddziaływań, które należy analizować ze względu na:

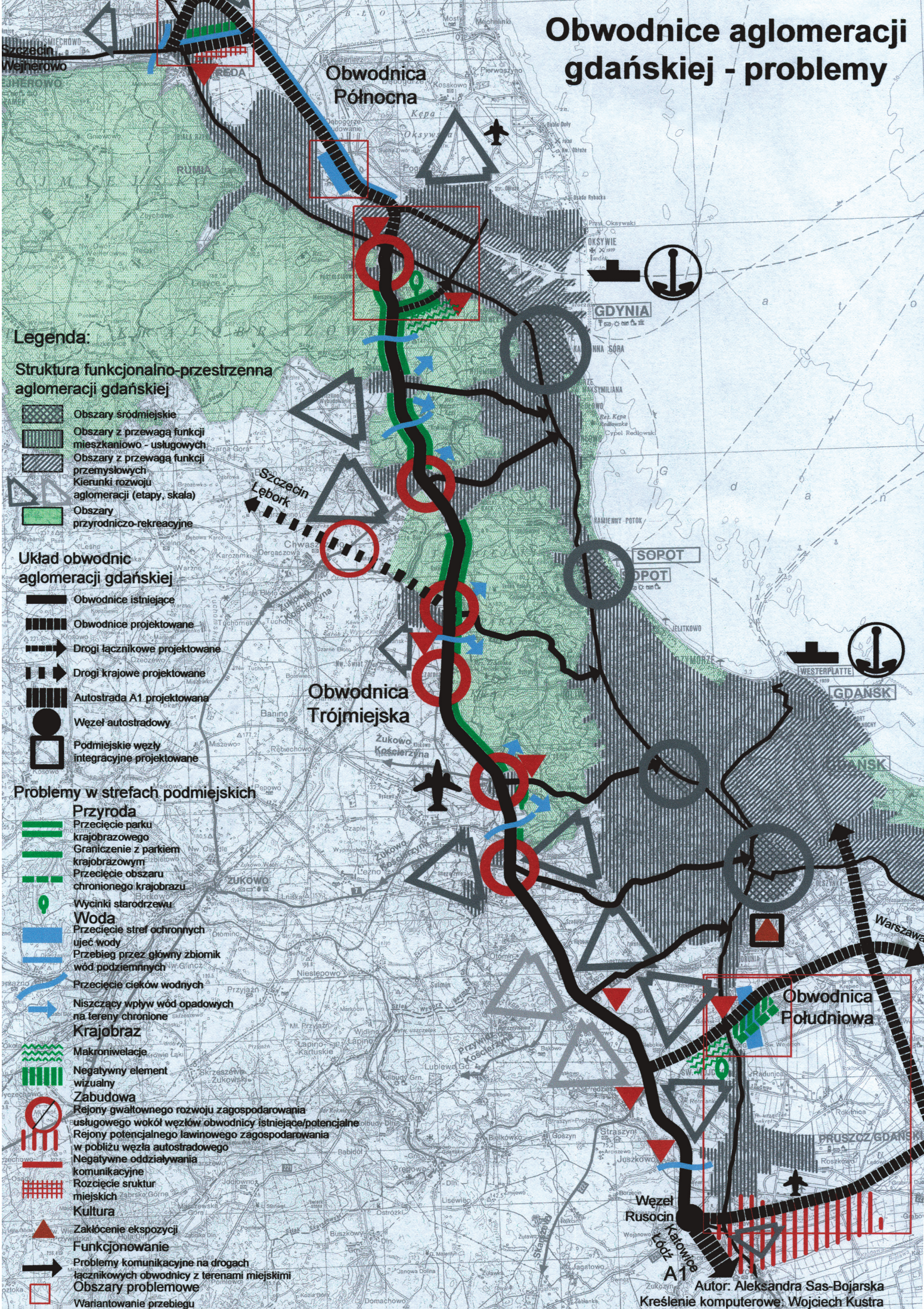
- **charakter** (biologiczne, chemiczne, fizyczne – zwłaszcza skutki pośrednie, skumulowane, synergiczne, nieodwracalne, nietypowe, poważne awarie),
- **podmiot** (poszczególne elementy środowiska – litosfera, atmosfera, hydrosfera, biosfera w tym: zwierzęta, rośliny, człowiek, grupy społeczne),
- **zasięg** (lokalne, regionalne),
- **czas trwania** (zwłaszcza stałe, rosnące, długookresowe),
- **prawdopodobieństwo** wystąpienia (wysoce prawdopodobne, najgorsze możliwe),
- **okres** wystąpienia (etap realizacji, funkcjonowania, po likwidacji),
- **znaczenie** (nieznaczące, średnie, duże, bardzo duże),
- możliwość wystąpienia **skutków wtórnych**, np. żywiołowa urbanizacja.

W obszarach problemowych niezbędny jest kompromis pomiędzy różnymi celami i różnymi użytkownikami przestrzeni. Zazwyczaj jego osiągnięcie nie jest proste i wymaga porównywania pomiędzy sobą nieporównywalnych w istocie zjawisk i wielkości. Sytuację komplikuje fakt, że prognozowanie wpływów jest z natury rzeczy obarczone dużą dozą niepewności<sup>3</sup>, a więc niektóre oddziaływania są trudne do przewidzenia, mogą pojawić się opóźnione w czasie, mieć duży zasięg przestrzenny. Nie podlegają one wtedy minimalizowaniu w trakcie realizacji inwestycji, co może oznaczać, że działania łagodzące mogą nie być wdrożone nigdy lub być, mimo zastosowania, nieskuteczne. Dlatego tak istotne są wszelkie próby jak najwcześniejszego przewidywania oddziaływań i określania środków minimalizujących negatywne skutki.

## Podmiejskie trasy drogowe aglomeracji gdańskiej

Aglomeracja gdańska ma nietypową, bardzo charakterystyczną strukturę funkcjonalno-przestrzenną, zdeteterminowaną uwarunkowaniami geopolitycznymi. Jej głównymi ośrodkami są Gdańsk, Sopot, Gdynia. Tereny zurbanizowane rozciągają się południkowo w postaci dość wąskiego pasma zabudowy, wciśniętego pomiędzy brzeg Zatoki Gdańskiej,

# Obwodnice aglomeracji gdańskiej - problemy



## Legenda:

### Struktura funkcjonalno-przestrzenna aglomeracji gdańskiej

- Obszary śródmiejskie
- Obszary z przewagą funkcji mieszkaniowo-usługowych
- Obszary z przewagą funkcji przemysłowych
- Kierunki rozwoju aglomeracji (etapy, skala)
- Obszary przyrodniczo-rekreacyjne

### Układ obwodnic aglomeracji gdańskiej

- Obwodnice istniejące
- Obwodnice projektowane
- Drogi łącznikowe projektowane
- Drogi krajowe projektowane
- Autostrada A1 projektowana
- Wezeł autostradowy
- Podmiejskie węzły integracyjne projektowane

### Problemy w strefach podmiejskich

- Przyroda**
  - Przekucie parku krajobrazowego
  - Graniczenie z parkiem krajobrazowym
  - Przekucie obszaru chronionego krajobrazu
  - Wycinki starorzewu
- Woda**
  - Przekucie stref ochronnych ujeź wód
  - Przebieg przez główny zbiornik wód podziemnych
  - Przekucie cieków wodnych
  - Niszczący wpływ wód opadowych na tereny chronione
- Krajobraz**
  - Makroniwelacje
  - Negatywny element wizualny
- Zabudowa**
  - Rejon gwałtownego rozwoju zagospodarowania usługowego wokół węzłów obwodnicy istniejące/potencjalne
  - Rejon potencjalnego lawinowego zagospodarowania w pobliżu węzła autostradowego
  - Negatywne oddziaływanie komunikacyjne
  - Rozcięcie struktur miejskich
- Kultura**
  - Zakłócenie ekspozycji
- Funkcjonowanie**
  - Problemy komunikacyjne na drogach łącznikowych obwodnicy z terenami miejskimi
  - Obszary problemowe
  - Wariantowanie przebiegu

Autor: Aleksandra Sas-Bojarska  
Kreślenie komputerowe: Wojciech Kustra

a porośniętą lasami strefę krawędziową wysoczyzny morenowej. Obszary portowo-przemysłowe koncentrują się w dwóch obszarach położonych na przeciwległych biegunach Trójmiasta.

Uwarunkowania naturalne i przestrzenne stwarzają silne bariery rozwojowe miasta. Dla terenów miejskich najważniejsza była i jest do tej pory bariera fizjograficzna od zachodu. Głównym hamulcem rozwojowym portów, otoczonych tkanką miejską, jest obecnie brak ich sprawnego i bezkolizyjnego skomunikowania z zewnętrznym układem drogowym. Problem ten dotyczy również terenów śródmiejskich. Pasmowy układ aglomeracji stwarza poważne, wciąż narastające problemy komunikacyjne. Dolny taras jest w praktyce obsługiwany przez jeden główny ciąg komunikacyjny relacji północ – południe, tworzony przez linię kolejową i główną trasę drogową. Są one odcinkami wspomagane przez drogowy układ uzupełniający. Jednak nie wystarcza to do obsługi rozrastającej się i zagęszczającej aglomeracji. Tworzone są więc obwodnice. Pierwsza z nich, tzw. Obwodnica Trójmiejska, powstała jeszcze w latach siedemdziesiątych. Obecnie planowane są jej przedłużenia w kierunkach południowym i północnym – tzw. Obwodnica Południowa i Północna. Ich celem jest głównie wyprowadzenie ruchu tranzytowego i ciężkiego poza tereny zainwestowania miejskiego, a tym samym usprawnie-

nie systemów komunikacyjnych miast, zwiększenie przepustowości ulic oraz ograniczenie uciążliwości komunikacyjnych (hałas, zanieczyszczenie powietrza, wibracje) na terenach zurbanizowanych. Te bezsporne korzyści z realizacji obwodnic nie kompensują jednak czasem poniesionych strat. Rozwiązując jeden problem, tworzymy często inny. A należy się spodziewać, że wraz z przewidywanym rozwojem struktur miejskich aglomeracji gdańskiej problemy będą narastać i się komplikować, gdyż aglomeracja gdańska, pomimo wielu ograniczeń rozwojowych, będzie podlegała dynamicznym procesom wzrostu. Ma ona bowiem, z uwagi na swoje położenie, wielkość i specyficzne cechy, potencjalne możliwości przekształcenia się w metropolię krajową, a w przyszłości europejską<sup>4</sup>. Bezpośrednia bliskość morza, wspomagana krzyżowaniem się w rejonie aglomeracji korytarzy transportowych północ – południe (linia kolejowa i planowana autostrada A1 – część transeuropejskiej autostrady północ – południe) i wschód – zachód (linia kolejowa i droga ruchu szybkiego Berlin – Królewiec), blisko milion mieszkańców, wielofunkcyjność oraz wybitne walory kulturowo-krajobrazowe dają gwarancję rozwoju. Aglomeracja stała się węzłem lądowo-morskim, obejmującym system komunikacji drogowej, kolejowej, lotniczej i morskiej oraz rzecznej. Tradycje gospodarki morskiej, rozwijający się biznes,

ośrodki nauki i szkolnictwa wyższego, liczne obiekty i instytucje kulturalne i turystyczne, w tym tak rozwojowe jak turystyka morska i sporty wodne, a przede wszystkim tożsamość miasta budowana przez historię (Gdańsk jest pomnikiem historii i elementem światowego dziedzictwa kulturowego, miejscem kilku pamiętnych dat w historii świata) i unikatowe położenie na styku piaszczystych plaż morskich i zalesionych wzgórz morenowych oraz walory przyrodnicze – stwarzają niepowtarzalny klimat i potencjał aglomeracji gdańskiej. A te właśnie elementy są czynnikami wzrostu. Gdańsk ma szansę przekształcić się w ośrodek kultury, nauki, handlu, administracji i zarządzania, Gdynia – w centrum gospodarczo-handlowo-usługowe i transportowe, Sopot – w ośrodek o funkcjach rekreacyjnych, sanatoryjnych i kulturowo-rozrywkowych<sup>5</sup>.

Rozwój aglomeracji wywoła oczywiste konsekwencje w jej otoczeniu. Będzie więc następował wzrost zapotrzebowania na tereny mieszkaniowe, przemysłowe, usługowe i rekreacyjne, co wywoła nie tylko dalszą intensyfikację zagospodarowania obecnych obszarów miejskich (dolnego tarasu) ale też narastającą presję na tereny podmiejskie, na zachód, południe, lub północ, głównie wzdłuż istniejących układów drogowych (rysunek obok). Proces ten, który obserwuje się już obecnie, jest możliwy dzięki pokonywaniu naturalnych barier rozwojowych

modernizowanymi i nowymi systemami komunikacyjnymi. Rozwój na terenach wysoczyzny jest uzasadniony, gdyż występują tam bardzo dobre warunki dla budownictwa – techniczne, klimatyczne i komunikacyjne (planowana autostrada A1), w przeciwieństwie do tych występujących na dolnym tarasie (podmokłe, słabonośne grunty, niekorzystny klimat, zanieczyszczenie powietrza, hałas, niedrożność komunikacyjna). Ale jeśli będzie on niekontrolowany, może nieść za sobą chaos przestrzenny i degradację środowiska o dużym natężeniu i zasięgu przestrzennym. Mogą więc postępować procesy żywiłowego, bezładnego zagospodarowywania stref podmiejskich, zwłaszcza ekstensywnego rozlewania się zabudowy wzdłuż obwodnic i dróg dojazdowych. Nieplanowane procesy nie pozwolą na właściwe wykorzystanie przestrzeni. Będą pojawiały się nowe trasy drogowe niezbędne do obsługi rozwijających się struktur. Nastąpi też wzrost znaczenia powiązań poprzecznych pomiędzy obwodnicą a terenami dolnego tarasu, gdyż niezbędne będą coraz sprawniejsze połączenia komunikacyjne nowych terenów mieszkaniowych oraz usługowo-handlowo-produkcyjnych, obrastających Obwodnicę Trójmiejską, z obszarami śródmiejskimi, oraz intensyfikujących się obszarów śródmiejskich i portowo-przemysłowych dolnego tarasu z zewnętrznym systemem

drogowym. Rola powiązań poprzecznych natychmiast ujawnia się w gwałtownym wzroście różnych form zagospodarowania wokół węzłów drogowych obwodnicy. Pojawiają się wielkie obiekty handlowo-usługowe i produkcyjne (wysoka renta położenia, silni inwestorzy, głównie zagraniczni), oraz osiedla mieszkaniowe (atrakcyjność położenia). Stwarza to różnorodne problemy komunikacyjne (niedrożność dróg dojazdowych) i środowiskowe (narasta presja inwestycyjna na park krajobrazowy, nie chroniony barierami fizjograficznymi od zachodu, pojawiają się problemy sąsiedztwa – zanieczyszczenia, odpady, duże ilości wód opadowych).

Opisane trendy rozwojowe aglomeracji gdańskiej i zasygnalizowane zagrożenia uświadamiają, że procesami przekształceń stref podmiejskich należy sterować, również w zakresie planowania podmiejskich systemów komunikacji drogowej. Wybrane przykłady z otoczenia Trójmiasta pokazują, w jaki sposób różne aspekty przestrzeni tworzą ograniczenia przy wytyczaniu nowych tras oraz które z tych ograniczeń można pokonywać i w jaki sposób.

## Oddziaływania środowiskowe obwodnic

Każda z obwodnic aglomeracji powoduje inne skutki środowiskowe, gdyż jest lokalizowana na terenach o odmiennych uwarunkowaniach funkcjonalno-przestrzennych, środowiskowych i kulturowo-krajobrazowych. Przy planowaniu, projektowaniu i realizacji oraz utrzymaniu nowych obwodnic mogą być w pierwszym rzędzie wykorzystane obserwacje dotyczące tras istniejących.

Istniejąca **Obwodnica Trójmiejska**, biegnąca przez tereny leśne porastające strefę krawędziową wysoczyzny morenowej, mimo że zrealizowana 30 lat temu, wciąż oddziałuje na otaczające obszary. Oprócz typowych uciążliwości komunikacyjnych wywołuje skutki powodowane pojawianiem się w jej pobliżu lawinowego zagospodarowania, co powoduje wtórne skutki środowiskowe. Dzieje się to głównie za przyczyną narastającej urbanizacji terenów przyległych, pojawiających się wciąż nowych osiedli mieszkaniowych, terenów rzemiosła, usług, handlu, a w szczególności mnożących się hipermarketów. Nowe zagospodarowanie wokół obwodnicy sprawia, że rośnie znacząco powierzchnia utwardzonych terenów, co powoduje zakłócenia w naturalnym spływie wód i problemy

z odprowadzaniem gromadzonych wód opadowych, a zwłaszcza kumulowanie się wody w potokach podczas deszczów nawalnych. Potoki te, niosące wielkie ilości wody w krótkim czasie, wywołują spustoszenia w strefie krawędziowej wysoczyzny, niszcząc rzeźbę oraz roślinność Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego, leżącego na drodze ich spływu do wód Zatoki Gdańskiej. Zlokalizowane przy węzłach Obwodnicy supermarkety powodują problemy komunikacyjne na drogach dojazdowych, zwiększając negatywne zanieczyszczenie powietrza i hałas na terenach mijanych osiedli i lasów.

Innym skutkiem wtórnym, wynikającym z intensywnego zagospodarowywania otoczenia obwodnicy różnymi funkcjami jest konieczność sprawniejszego połączenia terenów górnego i dolnego tarasu. Może to być osiągnięte poprzez modernizację istniejących tras lub budowę nowych. Oba te typy przedsięwzięć powodują pozytywne oddziaływania w skali całego miasta, usprawniając system drogowy i ograniczając negatywne skutki korków ulicznych w miastach. Modernizacje starych tras są na tyle korzystne, że mimo występowania lokalnych skutków środowiskowych (wycinek drzew, naruszania rzeźby terenu oraz układów wodonośnych), bilans zysków jest pozytywny. Jednak i w tych przypadkach oceny środowiskowe pozwalają uniknąć niepotrzebnych zniszczeń. Przykładem jest projekt

modernizacji ulicy Słowackiego w Gdańsku, który dzięki przeprowadzonej OOS<sup>6</sup> został zmodyfikowany w zakresie prowadzenia przydrożnych ciągów pieszo-rowerowych w celu uniknięcia wycinek wiekowych, okazałych drzew. Zalecenia z OOS wpłynęły też na przesunięcie jezdni oraz sposób zagospodarowania poboczy drogi zielenią, przy uwzględnieniu wymogów krajobrazowo-kulturowych, wynikających z potrzeby ochrony i ekspozycji historycznego założenia dworsko-parkowego i zabytkowych alei.

Inaczej sprawa wygląda przy realizacji tras łącznikowych na terenach niezabudowanych, zwłaszcza jeśli przecinane obszary cechują się znacznymi walorami. Przykładem planowanej trasy łączącej Obwodnicę Trójmiejską z miastem, rozwiązującej wprawdzie problemy komunikacyjne Gdyni, ale kontrowersyjnej z powodów negatywnych oddziaływań środowiskowych i krajobrazowych, jest **Trasa Kwiatkowskiego**. Stanowi ona inwestycję, która ze względu na swoje rozmiary oraz specyficzny przebieg, zarówno po terenie, w głębokich i długich wykopach, na nasypach i estakadach, będzie znacznie ingerować w ukształtowanie i pokrycie terenu, oraz w ekosystem leśny, zwłaszcza że przebiega na długim odcinku na obszarach chronionych parku krajobrazowego<sup>7</sup>. Nie zastosowanie odpowiednio dobranych środków i działań łagodzących wywołać może nieodwracalne od-

działywania krajobrazowe. Głównymi problemami będą:

- zaistnienie w seminaturalnym krajobrazie leśnym i podleśnym agresywnych przestrzennie, wielkoskalarnych form inżynierskich: wykopów, nasypów i estakad,
- rozcięcie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego, straty w drzewostanach;
- zmiany w rzeźbie terenu, naruszenie struktury geologicznej wzgórz (wykopy, podcięcia stoków, posadowienie podpór), procesy erozyjne;
- skażenie powietrza, wibracje, hałas – negatywne dla świata roślin i zwierząt,
- pojawienie się w dolinie z podmiejską zabudową u podnóża TPK dominującej skalą trasy,
- mury oporowe znacznych rozmiarów, niezbędne do stabilizacji podcinanych stoków.

Planowana **Obwodnica Południowa** przebiega przedmieściami Gdańska po nowym śladzie, w większości na płaskim, mało zróżnicowanym terenie Żuław Gdańskich, jednak nie oznacza to braku negatywnych oddziaływań. Może ona, w zależności od wariantu, spowodować<sup>8</sup>:

- przecięcie strefy ochronnej podziemnego ujęcia wody pitnej dla Gdańska „Lipce”; skutki spowodowane odprowadzaniem wód opadowych w rejonie strefy ochronnej ujęcia,
- przecięcie cennych przyrodniczo cieków Raduni i Czarnej Łachy



- i projektowanego użytku ekologicznego; naruszenie naturalnego charakteru brzegów, zniszczenie obudowy biologicznej, osłabienie ciągłości systemu rzeczno-ego,
- przecięcie i zmniejszenie powierzchni Obszaru Chronionego Krajobrazu Żuław Wiślanych,
  - pojawienie się w krajobrazie Żuław dominującego skałą obiektu inżynierskiego,
  - naruszenie układów wodonośnych spowodowane posadowieniem trasy na obszarze o niekorzystnych warunkach gruntowo-wodnych,
  - zagrożenie funkcjonowania systemu polderowego północno – zachodniej części Żuław,
  - wcięcie się w graniczący z Żuławami, eksponowany stok wysoczyzny morenowej (rozległe prace makroniwelacyjne, konieczność stosowania murów oporowych, naruszenie układów wodonośnych, wycinki starodrzewu, degradacja projektowanego użytku ekologicznego Głogowa Skarpa, degradacja krajobrazu),
  - zmiana charakteru terenów z rolniczych na komunikacyjne,
  - zajęcie znacznego arealu rolniczego o wysokiej przydatności rolniczej,
  - możliwość naruszenia stanowisk archeologicznych,
  - stworzenie nowego potencjalnego pasma rozwojowego wzdłuż Obwodnicy Południowej (przy wariantcie południowym), co

może wywołać nieplanowany i chaotyczny rozwój zagospodarowania (obiekty handlowo-usługowe, magazyny, składy, bazy) na chronionych terenach Żuław (duża atrakcyjność terenów w pobliżu planowanego węzła autostradowego);

Ponadto Obwodnica Południowa będzie funkcjonalnie powiązana z planowanym węzłem integracyjnym **Czerwony Most**. Zlokalizowano go częściowo w strefie B ochrony konserwatorskiej, a w całości w strefie ochrony ekspozycji zachowanych fortyfikacji południowych Gdańska, co może być powodem wystąpienia następujących skutków:

- przewidywany program kubaturowy (dworzec autobusowy, parkingi wielopoziomowe) może, przy niewłaściwym zagospodarowaniu terenu, przesłonić jedyny czytelny widok na bastiony z głównej trasy wjazdowej kolejowej i (odcinkami) drogowej do Gdańska,
- na przedpolu najwyższych, dominujących bastionów zmieni się charakter otoczenia,
- zakłócony może zostać piękny widok z bastionów na obszar chronionego krajobrazu Żuław, Orunię oraz strefę krawędziową wysoczyzny,
- w pobliżu węzła mogą powstać wielkogabarytowe obiekty handlowe oraz niekontrolowane zagospodarowanie wzdłuż dojazdowej drogi zbiorczej.

W większości będą to zmiany trwałe i nieodwracalne.

Kolejna **Obwodnica Północna** jest planowana na terenie Pradoliny Kaszubskiej i Redy – Łeby. Mimo że przebiega w większości po niezagospodarowanych terenach podmiejskich Gdyni, Rumii i Redy, może, w zależności od wybranego wariantu, spowodować<sup>9</sup>:

- hałas, zanieczyszczenie powietrza, wibracje na pobliskich terenach zabudowy mieszkaniowej wielo- i jednorodzinnej w rejonie Gdyni oraz w Redzie,
- zakłócenie stosunków wodnych przy realizacji wykopu, stanowiącego barierę w naturalnym przepływie wód podziemnych; może to stanowić zagrożenie dla ujęć podziemnych wody;
- zanieczyszczanie ujęcia wody „Rumia – Janowo”, gdzie poziomy wodonośne nie są izolowane naturalnie od powierzchni terenu,
- zanieczyszczanie obszaru Głównego Zbiornika Wód Podziemnych 110 o znaczeniu regionalnym (poziomy wodonośne nie izolowane od powierzchni terenu, są ogniska zanieczyszczeń na powierzchni terenu, stwierdzono zanieczyszczenie wód podziemnych),
- zaburzenia w funkcjonowaniu istniejącej sieci melioracyjnej,
- przeznaczenie gruntów rolnych na cele nierolnicze,

- oddzielenie terenów mieszkaniowych o wysokiej intensywności zabudowy w południowej części Redy od ich zaplecza rekreacyjnego, jakim jest Dolina rzeki Redy,
- degradację struktury funkcjonalno-przestrzennej Redy, poprzez odcięcie od siebie obszarów miejskich położonych po obu stronach korytarza ekologicznego,
- degradację korytarza ekologicznego Doliny Redy (elementu regionalnego systemu osnowy ekologicznej) – uszczuplenie obszaru, zanieczyszczenie, stworzenie technicznej bariery),
- degradację harmonijnego krajobrazu Doliny Redy, o wysokich walorach estetycznych, użytkowych, przyrodniczych,
- naruszenie układów wodonośnych spowodowane posadowieniem trasy w niekorzystnych warunkach gruntowo-wodnych na terenie Pradoliny Kaszubskiej,
- zagrożenie systemu polderowego północno-wschodniej części Pradoliny Kaszubskiej.

Przeprowadzone studia i oceny środowiskowe dla opisanych tras podmiejskich wykazały, że przykładami szczególnie **trudnych wyborów** są w rejonie aglomeracji gdańskiej:

- Trasa Kwiatkowskiego, łącząca Obwodnicę Trójmiejską z Gdynią
- Obwodnica Północna – odcinek Redy
- Obwodnica Południowa – rejon ujęcia wody „Lipce”.

W przypadku Trasy Kwiatkowskiego należało wybierać pomiędzy kryteriami ekonomicznymi a przyrodniczymi (najkrótsze, najtańsze połączenie, ale przez park krajobrazowy), oraz w drugiej kolejności, już po wyborze wariantu leśnego, pomiędzy przeciwstawnymi sobie w tym konkretnym wypadku kryteriami ochrony przyrody i krajobrazu (maksymalne ograniczanie wycinek i będące tego konsekwencją stosowanie murów oporowych powodowało negatywne oddziaływania wizualne w parku krajobrazowym). Pomimo jednoznacznych negatywnych ocen wariantu leśnego, artykułowanych w kolejnych etapach procedury OOS, zwyciężyły aspekty finansowe, czasowe, formalne – wybrano drogę przez park – najtańszą, zaawansowaną inwestycyjnie, zawartą w planach przestrzennych. Jednak najgorszą środowiskowo.

Przy planowaniu Obwodnicy Północnej w Redzie każdy z wariantów powoduje skutki środowiskowe, gdyż trasa przecina dwukrotnie lub przebiega wzdłuż korytarza ekologicznego, nie ma więc możliwości wyboru optymalnego. Jednak względy przyrodnicze, funkcjonalne i krajobrazowe przemawiają za wariantem otaczającym miasto od północy, nie niszczącym miejskiego odcinka pradoliny Redy, będącej głównym elementem systemu ekologicznego miasta. Obecnie trwa proces negocjacji i opiniowania, dotyczący ewentualnej zmiany przebiegu trasy.

W przypadku Obwodnicy Południowej wybór dotyczył początkowo grupy wariantów przebiegających na północnym skraju Żuław Gdańskich i był dość oczywisty – przeważały względy przyrodniczo-krajobrazowe, które zdecydowały o zaleceniu przesunięcia planowego pierwotnie przebiegu trasy na północ, poza strefę obszaru chronionego. W ten sposób uniknięto przecięcia i zmniejszenia obszaru Żuław Gdańskich oraz niepotrzebnej ingerencji i rozcięcia strefy krawędziowej wysoczyzny, prowadząc trasę naturalną doliną. Jednocześnie jednak grupa wariantów północnych w każdym przypadku przecina strefę ujęcia wody „Lipce”. Ten problem nie występuje z kolei w przypadku dodatkowo rozważanego w następnym etapie wariantu południowego, przebiegającego w pobliżu Pruszcza Gdańskiego. Wybór pomiędzy nim a wariantem północnym był szczególnie problematyczny, gdyż ochrona ujęcia wody wyklucza ochronę Żuław przed wysoce prawdopodobnym lawinowym zagospodarowaniem wzdłuż obwodnicy w pobliżu planowanego węzła autostradowego. Wybór prawdopodobnie będzie dokonany kosztem przecięcia strefy ujęcia wody, oczywiście pod warunkiem bezwzględnego zabezpieczenia ujęcia przed negatywnymi oddziaływaniami. Obecnie trwa proces opiniowania.

Analiza wybranych przypadków pozwoliła na uściślenie istoty i skali problemów sąsiedztwa dróg i przecinanych obszarów podmiejskich w ocenach środowiskowych. I tak wyodrębniono **sąsiedztwo:**

- **funkcji,**
- **formy,**
- **znaczeń<sup>10</sup>.**

**Sąsiedztwo funkcji** jest tu rozumiane nie tylko jako sposób użytkowania ocenianego terenu (mieszkalnictwo, usługi, przemysł, rekreacja, komunikacja), ale też jako związki funkcjonalne i zależności, zarówno pomiędzy przecinanymi obszarami jak i między nimi a planowaną drogą. Przykładami sąsiedztw funkcji są tereny mieszkaniowe w dolinie leżącej u podnóża TPK oraz przecinająca je trasa drogowa (takie sąsiedztwo powoduje konflikt odnoszący się do sposobu użytkowania, polegający na nadmiernym oddziaływaniu komunikacyjnym trasy na mieszkańców), lub obszar leśny (konflikty powodują prace ziemne, wylesienie, erozja). Przykładami sąsiedztwa funkcji powodujących naruszenie szerszych związków i zależności jest przypadek miasta Redy, oraz przecinającej go trasy biegnącej wzdłuż ciągu ekologicznego doliny Redy. Ciąg ekologiczny przebiega przez środek miasta, więc poprowadzenie wzdłuż niego nowej trasy rozdzieliłoby przestrzennie i funkcjonalnie miasto w sposób trwały na dwie niezależnie funkcjonujące części. Również prowadzenie Trasy Kwiatkowskiego przez TPK powoduje trwałe rozcię-

cie całego ekosystemu parku, rozczłonkowanie, przerwanie tras wędrówek zwierzyzny. W OOS określamy, czy ze względu na przewidywane uciążliwości wobec istniejących sposobów użytkowania terenu oraz szerszych zależności i uwarunkowań planowana funkcja może zostać wprowadzona, i pod jakimi warunkami.

**Sąsiedztwo formy** dotyczy aspektu wizualnego – czyli porównania tych cech fizycznych przestrzeni, które tworzą określony krajobraz w rozumieniu fizjonomii środowiska. I tak w przypadku przebiegu trasy przez tereny zabudowy mieszkaniowej forma płaskiego, liniowego obiektu inżynierskiego kontrastuje z budynkami o różnej wysokości i w różny sposób rozlokowanymi w przestrzeni, jednak obie te formy zagospodarowania są stworzone przez człowieka i stanowią elementy sztuczne, podczas gdy jeśli ta sama trasa graniczy z terenami leśnymi (bryła lasu), rolniczymi (płaska rozległa przestrzeń), lub doliną rzeczną (płynąca woda wśród łąk), wtedy liniowy element antropogeniczny graniczy z różnie ukształtowanymi obszarami naturalnymi czy seminaturalnymi. W ocenach środowiskowych określamy, czy planowany obiekt naruszy istniejącą harmonię, zniszczy krajobraz, a jeśli tak, w jaki sposób można tego uniknąć.

**Sąsiedztwo znaczeń** odnosi się do wartości i rangi graniczących ze sobą i oddziaływujących na siebie elementów i obszarów. Ranga stanowi o względnej wartości danego ele-

mentu w szerszym kontekście (np. ranga międzynarodowa, krajowa, regionalna, lokalna). Przykładowo ciąg ekologiczny Doliny Redy oraz TPK mają znaczenie regionalne, podczas gdy przecinające je trasy to drogi główne ruchu przyspieszonego, o znaczeniu miejskim. Takie ujęcie może pomóc w ustaleniu hierarchii problemów, w prawidłowej ocenie znaczenia skutków środowiskowych oraz w określeniu priorytetowych działań łagodzących. W OOS według obecnych zapisów prawnych nie ma obowiązku określania rangi i znaczenia (według hierarchii) naruszanych elementów<sup>11</sup>, a jedynie *wrażliwości i chłonności środowiska, możliwości regeneracyjnych, jego walorów przyrodniczych i krajobrazowych, i obszarów wymagających specjalnej ochrony ze względu na występowanie rzadkich lub cennych gatunków fauny i flory oraz terenów o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne<sup>12</sup>*. Znaczenie można tu raczej rozumieć jako *wartość*, bez precyzowania jej oceny, czyli waloryzacji.

## Środki łagodzące

Procedura OOS zmierza do wdrażania ustalonej hierarchii metod przeciwdziałania. Wynika to z zasad rozwoju zrównoważonego i określonej w Prawie ochrony środowiska definicji ochrony środowiska<sup>13</sup>, promującej w kolejności: zapobieganie powstawaniu zanieczyszczeń, zapewnienie ochrony przed zanie-

czyszczeniami, przywracanie środowiska do właściwego stanu.

Przeprowadzone oceny środowiskowe dla obwodnic aglomeracji gdańskiej nie wykluczyły możliwości ich realizacji, jednak wyraźnie ograniczyły zasady ich projektowania, zalecając spełnienie szeregu warunków. Warunki te są w istocie określonymi na tym etapie środkami i działaniami łagodzącymi, zgodnie z zalecaną i logiczną hierarchią przeciwdziałania.

Zatem we wszystkich działaniach podejmowanych w strefach podmiejskich przede wszystkim powinno się dążyć do **unikania negatywnych wpływów**, gdy realizacja inwestycji drogowej powodować może znaczące, nieodwracalne skutki. Na przykład jeśli okazuje się, że droga ma przebiegać przez park krajobrazowy lub obszar ekspozycji historycznego założenia, wtedy rezygnacja z tej lokalizacji jest jedynym rozsądnym sposobem ochrony wartości przyrodniczych lub kulturowych. Dziedzictwo kulturowe, przyrodnicze czy krajobraz są dobrem nieodnawialnym, a jednocześnie tworzą tożsamość miast i ich stref podmiejskich. Powinny podlegać ochronie. Dobrym przykładem byłaby rezygnacja z Trasy Kwiatkowskiego i poprowadzenie nowej drogi przez tereny przemysłowe Gdyni lub po śladzie planowanej Drogi Czerwonej<sup>14</sup>. Można też modernizować istniejące powiązania łącznikowe, zamiast realizacji nowych – pozy-

tywnym przykładem jest ul. Słowackiego w Gdańsku. Aspekt unikania oddziaływań dotyczy też przeciwdziałania żywiołowemu zagospodarowywaniu stref podmiejskich przy planowaniu obwodnic. Przykładem jest rezygnacja z wariantu południowego Obwodnicy Południowej, mogącego uruchomić niekontrolowane procesy urbanizacji rolniczych Żuław w pobliżu węzła autostradowego „Rusocin”. Unikanie wpływów planuje się i dokonuje przed realizacją inwestycji.

Gdy wpływów nie można uniknąć, należy dążyć do **ograniczenia ich wielkości lub znaczenia**, np. zmniejszając skalę przedsięwzięcia (parametry techniczne drogi, zakres prac niwelacyjnych, zakres melioracji), zmieniając rozplanowanie obiektów (zmiana przebiegu, sposób zagospodarowania), stosując inną technologię robót (np. nie wywołującą drgań w otoczeniu zabytkowych obiektów). Szczegółowe sposoby ograniczenia oddziaływań powinna każdorazowo określić procedura OOS. Przykładowo przy projektowaniu węzła integracyjnego „Czerwony Most” u podnóża zachowanych fortyfikacji nowożytnych w Gdańsku należy dostrzec walor lokalizacji drogi, wykorzystać zalety sąsiedztwa, nie niszcząc podstawowych walorów przestrzeni, która może służyć jednocześnie użytkownikom węzła drogowego i fortów<sup>15</sup>. Zagospodarowanie problemowego obszaru leżącego w strefie ochrony ekspozycji

powinno przynieść obopólne korzyści – zabytkowi historii i nowym funkcjom, które wspólnie mają szansę stworzyć nową jakość przestrzeni podmiejskiej. Wyzwaniem i jednocześnie koniecznością jest w tym przypadku takie zaprojektowanie nowych obiektów drogowych, aby wykorzystać zalety sąsiedztwa, które na pierwszy rzut oka stwarza tylko problemy. Ograniczanie wpływów następuje również przed realizacją inwestycji.

**Naprawa środowiska** następuje przez przywrócenie do pożądanego stanu środowiska lub jego elementów, zniszczonych przez inwestycję, czyli przez usuwanie skutków oddziaływań. Na przykład można odtworzyć zniszczoną roślinność, odpowiednio zagospodarować skarpy nowej drogi, zlikwidować plac budowy. Dotyczy to wszystkich planowanych obwodnic. Naprawa środowiska następuje w trakcie realizacji lub funkcjonowania inwestycji.

**Zmniejszanie oddziaływań** jest wynikiem podjęcia kroków ochronnych w czasie funkcjonowania przedsięwzięcia. Może obejmować np. usuwanie nieczystości z tras komunikacyjnych i ich otoczenia, czy udrażnianie studzienek odpływowych. Wszystkie takie działania będą poprawiały stan środowiska oraz wizerunek estetyczny przecinanych terenów podmiejskich. Ten środek należy stosować również w każdym przypadku.

**Rekompensowanie strat** jest ostatnim w hierarchii pod względem skuteczności sposobem łagodzenia oddziaływań. Następuje przez tworzenie środowisk podobnych do tych zniszczonych przez inwestycję, uzupełnianie zasobów środowiska przyrodniczego lub kulturowego, lub zastępowanie ich innymi. Zazwyczaj nigdy nie osiągnie się pełnej rekompensaty, ani w odniesieniu do wartości przyrodniczych, ani kulturowych, które, nawet gdy są odtworzone, ale wyrwane ze swojego naturalnego czy historycznego kontekstu, nie osiągną pierwotnej wartości. Dlatego krok taki należy rozważyć tylko po wyczerpaniu wszystkich poprzednio wymienionych możliwości. Formą naprawy środowiska, coraz bardziej pożądaną w warunkach kurczenia się przestrzeni i wielości uwarunkowań, jest kształtowanie wzdłuż nowych tras podmiejskich ciągów zielonych, wspomagających system ekologiczny miasta, łączący tereny wewnętrzne miast z ich przyrodniczym zapleczem, aby chociaż w ten sposób kompensować negatywne skutki rozwoju komunikacji. Innym sposobem rekompensaty za utracone wartości jest realizowanie przy budowie nowych tras ciągów rowerowych. Złym przykładem w Gdańsku jest sztandorowa inwestycja gdańskiego mostownictwa przełomu tysiącleci – most wantowy przez Martwą Wisłę. Nie zaprojektowano na nim ani ścieżki rowerowej, ani przejścia pieszego. Oczywiście, ze względów ekono-

micznych. Jednak dla prawidłowego rozwoju struktur miejskich takie aspekty nie powinny przeważać nad funkcjonalnymi. Należy też pamiętać, że coraz większą rolę w projektowaniu tras podmiejskich pełnią obecnie względy estetyczne, co może być również postrzegane jako swoista rekompensata za utracone wartości, np. przyrodnicze. Przy zagospodarowaniu otoczenia dróg zielenią, budowie ekranów akustycznych, elementów architektonicznych tras należy przeprowadzać uzupełniające studia krajobrazowe, aby w pełni chronić, a jednocześnie tam, gdzie można, eksponować walory otoczenia, nie zapominając przy tym o możliwościach kreacji nowych ciekawych rozwiązań z zakresu architektury drogowej, które mogą stać się wartością samą w sobie (np. atrakcyjne ekrany akustyczne, które mogą być swoistą formą sztuki użytkowej, piękna zieleń przydrożna, elementy architektoniczno – zdobnicze obiektów towarzyszących).

## Korzyści z ocen środowiskowych

Przytoczone przykłady i spostrzeżenia dowodzą, że dzięki wykorzystaniu procedury OOS przy planowaniu, projektowaniu i realizacji coraz liczniejszych w przestrzeni podmiejskiej przedsięwzięć drogowych, możemy osiągać korzyści dotyczące wielu dziedzin:

- **środowiskowe, kulturowe, krajobrazowe:** analiza i waloryzacja zasobów; czytelny zapis oddziaływań (identyfikacja, analiza i ocena wielkości, charakteru oraz znaczenia skutków, w odniesieniu do zasięgu, czasu, skali, odwracalności, możliwości łagodzenia); identyfikacja sposobów ochrony krajobrazu podmiejskiego przez określenie warunków realizacji i funkcjonowania przedsięwzięć drogowych; nadanie aspektom estetycznym tej samej rangi, co techniczno-ekonomicznym; ocena zgodności stanu krajobrazu z przewidywanymi wpływami w trakcie analizy porealizacyjnej i ewentualne wdrożenie działań zaradczych;
- **społeczne:** potwierdzenie celowości przedsięwzięcia, łagodzenie konfliktów, umożliwienie porozumienia, integrowanie uczestników procesu, kreowanie poczucia gospodarza terenu, możliwość kontroli w czasie realizacji i funkcjonowania, wymuszanie najlepszych technologii, umożliwienie wpływu na decyzje mające skutki środowiskowe, rola edukacyjna;
- **ekonomiczne:** możliwość zdobycia kredytów (m.in. na ochronę środowiska), uniknięcie kar (gdy nie wystąpi zniszczenie środowiska), lepsze zarządzanie środowiskiem, oszczędności w przyszłości (dla inwestora, środowiska, społeczeństwa), łatwość plano-

wania kolejnych inwestycji (baza informacyjna).

Wszystkie te korzyści, pośrednio lub bezpośrednio, przekładają się na jakość krajobrazu podmiejskiego. Dotyczą one bardzo wielu aspektów, ale krajobraz jest właśnie zjawiskiem wieloaspektowym. A więc nie należy badać go jedną miarą. Początek sukcesu tkwi w świadomości potencjalnych zagrożeń i konfliktów. Do tego należy dodać możliwość porównania zysków i strat oraz dokonywania wyborów. Wtedy można wybrać najlepiej i nie dopuścić do degradacji krajobrazu. Należy też mieć możliwość skutecznego wdrażania działań prewencyjnych. To wszystko jest możliwe, choć nie w pełni obecnie wykorzystywane, dzięki OOS. Weryfikowanie planowania systemów drogowych miast i regionów (dokonywane w ramach *ocen strategicznych*) oraz projektowania przedsięwzięć drogowych (dokonywane w ramach OOS) pomogą we właściwym **gospodarowaniu krajobrazem**<sup>16</sup> podmiejskim.

## Podsumowanie

Zalety sąsiedztwa w strefach podmiejskich, często niedoceniane, mogą stać się **czynnikiem rozwojowym** określonej przestrzeni, jeśli zostaną **dostrzeżone i odpowiednio wykorzystane**. Jednym z elementów zagospodarowania, który niewątpliwie może skutecznie pomóc w ich eksponowaniu, udostępnianiu i wy-

korzystaniu, są drogi, gdyż one właśnie, jak żadna inna forma zagospodarowania, mogą łączyć, eksponować i udostępniać – ale też mogą dzielić i bezpowrotnie niszczyć zasoby przestrzeni.

Pokazane przykłady, ilustrujące planowane zamierzenia systemu drogowego w przedmieściach aglomeracji gdańskiej na tle różnorodnych, złożonych uwarunkowań środowiskowych, kulturowych, krajobrazowych i funkcjonalno-przestrzennych wyraźnie wskazują na konieczność wnikliwej oceny możliwości ich realizacji. Niektóre z planowanych dróg i inwestycji im towarzyszących są szansą dla promocji otaczających krajobrazów, inne – zagrożeniem. Nie można dać jeszcze pełnej odpowiedzi na pytanie, czy i w jaki sposób procedura OOS pomogła przy rozwiązywaniu zaprezentowanych problemów aglomeracji gdańskiej. W niektórych przypadkach już na początku drogi projektowej dzięki ekspertyzom środowiskowym, będących wstępem do ocen, uniknięto poważnych błędów. W innych szansy tej nie wykorzystano, bądź procedura toczy się dalej, trwają uzgadniania i opiniowanie. Ale pewne jest, że w procesie poszukiwań najlepszych rozwiązań zostało zasiane ziarno wiedzy na temat skomplikowanej materii, jaką jest bezładnie często zagospodarowana przestrzeń podmiejska. Zostały pokazane jej zasoby i walory, służące miastom, mimo, że niedostrzegane na pierwszy rzut

oka. Jak zalety tego trudnego sąsiedztwa zostaną wykorzystane, będzie w dużej mierze zależało od prawidłowo przeprowadzanych procedur OOS, które z pewnością mogą przyczynić się do promocji zrównoważonego rozwoju stref podmiejskich aglomeracji gdańskiej. Dzięki nim można skutecznie chronić istniejące wartości, lepiej wykorzystywać i eksponować oraz udostępniać istniejący potencjał, a także tworzyć nowe możliwości zagospodarowania i nowe wartości. Jednak aby tak się działo, system ocen środowiskowych powinien być doskonały, głównie jeśli chodzi o metodykę jego stosowania. Może w tym pomóc **odniesienie się w procedurze ocen środowiskowych do sąsiedztwa funkcji, formy i znaczeń**, gdyż od sąsiedztwa właśnie każdorazowo zależeć będzie skala konfliktów. Podejście obecne, dominujące w praktyce OOS, skupiające się na konfliktach wynikających z sąsiedztwa funkcji (hałas, zanieczyszczenie powietrza, drgania, zakłócenie stosunków wodnych), jest zbyt uproszczone i nie daje gwarancji właściwych decyzji. Powinno być ono uzupełniane i rozszerzane w praktyce również o ocenę sąsiedztwa formy i znaczeń, najlepiej na etapie ocen strategicznych. Konflikty krajobrazowe, wynikające z sąsiedztwa formy, mogą być łagodzone, jeśli zostaną ujawnione wcześniej. Sąsiedztwo znaczeń może pozwolić na ustalenie hierarchii, rangi problemów w szerszym kontekście, na zwróce-

nie uwagi na wartości niematerialne i trudno wymierne, a przez to na określenie odpowiednich środków łagodzących oraz na dokonanie najlepszych, z punktu widzenia jakości życia i przestrzeni, wyborów oraz decyzji.

Należy wdrażać w szerszym zakresie oceny strategiczne (obecnie dotyczą one w praktyce jedynie planów miejscowych, które w dodatku sporządza się zazwyczaj dla niewielkich, przypadkowo wytypowanych fragmentów terenu, przeznaczonych pod konkretne inwestycje, co raczej przypomina OOS niż ocenę strategiczną, więc nie zapewnia pełnej skuteczności), które umożliwią zarówno kompleksową ocenę wszystkich skutków, jak i zastosowanie skuteczniejszych, bo dotyczących różnych dziedzin, działań łagodzących. Ponadto ocena krajobrazowa oraz zalecane działania minimalizujące (z gwarancją ich wdrożenia) muszą odnosić się do obszaru faktycznych oddziaływań, a nie tylko do obszaru objętego planem, co często uniemożliwia wdrożenie właściwych działań łagodzących.

Istnieje w okolicach miast wiele walorów, które, odpowiednio zaadbane i wyeksponowane, mogłyby podkreślić tożsamość miejsca, uwytklić krajobrazy, uczytelnić historię, odtworzyć klimaty. Tymi właśnie miejscami należy zająć się w *ocenach środowiskowych*, aby pomóc uszanować przestrzeń z jej wszelkimi walorami, podporządkować tam,

gdzie można i trzeba, działania projektantów cechom przyrody, zabudowy, krajobrazu. Przeanalizować strukturę naruszanej przestrzeni, przeprowadzić studia krajobrazowe, historyczne, komunikacyjne. Zaproponować działania mające na celu rewaloryzację, naprawę, porządkowanie terenu.

W ten sposób system *ocen oddziaływania na środowisko* może być swoistym regulatorem działań w pewnych wybranych, poddawanych presji inwestycyjnej strefach podmiejskich, które bywają polem wielkich przemian i związanych z nimi potencjalnych zagrożeń środowiska i krajobrazu. Może więc on skutecznie chronić i eksponować wartości, które bez tej szansy być może nie doczekałyby do realizacji zapisów zawartych w planach zagospodarowania przestrzennego czy w przepisach szczegółowych.

### Aleksandra Sas-Bojarska

Wydział Architektury,  
Politechnika Gdańska  
Department of Architecture,  
Technical University of Gdańsk

#### Przypisy

<sup>1</sup> O trendach w sposobach komunikowania się więcej w: *Proces metropolizacji polskiej przestrzeni. Aglomeracja Trójmiasta – polska metropolia bałtycka in statu nascendi* [w:] „Transformacja Polskiej przestrzeni w perspektywie integracji europejskiej”, Praca zbiorowa pod kierunkiem i redakcją J. Kołodziejskiego, Biuletyn KPZK, zeszyt 189, Warszawa, 1999, s. 100

<sup>2</sup> Przykładowo: Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 62, poz. 627), Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Poś, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw, Ustawa o ochronie dóbr kultury z dnia 15 lutego 1962 r. z późniejszymi zmianami (Dz. U. z 1999 r. Nr 98, z 2000 r. Nr 120) i inne

<sup>3</sup> Żelaziński J., *Niepewność ocen oddziaływania na środowisko* [w:] Problemy Ocen Środowiskowych, Kwartalnik Nr 4[3], EKO-KONSULT, Gdańsk, 1998,

<sup>4</sup> *Proces metropolizacji polskiej przestrzeni...s.157-160*

<sup>5</sup> jest to jeden z wniosków na temat potencjalnego rozwoju aglomeracji gdańskiej, sformułowany na tle trendów rozwojowych innych metropolii Europy przez Paryska (1998), Jałowickiego (1998), Kołodziejskiego (1999), opisany w: *Proces metropolizacji polskiej przestrzeni...s. 137*

<sup>6</sup> *Ocena oddziaływania na środowisko projektu budowlanego modernizacji ul. Słowackiego w Gdańsku na odcinku od zachodniej granicy lasu do ul. Budowlanych*, EKO-KONSULT, Gdańsk, 2001,

<sup>7</sup> oddziaływania środowiskowe i krajobrazowe trasy zostały szczegółowo opisane w kolejnych etapach procedury OOS: *Kompleksowa OOS III Przedsięwzięcia TK-Etap I*, oraz *Raport końcowy*, 1993 r.; *Studium Ochrony TPK w związku z budową TK od skrzyżowania z ulicą Morską do włączenia do OT*, 1996 r.; *Prognoza skutków wpływu ustaleń planu zagospodarowania przestrzennego połączenia drogowego Estakady Kwiatkowskiego z Drogą OT*, 1998 r. (EKO-KONSULT Gdańsk); *OOS projektu budowlanego III Przedsięwzięcia TK w Gdyni pomiędzy ul. Morską a OT*, Pracownia Projektowa Architektury Krajobrazu i Rewaloryzacji Środowiska w Gdańsku, 2000 r.,

<sup>8</sup> Sas-Bojarska A., Tyszecki A., *Opinia na temat wpływu wariantów układu komunikacyjnego Obwodnicy Południowej w Gdańsku na środowisko i warunki życia ludzi* [w:] „Studium koncepcyjne połączenia drogowego portu morskiego w Gdańsku z autostradą A1 i korytarzem transportowym nr VI”, Politechnika Gdańska, Katedra Inżynierii Drogowej, EKO-KONSULT, Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego, Biuro Inżynierii Komunikacyjnej, Gdańsk, 2001,

<sup>9</sup> Sas-Bojarska A., Tyszecki A., *Opinia na temat wpływu wariantów Obwodnicy Północnej Aglomeracji Gdańskiej na środowisko i warunki życia ludzi* [w:] „Studium przebiegu Obwodnicy Północnej Aglomeracji Trójmiasta”, Politechnika Gdańska, Katedra Inżynierii Drogowej, EKO-KONSULT, BPBK, BIK, Gdańsk, 2002,

<sup>10</sup> Zaprezentowany w artykule układ pojęć *funkcji, formy i znaczeń* oraz zawarte w nich treści, a przede wszystkim odniesienie ich do pojęcia sąsiedztwa – są nie przypadkowe i mają swoje uzasadnienie w specyfice ocen środowiskowych. Zagadnienie *formy, treści i funkcji* krajobrazu jako aspektów jego wartości (odpowiednio – estetycznej; informacyjnej, historycznej, integracyjnej i symbolicznej; ekonomicznej) rozważały m.in. Grażyna Pawełska-Skrzypek i Krystyna Pawłowska w *Krajobraz miasta w świadomości społecznej* [w:] *Krajobraz miejski w warunkach demokracji i wolnego rynku – Krajobrazy 13(25)*, praca zbiorowa pod redakcją Aleksandra Böhma, Ośrodek Ochrony Zabytkowego Krajobrazu, Narodowa Instytucja Kultury, Warszawa 1996,

<sup>11</sup> ustawa Poś,

<sup>12</sup> wg projektu rozporządzenia do Poś w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz kryteriów kwalifikujących przedsięwzięcie do sporządzenia raportu OOS,

<sup>13</sup> Art. 3. ustawy Poś mówi, że przez ochronę środowiska rozumie się: *podjęcie lub zaniechanie działań, umożliwiające zachowanie lub przywracanie równowagi przyrodniczej; ochrona ta polega w szczególności na: racjonalnym kształtowaniu środowiska i gospodarowaniu zasobami środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, przeciwdziałaniu zanieczyszczeń, przywracaniu elementów przyrodniczych do stanu właściwego,*

<sup>14</sup> o zagrożeniach krajobrazowych wywołanych Trasą Kwiatkowskiego szerzej w referacie A. Sas-Bojarskiej *Trudna Trasa - wnioski dotyczące zagrożeń i ochrony krajobrazu z oceny oddziaływania na środowisko Trasy Kwiatkowskiego w Gdyni*, IV Krajowa Konferencja „Estetyka Mostów”, Instytut Dróg i Mostów Politechniki Warszawskiej, Oddział Warszawski Związku Mostowców Rzeczypospolitej Polskiej, Warszawa, 2002,

<sup>15</sup> o zagrożeniach i możliwościach ochrony i kształtowania krajobrazu wokół zagrożonych inwestycjami komunikacyjnymi obiektów fortyfikacji Gdańska szerzej w artykule A. Sas-Bojarskiej *Oceny środowiskowe w ochronie krajobrazu warownego Gdańska zagrożonego przedsięwzięciami komunikacyjnymi* [w:] *Problemy Ocen Środowiskowych*, Kwartalnik Nr 2[17], EKOKONSULT, Gdańsk, 2002,

<sup>16</sup> o gospodarowaniu „dobrem niepowtarzalnego piękna krajobrazu” pisał J. Bogdanowski [w:] *Krajobraz miasta – kontynuacja tradycji czy banał współczesnej architektury*, *Aura* 12/1999, s. 28.