

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO „RACIBORKI”
W SZCZECINKU**

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO



Opracowanie:
mgr Mariusz Krzuszcz

mgr Krzysztof Sosnowski

Spis treści

I.	Wstęp	3
II.	Położenie terenu	4
III.	Analiza stanu środowiska	5
	Formy użytkowania gruntów i ukształtowanie terenu	
	Powietrze atmosferyczne	
	Wody powierzchniowe i podziemne	
	Klimat	
	Szata roślinna i świat zwierząt	
	Obszary i obiekty chronione prawem	
	Powiązania przyrodnicze	
IV.	Ustalenia planu i ich przewidywany wpływ na środowisko	16
	Ustalenia planu istotne z punktu widzenia prognozy wpływu na środowisko	
	Elementy przyrody objęte ochroną	
	Szata roślinna i świat zwierząt	
	Powierzchnia ziemi (rzeźba terenu)	
	Powietrze atmosferyczne	
	Wody powierzchniowe	
	Wody podziemne	
	Klimat akustyczny	
	Kopaliny	
	Emisja pól elektromagnetycznych	
	Dobra kultury i krajobraz	
	Zdrowie i życie ludzi	
V.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w planie	26
VI.	Podsumowanie	28
VII.	Podstawa prawna opracowania	29

Fot. 1. (na stronie tytułowej). Widok osiedla Raciborki od strony południowej.

I. Wstęp

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi dokument obligatoryjnie sporządzany w trakcie procedury planistycznej. Opracowywana jest dla projektu planu miejscowego, na bazie opracowania ekofizjograficznego, które w skrócie prezentuje stan i zmiany zachodzące w środowisku przyrodniczym. W odróżnieniu od ekofizjografii, prognoza ulega modyfikacji wraz z pojawiającymi się korektami projektu planu, aż do jego zatwierdzenia przez radę gminy. Prognoza nie jest aktem prawnym, stanowi jednak źródło informacji o przyszłych zmianach w środowisku spowodowanych wprowadzeniem w życie ustaleń planu miejscowego.

O ile informacje zawarte w prognozie powinny umożliwić ocenę przekształceń środowiska w wyniku realizacji przyjętej w planie koncepcji urbanistycznej, o tyle istotne jest również ustalenie konsekwencji braku planu miejscowego. Rozważenie owego wariantu „0” może mieć istotne znaczenie w podjęciu ostatecznych rozstrzygnięć planistycznych, zwłaszcza na terenach przeznaczonych pod rozwój zabudowy. W prognozie poddać należy środowisko wieloaspektowej analizie, uwzględniając takie elementy jak: zdrowie i życie człowieka, ukształtowanie terenu, szatę roślinną, świat zwierząt, stosunki wodne, powietrze atmosferyczne, klimat. Jeśli z przeprowadzonych analiz wyniknie konieczność wprowadzenia korekt, dzięki którym możliwe będzie lepsze zabezpieczenie środowiska przed niekorzystnymi skutkami urbanizacji, prognoza powinna wskazać pożądane kierunki zmian projektu planu, aby przyczyniał się do ochrony środowiska i możliwie najpełniej zabezpieczał jego walory przed niekorzystnymi oddziaływaniami.

Na tej podstawie należy wskazać, które z badanych cech środowiska ulegną pogorszeniu, które zostaną zachowane na niezmiennym poziomie, a które ulegną poprawie. Z punktu widzenia efektów przekształceń urbanistycznych widocznych w lokalnej przyrodzie, istotnym wskaźnikiem jest stan bioróżnorodności oraz zdolność do samoregulacji i odporność systemu przyrodniczego na antropopresję. W środowisku miejskim trudno o zachowanie równowagi przyrodniczej, a planowanie nowych inwestycji może znacząco wpłynąć na kondycję środowiska. Z tego też względu istotne jest racjonalne rozplanowanie przestrzeni przy możliwie maksymalnym zachowaniu lub tworzeniu w tkance miasta terenów zieleni, ochrona naturalnych cieków wodnych, zachowanie unikalnej rzeźby terenu itp. W sukurs może przyjść system uregulowań prawnych zapewniających ochronę wartości przyrodniczych w różnych

formach, czy to poprzez powołanie obszarów chronionego krajobrazu, użytków ekologicznych, stref ochrony konserwatorskiej, czy też choćby ochrony gatunkowej zwierząt. Takie typy ochrony mogą dość skutecznie ograniczyć antropopresję. Istotne jest przy tym, aby poddać ochronie lub zaproponować do objęcia ochroną takie elementy, które będą miały kluczowe znaczenie w skali lokalnej lub nawet wykraczające poza tą skalę. Ostatecznie należy skonstruować takie wnioski i przedstawić takie rozwiązania, które będą służyć eliminacji negatywnych zjawisk, a nie zwiększaniu ryzyka degradacji zasobów środowiska, w tym lokalnego krajobrazu, klimatu, środowiska gruntowo-wodnego, flory i fauny.

Prognoza oddziaływania na środowisko jest więc nie tylko swoistą recenzją projektu planu, lecz przede wszystkim powinna być testem, który wykaże, czy rozwiązania planistyczne są:

- 1/ adekwatne do stopnia ochrony istniejących walorów środowiska,
- 2/ w stanie wyznaczyć kierunki rozwoju potencjału przyrodniczego,
- 3/ wystarczające, by w sposób harmonijny wpisać planowane funkcje w krajobraz lokalny oraz dostosować planowane przekształcenia do potrzeb rozwoju miasta.

II. Położenie terenu

Obszar objęty *miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego „Raciborki” w Szczecinku* znajduje się w południowej części miasta, w rejonie ulic: Pilskiej, Fabrycznej, Miodowej. Obszar planu o powierzchni ogólnej ponad 188 ha jest niemal w całości objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Pod kątem przeznaczenia terenów w planie i ich użytkowania obszar można scharakteryzować w trójnasób :

1/ tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami, infrastrukturą i zielenią dominują w części północnej, których zagospodarowanie odzwierciedla powstające, ekstensywne osiedle mieszkaniowe w typie zabudowy jednorodzinnej wolnostojącej, uzupełnione tradycyjnymi siedliskami rolnymi,

2/ tereny rolne, które tworzą otwartą przestrzeń okalającą część osiedlową; w obniżeniach widoczne są funkcjonujące w granicach miasta strefy przyrodnicze, które z racji sprzyjających warunków siedliskowych, służą rozwojowi fitocenozy kształtujących cenny bufor naturalny oddzielający strukturę zurbanizowaną od krajobrazu otwartego wokół miasta,

3/ tereny przemysłowo-usługowe związane z : przedsiębiorstwem zajmującym się produkcją i montażem konstrukcji metalowych przy ul. Miodowej, a także zespół przemysłowo-usługowy przy ul. Pilskiej, w ramach którego funkcjonuje m. in. duża piekarnia. W tym zespole oprócz obiektów służących działalności gospodarczej, istnieje również blok mieszkalno-usługowy, w którym siedzibę ma Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Szczecinie, Rejon w Szczecinku, a przy tym budynku znajduje się poddawany obecnie przebudowie budynek dawnej produkcji cukierniczej (upadłej Cukierniczej Spółdzielni Inwalidów „Stowianka”), który wysiłkiem Miasta Szczecinek stał się budynkiem z mieszkaniami socjalnymi.

Z perspektywy strategicznego rozwoju przeznaczenie całego obszaru w obecnie obowiązującym planie miejscowym jest zgodne ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecinek. Zgodnie z projektem nowej edycji planu „Raciborki” stan ten został zachowany.

III. Analiza stanu środowiska

Formy użytkowania gruntów i ukształtowanie terenu

Tereny objęte opracowaniem leżą na obszarze wysoczyzny moreny dennej. Rzeźba terenu lokalnie wykazuje dość istotne zróżnicowanie, co przekłada się na wyraźnie zaznaczone w krajobrazie wyniesienia i obniżenia. Najwyższa pikietą wysokościowa znajduje się w rejonie ulicy Pilskiej na terenie niewielkiego lasu i wskazuje poziom 159,1 m npm., zaś najniższy poziom terenu wykazuje Lipowy Potok na zachodnim skraju obszaru planu - 135,7 m npm. Taki poziom deniwelacji, w ujęciu maksymalnym ponad 23m, a także urozmaicenie urzeźbienia całego obszaru, w szczególności w niezagospodarowanej strefie rolno-środowiskowej, sprawia, że cały obszar jest interesujący pod względem krajobrazowym. W istotnej części użytki rolne i nieużytki nie są korzystne do zagospodarowania, z racji złożonych stosunków wodnych i ukształtowania terenu, które z kolei czynią strefę rolno-środowiskową dobrą bazą dla zwiększenia potencjału przyrodniczego.

Tereny w części północnej, centralnej oraz wschodniej obszaru planu zdominowane to dość rozległy obszar zurbanizowany. Przeważają tereny powstającego osiedla mieszkaniowego w

typie jednorodzinnej zabudowy podmiejskiej, ale towarzyszą im również historycznie pierwsze na tym obszarze siedliska rolne. W części wschodniej funkcjonują zespoły zabudowy produkcyjnej i usługowej, a także wyspowo niewielki zespół budynków mieszkalnych wielorodzinnych przy ul. Piłskiej.

Powietrze atmosferyczne

W ramach strefy zurbanizowanej obszaru objętego opracowaniem przeważają tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej, które konsekwentnie od kilkunastu lat są zabudowywane zgodnie z zasadami ustalonymi obowiązującym planem miejscowym „Raciborki”. Powstająca zabudowa zaopatrywana jest w ciepło z własnych przydomowych źródeł ciepła, wśród których dominują systemy opalane gazem z dostępnej sieci gazowej. W związku z powyższym, mimo większej liczby niewielkich emitorów, obszar nie jest zagrożony powierzchniowym pogorszeniem jakości powietrza powodującym zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi. Nadto, prognozuje się, że zabudowa, która w przyszłości będzie powstawać na terenach opracowania, na mocy ocenianego planu miejscowego, mimo zwiększenia emisji gazów do powietrza, nie przyczyni się do takiego pogorszenia jakości powietrza, która mogłaby istotnie pogorszyć warunki aerosanitarnie w okolicy. Nadto, coraz chętniej stosowane rozwiązania bezemisyjne, jak przede wszystkim pompy ciepła czy instalacje solarne istotnie przyczynią się do zmniejszenia presji na środowisko powodując zmniejszenie emisji do powietrza gazów i pyłów. Takie rozwiązania, co stanowi obecnie standard urbanistyczny, przewiduje oceniany projekt planu miejscowego.

Wody powierzchniowe i podziemne

W granicach obszaru opracowania nie ma większych naturalnych akwenuów czy cieków wodnych. Przez obszar przepływa natomiast położony na jego południowo-zachodnim skraju Lipowy Potok, który zbiera wody z pobliskich rowów melioracyjnych wyprowadzając je dalej na zachód, poza granice planu, by znaleźć ujście w akwenu jeziora Trzesiecko. Poza tym w granicach znajdują się stawy i zagłębienia wypełnione wodą, które powstały na skutek antropogenicznych przemian, głównie za sprawą wydobycia złóż gliny na potrzeby ceramiki budowlanej, choć również, ale i działalności właścicieli, którzy postanowili wykorzystać

naturalne warunki hydrogeologiczne swoich gruntów i takie stawy urządzili kosztem najniżej położonych areatów w ramach swoich gospodarstw, korzystając z uprzywilejowania pod względem naturalnego spływu wód gruntowych.

Miasto Szczecinek leży w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 126 „Zbiornik Szczecinek”), którego zasoby dyspozycyjne szacuje się na 99 tys. m³/d. Wody podskórne zalegają na głębokości wahającej się od 2 do 5 m, stąd niebezpieczeństwo zanieczyszczenia GZWP poprzez powierzchniowe źródła zanieczyszczeń praktycznie nie występuje. Właściwa gospodarka wodno-ściekowa (skanalizowanie miasta, brak powierzchniowych zrzutów ścieków komunalnych i przemysłowych) zapewnia należyłą ochronę GZWP przed negatywnym oddziaływaniem miasta.

Klimat

Położenie Szczecinka w Dzielnicy Klimatycznej Pomorskiej charakteryzuje się relatywnie chłodnym latem (do 22 dni gorących) oraz wcześniejszą i dłuższą zimą. Najwyższe temperatury notuje się w lipcu (18,3°C w 2003 r.), najniższe zaś w miesiącu lutym (-4,3°C, 2003 r.), przy średniej temperaturze rocznej znajdującej się w przedziale 7-7,3°C. W ciągu stu siedemdziesięciu dni suma opadów atmosferycznych nie przekracza 600 mm. Najsuchszym miesiącem jest luty (31 mm), a najbardziej deszczowym – lipiec (82 mm). Klimat w rejonie Szczecinka określany jest jako umiarkowany zimny.

Z racji położenia na wysoczyźnie morenowej lokalny klimat jest korzystniejszy od terenów położonych w obniżeniach. Rzadsze i krótsze zaleganie mgieł, ale i bardziej odczuwalne wiatry, powodują, że teren jest dobrze przewietrzany. W miejscach lokalnych obniżeń, poza zwartą strukturą osiedla, zauważa się częściej zalegające masy chłodnego powietrza.

Z punktu widzenia rozwoju dopuszczonej w projekcie planu zabudowy, stwierdzono, że tereny wskazane do rozwoju zabudowy mieszkaniowej zostały wytyczone z uwzględnieniem lokalnych warunków wynikających z ustroju glebowego, a także hydrogeologicznego. Również pod kątem analizy rzeźby terenu, planowany układ zabudowy pozwala prognozować, że powstające osiedle tworzy przestrzeń korzystną dla realizacji potrzeb mieszkaniowych, zarówno pod względem sanitarnym jak i środowiskowo-krajobrazowym. Tereny o niekorzystnych warunkach dla kształtowania zabudowy zostały co do zasady pozostawione jako element krajobrazu otwartego, umożliwiając dotychczasowe użytkowanie rolnicze.

Szata roślinna i świat zwierząt

Obszar opracowania pozbawiony jest terenów o szczególnej wartości przyrodniczej, które należałoby objąć jakąkolwiek formą ochrony. Przy tym projekt planu operuje narzędziami, które mają za zadanie utrzymać potencjał środowiskowy. Jest to możliwe w szczególności dzięki utrzymaniu strefy rolno-środowiskowej bez możliwości rozwoju zabudowy, a także przez wytyczenie strefy ochrony urządzeń melioracyjnych. Jest to o tyle istotne, że potencjał przyrodniczy terenów objętych tą strefą jest skorelowany z wodą okresowo wypełniającą rowy, wokół których mogą się rozwijać większe lub mniejsze płaty roślinności hydrofilnej. Jako najbardziej wartościowe pod względem przyrodniczym uznano tereny rowów melioracyjnych, zieleni naturalnej, lasów, a także tereny zieleni urządzonej. Ze względu na otwarty charakter cenna jest również przestrzeń terenów rolnych, która mimo gospodarki rolnej pozostaje istotnym elementem lokalnego systemu ekologicznego, tworząc bufor wobec większego systemu pozamiejskiego. W wyniku przeprowadzonych badań terenowych nie stwierdzono obecności grup roślin szczególnie cennych pod względem występowania gatunków czy też szczególnie cennych egzemplarzy podlegających ochronie lub predysponowanych do objęcia ochroną. Nie zaobserwowano również ostoi zwierząt, w tym miejsc odpoczynku czy żerowania ptaków. Nie wyklucza to oczywiście spontanicznego pojawienia się przedstawicieli zwierząt leśnych czy ptaków wędrownych, zwłaszcza na terenach otwartych. Wyjątkiem jest zlokalizowane we wschodniej części obszaru niewielkie oczko wodne wraz z otaczającą roślinnością przywodną. Jest to miejsce występowania i rozrodu licznych gatunków herpetofauny (w tym np. żaba zielona *Rana esculenta*, brunatna, ropucha szara *Bufo bufo*). Ten niewielki zbiornik wodny u podnóża wzniesienia pokrytego lasiem sosnowym w rejonie ulicy Piłskiej skupia przedstawicieli różnorodnych gatunków flory i fauny wodnej i przywodnej, tworząc siedlisko – jak to wskazano w Waloryzacji przyrodniczej woj. Zachodniopomorskiego opracowanej w 2010 r. o kodzie 3150 – starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami tworzącymi związki : *Nymphaeion*, *Potamion*. Choć zbiornik ten ma najprawdopodobniej genezę antropogeniczną (po wydobyciu ceramiki zamkniętym w latach 50. XX wieku), to dzięki niezakłóconemu działaniu sukcesji naturalnej stanowi obecnie miejsce cenne z przyrodniczego punktu widzenia. Gatunki, których przedstawiciele mają korzystne warunki bytowania w obrębie ww. siedliska, to – w zakresie flory – przede wszystkim wrażliwe na zmianę stosunków wodnych przedstawiciele roślinności hydrofilnej, zarówno

tworzące klasy: *Potametea*, *Phragmitetea* jak i *Lemnetea*. Jako charakterystyczne dla siedlisk roślinnych zaliczanych do ww. klas, które mogą zasiedlać wody stojące wspomnianego oczka wodnego, można wskazać, przedstawicieli gatunków przeważnie zanurzonych, jak zespoły rdestnic – np. rdestnicy potusykującej *Potametum lucentis*, zespół rogotka sztywnego *Ceratophylletum demersi* czy moczarki kanadyjskiej *Elodeetum canadensis*. Poza tym, w klasie *Potametea*, wody spokojnego oczka wodnego zasiedlają, wykazane z waloryzacji przyrodniczej, rośliny charakterystyczne dla związku *Nympheion*. Można wśród nich wyróżnić przedstawicieli następujących gatunków : *Hydrocharis morsus ranae* (żabiściek pływający), *Nuphar luteum* (grązel żółty) czy *Nymphaea alba* (grzybień biały), *Potamogeton natans* (rdestnica pływająca). Mimo, że podczas prowadzonych na potrzeby niniejszej prognozy obserwacji nie stwierdzono obecności najbardziej charakterystycznych gatunków, jakimi są niewątpliwie grązel żółty i grzybień biały, to i tak należy uznać oczko wodne jako cenny rezerwuar przyrodniczy, który należy zachować w stanie bez przekształceń antropogenicznych.



Fot. 2. Skolonizowanie strefy brzegowej przez zespół, z gatunkiem dominującym *Phragmites australis* trzcina pospolita, znacząco utrudniając dostępność oczka wodnego na terenie 28.ZP/US dla człowieka, przyciąga ptactwo wodne – na zdjęciu łabędź niemy *Cygnus olor*.

Poza roślinnością przeważnie zanurzoną w wodzie i zakorzenioną na dnie zbiornika, tworzącą związek *Potamion*, a także poza roślinnością z reguły zakorzenioną w dnie i o liściach przeważnie pływających na powierzchni tworzącą związek *Nymphaeion*, należy zauważyć, że akwen ten tworzy spójną całość wraz z otaczającym go kotłownikiem fitosocjologicznym, na który składają się siedliska zajęte przez roślinność szuwarową. Szuwary tworzone przez roślinność, której gatunki zaliczone są do klasy *Phragmitetea*, zajmują strefę przejściową między tonią wodną, a brzegiem zbiornika wodnego, gdzie dobre warunki do rozwoju mają przedstawiciele gatunków tworzących przede wszystkim związek *Phragmition*. W przypadku istniejącego na terenie 28.ZP/US oczka wodnego należy podkreślić, że duża część tego terenu skolonizowana jest przez jeden gatunek wiodący *Phragmites australis* trzciny pospolitej. Poza tym kolonie tegoż gatunku „zabudowały” brzegi zbiornika niemalże na całej jego długości, tworząc strefę izolacji oczka od zewnątrz. Dzięki temu zbiornik jest trudno dostępny, co zmniejsza częstotliwość penetracji i zanieczyszczenia przez ludzi. Warto przy tym dodać, że przez szuwary przenikają tzw. rośliny zanurzone lub przypowierzchniowe *Potametea*, a także *Lemnetea*. Charakterystyczny dla tej ostatniej gatunek rzęsy wodnej nie należy do dominujących na powierzchni wody, utrzymując się w miejscach zacisznych, wykorzystując osłonę szuwarową, przed zbyt dużym falowaniem wody. Trzeba podkreślić, że spójność całego ekosystemu oczka wodnego, ma tym większe znaczenie, że w jego otoczeniu panują optymalne warunki bytowania i rozrodu herpetofauny. Waząc znaczenie fitocenoz funkcjonujących w ramach zbiornika i jego strefy brzegowej, dostrzegając przy tym korzystny wpływ na świat zwierząt, należy wskazać na konieczność wprowadzenia w ustaleniach planu zapisu zakazującego ingerencję zarówno w sam zbiornik jak i jego otoczenie, tworzące całość przyczyniającą się do zachowania i zwiększenia potencjału bioróżnorodności okolicy.

Poza ww. oczkiem wodnym, w obrębie obszaru opracowania, siedliska o podobnym znaczeniu dla ochrony potencjału bioróżnorodności środowiska przyrodniczego okolicy, występują w rejonie Lipowego Potoku – cieku wodnego częściowo skanalizowanego, zasilanego wodami spływającymi z okolicy za pośrednictwem rozbudowanej sieci melioracyjnej. W części odkrytej koryto Lipowego Potoku i jego brzegi stanowią miejsce występowania roślinności wodnej i przywodnej, której skład gatunkowy zbliżony jest do obserwowanej w rejonie omówionego wyżej oczka wodnego w ramach terenu 28.ZP/US.

Opisując szatę roślinną obszaru opracowania trzeba podkreślić, że poza uprawami polowymi, największy odsetek powierzchni biologicznie czynnej zajmują zbiorowiska trawiaste. Przy tym największy udział w tychże mają trawy *Poaceae*. Dotyczy to nie tylko terenów otwartych, a więc łąk, pastwisk czy nieużytków rolnych, ale i terenów mieszkaniowych, gdzie na każdej działce budowlanej istnieją zbiorowiska trawiaste, których wygląd, wartość użytkowa i przyrodnicza zależą przede wszystkim od zakresu, formy i regularności zabiegów pielęgnacyjnych. Skład gatunkowy ww. zbiorowisk trawiastych nie odbiega od powszechnie występujących gatunków, wśród których dominują takie jak m. in. : życica trwała (rajgras angielski) *Lolium perenne*, wiechlina łąkowa *Poa pratensis*, perz właściwy *Agropyron repens*, koniczyna biała *Trifolium repens*, koniczyna białoróżowa *Trifolium hybridum*. W miejscach o dużym i utrzymującym się w dłuższym czasie uwilgotnieniu stwierdzono ponadto obecność sitów *Juncaceae*, wśród których najpowszechniej występuje siń rozpierzchły *Juncus effusus*. Obecność roślin z gatunku trawiastych widoczna jest również w rejonie oczek wodnych lub stawów, a także w zagłębieniach okresowo wypełnionych wodą, w postaci szuwaru trzcinowego trzciny pospolitej *Phragmites australis* zaliczanego do klasy *Phragmitetea*. Podobnie, przy brzegach zbiornika wodnego lub rowów melioracyjnych występują niewielkie płaty turzyc *Cyperaceae*.

Innym elementem szaty roślinnej obszaru objętego opracowaniem jest roślinność z gatunków dendrologicznych. Dominującym w stopniu znaczącym jest *Pinus sylvestris* sosna pospolita, której zagajnik znajduje się na wyniesieniu we wschodniej części obszaru. Ten niedużej powierzchni las, którego drzewostan osiąga wiek nawet ok. 80 i więcej lat, pokrywa dość mocno zarysowane zbocze, które stromo opada w kierunku południowo-zachodnim, gdzie u jego stóp znajduje się opisywany wcześniej niewielki zbiornik wodny. W okrajkach lasu pojawiają się głównie młode drzewa z gatunku *Fagus sylvatica* buk pospolity, a także *Betula pendula* brzoza brodawkowata. Gatunki te, z biegiem lat, mogą pomóc w przetamaniu monogatunkowości zagajnika, co poprawi jego potencjał przyrodniczy, w tym odporność, wartość siedliskową i krajobrazową. Poza tym, w sąsiedztwie zbiornika wodnego, a także w pobliżu rowów melioracyjnych i zagłębień u zwiększonym uwilgotnieniu, można dostrzec drzewa z gatunków wierzbowatych *Salicaceae*, przede wszystkim różne rodzaje wierzb *Salix*.



Fot. 3 i 4. Zaśmiecenia lokalne to od lat główny problem środowiskowy widoczny w zagajniku na terenie 29.ZL oraz przy brzegu oczka wodnego na terenie 28.ZP/US.

Poza wspomnianym wyżej laskiem i niewielkimi młodnikami sosnowymi, a także innymi drzewami porastającymi otwartą część obszaru opracowania, odrębną kwestią jest charakter szaty roślinnej w ramach terenów mieszkaniowych. Z racji tego, że tereny te są konsekwentnie zagospodarowywane w oparciu o obowiązujący plan miejscowy (z 2004 r.), a także wcześniejszy akt planistyczny (z lat 90. XX w.), coraz wyraźniej widać przemiany jakie zaszły i które nadal zachodzą w środowisku obszaru opracowania. Krajobraz rolniczy, dobrze zachowany w części południowej, uległ przekształceniu w osiedle domów jednorodzinnych, dominujące w części północnej. Na posesjach dostrzec można zachowany samosiew gatunków sosnowatych *Pinaceae*, wśród których na plan pierwszy wysuwają się : *Pinus sylvestris* sosna zwyczajna, *Picea abies* świerk pospolity. Ten ostatni gatunek jest szczególnie widoczny w nasadzeniach wzdłuż ogrodzeń istniejących zagrod rolnych. Poza tym, właściciele posesji często wykorzystują do nasadzeń w ogrodach przydomowych również inne gatunki sosen, jak np. bardzo popularna *Pinus nigra* (w różnych odmianach), *Pinus ponderosa* sosna żółta, *Abies concolor* (jodła jednobarwna), *Abies koreana* jodła koreańska. Widać również nasadzone najczęściej wzdłuż ogrodzeń różne odmiany żywotników *Thuja*, cyprysików *Chamaecyparis*, z których najlepiej rozwinięte osiągają wiek nawet ok. 30 lat, tworząc

wyraźnie widoczne pasy izolujące niektóre nieruchomości. Uważny obserwator dostrzeże też takie gatunki, jak również *Larix decidua (europaea)* modrzew, *Taxus baccata* cis pospolity, *Taxodium distichum* cypryśnik błotny. Bogactwa gatunków i ich odmian, które są nasadzone przez właścicieli nieruchomości nie sposób w tym miejscu ująć, ale daje się zauważyć pewną tendencję, że wiele z nich trafia do ogrodów w sposób nieprzemyślany. W efekcie wiele nie może się prawidłowo rozwijać lub wręcz obumiera, tracąc walory pożądane przez ludzi, którzy dokonują wymiany na inne. Jednak często bywa też tak, że roślinność porastająca zwłaszcza większe działki budowlane, pozostawiona bez zabiegów pielęgnacyjnych, znajdując korzystne warunki siedliskowe, rozrasta się tworząc enklawy zieleni wykraczające poza dekoracyjno-wypoczynkową funkcję ogrodu przydomowego. Analizując wpływ szaty roślinnej stref zurbanizowanych na potencjał bioróżnorodności, trzeba podkreślić, że jej trwałość zależy od zmiennych decyzji właścicieli nieruchomości. Natomiast świadomie nasadzone, przy uwzględnieniu wymogów siedliskowych, potrafią stworzyć w krajobrazie osiedla wartość nie tylko estetyczną.



Fot. 5. Przykład zagospodarowania ogrodu przydomowego – w ostatnich latach daje się zauważyć powrót do przeznaczenia, choć niewielkiej części, na uprawę warzyw czy niewielkie sady.

Zatem kluczem do kreowania szaty roślinnej w sposób bardziej przemyślany, a dzięki temu przedstawiającej większą wartość przyrodniczą, jest niewątpliwie edukacja i promocja pożądanych trendów w zagospodarowaniu zieleni urządzonej. Na przykładzie rozwoju osiedla

Raciborki w Szczecinku widać wyraźnie, że w zakresie dbałości o zielen przydomową zaszczyt widoczne zmiany. Dostrzegalne jest to głównie w wyraźniejszym wytyczeniu stref ogrodów przydomowych służących różnym celom, od dekoracji, przez użytkowanie sportowo-rekreacyjne (widoczne są nawet prywatne urządzenia do gier sportowych), po urozmaicone strefy relaksu i rekreacji codziennej mieszkańców. Widoczne są, głównie w ramach zagród rolnych, ogrody warzywne i sady. Ślady takiego użytkowania można dostrzec i na terenach *stricte* mieszkaniowych. Obecność w zagospodarowaniu posesji mieszkaniowych różnorodnych funkcji jaką pełni urządzona zielen przydomowa, świadczy o dostrzeganiu przez mieszkańców atutów, które daje posiadanie dobrze rozplanowanego ogrodu przy domu. Wartość przyrodnicza, w związku z powyższym, jest bardzo zmienna – co warto podkreślić, samo utrzymywanie zieleni na terenach mieszkaniowych w znaczącym odsetku powierzchni tych terenów jest korzystne dla „ekosystemu” miasta. Czasem jedyną wartością ogrodu przydomowego będzie zachowanie istniejącego samosiewu dendrologicznego, czasem posadzenie owocujących gatunków drzew i krzewów, dzięki czemu lokalni przedstawiciele awifauny mogą znaleźć żer atrakcyjny szczególnie zimą.

Próbując opisać świat zwierząt na obszarze opracowania należy stwierdzić, że występują tu przede wszystkim, przedstawiciele gatunków zwierząt dobrze zasymilowanych na terenach zurbanizowanych. Do nich zaliczyć należy przede wszystkim ptaki z rzędu *Passeriformes* wróblowych, spośród których jednymi z lepiej przystosowanych do warunków miejskich są ptaki z rodziny *Corvidae* krukowatych : *Corvus monedula* kawka, *Corvus corone* wrona siwa, *Corvus frugilegus* gawron. Od czasu do czasu można zaobserwować, oblatującego strefę terenów otwartych i okoliczne lasy, kruka *Corvus corax*. Poza tym, awifauna obszaru jest dość licznie reprezentowana przez ptaki z następujących rodzin : *Passeridae* wróblowatych (do której należy gatunek *Passer domesticus* wróbel zwyczajny), *Turdidae* drozdowatych, *Paridae* sikorowatych, *Sturnidae* szpakowatych, *Hirundinidae* jaskółkowatych, *Sittidae* kowalikowatych, *Muscicapidae* muchołówki. Ich rola w systemie przyrodniczym miasta jest trudna do przecenienia, dlatego warto – w ramach terenów biologicznie czynnych – pozostawiać niewielkie powierzchniowo zespoły dendrologiczne lub okazalsze egzemplarze drzew mogące służyć za schronienie dla ptaków czy stosować gatunki drzew i krzewów owocujących. Istotne jest przy tym zachowywanie spontanicznie wyrostłych drzew w ramach posesji mieszkaniowych, a także zakładanie szpalerów drzew wzdłuż dróg, co sprzyja kształtowaniu zrównoważonego osiedla mieszkaniowego.

Świat zwierząt jest reprezentowany również przez wiele innych gatunków. Pomijając bardzo powszechnie występujące zwierzęta zaliczane do stawonogów *Arthropoda*, warto zwrócić uwagę na obecność licznych gatunków ssaków. Pośród nich, w strefie rolno-przyrodniczych terenów o charakterze otwartym, można zaobserwować tzw. zwierzynę płową, która chętnie odwiedza uprawy polowe traktując je jako łatwo dostępne i zasobne w pokarm żerowiska. Poza tym obszar zamieszkiwany jest przez pospolite w pobliżu osiedli gryzonie, których obecność w środowisku miejskim świadczy o jego urozmaiceniu faunistycznym.

Obszary i obiekty chronione prawem

Plan nie obejmuje obszarów i terenów objętych którąkolwiek z form ochrony przyrody, o której mowa w ustawie o ochronie przyrody. Nie stwierdzono obiektów i obszarów, które należałoby objąć którąś z form ochrony przyrody.

Poza tym warto zwrócić uwagę, że w planie powinno się chronić przed zainwestowaniem istniejącego na terenie 28.ZP/US oczka wodnego wraz z jego otoczeniem.

Na obszarze planu nie istnieją obiekty zabytkowe, które wymagałyby objęcia ochroną z mocy ustaleń planu albo wpisane do rejestru zabytków. Na poszczególnych terenach wyznaczono, zgodnie ze stanem posiadanej wiedzy w tym zakresie, strefy ograniczonej ochrony archeologiczno-konserwatorskiej WIII, związane z ochroną trzech stanowisk archeologicznych. Projekt przewiduje adekwatne ustalenia zgodne z wytycznymi właściwego organu ds. ochrony zabytków.

Powiązania przyrodnicze

W ramach obszaru opracowania nie ma terenów spełniających w środowisku rolę korytarzy ekologicznych łączących poszczególne elementy składowe większego ekosystemu, za wyjątkiem przebiegającego południowo-zachodnim skrajem obszaru Lipowego Potoku. Ten ciek wodny to nic innego jak kanał zbierający wodę z pobliskich rowów. Ma znaczenie lokalne, nie stanowi ciągu o szerszym znaczeniu ekologicznym. Wzdłuż jego biegu w granicach obszaru planu nie ma większych płatów roślinności tworzącej zwarte formacje wodno-błotne lub dendrologiczne. Niemniej jednak warto zauważyć przyrodniczą rolę otwartych terenów rolnych

oraz lasów i nieużytków, które stanowią naturalny bufor oddzielający przestrzeń zurbanizowaną od otwartych obszarów pozamiejskich. Mają one znaczenie dla swobody przemieszczania się przedstawicieli świata fauny.

IV. Ustalenia planu i ich przewidywany wpływ na środowisko

Podstawowe funkcje wprowadzone planem

Opracowywanie planu wiąże się z dostosowaniem obowiązujących uregulowań planistycznych do zmieniających się potrzeb rozwoju zainwestowania związanego z planowanymi funkcjami, które wymagają weryfikacji rozwiązań planistycznych. Zważywszy przeznaczenie wszystkich terenów w dotychczas obowiązującym planie miejscowym pod zabudowę i infrastrukturę, opracowywany projekt planu nie wprowadza w tej mierze istotnych zmian. Dominować na obszarze opracowania ma nadal zabudowa i zagospodarowanie związane z powstającym osiedlem mieszkaniowym. Zarówno jego skala jak i przeważający typ zabudowy jednorodzinnej wolnostojącej nie zmienia się za sprawą ocenianego projektu. Nie zmienia się w sposób istotny układ drogowy, podlegający tylko niewielkim korektom. Zachowano dotychczasowe proporcje między zasięgiem strefy zurbanizowanej i otwartych terenów rolnych, a także utrzymano proporcje powierzchni zabudowy do minimalnej powierzchni terenu biologicznie czynnego w ramach działek budowlanych. Zasady parcelacji utrzymano, stąd gęstość parcelacji nie ulegnie zwiększeniu.

W zakresie terenów produkcyjno-usługowych w pobliżu ulicy Piłskiej wprowadzono strefę dopuszczenia instalacji służących do pozyskiwania energii z odnawialnego źródła energii (fotowoltaiki). Przeznaczenia wszystkie terenów w granicach obszaru jest zgodne z dyspozycją aktualnego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecinek.

Ustalenia planu istotne z punktu widzenia prognozy wpływu na środowisko

Zasadnicze kwestie dotyczące zasad ochrony i kształtowania środowiska odnoszą się do następujących ustaleń planu:

- **w zakresie ochrony środowiska i przyrody:**

- zakaz prowadzenia i lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, określonych w przepisach szczególnych, za wyjątkiem terenów zabudowy przemysłowej lub zabudowy usługowej, a także za wyjątkiem inwestycji celu publicznego;
- ustala się zapewnienie nieprzekraczania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, różnicując rodzaje terenów podlegające ochronie przed hałasem, w rozumieniu przepisów odrębnych:
 - a) pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną – tereny: zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z dopuszczeniem usług (MN,U), zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN),
 - b) pod zabudowę mieszkaniowo-usługową – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej (MN/U),
 - c) na cele rekreacyjno-wypoczynkowe – teren zieleni urządzonej, wód powierzchniowych i usług sportu i rekreacji (ZP/US);
- w przypadku lokalizacji usług, dla których przepisy odrębne wymagają szczególnych warunków np. podwyższonego komfortu akustycznego, choć takich oceniany plan *expressis verbis* nie wskazuje, inwestor jest zobowiązany zastosować adekwatne rozwiązania projektowe (na mocy przepisów regulujących posadowienie obiektów budowlanych);
- nakaz stosowania w celach grzewczych technologii zapewniających obniżenie emisji substancji szkodliwych, w tym między innymi benzo(a)pirenu i pyłu PM10;

- **w zakresie ograniczeń w zagospodarowaniu:**

- zakaz lokalizacji: punktów do zbierania lub przetwarzania odpadów, usług handlu hurtowego, stacji obsługi sprzętu budowlanego lub rolniczego albo środków transportu, w tym myjni, stacji paliw gazu płynnego, za wyjątkiem terenów zabudowy przemysłowej lub zabudowy usługowej;
- zakaz składowania lub ekspozycji wszelkich materiałów związanych z działalnością usługową poza budynkami, za wyjątkiem terenów za wyjątkiem terenów zabudowy przemysłowej lub zabudowy usługowej;
- strefy ochronne, związane z ograniczeniami w zabudowie oraz zagospodarowaniu i użytkowaniu terenu, wynikające z rozmieszczenia obiektów służących do produkcji

energii ze źródeł odnawialnych winny zamykać się w granicach nieruchomości, do których inwestor wykaże tytuł prawny, jednakże jednocześnie, w obrębie części wyznaczonych w planie;

- na rysunku planu wskazano części obszaru objętego planem, stanowiące złożę kopalin „Kwieciszewo” (nr 2208) z udokumentowanymi surowcami ilastymi ceramiki budowlanej, o zaniechanej eksploatacji;
- należy uwzględnić wszelkie inne ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu, w tym między innymi : związane z przebiegiem cieków wodnych – Lipowego Potoku, wynikające z miejscowego występowania trudnych warunków gruntowo-wodnych – potencjalne grunty niekorzystne do zabudowy wskazano na rysunku planu, związane z lokalizacją: sieci i obiektów infrastruktury technicznej, planowanego łącznika pomiędzy istniejącą drogą krajową nr 20 a obwodnicą Szczecinka, o którym mowa w ustaleniach szczegółowych, linii kolejowej nr 405 Piła Główna – Ustka, związane z ochroną systemu melioracyjnego, dla którego, w strefach ochrony urządzeń melioracyjnych, określonych na rysunku planu, obowiązuje: zakaz dokonywania wszelkich inwestycji, nasadzeń zieleni oraz zmiany ukształtowania terenu, które mogą doprowadzić do pogorszenia sprawności pracy urządzeń melioracyjnych, wydzielenie nieogrodzonych i pozbawionych zabudowy pasów technicznych o szerokości nie mniejszej niż 1,5 m po każdej stronie rurociągu lub rowu, przy czym dopuszcza się stosowanie rozwiązań alternatywnych w zakresie zmiany systemu, jedynie w przypadku, kiedy takie działanie nie spowoduje zmiany stosunków wodnych ze szkodą dla gruntów sąsiednich;
- na terenach lub ich częściach, na których dopuszcza się lokalizację zabudowy zagrodowej, określonej na rysunku planu, dopuszcza się prowadzenie chowu lub hodowli zwierząt gospodarskich wyłącznie w istniejących obiektach bez możliwości zwiększania liczebności inwentarza.

• **w zakresie modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej:**

- zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej; dopuszcza się istniejące, indywidualne ujęcia wody;
- odprowadzenie ścieków sanitarnych systemem kanalizacji;
- odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych powierzchniowo lub systemem kanalizacji deszczowej;

- zaopatrzenie w ciepło ze źródeł indywidualnych w technologiach minimalizujących emisje gazów i pyłów, opartych o paliwa lub inne źródła energii, w tym odnawialne;

- **w zakresie ustaleń szczegółowych:**

- określenie na rysunku linii zabudowy;
- określenie zasad podziału geodezyjnego;
- określenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej;
- określenie maksymalnej powierzchni możliwej do zabudowy;
- w ramach terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z dopuszczeniem zabudowy usługowej, a także terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej zakaz lokalizacji więcej niż jednego budynku mieszkalnego jednorodzinnego lub mieszkalno-usługowego na działce budowlanej;
- **[na terenie 28.ZP/US]** : zakaz niszczenia i przekształcania zbiornika wodnego wraz z otaczającą roślinnością tworzącą spójną formację wodno-błotną sprzyjającą współwystępowaniu różnorodnych gatunków roślin i zwierząt, w tym chronione na podstawie przepisów odrębnych.

Elementy przyrody objęte ochroną

Na obszarze planu nie występują punktowe lub obszarowe formy ochrony przyrody. Wprowadzenie nowej zabudowy i zagospodarowania na obszarze planu zgodnie z jego ustaleniami nie spowoduje zakłócenia funkcjonowania terenów chronionych. Obszary te są usytuowane w oddaleniu zapewniającym izolację przed skutkami zmiany stosunków wodnych spowodowanych akcją inwestycyjną na obszarze planu. Najbliższym obszarem chronionym jest Obszar Chronionego Krajobrazu „Pojezierze Drawskie” oddalone o ok. 0,5 km na zachód od granicy obszaru planu.

Na podstawie ustaleń projektu planu ochronie podlegać będzie istniejące na terenie 28.ZP/US oczko wodne wraz z otoczeniem. Jest to uwarunkowane stwierdzeniem tam siedlisk roślin i zwierząt, w tym chronionych.

Szafa roślinna i świat zwierząt

Projekt planu nie przewiduje zniszczenia ostoi zwierząt lub miejsc ich występowania, łęgów bądź naturalnych żerowisk, o znaczeniu dla systemu ekologicznego zarówno w skali miasta jak i okolicy. W ramach terenów zieleni mogą występować cenne przyrodniczo gatunki fauny podlegające ochronie, zwłaszcza jak chodzi o reprezentantów herpetofauny w rejonie oczka wodnego na terenie 28.ZP/US, a także w okolicy rowów melioracyjnych i zastoiśk wodnych, gdzie występują płaty roślinności hydrofilnej. Za najcenniejsze granicach opracowania, uznano – podobnie jak w Waloryzacji przyrodniczej województwa zachodniopomorskiego z 2010 r. stąd zastosowano zabezpieczające zapisy, które wykluczają zainwestowanie mogącego wpłynąć na przekształcenie siedliska.

W celu zabezpieczenia ww. walorów przyrodniczych ustalenia planu wprowadzają na terenie 28.ZP/US, gdzie jest położony wartościowy pod względem fitosocjologicznym i faunistycznym zbiornik wodny, **zakaz niszczenia i przekształcania zbiornika wodnego wraz z otaczającą roślinnością tworzącą spójną formację wodno-błotną sprzyjającą współwystępowaniu różnorodnych gatunków roślin i zwierząt, w tym chronione na podstawie przepisów odrębnych**, a także zastosowano wskaźniki, w tym wskaźnik minimalnej powierzchni terenu biologicznie czynnego na poziomie 80% powierzchni terenu. Takie rozwiązanie stwarza zabezpieczenie prawne dla najbardziej wartościowego przyrodniczo fragmentu obszaru przed jego zniszczeniem lub przekształceniem na skutek zainwestowania. Jednocześnie, przeznaczenie terenu umożliwia udostępnienie pozostałych jego części, poza zasięgiem chronionej formacji wodno-błotnej, na potrzeby rekreacji, poprzez takie działania jak : zainstalowanie oświetlenia, koszy na śmieci, ławeczek, tablic edukacyjno-informacyjnych, punktów widokowych czy miejsc odpoczynku albo urządzeń sportowych czy placów zabaw. Dzięki temu niewielka część terenu 28.ZP/US, która nie obejmuje chronionej formacji wodno-błotnej, umożliwiłaby wprowadzenie codziennej kontroli społecznej użytkowników korzystających z rekreacyjnego potencjału terenu, co najlepiej wpłynęłoby na zmniejszenie uciążliwego czy wręcz niebezpiecznego przyrodniczo i nieestetycznego zaśmiecania.

Nie wyklucza się przy tym w granicach opracowania gniazdowania przedstawicieli gatunków ptaków zarówno pospolicie występujących w miastach i ekosystemach podmiejskich terenów otwartych, ale także chronionych na podstawie przepisów odrębnych. W trakcie prowadzonych prac inwentaryzacyjnych nie zaobserwowano miejsc występowania awifauny,

które należałoby objąć ochroną, przy czym należy zastrzec, że zachowanie terenów zieleni oraz rolnych przychodzi w sukurs wobec wzmocnienia lokalnego ekosystemu i utrzymania naturalnego tła dla powstającego osiedla.

Jednakże trzeba zastrzec, że o ile w trakcie podejmowania prac inwestycyjnych, stwierdzone zostaną miejsca występowania gatunków chronionych, zgodnie z prawem należy przewidzieć odpowiednie działania, w tym np. ich przeniesienie na tereny otwarte o ekwiwalentnych warunkach środowiskowych.

Powierzchnia ziemi (rzeźba terenu)

Nowe zagospodarowanie i zabudowa wiąże się z koniecznością niwelacji terenu. Dalszy proces przekształceń zależeć będzie od decyzji inwestorskich. Każda budowa wiąże się z przekształceniem rzeźby i pokrycia terenu. Zważywszy jednak, że obszar planu będzie w przeważającej części wolny od przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, budowa nowych obiektów budowlanych nie przyniosą skutków negatywnych dla środowiska w stopniu uciążliwym lokalnie czy tym bardziej w szerszej skali. O ile w ramach terenów przemysłowo-usługowych pojawi się zamierzenie inwestycyjne z grupy przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, trzeba podkreślić, że jego realizacja będzie możliwa po przeprowadzeniu szczegółowo uregulowanej w prawie procedury oceny oddziaływania na środowisko – trybu szczegółowego sprawdzenia w jakim zakresie będzie oddziaływać, co ulegnie przekształceniu i jakie zostaną przewidziane formy kompensaty. Przygotowanie terenów pod zainwestowanie zgodne z planem może wiązać się z istotnymi przesunięciami mas ziemnych, co może wpłynąć na środowisko gruntowo-wodne oraz pokrycie zielenią. Mając na uwadze powyższe, stan istniejący zagospodarowania, a także analizując zmiany zachodzące w przestrzeni zurbanizowanej, prognozuje się, że intensywność i skala zmian przestrzennych nie przyczyni się na obszarze planu do powstania problemów krajobrazowo-środowiskowych, jak np. hałdy odpadów, nasypy ziemno-skalne, czy inne tego typu obiekty. O ile tereny i obiekty będą wykorzystywane zgodnie z ich przeznaczeniem i nie będzie dochodzić do naruszania norm środowiskowych, nie prognozuje się wystąpienia powierzchniowych lub punktowych zanieczyszczeń powierzchni ziemi czy też degradacji gleby uniemożliwiającej korzystanie zgodnie z planem.

Oceniany projekt planu operuje zestawem rozwiązań, których dobór ma na celu wykorzystanie i uszanowanie potencjału terenowo-przyrodniczego dla lepszego urządzenia

rozwijającego się osiedla Raciborki wraz z otaczającym go terenem otwartym. Jako przykłady zmian, w stosunku do obowiązującego planu, można wskazać m. in. lepszą ochronę istniejącego we wschodniej części oczka wodnego, skupiającego wiele gatunków roślin i zwierząt, czy możliwość urządzenia w ramach części terenów mieszkaniowych zieleni urządzonej, wykorzystując mało korzystne dla zabudowy warunki fizjograficzne.

Dobłą praktyką budowlaną jest poprzedzenie wykopów zebraniem próchnicznej warstwy gleby i jej rozplantowaniem po zakończeniu budowy. Tak przygotowane podłoże stanowi lepszą bazę dla później nasadzanych roślin na terenie biologicznie czynnym w ramach działki budowlanej.

Powietrze atmosferyczne

Na obszarze objętym ocenianym planem znajdują się przede wszystkim emitory związane z emisją na potrzeby ogrzewania domów. W przewadze są to kotłownie gazowe, których oddziaływanie nie pogarsza jakości powietrza w sposób znaczący. Pod względem emisji przemysłowych w granicach obszaru opracowania nie ma obiektów przemysłowych powodujących uciążliwe z racji wielkości i składu emisje substancji do powietrza. Poza zakładem konstrukcji metalowych przy ul. Miodowej i dużej piekarni w rejonie ulicy Pilskiej nie funkcjonują inne obiekty przemysłowe. Obiekty te jako zlokalizowane zgodnie z prawem znajdują się pod kontrolą właściwych służb. Na tle Szczecinka, obszar planu nie stanowi rezerwy dla rozwoju funkcji przemysłowych i, jeśli powstaną nowe obiekty związane z działalnością produkcyjną, nie ma podstaw do prognozowania istotnych oddziaływań negatywnych na powietrze atmosferyczne.

Z pewnością najbardziej prawdopodobne są emisje ze źródeł ciepła, na potrzeby własne domostw i przedsiębiorstw. Emisje związane z procesami technologicznymi podlegają weryfikacji na etapie oceny oddziaływania na środowisko. To w ramach tej oceny będzie można rozpoznać skalę, rodzaj, zasięg i uciążliwości związane z emisjami do powietrza, a co za tym idzie przewidzieć adekwatne środki redukujące ich negatywne skutki dla środowiska, w tym dla zdrowia i życia ludzi.

Wody powierzchniowe

W ramach terenów objętych planem nie występują zbiorniki i ciekły wodne, poza Lipowym Potokiem oraz urządzeniami melioracyjnymi, a także oczkami wodnymi czy stawami. Obszar nie jest również położony nad brzegiem jeziora, rzeki lub innego większego akwenu, na który

mogłyby oddziaływać inwestycje zgodne z planem. Analizowany plan nie będzie miał negatywnego wpływu także na tzw. kotłownie zieleni otaczające naturalne ciekły i akwenty.

Wody podziemne

Przyszła akcja inwestycyjna w związku z planowaną zabudową, w tym zwłaszcza makroniwelacją terenu i wykonywaniem wykopów budowlanych, przyczyni się do obniżenia zwierciadła wód gruntowych. Zjawisko to będzie mieć wymiar lokalny, stosownie do zakresu robót ziemnych, przygotowujących teren pod lokalizację fundamentów przyszłych budynków, konstrukcji, budowli i terenów utwardzonych.

W związku z zabudową i zagospodarowaniem w ramach poszczególnych terenów funkcjonalnych, nie prognozuje się wpływu na podziemne zasoby wodne, pod warunkiem zastosowania rozwiązań zgodnych z ustaleniami planu i przepisami szczególnymi regulującymi kwestię gospodarki wodno-ściekowej.

Dzięki uzbrojeniu nieruchomości w niezbędną infrastrukturę, w tym zwłaszcza w kanalizację sanitarną, zapobiegnie ewentualnym zanieczyszczeniom środowiska wodno-gruntowego. Dzięki temu ryzyko przedostania się biogenów do wód podziemnych będzie zredukowane tylko do stanów awaryjnych. Oczywiście może wystąpić zagrożenie w postaci niezgodnych z prawem emisji ścieków do gruntu, zamiast do sieci kanalizacji. Takie zagrożenia eliminowane są dzięki właściwej kontroli i zagrożeniu karą.

Innym zagrożeniem dla wód podziemnych mogą być ścieki z terenów komunikacji oraz z planowanych terenów przemysłowych lub usługowych. Eliminacja zagrożeń w tym zakresie jest możliwa dzięki obowiązkowi podczyszczania ścieków z takich terenów, a także podłączenia do sieci kanalizacji deszczowej.

Obszar objęty planem, podobnie jak całe miasto Szczecinek, znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 126 – Zbiornik Szczecinek, w związku z czym zabronione są wszelkie przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na ww. zasoby wodne.

Tab. 1. Parametry zbiornika GZWP nr 126.

Nr GZWP	Nazwa GZWP	Typ ośrodka	Wiek skał	Powierzchnia GZWP	Średnia głębokość	Zasoby dyspozycyjne
---------	------------	-------------	-----------	-------------------	-------------------	---------------------

				[km ²]	ujęć [m]	[tys. m ³ /d]
126	Zbiornik Szczecinek	porowy	Q _{M,Tr}	1 755,00	90	99,00

Oznaczenia wieku skał GZWP: Q_{M,Tr} – zbiornik czwartorzędowo – trzeciorzędowy międzymorenowy.

Zbiornik GZWP nr 126 posiada ustanowiony obszar ochrony zbiornika o reżimie wysokiej (OWO) i najwyższej (ONO) ochrony (poza obszarem opracowania).

Klimat akustyczny

Mając na uwadze planowane funkcje, trzeba pamiętać o obowiązujących normach dopuszczalnego hałasu, który nie może przekraczać następujących wartości:

- zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna L_{eq} dla pory dnia – 60 dB,
- zabudowa wielorodzinna z usługami L_{eq} dla pory nocy – 50 dB,
- zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna L_{eq} dla pory dnia – 55 dB,
- zabudowa usługowa – usługi oświaty L_{eq} dla pory nocy – 50 dB.

Ewentualna lokalizacja nowych przedsięwzięć oraz funkcjonowanie istniejących powinno wiązać się z cyklicznym sprawdzeniem poziomów hałasu, by nie dopuszczać do trwałych, permanentnych przekroczeń ww. norm. O ile w wyniku badań hałasu przeprowadzanych przez wyspecjalizowane służby, zwłaszcza przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie, stwierdzone będą przekroczenia, konieczne będzie zastosowanie rozwiązań ograniczających rozprzestrzenianie się hałasu. O ile powstaną nowe obiekty wymagające zachowania komfortu akustycznego, celowe będzie szczegółowe skontrolowanie czy nie jest przekraczany dopuszczalny poziom hałasu w środowisku. Przy tym można wskazać, jako dopuszczalny wariant rozwoju, elektrownie fotowoltaiczne, które nie generują hałasu w ogóle.

Kopaliny

W obrębie terenu objętego planem miejscowym jak również w jego sąsiedztwie nie występują udokumentowane złoża kopaliny, za wyjątkiem wyłączonego z eksploatacji (w latach 50 XXw.) złoża kopaliny „Kwiczewo” (nr 2208) z udokumentowanymi surowcami ilastymi ceramiki

budowlanej. Ślady po wydobyciu uległy zatarciu w terenie i nie stwarzają jakichkolwiek zagrożeń, którym należałoby przeciwdziałać.

Emisja pól elektromagnetycznych

W zakresie promieniowania elektromagnetycznego nie prognozuje się zagrożeń dla siedzib ludzkich. W obrębie opracowania istnieje maszt radiowy ze stacjami bazowymi i może się pojawić nowa stacja bazowa, ale jej lokalizacja winna być poprzedzona oceną oddziaływania na środowisko. Biorąc pod uwagę przeznaczenie w planie miejscowym terenów sąsiednich oraz wielkość obszaru, który pozwala na bezkolizyjne lokalizowanie ww. obiektów, nie ma podstaw prognozowania jakichkolwiek przekroczeń ww. zakresie.

Dobra kultury i krajobraz

Dalszy rozwój osiedla Raciborki można uznać za stosunkowo przewidywalny – zgodnie z ocenianym projektem planu nie przewiduje się odejścia od koncepcji nakreślonej dotychczas obowiązującym planem, a na podstawie zaistniałych w ostatnich kilkunastu latach zmian przestrzennych, można stwierdzić, że osiedle będzie się wypełniać nową substancją mieszkaniową. Dzięki temu krajobraz osiedla wypełni się, zyskując spójny charakter wedle dopuszczonego typu architektonicznego i charakteru urbanistycznego. Oczywisty jest wniosek, że docelowy wygląd osiedla jest trudny do przewidzenia, z racji niewiadomych, którą jest architektura przyszłych budynków, a także tempo zabudowywania poszczególnych nieruchomości. Z praktyki urbanistycznej wynika jednak, że działa zasada kontynuacji – jeśli zatem otoczenie istniejące tworzy korzystne uwarunkowania, to w myśl tej zasady nowe inwestycje co najmniej dorównują pod względem jakości. Ponieważ dobrej architektury nie można zakodować w postaci przepisów prawa, stąd ostatecznie jest to wynik wrażliwości i gustu inwestorów oraz profesjonalizmu i kreatywności architektów, a także wykonawców. Trudniej jest przewidywać przemiany zachodzące na terenach produkcyjno-usługowych. W tym zakresie projekt planu pozwala wprowadzić np. nowoczesne formy pozyskania tzw. czystej energii za pomocą instalacji fotowoltaicznych, w tym o mocy przekraczającej 100kW. Zdefiniowanie ram dla przyszłej zabudowy oraz ustalenia w zakresie ochrony środowiska dają podstawę do stwierdzenia, iż w zakresie planu nie ma zagrożeń z racji nadmiernego rozwoju funkcji związanych z prowadzeniem różnorodnej działalności gospodarczej.

Możliwe będą obiekty dominujące w krajobrazie, jak np. maszty stacji bazowych telefonii komórkowej. Pod kątem kształtowania ładu przestrzennego należy zauważyć, że przyjęta koncepcja przewiduje co do zasady kontynuację układu urbanistycznego wytyczonego w planie obowiązującym. Nakreślone zasady pozwalają elastycznie kształtować strukturę własności i użytkowania gruntów, stosownie do potrzeb inwestorów chcących osiedlić się lub prowadzić biznes w okolicy.

Zdrowie i życie ludzi

Ocena wpływu projektowanego planu na każdy z wyżej przeanalizowanych komponentów środowiska pozwala na sformułowanie wniosku, że dalszy rozwój istniejących funkcji, nie będzie wiązać się z przekroczeniem ram oddziaływani na środowisko, w tym na zdrowie i życie ludzi, w stosunku do tych określonych na mocy dotychczas obowiązującego planu miejscowego. Prognozuje się, że kontynuacja wytyczonego już w obowiązującym planie miejscowym kierunku zagospodarowania, nie będzie stanowić zagrożenia bezpieczeństwa sanitarnego ludzi, pod warunkiem zachowania standardów sanitarnych i ochrony środowiska. Planowane funkcje, a także zastosowane w planie rozwiązania dają podstawę do sformułowania wniosku, że w wyniku jego realizacji zgodnie z przyjętymi założeniami, życie i zdrowie ludzi nie będzie zagrożone.

V. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w planie

Poszukując rozwiązań alternatywnych w stosunku do przyjętych w planie należy podkreślić, że oceniany projekt planu nie generuje zmian w zakresie wskazywania nowych terenów rozwoju zabudowy jest stanowi kontynuację kierunków wskazanych w aktualnym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Szczecinka. Można przy tym rozważyć różny sposób kształtowanie stopnia zagęszczenia zabudowy, jej charakteru (liczby kondygnacji, formy dachów itd.). Pomijając ustalenia szczegółowe, można rozważyć ustalenia alternatywnych form zabudowy, zasad parcelacji, ograniczenia w zakresie linii zabudowy, obowiązku zachowania powierzchni zabudowy, minimalnej powierzchni biologicznie czynnej. Jednakże stosowanie przyjętych w planie rozwiązań służy realizacji struktury zabudowy wedle już określonych ram, przy zachowaniu miejsc przyrodniczo cennych.

Zważywszy atrakcyjne położenie, rozważanie zupełnie odmiennych wariantów jest zbędne, ponieważ zakładanie np. rozwoju terenów zabudowy wielorodzinnej lub terenów przemysłowych zamiast obecnej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej byłoby niezgodne ze studium, a także po prostu urbanistycznie nielogiczne. Bardziej prawdopodobne jest, że instalacje fotowoltaiczne uzupełnią zagospodarowanie i zajmą dachy budynków w wyznaczonej strefie lokalizacji tego typu urządzeń, ale i zaczną wypełniać potacie dachów domów mieszkalnych.

Stopień nasycenia zielenią może być regulowany, ale przyjęty w planie wariant pozwoli ukształtować przestrzeń objętą planem w sposób adekwatny do wizerunku nowoczesnego, zrównoważonego osiedla, którego koncepcja skryształizowana została w już obowiązującym planie. Istotnym jest przy tym zachowanie istniejących terenów zieleni w tym naturalnej. Dzięki przyjętym rozwiązaniom plan umożliwia zachowanie wartościowego pod względem florystyczno-faunistycznym oczka wodnego zlokalizowanego na terenie 28.ZP/US, które objęte jest zakazem przekształcania zbiornika i jego otoczenia tworzącego spójną formację wodno-błotną.

Wariantując ewentualne formy planowania zagospodarowania i zabudowy można założyć również zwiększenie udziału funkcji usługowej. Nie byłoby to jednak zgodne z konsekwentnie realizowaną koncepcją urbanistyczną, i naruszyłoby proporcje funkcji, co przetożyłoby się na powstawanie dysfunkcji i nieuniknionych konfliktów przestrzennych.

Jako jedną z metod wariantowania warto pochylić się nad tzw. wariantem „0”, tj. brakiem jakichkolwiek zmian w stosunku do obowiązującego stanu prawnego. Wychodząc od przeznaczenia całego obszaru w obowiązującym planie miejscowym można zauważyć, że oceniany plan zaproponował konkretne rozwiązania, które umożliwiają przeznaczenie terenów dotąd przeznaczonych pod rozwój zabudowy, na zieleni urządzonej (w ramach terenów : 1.MN,U oraz 5.MN,U). Są to tereny mało atrakcyjne inwestycyjnie, stąd wykorzystano fakt nabycia przez Miasto Szczecinek takich gruntów i przewidziano możliwość zagospodarowania ich jako terenów zieleni urządzonej, której w obowiązującym planie brakuje. Oceniany plan przewiduje również odmienny od dotychczas obowiązującego sposób skomunikowania osiedla Raciborki z ulicą Piłską. Dotychczasowy plan, którego rozwiązanie nie zostało zrealizowane, zakładał *de facto* zniszczenie istniejącego siedliska rolnego, w tym zespołu dendrologicznego drzew i

krzewów w tym owocowych. W przyjętej koncepcji planistycznej zaproponowano rozwiązanie bardziej zrównoważone, dzięki któremu teren siedliska umożliwia zachowanie zarówno istniejącej zabudowy jak i rozwiniętej szaty roślinnej.

VI. Podsumowanie

Zestawienie wybranych elementów środowiska i ich przewidywane zmiany w przypadku realizacji nowej zabudowy produkcyjnej lub usługowej

• powierzchnia biologicznie czynna	▼
• powierzchnia terenów zieleni	▲
• świat zwierząt	▼
• krajobraz	▼
• powierzchnia terenów komunikacji	▼
• zanieczyszczenie powietrza	▲
• hałas	▲
• zużycie wody	▲
• produkcja ścieków	▲
• gromadzenie odpadów	▲
• jakość życia mieszkańców	▲

Oznaczenia :

▲ -wzrost ▼ - spadek ► ◀ - bez zmian

Biorąc pod uwagę skutki realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Raciborki” w Szczecinku, uwzględniając zaproponowaną koncepcję planistyczną, można sformułować następujące wnioski :

1/ projekt planu, którego dotyczy niniejsza prognoza, wpisuje się w strategiczne cele rozwoju struktury urbanistycznej Szczecinka, a przy tym chroni istniejące walory przyrodnicze lokalnego ekosystemu,

2/ wprowadzone zasad kształtowania zabudowy i nakaz zachowania minimalnego odsetka powierzchni biologicznie czynnej w ramach poszczególnych działek budowlanych pozwoli na zbilansowanie przestrzeni obszaru w sposób adekwatny do planowanych funkcji,

- 3/ w wyniku realizacji planu nie będzie zakłócona wymiana gatunków i genów – przez objęty planem teren nie przebiegają korytarze ekologiczne, których przerwanie mogłoby mieć zauważalny wpływ na pogorszenie warunków funkcjonowania świata zwierząt i roślin,
- 4/ niekorzystne oddziaływania związane z okresem budowy, a także wynikające z planowanych przedsięwzięć, w tym mogących znacząco oddziaływać na środowisko, stanowią element przewidywany będą miaty charakter przejściowy; hałas budowlany i ruch ciężkich pojazdów ustana,
- 5/ w wyniku ingerencji w grunt w związku z wznoszeniem obiektów budowlanych i infrastruktury może ulec obniżeniu zwierciadło wód gruntowych,
- 6/ ogrzewanie przyszłych budynków będzie związane ze wzrostem emisji do powietrza związków powstających w procesie spalania – jednakże zastosowanie nowoczesnych źródeł ciepła zmniejszy presję na środowisko,
- 7/ wpływ realizacji planu na krajobraz okolicy będzie zauważalny, ale wpisze się w kształtowany od wielu lat wizerunek zrównoważonego osiedla mieszkaniowego, a tereny przemysłowe nie będą kolidować z dominującą funkcją mieszkaniową,
- 8/ w przypadku lokalizowania instalacji fotowoltaicznych, takie zagospodarowanie sprzyjać będzie promowaniu pożądanych, bezemisyjnych form pozyskania energii elektrycznej nie generując negatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska.

VII. Podstawa prawna opracowania

- Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 ze zmianami),
- Ustawa z 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 1945 ze zmianami),
- Uchwała Nr LIII/457/2018 Rady Miasta Szczecinek z dnia 29 stycznia 2018 roku, w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Raciborki” w Szczecinku
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 ze zmianami).