

**MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO „KOSZALIŃSKA 3”
W SZCZECINKU**

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO



Opracowanie:
mgr Mariusz Krzuszcz **mgr Krzysztof Sosnowski**
mgr Seweryn Lecki

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	10
	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	18
VI.	Podsumowanie	19
VII.	Podstawa prawna opracowania	21

Fot. 1. (na stronie tytułowej) Widoczne zakłócenia krajobrazu przez nawarstwienie nasłupowych sieci elektroenergetycznych : u góry w rejonie ul. Bugno – u dołu w rejonie ul. Rybackiej.

I. Wstęp

Prognoza oddziaływania na środowisko (prognoza), jako element procedury sporządzenia planu miejscowego jest dokumentem opracowywanym obligatoryjnie, stanowiąc tym samym wyraz strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Opracowując prognozę dla projektu planu miejscowego, za punkt wyjścia służyć informacje zawarte w podstawowym opracowaniu ekofizjograficznym, które to w skrócie opisują stan i zmiany zachodzące w środowisku przyrodniczym. W odróżnieniu jednak 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.

Przy tym należy podkreślić, że informacje zawarte w prognozie powinny umożliwić:

1/ 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 przeprowadzone analizy wykażą 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 podstawie analiz 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

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Koszalińska-3” w Szczecinku obejmuje dwa rozłączne obszary :

- 1/ przy ulicy Bugno, w północno-wschodnim rejonie miasta, obejmujący w większości teren komunalnego ujęcia wody i stacji uzdatniania wody, o powierzchni ogólnej 39,2 ha;
- 2/ przy wschodniej granicy miasta, w rejonie ulic: Słupskiej i Rybackiej, obejmujący m.in. teren komunalnej oczyszczalni ścieków, o powierzchni ogólnej 66,9 ha

Oba obszary położone są na skraju struktury urbanistycznej Szczecinka, tworząc jego infrastrukturalne zaplecze (stacja uzdatniania wody, oczyszczalnia, główny punkt zasilania), nie zaś integralną część zwartej tkanki ogólnomiejskiej. Zewnętrzne skomunikowanie obu obszarów zapewniają, odpowiednio:

- 1/ ulica Bugno przechodząca w ulicę Koszalińską (w kierunku zabudowy miejskiej), łącząca obszar z drogą krajową nr 11;
- 2/ ulica Słupska (droga krajowa nr 20) łącząca się dalej z drogą krajową nr 11.

Bardzo doniosłym uwarunkowaniem dla obu obszarów, które zasadniczo zmieni układ komunikacyjny Szczecinka jest fakt, że są położone przy budowanej obwodnicy miasta w ciągu drogi krajowej nr 11. Wykonywana w standardzie drogi ekspresowej będzie najważniejszym ciągiem komunikacji kołowej łączącej Szczecinek z południową i północną częścią kraju.

III. Analiza stanu środowiska

Formy użytkowania gruntów i ukształtowanie terenu

Obszary objęte opracowaniem leżą na obszarze obniżenia pojeziernego. Rzeźba terenu nie wykazuje znaczących różnic deniwelacji terenu. Oba obszary są względnie płaskie : pierwszy wykazuje lekki skłon południowo-wschodni, drugi zaś nieznaczco skłania się ku północy, w kierunku misy jeziora Wielimie. Analiza ukształtowania terenu, a także rozpoznanie hydrogeologiczne oraz gleboznawcze pozwalają stwierdzić, że w wielu miejscach posadowienie obiektów budowlanych może nastroczać poważnych trudności. Obszar w rejonie ul. Bugno stanowi praktycznie w całości teren służący potrzebom związanym z miejskim ujęciem wody. Od południa widać pas rezerwy na potrzeby obwodnicy miasta (drogi krajowej nr 11), której budowa rozpoczęła się w tym roku. Inaczej użytkowany jest teren w rejonie ul. Rybackiej. Poza obiektem oczyszczalni ścieków, która konsumuje zachodnią część obszaru, istotne są również takie funkcje jak :

ogrody działkowe, schronisko dla bezdomnych zwierząt, GPZ, a także tereny użytków i nieużytków rolnych, w tym uprawa wierzby energetycznej. Zabudowa mieszkaniowa stanowi element uzupełniający gospodarstwo produkcji ogrodniczej.

Większość terenów w granicach opracowania jest użytkowana zgodnie z przeznaczeniem, poza nieużytkami rolniczymi w rejonie ulicy Rybackiej. Między ulicą Rybacką a Słupską nadal widoczne są uprawy w tym wierzba energetyczna. Żaden z terenów w granicach opracowania ocenianego planu nie wymaga zgody na przeznaczenie gruntów rolnych lub leśnych na cele nierolne i nieleśne.

Powietrze atmosferyczne

Tereny objęte opracowaniem są pozbawione skupisk emitorów, którymi wydobywają się do powietrza różnorodne związki, w tym m. in. gazy i pyły, tworzące zanieczyszczenia atmosfery. Pojedyncze emitory towarzyszą produkcji ogrodniczej, zespołowi oczyszczalni ścieków przy ul. Rybackiej, schronisku dla zwierząt, czy stacji uzdatniania wody przy ul. Bugno. Jednakże istniejące emitory odpowiadają za emisje, które nie pogarszają jakości powietrza okolicy w sposób znaczący. Przy tym należy zastrzec, że stan powietrza na obszarze opracowania zależy również od kierunku wiatru, który znad miasta może przynieść zwiększony ładunek zanieczyszczeń.

Odrębnym problemem są podejmowane sezonowo akcje wypalania odpadów zielonych pozostałych. Problem ten dotyczy przede wszystkim, choć nie tylko, użytkowników ogrodów działkowych, którzy w ten sposób pozbywają się uschniętych liści, gałęzi i innych części roślin. Jest to kwestia głównie uświadomienia i wdrożenia innych metod utylizacji masy odpadów „zielonych”.

Wody powierzchniowe i podziemne

W ramach obszaru objętego opracowaniem nie ma zbiorników wodnych. Nie ma również cieków wodnych, które mogłyby stanowić siedlisko skupiające gatunki flory i fauny, poprawiając tym samym potencjał bioróżnorodności lokalnego środowiska.

Na obu obszarach istnieją rowy melioracyjne, które jednak nie mają charakteru rezerwuarów wodnych o większym znaczeniu.

Miasto Szczecinek leży poza obszarami ochronnymi OWO i ONO (najbliższe znajdują się na północny-wschód w okolicach miejscowości Spore i Biały Bór), lecz 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.

Z racji położenia w obniżeniu pojeziernym lokalny klimat jest nieco mniej korzystny od terenów położonych na wyniesieniach. Położenie w pobliżu jeziora Wielimie sprzyja większej odczuwalności chłodu.

Oдноśnie lokalizacji instalacji związanych z pozyskiwaniem energii elektrycznej ze słońca na terenie w rejonie ulicy Bugno i Rybackiej istotne jest, by teren takich inwestycji:

- 1/ nie był mocno zadrzewiony i zakrzewiony,
- 2/ nie znajdował się w obniżeniu zagrażającym zalewaniem lub akumulowaniem mas zimnego i wilgotnego powietrza,
- 3/ posiadał podłoże przepuszczalne (gleby lekkie: piaski, żwiry) umożliwiające szybkie wsiąkanie wody opadowej,
- 4/ nie był zagrożony osuwaniem się gruntu lub wypłukiwaniem na skutek deszczu nawalnego,

5/ charakteryzował się dobrym nasłonecznieniem; najlepiej z ekspozycją południową (S), względnie południowo-zachodnią (S-W) czy południowo-wschodnią (S-E) bądź też na kierunkach zachodnich (W).

Na podstawie wizji lokalnych oraz dostępnych analiz i materiałów, w tym kartograficznych, można stwierdzić, że powyższe warunki fizjograficzne pozwalają zakwalifikować obszar objęty opracowaniem położony w rejonie ul. Bugno i Rybackiej w Szczecinku jako korzystne i średniokorzystne miejsce lokalizacji instalacji farm fotowoltaicznych. Co do lokalizacji zabudowy kubaturowej, zwłaszcza większych zespołów, biorąc pod uwagę czynniki ekofizjograficzne, należy zastrzec, że posadowienie obiektów budowlanych może wymagać zwiększonych nakładów związanych z odpowiednim przygotowaniem podłoża.

Szata roślinna i świat zwierząt

W granicach opracowania występują przede wszystkim siedliska przekształcone przez człowieka lub wręcz przez niego stworzone. Dotyczy to głównie zieleni izolacyjnej, która rozwinęła się przede wszystkim wokół terenu oczyszczalni ścieków przy ul. Rybackiej. Dominuje tam wierzba, podobnie jak w siedliskach spontanicznych, skutecznie odgradzając infrastrukturę oczyszczalni od otoczenia. Do wartościowych elementów istniejącej szaty roślinnej należy zaliczyć również szpaler wierzb wzdłuż ulicy Rybackiej. Jako element wzbogacający krajobraz widać również zadrzewienia, w tym szpalerowe na terenie ujęcia wody przy ul. Bugno. Na tym terenie na szczególną uwagę zasługuje wiąz. Okaz ten, dominujący w okolicy, stanowi dość rzadki element dendroflory w mieście. Jego wiek można ostrożnie szacować na ok. 100 lat. Lokalny krajobraz zyskuje tym samym o wiele ciekawszy wygląd, przełamując infrastrukturalny charakter terenu. Poza ww. roślinność obszaru tworzy fitocenozy łąkowe, pastwiskowe czy przywodne i wodne. W wyniku przeprowadzonych badań terenowych nie stwierdzono obecności grup roślin szczególnie cennych pod względem występowania gatunków podlegających ochronie. Nie zaobserwowano również ostoi zwierząt, w tym miejsc odpoczynku czy żerowania ptaków, które należałoby objąć ochroną czy wyłączeniem spod

zainwestowania. Nie wyklucza to oczywiście spontanicznego pojawienia się przedstawicieli zwierząt leśnych czy ptaków wędrownych.

Bardziej powszechne w rejonie opracowania są przedstawiciele gatunków zwierząt dobrze zasymilowanych w okolicach obszarów zurbanizowanych. Do nich zaliczyć należy przede wszystkim ptaki z rodziny krukowatych. Ich rola w ekosystemie miejskim jest trudna do przecenienia, dlatego warto - w ramach terenów biologicznie czynnych - pozostawiać zespoły dendrologiczne lub bardziej okazałe egzemplarze drzew mogące służyć za schronienie dla ptaków.

Obszary i obiekty chronione prawem

Część obszaru w rejonie ul. Rybackiej leży w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Jeziora Szczecineckie”. W związku z tym na tej części obowiązują rygory, ustalone przepisami odrębnymi, które wprowadzają ochronę różnorodności biologicznej siedlisk w zakresie ochrony nieleśnych ekosystemów lądowych - dostosowanie zabiegów agrotechnicznych do wymogów zbiorowisk. Zgodnie z uchwałą Nr XXXII/375/09 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15 września 2009 r. w sprawie *obszarów chronionego krajobrazu* (tekst jednolity Dz. Urz Woj. Zachodniopomorskiego z 2014 r. poz. 1637 i z 2016 r. poz. 2239), obowiązują następujące zakazy :

- 1/ zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2/ realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- 3/ likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4/ wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;

- 5/ wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 6/ dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybicka;
- 7/ likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i *obszarów* wodno-błotnych;
- 8/ lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybickiej.

Na obszarze w rejonie ul. Bugno istnieją ponadto obiekty objęte ochroną konserwatorską na mocy planu. Są to dwie pozostałości bunkrów stanowiących umocnienia wału pomorskiego z czasów II wojny światowej. Poza tym, zarówno w rejonie ul. Bugno jak i w rejonie ul. Rybackiej znajdują się strefy ochrony archeologiczno-konserwatorskiej. Poza ww. formami, inne formy ochrony zabytków nie występują.

Powiązania przyrodnicze

W granicach obszaru opracowania nie znajdują się tereny spełniające w środowisku rolę korytarzy ekologicznych łączących poszczególne elementy składowe ekosystemu. Brak też terenów, które pełnią rolę rezerwuarów przyrodniczych. Same obszary mają, w większości, charakter otwarty i umożliwiają migrację przedstawicieli fauny. Zespoły roślinne w ramach niewielkich zagłębień stanowią niewielkie rezerwuary przyrodnicze zapewniające schronienie głównie ptakom.

IV. Ustalenia planu i ich przewidywany wpływ na środowisko

Podstawowe funkcje wprowadzone planem

Opracowywanie planu wiąże się z dostosowaniem obowiązujących uregulowań planistycznych do potrzeb rozwoju zainwestowania związanego z planowanymi

funkcjami. Zważywszy przeznaczenie dużej części terenów w dotychczas obowiązującym planie miejscowym pod zabudowę, infrastrukturę, ogrody działkowe i inne funkcje miejskie, opracowywany projekt planu nie wprowadza w tej mierze istotnych zmian. Wyjątkiem jest teren pomiędzy ulicą Rybacką a Słupską. Dotychczas pozbawiony planu miejscowego, teraz został zadysponowany – zgodnie z aktualnym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego – pod rozwój zabudowy i infrastruktury. Zgodnie z przyjętą koncepcją planistyczną dominować na obszarze opracowania ma :

- 1/ w rejonie ulicy Bugno – infrastruktura (ujęcie i stacja uzdatniania wody),
- 2/ w rejonie ulicy Rybackiej – infrastruktura ogólnomiejska (oczyszczalnia ścieków, GPZ, a także zabudowa usługowa).

Cechą wspólną przeznaczenia obu obszarów w projektowanym planie jest umożliwienia lokalizacji instalacji do produkowania energii elektrycznej pozyskiwanej przez ogniwa fotowoltaiczne. Nadto bardzo ważnym celem sporządzenia ocenianego planu jest zabezpieczenie terenu na potrzeby stacji ładowania miejskich autobusów elektrycznych przy ul. Rybackiej.

Ponieważ na etapie sporządzania planu miejscowego trudno przewidzieć jaka będzie faktyczna gęstość parcelacji, a także jaka będzie intensywność zabudowy poszczególnych działek, a zatem niewiadomą jest powierzchnia gruntów faktycznie wolnych od zabudowania, na potrzeby prognozy przyjęto, że w skali całego obszaru, faktyczny odsetek terenu biologicznie czynnego w ramach terenów przeznaczonych pod zabudowę nie będzie mniejszy niż 10÷30%. Przy tym istotne jest uwzględnienie potrzeby zachowania, w ramach terenu biologicznie czynnego, wartościowych elementów szaty roślinnej, w tym zwłaszcza drzew.

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, poza terenami zabudowy usługowej (U);

- różnicuje się rodzaje terenów podlegające ochronie przed hałasem (MN - zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, MN/U - zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej, MM/U - zabudowy mieszkaniowej mieszanej lub zabudowy usługowej, R - zabudowy zagrodowej, teren użytkowany rolniczo;
- stosowanie w celach grzewczych technologii zapewniających obniżenie emisji substancji szkodliwych, w tym między innymi benzo(a)pirenu i pyłu PM10;

• w zakresie ograniczeń w zagospodarowaniu:

- zakazuje się prowadzenia i lokalizacji przedsięwzięć polegających zbieraniu lub przeładunku złomu i innych odpadów;
- należy uwzględnić wszelkie ograniczenia wynikające z miejscowego występowania trudnych warunków gruntowo-wodnych, a także z racji występowania napowietrznych sieci infrastruktury

• w zakresie modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej:

- zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej;
- odprowadzenie ścieków sanitarnych systemem kanalizacji;
- odprowadzenie wód opadowych systemem kanalizacji deszczowej lub powierzchniowo na teren;
- zaopatrzenie w ciepło ze źródeł indywidualnych lub z sieci ciepłowniczej, w technologiach minimalizujących wskaźniki emisji gazów i pyłów, opartych o paliwa lub inne źródła energii, w tym odnawialne;
- zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej lub ze źródeł indywidualnych (ogniw fotowoltaicznych);

• w zakresie ustaleń szczegółowych:

- określenie na rysunku linii zabudowy;
- określenie zasad podziału geodezyjnego;
- określenie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej;
- określenie maksymalnej powierzchni możliwej do zabudowy.

Elementy przyrody objęte ochroną

Na obszarze planu nie występują punktowe formy ochrony przyrody (pominiki czy stanowiska przyrodnicze). Część północna obszaru przy ul. Rybackiej znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Jeziora Szczecinecki”. Planowana zabudowa i infrastruktura nie zakłóci jego funkcjonowania i nie spowoduje jego defragmentacji.

Szata roślinna i świat zwierząt

Projekt planu nie przewiduje zniszczenia ostoi zwierząt lub miejsc ich występowania, lęgów bądź naturalnych żerowisk, o znaczeniu dla systemu ekologicznego zarówno w skali miasta jak i okolicy. Na terenie nie znajdują się udokumentowane stanowiska występowania gatunków fauny podlegających ochronie. Nie wyklucza się przy tym gniazdowania przedstawicieli gatunków ptaków pospolicie występujących w miastach i ekosystemach podmiejskich terenów otwartych, lecz chronionych na podstawie przepisów odrębnych.

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 lokalizacja przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko wymaga przeprowadzenia odpowiedniej procedury ocenowej – 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 wpłynie na środowisko gruntowo-wodne oraz pokrycie zielenią.

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. Stosunkowo najmniej przekształceń będzie się wiązać z wykonaniem instalacji do produkcji energii elektrycznej pochodzącej z ogniw fotowoltaicznych. Ustawienie paneli na lekkich wspornikach niepołączonych trwale z gruntem nie ograniczy przepuszczalności gleby.

Powietrze atmosferyczne

W zależności od nasycenia przyszłych działek budowlanych zabudową służącą prowadzeniu różnorodnej działalności gospodarczej, a także zabudową mieszkaniową mogą pojawić się nowe emitory zanieczyszczeń do powietrza. 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.

Jako jeden z ewentualnych wariantów można wskazać taki, w którym na obu obszarach powstaną elektrownie solarne. Byłaby to bezemisyjna forma produkcji energii elektrycznej. Taki kierunek jest najbardziej korzystny dla miasta i regionu, który promuje się jako przyjazny środowisku.

Wody powierzchniowe

W ramach terenów objętych planem nie występują zbiorniki i ciekł wodne. Obszary objęte planem nie leżą przy brzegu jeziora lub rzeki, na które mogłyby oddziaływać inwestycje zgodne z planem. Analizowany plan nie będzie miał wpływu także na tzw. kołnierze zieleni otaczające naturalne ciekł i zbiorniki wodne.

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 możliwe dzięki obowiązkowi podczyszczania ścieków z takich terenów, a także podłączenie 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 [km ²]	Średnia głębokość ujęć [m]	Zasoby dyspozycyjne [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. Z pewnością zasadne będzie wykonanie badań powstaną budynki i inne elementy zagospodarowania, celowe będzie szczegółowe skontrolowanie klimatu akustycznego.

Optymalnym pod względem kształtowania spokojnego klimatu akustycznego byłoby zagospodarowanie istotnej części obszaru planu jako elektrowni solarnej. Wówczas nie pojawi się ryzyko przekraczania norm hałasu.

Odrębnym problemem może być lokalizacja nowej obwodnicy miasta w ciągu drogi krajowej nr 11 i wzrost hałasu komunikacyjnego w związku z tą inwestycją. Jednakże uwzględniając nowoczesne rozwiązania drogowe umożliwiają redukcję uciążliwości hałasowych, co znacząco wpływa na jakość klimatu akustycznego.

Kopaliny

W obrębie terenu objętego planem miejscowym jak również w jego sąsiedztwie nie występują udokumentowane złoża kopalin. Nie ma również potrzeby przeciwdziałania negatywnym skutkom wydobycia minerałów. Brak śladów jakichkolwiek odkrywek.

Emisja pól elektromagnetycznych

W zakresie promieniowania elektromagnetycznego nie prognozuje się zagrożeń dla siedzib ludzkich. W obrębie terenów usługowych może się pojawić np. 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. obiekty, nie ma podstaw prognozowania jakichkolwiek przekroczeń ww. zakresie.

Dobra kultury i krajobraz

Wpływ planowanego zabudowania na krajobraz jest trudny do przewidzenia. Zgodnie z ustalonymi warunkami urbanistycznymi, dopuszczona jest różnorodność form zabudowy, co wynika z planów rozwoju, który umożliwiony będzie po rozbudowie układu komunikacyjnego. Możliwe będą obiekty dominujące wysokościowo w krajobrazie, jak np. maszty stacji bazowych telefonii komórkowej czy dominujące powierzchniowo - farmy fotowoltaiczne. Pod kątem kształtowania ładu przestrzennego należy zauważyć, że przyjęta koncepcja nie przewiduje propozycji parcelacji. Nakreślone zasady pozwalają elastycznie kształtować strukturę własności i użytkowania gruntów. Nie ustalono również ograniczeń w zakresie kształtowania dachów. Ostateczny wygląd obszaru determinowany będzie jakością projektowanej architektury obiektów budowlanych.

W warstwie ochrony istniejących w granicach obszaru obiektów zabytkowych (ruiny bunkrów z czasów II wojny światowej) oceniany plan ustala adekwatne zasady ochrony konserwatorskiej oraz formułuje ustalenia mające na celu zachowanie dla przyszłych pokoleń. Poza tym ochronie archeologiczno-konserwatorskiej podlegają stanowiska archeologiczne.

Zdrowie i życie ludzi

Ocena wpływu projektowanego planu na każdy z wyżej przeanalizowanych komponentów środowiska pozwala na sformułowanie wniosku, że rozwój planowanych funkcji, nie powinien negatywnie oddziaływać na zdrowie i życie ludzi. Jednakże należy podkreślić, że realizacja nowych obiektów zwłaszcza usługowych lub rozbudowa istniejących zwiększy presję na środowisko, choćby poprzez zwiększony ruch komunikacyjny. Przy tym, o ile realizacja nowych obiektów następować będzie zgodnie z ustaleniami planu i w poszanowaniu innych przepisów, prognozowanie braku zagrożeń dla bezpieczeństwa sanitarnego ludzi i środowiska przyrodniczego jest uzasadnione. 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 wskazywanie terenów rozwoju zabudowy jest uzasadnione strategią miasta wyrażoną w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Szczecinka. Można przy tym rozważać różny sposób kształtowanie stopnia zagęszczenia zabudowy, jej charakteru (liczby kondygnacji, formy dachów itd.). Pomijając ustalenia szczegółowe, można rozważać ustalenia zasad parcelacji, ograniczenia w zakresie linii zabudowy, obowiązku zachowania powierzchni zabudowy, minimalnej powierzchni biologicznie czynnej. Jednakże stosowanie przyjętych w planie rozwiązań służy realizacji swobodnej struktury zabudowy oraz zachowaniu miejsc przyrodniczo cennych.

W przypadku realizacji jednego z możliwych wariantów polegającego na zagospodarowaniu dużej części terenu niezagospodarowanego jako farmy fotowoltaicznej, wartość odsetka terenu biologicznie czynnego będzie bliska 100%. Gleba nie zostanie przykryta, a lekkie stelaże, na których umocowane są panele z ogniwami fotowoltaicznymi nie wymagają trwałego związania z gruntem. Nadto drogi techniczne, w tym dojścia, mogą być wykonane jako przepuszczalne.

Stopień nasycenia zielenią może być regulowany, ale przyjęty w planie wariant pozwoli ukształtować przestrzeń objętą planem w sposób adekwatny do wizerunku nowoczesnej, usługowej części miasta. Istotnym jest przy tym zachowanie istniejących terenów o charakterze naturalnym. Takie podejście pozwala na złagodzenie odbioru strefy zurbanizowanej i wyłagodzenie jej styku z krajobrazem otwartym.

Wariantując ewentualne formy zagospodarowania i zabudowy można założyć bardziej intensywny rozwój zabudowy. Można rozważać planowanie funkcji budowlanej na pozostawionych terenach rolniczych i zieleni naturalnej. Przyjęta koncepcja ma zatem charakter bardziej wyważony i jako taka bardziej wpisuje się w krajobraz lokalny, pozostawiając swobodę kształtowania obiektów budowlanych, ale i utrzymując standardy powierzchni terenów biologicznie czynnych.

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 „Koszalińska-3” 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 miały charakter przejściowy; hałas budowlany i ruch ciężkich pojazdów ustaną,

6/ w wyniku ingerencji w grunt w związku z wznoszeniem obiektów budowlanych i infrastruktury może ulec obniżeniu zwierciadło wód gruntowych,

7/ ogrzewanie przyszłych budynków będzie związane ze wzrostem emisji do powietrza związków powstałych w procesie spalania – jednakże zastosowanie nowoczesnych źródeł ciepła zmniejszy presję na środowisko,

8/ ewentualne procesy technologiczne przedsiębiorstw, które powstaną, mogą przyczynić się do powstania emisji gazów i pyłów do powietrza,

9/ w przypadku powstania elektrowni solarnej, krajobraz zyska nowoczesny wygląd, praktycznie bez zmniejszenia bioaktywności zajętego gruntu oraz bez negatywnego wpływu na komponenty środowiska.

VII. Podstawa prawna opracowania

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 519),
- Ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1073),
- Uchwała Nr XXXI/271/2016 Rady Miasta Szczecinek z dnia 17 października 2016 roku, w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Koszalińska-3” w Szczecinku
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.)