

PROGRAM ROZWOJU TERENÓW ZIELENI

Program realizacyjny polityki utrzymania i rozwoju terenów zieleni (kod Z)
przyjętej uchwałą Nr XXVI/525/04 z dnia 20 września 2004 r.

Niniejszy Program stanowi jeden z trzech programów realizujących politykę Miasta Szczecina w zakresie utrzymania i rozwoju terenów zieleni. Program zawiera zadania własne Miasta Szczecina dotyczące inwentaryzacji, klasyfikacji oraz koncepcji uzupełniania systemu zieleni miejskiej.

Program stanowi rozwinięcie programu Z1 dotyczącego zagadnień związanych z konserwacją i utrzymaniem obecnie występujących w Szczecinie terenów zieleni. Oba programy winny być rozpatrywane łącznie ze względu na ich komplementarny charakter.

Program zawiera wszelkie elementy przewidziane dla programów realizacyjnych zgodnie z Zarządzeniem nr 28/04 Prezydenta Miasta Szczecina z dnia 14 lipca 2004 r.

Słowniczek podstawowych terminów użytych w tekście Programu

Tereny zieleni – to zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (z późn. zm.), tereny wraz z infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nimi związanymi, pokryte roślinnością, znajdujące się w granicach wsi o zwartej zabudowie lub miast, pełniące funkcje estetyczne, rekreacyjne, zdrowotne lub osłonowe, a w szczególności parki, zieleńce, promenady, bulwary, ogrody botaniczne, zoologiczne, jordanowskie i zabytkowe oraz cmentarze, a także zieleń towarzyszącą ulicom, placom, zabytkowym fortyfikacjom, budynkom, składowiskom, lotniskom oraz obiektom kolejowym i przemysłowym;

System Zieleni Miejskiej - to ciągła struktura przestrzenna wiążąca ze sobą wartościowe i różnorodne tereny zielni (także zabudowane o niskiej intensywności), zapewniającą powiązanie z odpowiednimi terenami pozamiejskimi, zwłaszcza - tworzącymi krajowy system obszarów chronionych. SZM jest obszarem chronionym w planie poprzez specjalne rygory określone w ustaleniach.

Park - to forma terenów zieleni tworzonych świadomie przez człowieka, będąca terenem rekreacyjnym, przeważnie z dużą ilością flory. W miastach ma charakter dużego, swobodnie ukształtowanego ogrodu z alejami spacerowymi.

Zieleniec (skwer) - to niezabudowany obszar na terenie miasta spełniający funkcje rekreacyjne i dekoracyjne. Najczęściej skwer jest terenem zieleni z trawnikami, klombami, krzewami oraz drzewami, niekiedy znajdują się tam fontanny, alejki, ławki i inny sprzęt rekreacyjny. Zieleniec jest zwartym terenem zieleni ukształtowanym w rozmaite kompozycje, charakteryzujący się przestrzeniami trawiastymi wraz z rabatami i pojedynczymi drzewami.

Zieleń w ciągu drogowym - to różne formy zieleni przy torach kolejowych.

Zieleń ochronna - jest to zieleń zakładana w otoczeniu zakładów przemysłowych uciążliwych dla środowiska, z założenia ten rodzaj zieleni ma pełnić funkcje filtra zanieczyszczeń emitowanych przez dany zakład.

Ogrody działkowe - niewielkie ogrody dostępne tylko dla ich właścicieli. Stanowią ważny element wypoczynku czynnego mieszkańców miast.

- 1. Kod programu: Z2 Program rozwoju terenów zieleni**
- 2. Polityka utrzymania i rozwoju terenów zieleni (kod Z)**
- 3. Wykaz celów szczegółowych Strategii Rozwoju Szczecina, realizowanych przez program wraz ze wskazaniem priorytetów:**

Numer celu szczegółowego wg Strategii	Cel szczegółowy:
5.1.1.:	Rozwinięty i właściwie użytkowany system zieleni miasta (Priorytet: Rozwinięty i właściwie użytkowany system zieleni miasta)
5.1.2.:	Osiągnięcie podstawowych standardów UE dla środowiska naturalnego
5.1.3.:	Skuteczna ochrona obszarów cennych przyrodniczo w sieci obiektów chronionych

4. Diagnoza stanu istniejącego

Istota zieleni miejskiej

Rola zieleni miejskiej

Zieleń miejska Szczecina jest jednym z czynników decydujących o komforcie życia w mieście, mającym jednocześnie istotny wpływ na samopoczucie i zdrowie mieszkańców. Tereny zieleni spełniają szereg podstawowych funkcji ekologicznych, ochronnych i estetycznych niezbędnych człowiekowi: pochłaniają i neutralizują zanieczyszczenia, poprawiają mikroklimat miasta, regulują stosunki termiczno-wilgotnościowe, zapewniają cień, tworzą bariery ochronne tłumiące hałas, podnoszą walory estetyczne kompozycji architektonicznych tworząc krajobraz miasta, zapewniają codzienny kontakt mieszkańców z naturą pozwalając zregenerować siły fizyczne i psychiczne. Bogate zespoły przyrodnicze - parków, zieleńców, łągów oraz miejskich lasów pozwalają obcować na codzien z przyrodą i odpoczywać na łonie natury. W zurbanizowanym krajobrazie centrum Szczecina charakteryzującym się gęstą siecią ulic i zwartą zabudową, tereny zieleni są traktowane drugoplanowo, natomiast główną rolę odgrywają walory użytkowe infrastruktury technicznej. Nie można jednak zapomnieć o funkcji reprezentacyjnej zieleni miejskiej w Szczecinie znajdującej się szczególnie na tzw. miejskich terenach reprezentacyjnych stanowiących wizytówkę miasta.

Rodzaje i typy zieleni miejskiej

Charakter obszarów zieleni w Szczecinie jest bardzo różny i zależy przede wszystkim od rodzaju zabudowy ją otaczającej.

Na terenach z przewagą zwartej zabudowy domów wielorodzinnych (kamienic) zieleni miejska jest przeważnie ukryta za fasadami budynków. Są to zwykle małe podwórka zagospodarowane zielenią często z pojedynczym drzewem otoczonym ogródkiem kwiatów i krzewów. Taki typ zieleni nawiązuje do architektury starszych części miasta.

W osiedlach domków jednorodzinnych jak również coraz częściej w przypadku domów wielorodzinnych ogrody są indywidualną inicjatywą twórczą ich właściciela (wspólnoty mieszkaniowej). Ogrody te spełniają funkcję użytkową, ozdobną oraz rekreacyjną. Ich zadaniem jest w dużej mierze stworzenie klimatu indywidualności i odgraniczenia od sąsiadów i od zgiełku ulic. Ogrody to również miejsce wypoczynku ludzi. Różnorodność gatunkowa oraz architektura zieleni nadaje im wyjątkowy charakter.

Inny nieco charakter ma zieleń w osiedlach o zabudowie wielorodzinnej i wielokondygnacyjnej. Wkomponowana przeważnie w istniejącą zabudowę, wzbogacona małą architekturą, z placami zabaw dla dzieci ma ona charakter rekreacyjno-wypoczynkowy - ożywia i urozmaica szarą zabudowę bloków z tzw. „wielkiej płyty”. Wykonane nasadzenia wyższych drzew izolują osiedla od ulic.

Na szczególną uwagę zasługuje zieleń towarzysząca ciągom komunikacyjnym w Szczecinie. Ma ona istotne znaczenie dla tworzenia architektonicznej oprawy ulic, łagodzi hałas, zatrzymuje część kurzu, pyłów i spalin oraz stwarza pewnego rodzaju komfort dla użytkowników dróg dając im cień. Z tego też względu jest to roślinność wysoka, odporna na uciążliwe warunki środowiskowe, bądź też są to łatwiejsze w utrzymaniu pasy trawników.

Odmiernym składnikiem budującym obraz zieleni miejskiej w Szczecinie są parki, zieleńce i ogrody działkowe. Tworzą one zielone „enklawy”, są miejscem spacerów i wypoczynku, często też sceną dla organizowanych przez miasto zabaw i imprez rozrywkowych. Niejednokrotnie są one pozostałościami dawnych cmentarzy miasta Szczecina, stąd winny być otoczone szczególną opieką. Ilość i wielkość parków w Szczecinie umożliwia realizację funkcji ekologiczno-biocenotycznych miasta.

Lasy dopełniają obraz zieleni Szczecina. Pełnią one umiarkowaną funkcję wypoczynkową i rekreacyjną. W dużym stopniu natomiast spełniają funkcję neutralizacji skażeń oraz odnowy zapasów tlenu dzięki procesom wykorzystania energii słonecznej i akumulacji produktów fotosyntezy. Lasy w znaczący sposób zatrzymują pyłowe i gazowe zanieczyszczenia powietrza, ulegając przy tym znacznym uszkodzeniom.

Funkcje zieleni miejskiej

Zieleń miejska w Szczecinie pełni funkcje rekreacyjne, reprezentacyjne, ekologiczne oraz techniczne. Funkcja techniczna wymaga tu szerszego wyjaśnienia.

Funkcja techniczna zieleni miejskiej pozostaje w ścisłym związku z systemem transportowym w mieście, dokonuje filtracji powietrza, zapewnia wymianę gazową i tworzy mikroklimat miasta. Funkcje techniczne zieleni miejskiej to również:

- tłumienie hałasu,
- zapobieganie tworzeniu się zasp śnieżnych na szlakach komunikacyjnych,
- osłanianie przed światłem.

Szczególna jest rola zieleni przyulicznej w wytłumianiu hałasu. Pas zieleni o szerokości 35 m może zmniejszyć hałas o 6-10 decybeli. Przyjmuje się, że hałas do 35 dB jest fizjologicznie obojętny dla człowieka, a hałas powyżej 95 dB jest szkodliwy. Najczęstszą przyczyną hałasu jest hałas pochodzący z komunikacji samochodowej, tzw. hałas "podwórkowy" i w mniejszym stopniu hałas przemysłowy i komunalny. Zieleń wpływa na tłumienie hałasu zarówno w sposób bezpośredni jak i pośredni. Fale akustyczne rozchodzące

się przez teren pokryty roślinnością są rozpraszane i pochłaniane. Najmniejszą zdolnością do tłumienia hałasu odznaczają się płaskie powierzchnie trawiaste (przy trawie o wysokości 10 do 25 cm wynosi 0,02 dB/m) najbardziej skuteczne w tłumieniu hałasu jest zieleń wysoka (przyjmuje się, że średni poziom tłumienia dźwięków przez drzewa wynosi 0,2 do 0,4 dB/m)¹.

Na skuteczność tłumienia hałasu wpływa łączna powierzchnia liści (ze wzrostem powierzchni liści wzrasta efektywność tłumienia dźwięków) oraz gęstość zieleni, co sprawia że takie rodzaje i gatunki drzew jak klon jawor, lipa szerokolistna, kalina, brzoza, wierzba, cis posiadają największą zdolność do tłumienia hałasu – z uwagi na te właściwości gatunki te winne być szczególnie brane pod uwagę w nasadzeniach drzew w pasach przydrożnych.

Roślinność stanowi skuteczny element tłumiący hałas tylko wtedy, gdy występuje w zwartych, gęstych skupiskach na dużych obszarach, tworzących po kilka pasów o szerokości po kilkanaście metrów. Obecnie przyjmuje się, że w walce z hałasem najskuteczniejsze są ekrany wyciszające. Ekrany wyciszające są wykonywane z różnego rodzaju tworzyw np. poliwęglanów, blachy perforowanej, polimerów, pleksiglasów, jak również z betonu. Bardzo ciekawym rozwiązaniem jest stosowanie tzw. "zielonych ekranów", tworzy się je przy użyciu takich kombinacji ich konstrukcji nośnej i materiałów osłonowych, które umożliwiają pokrycie ściany ekranu roślinnością pnącą, co jest również ważne ze względu na uzyskiwanie dużych powierzchni zieleni.

Osobnym problemem są zasypy śnieżne, które tworzą się na szlakach komunikacyjnych w sąsiedztwie dużych otwartych powierzchni, z których zwiewany jest śnieg, zwłaszcza, gdy szlak komunikacyjny (tor lub droga) znajduje się w obniżeniu terenowym. W celu zapobiegania temu zjawisku zakłada się 2 lub 3 pasy zadrzewień złożone z jednego lub kilku rzędów drzew z obu stron ograniczone rzędami krzewów (pierwszy pas 10 – 20 m od drogi, następne co 150 m do 300 m). Ilość rzędów zależy od wielkości powierzchni otwartej. Zamiast pasów zadrzewień można również stosować rzędy żywopłotów. Odległości między rzędami powinny być zastosowane analogicznie jak w przypadku pasów drzew (pierwszy pas 10 do 20m). Wszelkie nasadzenia winny być dokonywane w bezpiecznych odległościach od pasa jezdni, tak aby nie utrudniało to ruchu drogowego.

Zieleń posadzona w pasie rozdzielającym jezdnie, chroni kierowców przed osłepieniem światłami pojazdów nadjeżdżających z naprzeciwka. Osłony takie tworzone są z gatunków krzewiastych i posiadają wysokość powyżej 150 cm. Gatunki tworzące zasłony muszą być odporne na działanie spalin i soli np. trzmielina pospolita, kalina koralowa, róża fałdzistolistna.

Rzędy drzew biegnące wzdłuż dróg podkreślają łuki, posadzenie drzew po zewnętrznej stronie łuku pomaga kierowcy skupić się na kierunku łuku. Nie wolno sadzić drzew po wewnętrznej stronie łuku gdyż ogranicza to widoczność. Na terenach rond i w pobliżu dużych skrzyżowań nie powinno wprowadzać się zieleni wysokiej ze względu na ograniczanie widoczności.

Funkcja wypoczynkowo-rekreacyjna terenów zieleni Szczecina, kształtuje korzystne warunki zdrowotne i rekreacyjne dla społeczeństwa, tworzy różnorodne formy użytkowania zieleni przez społeczność lokalną, wzbogaca rozwój kultury, oświaty i nauki oraz edukacji ekologicznej społeczeństwa.

¹ A. Łukasiewicz, S. Łukaszewicz: Rola i kształtowanie zieleni miejskiej. Wydawnictwo Naukowe UAM 2006.

Zanieczyszczenia a zieleń miejska – funkcje ochronne

Zieleń stanowi aktywny filtr biologiczny ograniczający rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń na terenie miasta. Zanieczyszczenia powietrza w Szczecinie pochodzą głównie z zakładów przemysłowych, emisji niskiej (lokalne kotłownie węglowe i indywidualne paleniska domowe) oraz komunikacji. Zatory i korki uliczne w mieście powodują emisje zanieczyszczeń, głównie: pyłu, tlenku węgla, tlenków azotu i węglowodorów. Zieleń miejska ma także poważny wpływ na wyminę gazową w atmosferze oraz zmniejszanie zanieczyszczeń gazowych w powietrzu. Rośliny chłoną z powietrza gazy pełniąc tym samym funkcję biofiltra zanieczyszczeń gazowych. Kawoń i Żmuda (1977) podają, że pas zieleni miejskiej o szerokości 500 m trzykrotnie zmniejsza stężenie dwutlenku siarki i siarkowodoru oraz o 75% redukuje stężenie tlenków azotu. Absorbowanie zanieczyszczeń emitowanych przez pojazdy mechaniczne zależy od gatunku i wielkości drzewa, struktury przestrzennej pasa izolacyjnego, warunków klimatycznych. Średniej wielkości drzewo liściaste w jednym sezonie wegetacyjnym może wchłonąć składniki toksyczne pochodzące ze spalania ok. 130 kg paliwa. Skażenie metalami ciężkimi (kadm, ołów, cynk) pochodzącymi ze spalin, występuje w pasie od 130 do 150 m od jezdni, a największe w strefie do 40 m. Pasy zwartej zieleni o szerokości 10 do 15 m zatrzymują znaczną część tych zanieczyszczeń.

Działanie filtracyjne zieleni w stosunku do pyłu polega na zatrzymywaniu ziaren pyłu na powierzchni liści i igieł, skąd są przez wodę deszczową spłukiwane do podłoża. Zwarta dobrze funkcjonująca zieleń zmniejsza trzykrotnie stężenie pyłów zawieszonych w powietrzu. W eliminacji zanieczyszczeń pyłowych odgrywa rolę zarówno zieleń wysoka jak i niska. W otoczeniu tras komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu ciągi roślinne drzew i krzewów mogą pochłaniać ponad 60 % pyłów. Skuteczność filtrującego działania zadrzewień zależy min. od:

- ilości pyłów w powietrzu i częstotliwość opadów - zbyt duża ilość pyłów w powietrzu może spowodować całkowite obłożenie pyłem aparatu asymilacyjnego, wskutek czego zmniejszona zostanie przyczepność do blaszki liściowej. Deszcz spłukuje pył nagromadzony na liściach i igłach,
- struktury pionowej i poziomej zadrzewień - największą skuteczność w zatrzymywaniu pyłów ma obszar zieleni o strukturze piętrowej i zadrzewieniu luźnym do 50%,
- szerokości pasa ochronnego - pas o szerokości od 100 do 300 m o budowie piętrowej i luźnym zwarcie skutecznie filtruje zanieczyszczenia pyłowe,
- prędkości wiatru - bezwietrzna pogoda sprzyja filtracji pyłów przez rośliny,
- składu gatunkowego zadrzewień - zdolność zatrzymywania pyłów przez liście zależy od budowy blaszki liściowej. Ilość pyłu zatrzymywanego przez poszczególne gatunki drzew waha się od 0,55 g/m² dla topoli do 3,39 g/m² dla wiązu.

Szacuje się, że w okresie wegetacyjnym w mieście poszczególne gatunki drzew zatrzymują na liściach następującą masę pyłu: topola - 0,75g/m², kasztanowiec - 6,11 g/m², lipa - 8,62 g/m², wiąz - 10,16 g/m².

Ważną funkcję w mieście pełnią również trawniki będące filtrami zapobiegającymi wtórnemu pyleniu z podłoża, dla przykładu szacuje się, że 65% pokrycie terenu przez trawnik zmniejsza zapylenie w warstwie przyziemnej o 95%.

Wielkość terenów zieleni w Szczecinie sprawia, że w mieście kształtuje się specyficzny mikroklimat. Zieleń miejska ma wpływ na kształtowanie się temperatury

powietrza, a obszary te, są tzw. wyspami chłodu, co sprzyja wykorzystaniu tych obszarów do wypoczynku i rekreacji przez mieszkańców miasta. Szczególnie silny wpływ zieleni przejawia się w ciepłej porze roku, co ma związek z różną absorpcją promieniowania słonecznego przez powierzchnie zielone i zabudowane. Redukcja stresu termicznego w okresie wysokich temperatur może następować dzięki drzewom z gęstymi koronami, które rzucają cień zasłaniając część ulicy. Funkcje tę spełnia szpaler drzew wzdłuż szerokiej na 25m ulicy. Zielen miejska ma również wpływ na średnią prędkość wiatru uwarunkowaną chropowatością podłoża (wyrażaną współczynnikiem szorstkości podłoża). Współczynnik ten jest największy dla lasów, najmniejszy dla łąk i pastwisk. Gęsty i szeroki rząd drzew posiada właściwości wiatrochronne. W odległości 3 do 5 krotnej wysokości drzew po stronie zawietrznej prędkość wiatru osiąga wartości najniższe. Należy podkreślić, że ulice o stosunku 1:2 wysokości zabudowy do szerokości ulicy i intensywnej zieleni wysokiej są wentylowane głównie na skutek termicznej siły wyporu ciepłego powietrza i spalin gromadzących się pod koronami drzew.

Pośród wielu funkcji zieleni należy wspomnieć również o edukacji ekologicznej. Umieszczone wzdłuż ścieżek tablice informacyjne i edukacyjne wpływają na podnoszenie poziomu świadomości ekologicznej wśród mieszkańców Szczecina.

4.2. Charakterystyka terenów zieleni Miasta Szczecina

Zgodnie z powszechną opinią zarówno lokalnie jak i w skali kraju Szczecin jest miastem zieleni. Zdanie to znalazło swoje odzwierciedlenie w dokumentach programowych miasta jak Program Ochrony Środowiska Miasta Szczecina na lata 2004-2015, w którym stwierdza się, że „Szczecin wyróżnia się, na tle innych miast, bogatymi terenami zieleni”, czy też w Polityce Utrzymania i Rozwoju Terenów Zieleni, w której stwierdzono, że „Szczecin jest znany ze swych walorów krajobrazowych, różnorodnych siedlisk przyrodniczych i bogatych terenów zieleni stanowiących ważną część systemu zieleni na obszarze miasta, jego otoczenia i regionu”. Zielen miejska jest również jednym z filarów kształtowania przyszłej tożsamości, odrębności i niepowtarzalności Szczecina, o czym mówi się w tomie II „Kierunki” do „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecina”².

Szczecin, zgodnie ze stanem faktycznym jest miastem o wysokim, bo przekraczającym 20% udziale terenów zieleni w strukturze użytkowania gruntów. Powierzchnia zieleni miejskiej wynosi ogólnie 530,47 ha, na co składają się:

- parki o powierzchni 142,5 ha (26,86%),
- cmentarze o powierzchni 193,87 ha (36,54%),
- zieleńce 55,2 ha (10,4%),
- zieleń uliczna 138,9 ha (26,18%)

Dodatkowo w granicach administracyjnych miasta znajdują się lasy o łącznej powierzchni 5 480,017 ha.

Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) powierzchnia terenów zieleni na jednego mieszkańca aglomeracji powinna wynosić 50 m², przy czym mniej rygorystyczne normy wskazują na wartości od 8 do 15 m².³ W przypadku Szczecina wskaźnik ten wynosi 148 m².

² Tekst „KIERUNKI”- załącznik nr 1 do Uchwały Nr IX/278/07 Rady Miasta Szczecin z dnia 14 maja 2007 r.

³ Na podstawie: A. Łukasiewicz, S. Łukaszewicz: Rola i kształtowanie zieleni miejskiej. Wydawnictwo Naukowe UAM 2006.

Tabela 1 Porównanie udziału terenów zieleni w powierzchni miast (tereny zieleni miejskiej wraz z lasami miejskimi).

Parametr	Szczecin	Poznań	Kraków	Gdańsk
Powierzchnia terenów zieleni	6125 ha	7000 ha	4827 ha	6138 ha
Powierzchnia ogółem	301 km ²	261 km ²	327 km ²	262 km ²
Ludność	414 000	567 900	740 700	457 000
Powierzchnia terenów zieleni na 1 mieszkańca	148 m ²	123 m ²	65 m ²	134 m ²
Udział terenów zieleni w powierzchni miasta	20,35%	26,82%	14,76%	23,43%

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych urzędów miast z 2007 roku

Analiza danych z tabeli 1 wskazuje, że powierzchnia terenów zieleni w Szczecinie na 1 mieszkańca przekracza bez mała trzykrotnie zalecaną normę, co w porównaniu z innymi miastami należy uznać za bardzo dobry wynik. Dzieje się tak jednak za sprawą niższej niż w innych miastach Polski gęstości zaludnienia. Udział terenów zieleni w powierzchni Szczecina chociaż znajduje się na poziomie zadawalającym, to jest niższy niż w Poznaniu czy Gdańsku. Ogólnie można jednak stwierdzić, że System Zieleni Miejskiej w Szczecinie bardzo korzystnie wyróżnia miasto na tle innych miast porównywalnych co do wielkości.

Wykorzystując metodologię określoną w „Ocenie realizacji celów szczegółowych Strategii Rozwoju Szczecina” i wyniki otrzymane w trakcie monitoringu w latach 2002 i 2004 można zauważyć pozytywne tendencje polegające na wzroście udziału wybranych form zieleni miejskiej w strukturze powierzchni miasta. Dla wskaźników będących stosunkiem powierzchni parków i zieleńców do powierzchni miasta, stosunkiem zieleni ulicznej do powierzchni miasta oraz stosunkiem powierzchni zieleni osiedlowej do powierzchni miasta otrzymano wzrosty wartości o odpowiednio: 0,7192%, 0,4358% oraz 0,7574%. Dla monitoringu wykonanego w 2004 roku otrzymano również wzrosty o analogicznie: 0,7192%, 0,4749% oraz 0,6595%. Każdy z pomiarów wskazał na zaistnienie pozytywnej tendencji polegającej na wzroście udziału terenów zieleni w strukturze powierzchni miasta. Oznacza to, że występuje rozwój terenów zieleni w mieście, co implikuje realizację celu kierunkowego Strategii Rozwoju Szczecina (5.1.) Poprawiony stan zieleni miejskiej.

Na tereny zieleni będące naturalnym przedłużeniem otaczających miasto kompleksów leśnych, które tworzą System Zieleni Miejskiej Szczecina składają się rozległe parki, zieleńce i cmentarze. Poniżej przedstawiona analizę wielkości poszczególnych form zieleni miejskiej.

Tabela 2. Ocena wskaźników zieleni wybranych rodzajów terenów zieleni w Szczecinie

Lp.	Rodzaj terenu zieleni	Pow. [ha]	wyliczony wskaźnik zieleni [m ² /mieszkańca]	wskaźnik normatywny zieleni [m ² /mieszkańca] (...*) – norma europejska	Ocena
1	Parki, zieleńce	206,70	5,02	8,5 (15)	–
2	Zieleń uliczna	138,90	3,38	2,5	+
3	Zieleń cmentarna	193,87	4,71	4,0	+
4	Ogrody działkowe	1 187,00	28,87	5-7,5	+++
5	Lasy miejskie o pow. urzędzonej	2 780,17	60,13	min. 50	++
6	Lasy państwowe na terenie miasta	2 700,00	65,67		

Źródło: Marcin Kubus: Zasady wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych przy drzewach rosnących na terenach zieleni w Szczecinie, z wyróżnieniem drzew przyulicznych. Drzewa i krzewy polecane do nasadzeń miejskich w warunkach Szczecina. Opracowanie wykonane dla Wydziału Ochrony Środowiska i Gospodarki Komunalnej Urzędu Miejskiego w Szczecinie. Szczecin listopad 2006.

Wyróżniająca cecha Szczecina jaką są tereny zieleni jest uwarunkowana jej unikalną strukturą. Tabela 2 przedstawia analizę wielkości poszczególnych form zieleni miejskiej przypadającą na jednego mieszkańca w konfrontacji z zalecanymi normami. Rozpoznawalność zieleni w Szczecinie wynika ze skupienia w centrum miasta dużych obszarów parków, zieleńców, zieleni ulicznej i cmentarnej oraz ogrodów działkowych. Duże znaczenie posiadają również lasy znajdujące się w granicach miasta.

Cały System Zieleni Miejskiej stanowi swoiste połączenie terenów pozamiejskich z przebiegającymi wewnątrz miasta terenami zieleni. Obszar ten obejmuje większość istniejących lasów parków, ogrodów oraz innych elementów zieleni i terenów otwartych. Tereny pozamiejskie są „biologicznie aktywne”, tworzone przez duże kompleksy leśne i obszary prawnie chronione. System Zieleni Miejskiej jest główną osnową ekologiczną struktury przestrzennej miasta Szczecina. Dodatkową jej funkcją jest odtwarzanie przerwanych naturalnych powiązań ekologicznych oraz tworzenie połączeń zastępczych na odpowiednich terenach.

Wśród terenów zieleni na szczególną uwagę zasługują parki znajdujące się w centrum miasta. Największymi parkami są:

- Park Kasprowicza (o powierzchni 27,03 ha) położony na wzniesieniu i stoku Doliny Niemierzyńskiej ze sztucznie utworzonym jeziorkiem Rusalka. Jest to największy i najpopularniejszy park w Szczecinie.
- Park Żeromskiego (o powierzchni 21,97 ha), drugi pod względem wielkości. Powstał na terenach zlikwidowanych cmentarzy na początku XX wieku.

Pozostałe parki to: Park Dendrologiczny im. prof. St. Kownasa, Park Brodowski, Park Andersa, Park Powstańców, Park Arkoński, Park Noakowskiego, Park Jasne Błonia, Park przy ul. Niemierzyńskiej, Park przy ul. Goleniowskiej, Park przy ul. Jasnej, Park przy Stawie Brodowskim, Park przy ul. Sąsiedzkiej, Park przy ul. Przodowników Pracy. W parkach znajduje się wiele gatunków i odmian drzew i krzewów, w tym gatunki rodzime i pochodzenia obcego.

Dużym i ciekawym skupiskiem zieleni są cmentarze o ogólnej powierzchni 193,87 ha (w tym cmentarze czynne - 179,41 ha). Największy Cmentarz Centralny (168 ha), zlokalizowany jest w lewobrzeżnej części miasta. Na terenie Cmentarza Centralnego występuje ok. 360 gatunków i odmian drzew oraz krzewów. Bardzo dobrze zaaklimatyzowały się tu gatunki obce takie jak: jodła kalifornijska, świerk serbski, świerk kłujący forma sina, sosna wejmutka i sosna żółta, choina kanadyjska, żywotnik olbrzymi, klon srebrzysty, głóg ostrogowy, dąb czerwony. Na szczególną uwagę zasługują też gatunki rzadziej występujące w Polsce, dąb zimozielony i miłorząb dwuklapowy.

W granicach miasta znajduje się też wiele mniejszych elementów zieleni, do których należą zieleńce, w tym zieleń przy budynkach użyteczności publicznej, bulwary i promenady. W mieście istnieje 90 zieleńców o łącznej powierzchni 55,2 ha.

Zieleń uliczna zajmuje 138,9 ha. Są to tereny zieleni towarzyszącej komunikacji miejskiej, pasy zieleni, trawników, krzewów i drzew wzdłuż dróg oraz ogrody działkowe i lasy.⁴

4.3. Problemy rozwoju terenów zieleni w Szczecinie

Przedstawione wyżej informacje dotyczące ilości, jakości oraz struktury terenów zieleni w Szczecinie, a także dokonana analiza zagadnień związanych z ich utrzymaniem i rozwojem pozwalają stwierdzić, że brak jest spójnej koncepcji rozwoju terenów zieleni w Szczecinie. Niewątpliwym problemem rozwoju terenów zieleni są ograniczone zasoby finansowe Miasta, które mogą być przeznaczone na ten cel. Środki obecnie wydatkowane umożliwiają bieżącą konserwację i uzupełnianie ubytków na terenach zieleni, jednak niestety nie zapewniają rozwoju i zmian, koniecznych do poprawy sytuacji ogólnej.

4.4. Wnioski

Po przeprowadzeniu analizy stanu oraz problemów związanych z utrzymaniem terenów zieleni w Szczecinie należy wskazać na następujący wniosek dotyczący Programu:

- Występuje konieczność opracowania koncepcji obszarowej do wstępnych działań uzupełnienia systemu zieleni miejskiej i jej rozwoju. Koncepcja winna zawierać kierunki zmian systemu w celu osiągnięcia optymalnej ilości i jakości terenów zieleni. Koncepcja winna uwzględniać tak zmiany i rozwój całego systemu zieleni miejskiej w

⁴ Wszystkie tereny zieleni w Szczecinie wymagają całościowej inwentaryzacji określającej dokładnie ich wielkość oraz obecny stan. Przeprowadzenie inwentaryzacji stanowiącej drugi z programów realizacyjnych w ramach Polityki utrzymania i rozwoju terenów zieleni pozwoli na opisanie gatunków flory występujących na poszczególnych terenach zieleni miasta Szczecina. Dzięki temu możliwe będzie również określenie dokładnych planów zadaniowych ukierunkowanych na realizację celów ww. Polityki, jak również uszczegółowienie planów i harmonogramów rzeczowo – finansowych prac niezbędnych do wykonania w zakresie konserwacji i utrzymania terenów zieleni w Szczecinie.

Szczecinie, jak również kierunkowe zmiany poszczególnych terenów zieleni w odniesieniu nie tylko do samej zieleni ale uwzględniając ciągłe zmiany w układzie architektonicznym miasta. Na tym etapie wymaga się również wstępnego oszacowania kosztów podejmowanych działań.

- Zadaniem niniejszego programu winno być wskazanie kierunków rozwoju terenów zieleni, wytypowanie obszarów szczególnie istotnych dla miasta z punktu widzenia zmian w systemie zieleni miejskiej, zdefiniowanie kluczowych dla Miasta Szczecina inwestycji z zakresu powstawania lub zmian terenów zieleni.
- Niezbędne jest wytypowanie inwestycji rozwojowych związanych z zielenią miejską, które mogą zostać zrealizowane i sfinansowane, a które to przyczynią się bezpośrednio do zmian ilości, jakości oraz funkcji terenów zieleni.

5. Opis programu z podziałem na projekty

5.1. Cele i zadania Programu

Celem programu jest określenie uwarunkowań niezbędnych w procesie opracowania koncepcji rozwoju terenów zieleni w Szczecinie. Zadaniem programu są:

- przedstawienie koncepcji klasyfikacji zinwentaryzowanych terenów zieleni zgodnie z układem funkcyjnym,
- zaproponowanie kierunków rozwoju terenów zieleni,
- określenie zasad opracowania koncepcji obszarowej uzupełnienia terenów zieleni.

Efektom wdrożenia programu winno być wypracowanie spójnej koncepcji rozwoju terenów zieleni w Szczecinie w oparciu o przeprowadzoną ich inwentaryzację oraz klasyfikację w układzie funkcjonalnym, przy jednoczesnym zachowaniu wytycznych i kierunków wskazanych w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecina”.

Celem rozwoju terenów zieleni w Szczecinie jest zachowanie atrakcyjności i różnorodności przestrzeni miejskiej, wzbogacanie oferty turystycznej oraz podkreślanie ciągłości kulturowej organizmu miejskiego.

Program skupia się na działaniach na rzecz poprawy wizerunku miasta w postaci odbudowy, uzupełnienia, modernizacji terenów zieleni.

W kształtowaniu obrazu miasta należy przede wszystkim uwzględnić walory lokalnego krajobrazu, jego rozległe panoramy widoczne z doliny Odry i otaczających wzgórz, charakterystyczne widoki z publicznych ciągów komunikacyjnych (pieszych, kołowych, kolejowych, wodnych) i punktów widokowych (w tym posiadających tradycję miejsca), ze szczególnym uwzględnieniem widoków z rzeki Odry oraz z mostów, wewnątrz krajobrazowych rzeki oraz niepowtarzalny krajobraz Międzyodrza.

Szczecin, znany jako miasto zieleni, dla zachowania swojego charakteru i utrzymania walorów krajobrazowych wymaga zarówno pielęgnacji istniejących (Program Z1), jak i tworzenia nowych terenów zieleni w stopniu równoważącym rozwój terenów zabudowanych. Kontynuując tradycję miasta, w którym zieleń stanowiła integralny element kompozycji urbanistycznej, należy dążyć do odtworzenia, uzupełniania i projektowania nowych terenów zieleni, oraz rozwoju terenów obecnie posiadanych.

Do podstawowych warunków skutecznej ochrony szaty roślinnej Szczecina i całego regionu Pomorza Zachodniego należy m.in. utworzenie sprawnie funkcjonującego ogrodu botanicznego. Ze względu na rolę Szczecina w regionie, w którym miasto to jest najsilniejszym ośrodkiem akademickim, administracyjnym i gospodarczym, właśnie tutaj ogród taki powinien powstać. Optymalną lokalizacją jest teren dawnego ogrodu botanicznego wraz z Lasem Arkońskim. Kolejną ważną inwestycją jest stworzenie Ogrodu Botanicznego „Wodozbiór” w rejonie Wzgórz Warszewskich w północnej części miasta, natomiast rejon Skórczej Góry w Parku Krajobrazowym Puszcza Bukowa, proponowany jest jako element krajobrazowego ogrodu botanicznego.

Ze względu na unikalne walory przyrodnicze obszaru przewiduje się powstanie Parku Krajobrazowego "Puszcza Wkrzańska", w granicach którego na terenie Szczecina znajdowałyby się Wzgórz Warszewskie. Obszar ten w wielu opracowaniach jest uznany za teren o walorach parku krajobrazowego, jest on także traktowany jako obszar węzłowy w opisanym dla Polski ESOCH (Ekologiczny System Obszarów Chronionych).

Kolejny kierunek rozwoju terenów zieleni to powstanie Obszaru Chronionego Krajobrazu obejmującego tereny leżące nad jeziorem Dąbie, nad Odrą oraz Zalewem (OCHK – I Łąki, mokradła i lasy leżące nad jez. Dąbie, Odrą i Zalewem) oraz Rezerwatu Przyrody "Dębina i Czarnołęka".

W skład obszarów proponowanych do ochrony wchodzi również zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (ZPK). Ich celem jest ochrona zarówno wartości przyrodniczych jak i kulturowych na wskazanym obszarze z uwzględnieniem walorów estetycznych. Działalność na terenach objętych tą formą ochrony powinna być uwzględniona w planie zagospodarowania przestrzennego. Plan ten winien uwzględniać postulaty przyrodników w aspekcie lokalizacji dróg, sieci osadniczej, projektowanych inwestycji. Stwarza to najkorzystniejsze warunki dla rzeczywistego zabezpieczenia istniejących na obszarze ZPK niedużych fragmentów najcenniejszych rezerwatów, pomników przyrody, gatunków chronionych, użytków ekologicznych, o małej odporności biologicznej na oddziaływanie zewnętrzne. I tak zaproponowano powstanie 8 takich zespołów: ZPK VIII - Park Leśny Mścięcino; ZPK IX - Dolina Wielecka i Jasmundzka Struga; ZPK X - Jezioro Głębokie; ZPK XI - Las Arkoński; ZPK XII - Leśne Wzgórze; ZPK XIII - Trzebuskie, Sadlińskie Łęgi, Rokiciny; ZPK XIV - Dolina Płoni; ZPK XV - Wzgórze Bombardierów.

Użytki ekologiczne (UE) to forma ochrony umożliwiająca zachowanie cennych fragmentów przyrody uwzględniając równocześnie potrzeby człowieka w warunkach racjonalnego gospodarowania. Dzięki powołaniu takiej formy ochrony kierując się troską o zachowanie największych wartości można skutecznie zadbać o zachowanie cennych przyrodniczo obiektów.

Należy się kierować zasadą, że w krajobrazie bardzo zmienionym przez czynnik antropogeniczny, koniecznym jest ochrona prawna jak największej powierzchni o wartościach przyrodniczych. Zakwalifikowanie ich do obiektów chronionych nie powinno stwarzać trudności, gdyż są to nieużytki rolne i leśne. W związku z powyższym planuje się utworzyć 20 nowych użytków ekologicznych obejmujących obszary części zachodniej, północnej oraz prawobrzeżnej części Szczecina (UE 7 - Skolwiński Ostrów; UE 8 - Kacze, Mewia Wyspa oraz Żurawi Ostrów; UE 9 - Babińskie Zbocza; UE 10 - Dolina Skolwińska; UE 11 - Źródła Glinianki; UE 12 Oczko przy ul. Gołęcińskiej; UE 13 - Stawek przy ul. Śródleśnej –II; UE 14 - Oczka na Warszawie; UE 15 - Dolina Bukowej; UE 16 - Wielka Kępa, Mielsńska Łąka, Sadlińskie Łąki, Czaplí Ostrów; UE 17 - Ujście Płoni; UE 18 - Jeleni Staw; UE 19 - Bagno przy Koziej; UE 20 - Kiełpiński Staw; UE 21 - Wilcze Bagno; UE 22 – Poślonek; UE 23 - Wzgórze Roztocza; UE 24 - Dolina Śmierdnickiego Potoku; UE 25 - Kluckie Łąki; UE 26 - Jezioro Głębokie; UE Wyspy Odrzańskie).

W części południowej Międzyodrza znajdują się wymagające ochrony, łąki, łągi i lasy wraz z systemem kanałów w obrębie Wyspy Puckiej i Ostrowa Bryneckiego.

5.2. Ogólne założenia i zasady dla projektów Programu

Projekty Z2.1., Z2.2. oraz Z2.3. zostały oparte na założeniu konieczności opracowania kompleksowej koncepcji uzupełnienia i rozwoju terenów zieleni w Szczecinie, co umożliwi optymalizację nakładów finansowych wydatkowanych na ich utrzymanie, przyczyniając się również do osiągnięcia celów funkcjonalnych.

Nadrzędną zasadą we wszystkich działaniach związanych z realizacją projektów programu jest bezwzględne zachowanie działań ochronnych obiektów i obszarów o unikatowej wartości dla środowiska przyrodniczego, które są poddane różnym formom ochrony prawnej lub są postulowane do objęcia tą ochroną. Wynikające z tych form działania ochronne stanowią priorytet w stosunku do projektów programu rozwoju terenów zieleni. Użytkowanie i zagospodarowanie obszarów podlegających ochronie jest możliwe w granicach ustalonych przepisami prawa z uwzględnieniem celów ochrony, potrzeby promocji i udostępniania ich walorów. Przyrodnicze tereny chronione mogą być dodatkowym zasobem zieleni publicznej przy założeniu, że wprowadzenie rekreacji, ciągów pieszych, konnych, rowerowych o naturalnej nawierzchni, nie kłóci się z celem ochrony. Nie zakwalifikowane do ochrony prawnej obszary cenne pod względem przyrodniczym oraz inne tereny zieleni półnaturalnej mogą być udostępnione jako tereny rekreacji i wypoczynku w granicach i w sposób umożliwiający zachowanie ich walorów. W procesie urbanizacji i przekształcania terenów rolnych na dużych obszarach należy w sposób szczególny kształtować zasób przyrodniczy towarzyszący nowemu zagospodarowaniu; wykorzystywać sąsiedztwo akwenów, wprowadzając wodę kanałami w głąb terenu z nadaniem im naturalnego charakteru. Zmiana sposobu użytkowania ogrodów winna umożliwiać zwiększenie dostępności publicznej do praktycznie dziś wyizolowanej przestrzeni. Należy w planach ustalać zmianę formy organizacji ogrodów z produkcyjnych na rekreacyjne, zmiany zagospodarowania z wprowadzaniem obszarów dostępnych publicznie - parkowych.

Ponadto projekty Programu rozwoju terenów zieleni (Z2) winny zostać oparte na następujących zasadach:

- Zasada stopniowego, równoważnego w odniesieniu do zabudowy powiększania terenów zieleni

Wszelkie działania prowadzone w ramach programu muszą uwzględniać priorytet nie ograniczania powierzchni terenów zieleni miejskiej w ujęciu nominalnym. Należy jednocześnie dążyć do zachowania stałego stosunku terenów zieleni miejskiej do powierzchni miasta ogółem.

- Zasada optymalizacji funkcji terenów zieleni

Rozwój terenów zieleni winien zapewniać optymalne wykorzystanie obecnie posiadanych obszarów poprzez takie zmiany ich funkcji, które nie będą wpływały jednak na pogorszenie ich jakości. Rozwój terenów zieleni winien mieć na celu uzyskanie optymalnych efektów społecznych.

- Zasada zrównoważonego rozwoju

Planując rozwój terenów zieleni w Szczecinie należy dążyć do osiągnięcia proporcjonalnego ich udziału w powierzchni poszczególnych dzielnic. Konieczne jest realizowanie inwestycji w obszarach o najniższym wskaźniku dostępności do terenów zieleni. Rozwój terenów zieleni winien doprowadzić do zrównoważenia wielkości terenów zieleni w dzielnicach miasta.

5.3. Projekty programu

Przedstawione projekty programu dotyczą rozwoju terenów zieleni. Wszelkie projekty związane z konserwacją i bieżącym utrzymaniem terenów zieleni zostały przedstawione w Programie Z1.

Program realizowany jest przez następujące projekty:

Z.2.1. Projekt „Inwentaryzacja i klasyfikacja terenów geodezyjnych Miasta Szczecina”

Z.2.2. Projekt „Opracowanie koncepcji obszarowej uzupełnienia systemu zieleni miejskiej”

Tabela 3 Schemat działań związanych z realizacją projektów wchodzących w skład Programu rozwoju terenów zieleni

Rodzaj działania	Cel działania	Zakres działań	Jednostka realizująca / jednostka zatwierdzająca i kontrolna
1	2	3	4
Przeprowadzenie inwentaryzacji obszarowej terenów niesklasyfikowanych (tzw. geodezyjnych), a następnie w oparciu o powstałą inwentaryzację wykonanie dynamicznej mapy zieleni miasta, pokazująca zachodzące zmiany dot. wieku drzew, wzrostu oraz ich zasobów	Określenie ilości, wielkości, głównych gatunków oraz stanu terenów geodezyjnych w Szczecinie	<ul style="list-style-type: none"> Wybór podmiotu odpowiedzialnego za wykonanie inwentaryzacji wstępnej Określenie zakresu inwentaryzacji Określenie terenów zieleni objętych inwentaryzacją Przeprowadzenie inwentaryzacji zgodnie z przyjętym schematem Wskazanie zidentyfikowanych terenów zieleni nie objętych inwentaryzacją 	<p>Zakład Usług Komunalnych</p> <p>Wybrany podmiot wykonujący inwentaryzację</p> <p>Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska Urzędu Miejskiego</p>
Opracowanie koncepcji obszarowej uzupełnienia systemu zieleni miejskiej	<p>Wskazanie możliwości nadania nowych funkcji terenom zieleni obecnie występującym</p> <p>Określenie kierunków rozwoju terenów zieleni w Szczecinie celem osiągnięcia</p> <p>Wskazanie obszarów, które winny być zagospodarowane na zorganizowane tereny zieleni, pochodzących ze zidentyfikowanych terenów geodezyjnych</p>	<ul style="list-style-type: none"> Przygotowanie kompleksowej koncepcji rozwoju i uzupełnienia systemu zieleni w Szczecinie Przygotowanie koncepcji zmian, zagospodarowania oraz rozwoju dla poszczególnych terenów zieleni zgodnie z koncepcją główną i inwentaryzacją wstępną 	<p>Wytypowany podmiot</p> <p>Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska Urzędu Miejskiego</p> <p>Biuro Planowania Przestrzennego</p>

Projekty Z2.1., Z2.2. stanowiąc będą ściśle zaadresowane zestawy działań realizowanych w powiązaniu z pracami prowadzonymi w ramach:

- ustawowych zadań i kompetencji gminy i jej jednostek organizacyjnych w zakresie ochrony środowiska,
- projektów polityki przestrzennej dotyczących zachowania i rozbudowy terenów zieleni,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecina, oraz w planach miejscowych dla poszczególnych obszarów,
- działań podejmowanych wraz z organizacjami pozarządowymi w zakresie ochrony środowiska.

Przedstawiony w Tabeli 1 schemat działań w ramach projektów programu określa zasady realizacji celów stawianych priorytetom „Polityce utrzymania i rozwoju terenów zieleni Miasta Szczecina”. Schemat ten ma postać ogólną i może być rozbudowywany i uściślany podczas konsultacji między Wydziałem Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska Urzędu Miejskiego, Biurem Planowania Przestrzennego, Zakładem Usług Komunalnych oraz organizacjami pozarządowymi aktywnie uczestniczącymi w problemach miasta związanych z ochroną i kształtowaniem środowiska, w tym w szczególności terenów zieleni miejskiej Szczecina.

Wszelkie projekty związane z rozwojem terenów zieleni winny spełniać postulaty wymieniane w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecina TOM – II Kierunki, w którym stwierdza się, że rewaloryzacja zespołów zabudowy historycznej oraz założeń parkowych, zabytkowej i wartościowej zieleni miejskiej a także ukształtowania wnętrza ulic i placów miejskich przyczyniają się do budowania wizerunku miasta i utrwalania jego obecnej tożsamości.

5.4. Założenia szczegółowe do projektów

Z2.1.: Projekt „Inwentaryzacja obszarów geodezyjnych”

- Inwentaryzacja terenów geodezyjnych na potrzeby rozwoju terenów zieleni w Szczecinie winna obejmować identyfikację ilości, obszarów, głównych gatunków, stanu i liczby roślinności, infrastruktury oraz jakości terenów geodezyjnych, a także opis roślinności znajdującej się w wytypowanych do inwentaryzacji terenach.

Przykładowa karta inwentaryzacji terenów zieleni dla inwentaryzacji wstępnej została przedstawiona poniżej.

Rysunek 1 Karta inwentaryzacji terenów zieleni

NAZWA I MIEJSCE TERENU		UWAGI:	
Łączna powierzchnia terenu			
Wymiary			
Stan gleby			
Charakterystyka roślinności			
Stan roślinności			
Opis gatunków:			
Gatunek:	Parametry: <ul style="list-style-type: none"> • Wysokość [m] • Śr. Korony [m] • Obwód pnia [m] 	Gatunek chroniony:	Parametry: <ul style="list-style-type: none"> • Wysokość [m] • Śr. Korony [m] • Obwód pnia [m]
Gatunek 1 sztuk:		Gatunek 1 sztuk:	
Gatunek 2 sztuk:		Gatunek 2 sztuk:	
Gatunek 3 sztuk:		Gatunek 3 sztuk:	
Gatunek 4 sztuk:		Gatunek 4 sztuk:	

Inwentaryzacja wstępna winna być wykonana na wskazanych przez Urząd Miejski w Szczecinie terenach geodezyjnych. Poza opisem wskazanych terenów zgodnie z przyjętym schematem wynikiem inwentaryzacji winno być wykonanie dokładnych map miasta z naniesieniem nieujętych w obecnych wykazach terenów geodezyjnych, które można wykorzystać na tereny zieleni. Dotyczy to w szczególności naniesienia terenów niezagospodarowanych, których administrator nie jest dokładnie określony. Tereny zieleni (geodezyjne) nie ujęte w wykazach są istotne ze względu na konieczność ich dalszej klasyfikacji oraz wskazania funkcji i przeznaczenia.

W ramach inwentaryzacji właściwej konieczne jest przeprowadzenie szczegółowego rozpoznania poszczególnych jednostek w ramach gatunków znajdujących się na terenach zieleni w mieście. Efektem tego działania winno być oznakowanie cennego drzewostanu. Sama inwentaryzacja właściwa dotyczyć winna gatunku, wielkości, w przypadku drzew pomiaru średnicy korony, oceny stanu zdrowotnego, położenia oraz naniesienie poszczególnych jednostek na mapy szczegółowe terenu. Końcowym efektem inwentaryzacji właściwej winno stać się uporządkowanie danych oraz przygotowanie baza danych do planowanych przez miasto niezbędnych dosadzeń drzew i krzewów.

Z2.2.: Opracowanie koncepcji obszarowej uzupełnienia systemu zieleni miejskiej

Stworzenie koncepcji obszarowej uzupełnienia systemu zieleni miejskiej w Szczecinie winno uwzględniać poza wskazaniem możliwości rozbudowy terenów zieleni i stworzeniem nowych miejsc również system połączeń między terenami zieleni. Sugeruje się, aby wszystkie tereny zieleni w Szczecinie zostały połączone systemem ścieżek rowerowych umożliwiających ich wykorzystywanie rekreacyjne. Tereny zieleni zaklasyfikowane jako turystyczne winny być także połączone systemem ścieżek konnych w ramach możliwości technicznych. Połączenie terenów zieleni w Szczecinie winno uwzględniać także połączenie terenów znajdujących się po prawo jak i lewobrzeżnej części Szczecina, co pozwoli na ich zrównoważone wykorzystywanie.

Ważnym zagadnieniem izolacyjno – sanitarnym skutkującym również podniesieniem żywotności drzew znajdujących się w pasach drogowych jest zmiana trawników na nasadzenia roślinności niższej (krzewów).

Przygotowana koncepcja rozwojowa terenów zieleni musi również uwzględniać konieczność nasadzeń gatunków drzew charakterystycznych dla Szczecina jakimi są platan i magnolia. Wskazując poszczególne gatunki, które winny znajdować się na poszczególnych terenach zieleni należy kierować się następującymi wskaźnikami:

- odporność na niekorzystne warunki miejskie (kseryzm miejski, zanieczyszczenia powietrza i gleby);
- odporność na choroby i szkodniki;
- pokrój korony (istotny zwłaszcza przy doborze drzew przyulicznych, dostosowany do warunków w miejscu uprawy);
- walory dekoracyjne prezentowane w różnych porach roku (efektowne kwitnienie, owocowanie, przebarwianie liście, liście w sezonie wegetacyjnym o innej barwie niż zielona);
- inne cechy ważne w przypadku sadzenia drzew przy ulicach, tj. nie wytwarzanie owoców (u drzew dwupiennych – okazy męskie, odmiany pełnokwiatowe o kwiatach płonnych), nie wytwarzanie cierni (odmiany bezcierniowe), brak tendencji do wypłykania korzeni).

Szczecin, jako miasto zieleni, dla zachowania swojego charakteru i utrzymania walorów krajobrazowych wymaga zarówno pielęgnacji istniejących, jak i tworzenia nowych terenów zieleni w stopniu równoważącym rozwój terenów zabudowanych. Kontynuując tradycję miasta, w którym zieleń zawsze stanowiła integralny element kompozycji urbanistycznej, planuje się odtworzenie, uzupełnianie i projektowanie nowych terenów zieleni.

Wiele powojennych osiedli wielorodzinnej zabudowy mieszkaniowej na planowanych terenach rekreacyjnych nie posiada drzewostanu. W celu poprawy estetyki i standardu zamieszkania, na obszarach wyznaczonych planami miejscowymi, ustala się wkomponowanie zadrzewienia.

Przedsięwzięcia z zakresu zieleni komponowanej, np. projektowany cmentarz na os. Bukowe - Klęskowo, nowe parki planowane na terenach ogródków działkowych (np. w osiedlach: Pogodno, Zawadzkiego – Klonowica, Łęgi – Bolinko), w rejonie Wodozbioru (Ogród Botaniczny) i na Prawobrzeżu (min. osiedle Podjuchy) będą stanowić przestrzenie o wysokiej estetyce, podnoszące jakość życia i standard samych osiedli.

SZM tworzą: tereny naturalne i nieznacznie przekształcone o wysokiej bioróżnorodności, będące ostoją cennej flory i fauny; obszary o niepełnej różnorodności biologicznej: parki, cmentarze, tereny rekreacji i wypoczynku, ogrody działkowe, tereny przybrzeżne, tereny zainwestowane – głównie ekstensywnie. Rygory obowiązujące w obrębie SZM kształtują i chronią nie tylko warstwę przyrodniczą, ale także budują fizjonomię otoczenia. Na terenie SZM należy ustalać w planach miejscowych:

- wskaźnik powierzchni terenu biologicznie czynnej na nowo zagospodarowywanych terenach od 50% powierzchni działki budowlanej lub określonej w planach jednostki bilansowej,
- wskaźnik intensywności zabudowy do 0,6 lub ograniczenie wysokości nowej zabudowy mieszkalnej do trzech kondygnacji,
- kształtowanie terenów zabudowy w sposób umożliwiający swobodny przepływ mas powietrza bez obiektów przecinających ciągłość korytarzy ekologicznych.

Na terenie SZM przewiduje się, wymienione poniżej, sposoby użytkowania terenu wraz z niezbędnymi obiektami i sieciami infrastruktury technicznej oraz trasami komunikacyjnymi:

- lasy i zieleń miejska publiczna (parki, zieleńce, cmentarze),
- ogrody działkowe, uprawy ogrodnicze i sadownicze (z wyjątkiem upraw szklarniowych), wody powierzchniowe i tereny ujęć wód podziemnych,
- zabudowę mieszkaniową o niskiej intensywności,
- usługi oświaty, nauki (w tym parki technologiczne), zdrowia, kultury, rekreacji i turystyki z bogatym programem zieleni w obrębie działki oraz usługi towarzyszące zabudowie mieszkalnej: handel, administracja, finanse i bankowość, rzemiosło, obsługa firm i mieszkańców itp.

Zasadami kształtowania korytarza SZM są:

- kształtowanie stref ochraniających obiekty o naturalnym ekosystemie znajdujące się na obrzeżu SZM - dotyczy włączy np. oczek wodnych, torfowisk, źródlisk – głównie terenów proponowanych do objęcia ochroną,
- kształtowanie stref pośrednich między obszarami szczególnie cennymi przyrodniczo (np. lasy, otoczenie naturalnych zbiorników wodnych) a obszarami o innych funkcjach, które mają zapewnić zachowanie szerokich stref ekotonowych oraz oddalenie bezpośrednich zagrożeń dla walorów przyrodniczych.
- kształtowanie stref izolacyjnych przez zwiększanie miąższości SZM w sąsiedztwie istniejących lub planowanych inwestycji pogarszających lub mogących pogorszyć warunki życia mieszkańców i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego - dotyczy włączy terenów lub przesunięcia granic SZM w celu np. zrealizowania szerokich pasów izolacyjnych tworzonych w formie seminaturalnych nasadzeń.

- zwiększanie miąższości SZM przy przewężeniach lub wokół barier – dotyczy włączeń terenów lub przesunięcia granic SZM w celu zapewnienia czynnej lub biernej migracji roślin i zwierząt zgodnie z zasadą ciągłości przestrzennej ekosystemów.
- zasada bezpośredniego sąsiedztwa przy wchłanianiu nowych terenów w granice SZM jest związana z utrzymywaniem podstawowego założenia, które określa SZM jako strukturę ciągłą ukształtowaną w formie korytarza. Eliminuje to propozycje włączania do SZM terenów zieleni „wyspowej”, które nie mają powiązań z systemem.
- utrzymywanie terenów w obrębie korytarza związane jest z tezą, że SZM jest strukturą ciągłą, w której kształtowana jest również fizjonomia otoczenia. Eliminuje to propozycje wyłączenia terenów „wyspowych” zainwestowanych. Dotyczy to obszarów z zabudową jednorodziną. Wyłączenia grożą, jeśli nie w bliskiej, to w dalszej perspektywie, odejściem od wykształconych cech fizjonomicznych otoczenia i obniżaniem standardów ekologicznych.

Dla planowanych przekształceń części ogrodów działkowych na usługi sportu i rekreacji z dużą ilością zieleni, w planach należy ustalać dostępność publiczną na części terenu ogrodów i zagospodarowania zgodnie z następującymi zasadami:

- cenne gatunki oraz atrakcyjną zielenią ozdobną do zachowania bez względu na funkcję docelową terenu,
- w przekształcanym zespole ogrodów działkowych wyznacza się obszar do udostępnienia w pierwszej kolejności i powiększa się go sukcesywnie do pełnego zagospodarowania na zielenią parkową,
- w planach ustala się zmianę organizacji ogrodów, z uwzględnieniem kompozycji krajobrazowej: układu alejek, kształtów działek, lokalizacji i formy altan oraz ogrodzeń,
- zmiany powinny doprowadzić do zmiany funkcjonowania zamkniętego zespołu działek na park publiczny z elementami zagospodarowania rekreacyjnego i niewielkiej części, obrzeżnie położonych działek rekreacyjnych.

W programie rozwoju terenów zieleni należy pozostawić funkcję ogrodów działkowych na terenach, na których ogrody działkowe są najlepszym i ekonomicznie uzasadnionym użytkowaniem. Część ogrodów działkowych, w szczególności wartościowych obszarach inwestycyjnych lub położonych obok ośrodków wzrostu przeznacza się pod funkcje usługowe, na których do czasu zapotrzebowania należy zachować funkcję ogrodów. Ustala się zmniejszanie terenów ogrodów działkowych na cele planowanej budowy lub poszerzania układów komunikacyjnych. Na cele ogrodów działkowych przeznacza się obszary na Wyspie Puckiej. Zielenią towarzysząca ciągom wodnym i komunikacyjnym powinna mieć pełną strukturę: drzewa, krzewy, roślinność zielna. Należy unikać zieleni punktowej na korzyść przenikającej się zieleni o szerokim programie, w tym np. na terenach parkingów, stropach budynków podziemnych itp.

Podczas tworzenia nowych lub pielęgnacji istniejących terenów zieleni należy zachowywać naturalne walory przyrodniczo-krajobrazowe, w szczególności nie stosować w nasadzeniach gatunków inwazyjnych, nie wprowadzać zieleni średniej i wysokiej na terenach, których walory związane są z otwartą roślinnością łąkową i murawową. Należy zapobiec powstawaniu liniowej infrastruktury (lub zabudowy) izolującej tereny przyrodne, odpowiednio kształtując przebieg ulic i ich zabudowy w bezpośrednim sąsiedztwie.

Rozwój terenów zieleni w Szczecinie winien być realizowany z bezwzględny zachowaniem zasady zapewnienia w planach miejscowych ochrony zabytkowych zespołów zieleni, w tym parków podworskich, parków pocmentarnych, parków leśnych, parków miejskich, skwerów, alei i szpalerów przyulicznych oraz terenów zieleni przy obiektach architektury monumentalnej wykazanych w studiach walorów zabytkowych i ewidencji konserwatorskiej.⁵

Rozwój miasta będzie kreować nowe wartości, w tym wartości estetyczne. W nawiązaniu do tradycji w mieście będą powstawać: nowe, współczesne układy urbanistyczne, zespoły komponowanej zabudowy i zieleni oraz nowe założenia parkowe. Przekroje niektórych nowych, istotnych dla struktury miasta ulic winny nawiązywać do bulwarowych kompozycji zieleni Śródmieścia (obsadzone alejowo pasy międzyjezdniowe).

Rozwój terenów zieleni winien również uwzględniać ochronę obszarową na terenie Szczecina – w postaci stref ochrony konserwatorskiej - A, B, K, E i W. W szczególności dotyczy to Strefy „K” – konserwatorskiej ochrony krajobrazu w obszarach zdominowanych przez historyczne zespoły zieleni komponowanej, z elementami zabudowy i zagospodarowania terenu oraz „E” – ochrony ekspozycji - obejmujące obszary, na których ukształtowanie terenu lub zasada kompozycyjna wymaga zachowania lub ustalenia specjalnych warunków zagospodarowania umożliwiającego kontakt optyczny z wartościowymi zespołami krajobrazu, dominantami przestrzennymi, estetycznymi lub zabytkami..

W zakresie strefy „K” ochronie podlega (między innymi):

- historyczne ukształtowanie zagospodarowania w granicach jednostek krajobrazowych,
- kompozycja zieleni, rozplanowanie i skład gatunkowy,
- układ dróg i ciągów pieszych (alejek).

Warunkami ochrony są:

- zachowanie historycznych granic i zachowanych elementów historycznego urządzenia terenu,
- likwidacja obiektów dysharmonijnych i przypadkowych lub przebudowa z dostosowaniem do estetyki funkcji terenu,
- ograniczenie parcelacji i zabudowy zabytkowych założeń parkowych i cmentarnych,
- ustalenie prawa odbudowy obiektów kubaturowych na terenie parków i cmentarzy w miejscach dawnej zabudowanych, jako wkomponowane w układ założenia,
- porządkowanie terenów cmentarzy nieużytkowanych, ich grodenie i opieka nad zachowanymi zabytkami sepulkralnymi.

W zakresie strefy „E” ochronie podlega (między innymi):

- struktura przestrzenna wskazanego zespołu krajobrazowego, sylwety, dominanty,
- zagospodarowanie terenu stanowiącego przedpole i tło widoku na wskazany wartościowy zespół krajobrazowy, sylwetę, dominantę przestrzenną,
- układ wnętrza i terenów otwartych (niezabudowanych) oraz ich zagospodarowanie umożliwiające kontakt wzrokowy z przestrzeni publicznych, z widokiem wartościowych zespołów krajobrazowych naturalnych i kulturowych, zabytków, współczesnych dzieł architektonicznych, tradycyjnych symboli przestrzennych oraz znaków nawigacyjnych.

Warunkami ochrony są:

- ustalanie w obszarze strefy ekspozycji zakazu zabudowy i zadrzewień lub ograniczenia lokalizacji zagospodarowania utrudniającego lub zakłócającego

⁵ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Szczecina Tom II – KIERUNKI.

widok chronionego zespołu, krajobrazu, sylwety czy dominanty z przestrzeni o dostępie publicznym (drogi, ulice, place, parki, szlaki turystyczne, drogi wodne, punkty widokowe, itp.),

- ograniczenie lokalizacji nowych budynków i budowli mogących zakłócić odbiór chronionych wartości zabytkowych i krajobrazowych,
- w obszarze widoczności z punktów widokowych ustalanie zasad budowy piątej elewacji (kształtu i form pokrycia budynków) z uwagi na wartości krajobrazowe i dopuszczanie lokalizacji instalacji i urządzeń technologicznych.

6. Opis bezpośrednich powiązań pomiędzy projektami w ramach danego programu realizacyjnego mających wpływ na realizację tych projektów

Przedstawione w punkcie 5 projekty Z2.1., Z.2.2. oraz Z.2.3. są zakresami zadaniowymi, które winny być wykonywane łącznie z zachowaniem przedstawionej kolejności. Projekty te wiążą związek przyczynowo-skutkowy. Omówione projekty mają strategiczny charakter, stąd też winny zostać wykonane z należytą starannością.

Z punktu widzenia realizacji priorytetu „Rozwinięty i właściwie użytkowany system zieleni miasta” Strategii Rozwoju Miasta Szczecina wymienione projekty cechuje logiczne następstwo i związek przyczynowo-skutkowy. Oznacza to, że dopiero ich łączne efekty przyczynią się do osiągnięcia celu określonego priorytecie Strategii. Utrzymanie wszystkich terenów zieleni w mieście na poziomie i w standardzie dla nich charakterystycznym umożliwia osiągnięcie efektu synergii wyrażającego się w łącznym postrzeganiu wysokiego standardu terenów zieleni w Szczecinie.

7. Harmonogram rzeczowo – finansowy realizacji programu uwzględniający przewidywane źródła finansowania wraz z ich uzasadnieniem

Realizacja poszczególnych projektów Programu rozwoju terenów zieleni ze względu na swoją złożoność będzie rozłożona w czasie. O ile przeprowadzenie inwentaryzacji terenów zieleni w Szczecinie jest możliwe do wykonania w okresie jednego roku (Program Z1), o tyle sam rozwój terenów będzie zaproponowany na wiele lat. O tempie prac w tym zakresie decydować będzie wielkość środków finansowych przeznaczonych na ten cel.

Wykonanie koncepcji obszarowej uzupełnienia systemu zieleni miejskiej stanowiącej istotę programu rozwoju terenów zieleni jest także zagadnieniem złożonym. W części ogólnej dotyczy ono winno nadania zakładanych funkcji terenów zieleni miejskiej. W części szczegółowej, dotyczącej poszczególnych terenów działania te będą również rozłożone w czasie.

Poniżej przedstawiona zestawienie kluczowych inwestycji w zakresie rozwoju terenów zieleni w Szczecinie. Wartości przedstawione w tabelach dotyczą finansowego udziału Miasta Szczecina. Całość nakładów będzie powiększona o środki zewnętrzne pochodzące w głównej mierze z źródeł UE. Należy uznać, że udział miasta winien oscylować w zakresie do max. 50% całości nakładów.

Tabela 4. Szacunkowe nakłady na rozwój terenów zieleni w Szczecinie.

Zadanie	2009	2010	2011
Park publiczny	3 mln zł	3 mln zł	3 mln zł
Ogród botaniczny	5 mln zł	3 mln zł	2 mln zł
Zagospodarowanie terenów geodezyjnych na tereny zieleni	1 mln zł	1 mln zł	1 mln zł
Inne zadania wymienione w programie	0,7 mln zł	1 mln zł	1,2 mln zł

Kwoty określone w Tabeli 2 przedstawiają szacunkowe wartości inwestycji przyczyniających się bezpośrednio do rozwoju terenów zieleni. Wartości te winny zostać ujęte w budżetach Miasta Szczecina na lata następne.

Ogólnie źródła finansowania kosztów realizacji Programu należy podzielić na:

- 1) środki własne miasta (50%),
- 2) środki Unijne. (minimum 50%).
- 3) Inne (np. inwestorzy prywatni).

Należy podkreślić, że pozyskiwanie środków zewnętrznych jest niezbędne dla rozwoju, terenów zieleni w Szczecinie. Dokładne oszacowanie nakładów na inwestycje rozwojowe w zakresie terenów zieleni w Szczecinie będzie możliwe po przeprowadzeniu programu Z1 i dokładnym zinventaryzowaniu terenów obecnie posiadanych, ich klasyfikacji i ewentualnym nadaniu nowych funkcji. Realizacja programu Z1 umożliwi wykonanie szczegółowych kosztorysów inwestorskich wskazujących wielkości niezbędnych nakładów.

Wśród źródeł zewnętrznych – funduszy unijnych należy wskazać następujące:

1. Regionalny Program Operacyjny Woj. Zachodniopomorskiego na lata 2007-2013

- Oś priorytetowa 4. Infrastruktura ochrony środowiska
 - Działanie 4.5.: Ochrona przyrody i zapobieganie zagrożeniom
 - Poddziałanie 4.5.2. Promowanie bioróżnorodności i ochrona przyrody (w tym NATURA 2000)
- Oś priorytetowa 5: Turystyka, kultura i rewitalizacja
 - Działanie 5.1.: Infrastruktura turystyki
 - Poddziałanie 5.1.2.: Infrastruktura turystyki
 - Działanie 5.2.: Ścieżki rowerowe
 - Działanie 5.3.: Promocja, ochrona i waloryzacja dziedzictwa przyrodniczego
 - Poddziałanie 5.3.1. Promowanie walorów przyrodniczych
 - Poddziałanie 5.3.2 Ochrona i waloryzacja dziedzictwa przyrodniczego
- Oś priorytetowa 6: Rozwój Funkcji Metropolitalnych
 - Działanie: 6.1 Infrastruktura turystyczna
 - Poddziałanie: 6.1.1 Infrastruktura turystyki
 - Działanie: 6.3 Ścieżki rowerowe

8. Wskazanie jednostki realizującej oraz podmiotów współpracujących przy realizacji poszczególnych projektów

Za realizację Programu odpowiedzialne będą:

- Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska Urzędu Miejskiego – jednostka odpowiedzialna za ochronę terenów zieleni oraz jednostka odpowiedzialna za konserwację terenów zieleni i cmentarzy.
- Funkcje pomocnicze przy realizacji Programu mogą być wykonywane przez organizacje pozarządowe związane z ochroną środowiska, jak np.:
 - Liga Ochrony Przyrody Oddział Miejski,
 - Polski Związek Działkowców Okręg w Szczecinie,
 - Klub Kształtowania i Ochrony Środowiska,
 - Polski Klub Ekologiczny.
 - Katedra Dendrologii i Kształtowania Terenów Zieleni, Akademii Rolniczej w Szczecinie.

9. Wskaźniki realizacji Programu ze wskazaniem poziomów docelowych

Realizacja i ewaluacja programu będzie oparta na kryterium ilościowego osiągnięcia wyznaczonych wskaźników i miar. Dobrane wskaźniki mają charakter ilościowy, natomiast w przypadku zmiennych jakościowych dokonano transformacji zmiennych jakościowych na ilościowe.

Tabela 5 Wskaźniki realizacji Programu oraz poziomy docelowe

L.p.	Wskaźnik	Wielkość wskaźnika				
		Stan obecny	Prognoza			
		2007	2008	2009	2010	2015
1	Udział terenów zieleni w powierzchni miasta	20,35%	21%	21%	21%	21%
2.	Wielkość terenów zieleni przypadająca na 1 mieszkańca	148 m ²	148 m ²	148 m ²	148 m ²	148 m ²
3.	Wartość środków wydatkowanych na bieżące utrzymanie i konserwację terenów zieleni w tym na zmianę funkcji i stworzenie parku publicznego	3.650.000 zł	4.500.000 zł	4.500.000 zł	4.500.000 zł	5.000.000 zł
4.	Wartość środków przeznaczonych na rozwój terenów zieleni	-	-	9.000.000 zł	7.000.000 zł	6.000.000 zł
5.	Ilość złożonych wniosków do Funduszy Unijnych pozyskanych na rozwój terenów zieleni		minimum 2	minimum 2	minimum 3	minimum 1
6.	Wartość środków zewnętrznych (fundusze UE) pozyskanych na rozwój terenów zieleni		minimum 1.000.000 zł	minimum 1.000.000 zł	minimum 1.000.000 zł	minimum 1.000.000 zł
7.	Wzrost wielkości nasadzeń na terenach zieleni w stosunku do stanu obecnego		+5%	+5%	+5%	+5%
8.	Wzrost ilości pomników przyrody		+5%	+5%	+5%	+5%

9.	Wzrost jakości terenów zieleni w postrzeganiu społecznym (na podstawie badań)		+10%	+10%	+10%	+10%
----	---	--	------	------	------	------

Dane przedstawione w Tabeli 5 mają charakter szacunkowy i mogą się różnić w poszczególnych latach. Stanowią one winny jednak wyznacznik, którym należy się kierować w procesie zarządzania terenami zieleni i Cmentarzem Centralnym w Szczecinie oraz w procesie realizacji zadań Strategii Rozwoju Miasta Szczecina, zgodnie z celami i priorytetami przyjętymi w dokumentach programowych niższego rzędu.