



Zarządzanie oraz ochrona zieleni w polskich miastach

Katarzyna Biejat

Zarządzanie oraz ochrona zieleni w polskich miastach

Niniejszy raport został opracowany w ramach projektu „Międzysektorowa współpraca na rzecz zieleni w polskich miastach” i stanowi podsumowanie badania przeprowadzonego w formie wywiadów swobodnych z urzędnikami zajmującymi się zarządzaniem oraz utrzymaniem zieleni miejskiej w 5 miastach partnerskich, tj. Jaworznie, Krakowie, Łodzi, Warszawie oraz we Wrocławiu. Raport, będący podsumowaniem informacji przekazanych przez urzędników, odzwierciedla obecną strukturę zarządzania zielenią w miastach, stosowane w miastach partnerskich procedury oraz rozwiązania dotyczące ochrony zieleni miejskiej. W raporcie zostały również zidentyfikowane najważniejsze w odczuciu urzędników bariery, utrudniające stosowanie poszczególnych korzystnych dla zieleni rozwiązań, jak również tematy i aspekty zarządzania zielenią istotne dla lepszego funkcjonowania tych miast.

Raport podzielony jest na 7 części opisujących:

- ✓ strukturę zarządzania zielenią miejską;
- ✓ standardy i przepisy prawne (obowiązujące w miastach partnerskich dokumenty i strategie mające wpływ na zarządzanie zielenią miejską);
- ✓ standardy wykonywania nowych nasadzeń i nasadzeń zastępczych w procesach inwestycyjnych;
- ✓ czy i w jakiej formie miasta prowadzą inwentaryzację terenów zieleni;
- ✓ wprowadzanie błękitno-zielonej infrastruktury do miast;
- ✓ współpracę miasta z innymi podmiotami na rzecz zieleni miejskiej.

Ostatnia część raportu przedstawia najczęściej wymieniane aspekty, które wymagają wypracowania nowych rozwiązań, standardów i procedur, aby zwiększyć efektywność ochrony zieleni w miastach partnerskich. Ważne z punktu widzenia miast problemy stanowią punkt wyjścia do rozpoczęcia pracy grupy roboczej w ramach projektu.

Spis treści

1. Struktura zarządzania zielenią miejską 3

2. Stosowane przepisy prawne, standardy i rozwiązania w zarządzaniu zielenią miejską 5

- 2.1. Programy Ochrony Środowiska 5
- 2.2. Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin 6
- 2.3. Strategie rozwoju miast 8
- 2.4. Zarządzenia i decyzje Prezydenta Miasta 10
- 2.5. Zespoły 11

3. Nowe nasadzenia i nasadzenia zastępcze w procesach inwestycyjnych 13

4. Inwentaryzacja terenów zieleni 18

5. Błękitno-zielona infrastruktura 20

6. Współpraca z innymi podmiotami na rzecz zieleni miejskiej 22

- 6.1. Budżet obywatelski 22
- 6.2. Konsultacje społeczne 23
- 6.3. Partnerstwo miast z uczelniami wyższymi 23
- 6.4. Angażowanie firm 24

7. Najważniejsze zagadnienia oraz problemy napotymane przy zarządzaniu zielenią w miastach 24

Podsumowanie 28

1. Struktura zarządzania zielenią miejską

Struktura zarządzania terenami zieleni w analizowanych miastach jest zbliżona. W miastach takich jak Kraków, Łódź oraz Wrocław, w których utworzone zostały Zarządy Zieleni Miejskiej (ZZM). Jednostki te odpowiedzialne są za pielęgnację oraz utrzymanie zieleni urządzonej, leżącej na terenach gminnych, takiej jak parki, zieleńce, skwery, cmentarze czy zieleń przyuliczna. W przypadku braku ZZM, jak w Jaworznie – terenami zieleni zajmują się poszczególne jednostki, tj. Miejski Zarząd Nieruchomości Komunalnych (MZNK) czy Miejski Zarząd Dróg i Mostów (MZDiM). W MZNK istnieje Dział Zieleni Miejskiej oraz stanowisko Ogrodnika Miejskiego – jednostka ta zajmuje się utrzymaniem i pielęgnacją części zieleni urządzonej na terenach gminnych. Pozostałą częścią zieleni urządzonej, tj. pasami drogowymi, rondami, parkami oraz zielenią tworzoną w ramach nowych inwestycji zajmuje się MZDiM. Utrzymanie zieleni osiedlowej, przy szkołach, przychodniach itp. leży w gestii administratora terenu.

W Łodzi terenami zieleni urządzonej należącej do miasta (tj. parkami, skwerami, zieleńcami, zielenią w pasach drogowych, cmentarzami oraz drzewami na terenach niezabudowanych) zajmuje się ZZM istniejący od 2012 roku. Utrzymaniem zieleni na terenach niezabudowanych (tj. koszeniem, pielęgnacją oraz sadzeniem krzewów) zajmuje się Wydział Gospodarki Komunalnej. Nowe tereny zieleni, powstające w ramach inwestycji miejskich są tworzone przez Zarząd Inwestycji Miejskich. Nowo powstałe tereny zieleni objęte są trzyletnim okresem gwarancji, który obowiązuje wykonawcę do jej pielęgnacji. Po upływie tego okresu tereny te przechodzą pod utrzymanie ZZM.

W Krakowie ZZM zarządza terenami zieleni urządzonej, tj. parkami, skwerami, zieleńcami, zielenią w pasach drogowych oraz lasami gminnymi, jak i zielenią nieurządzoną na terenach miejskich, tj. m.in. uroczyskami i użytkami ekologicznymi. Terenami cmentarzy zajmuje się Zarząd Cmentarzy Komunalnych. W przypadku terenów wpisanych do rejestru zabytków, Miejski Konserwator wydaje zgodę lub opiniuje wnioski związane z usuwaniem drzew, natomiast fizycznie prace prowadzi ZZM (z wyłączeniem zabytków obejmujących historyczny zespół miasta Krakowa, gdzie kompetencje te ma Wojewódzki Konserwator Zabytków). Od 1 września br. zmianie ma ulec struktura zarządzania inwestycjami miejskimi (w ramach których powstają również nowe obszary zieleni, wyłączając typowe tereny zieleni, jak parki itp.). Większość dotychczasowych kompetencji Zarządu Infrastruktury

Komunalnej i Transportu (ZIKiT) oraz Wydziału Inwestycji UMK ma przejąć Zarząd Inwestycji Miejskich. Dotychczas przy inwestycjach powstających z ramienia ZIKiT i Wydziału Inwestycji, powstające tereny zieleni przechodziły po okresie gwarancji pod zarządzanie ZZM.

Struktura zarządzania zielenią we Wrocławiu jest bardzo zbliżona do Krakowa. Dodatkową jednostką jest Departament Zrównoważonego Rozwoju, który nadzoruje ZZM oraz nowopowstałe samodzielne stanowisko ds. zieleni – Ogrodniczeki Miejskiej, której zadaniem jest koordynowanie wszystkich jednostek zajmujących się zielenią miejską. ZZM utrzymuje i pielęgnuje zieleni urządzoną, tj. parki, skwery, zieleńce, lasy oraz grunty rolne na terenach gminnych, jak również tereny zieleni przyulicznej (przekazane do utrzymania na mocy porozumienia). Terenami cmentarzy zajmuje się Zarząd Cmentarzy Komunalnych. Zarząd Inwestycji Miejskich (ZIM) realizuje różne inwestycje w imieniu Miasta (głównie obiekty kubaturowe). Nowo utworzone tereny zieleni zrealizowane przez ZIM, są efektem projektów złożonych, jak np. bulwary na terenach Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej (RZGW).

Ze względu na specyfikę struktury administracyjnej w Warszawie zarządzanie terenami zieleni leży w gestii wielu jednostek. W każdej dzielnicy miasta Wydział Ochrony Środowiska utrzymuje zieleni urządzoną, tj. tereny parków, skwerów oraz zieleńców. Do kompetencji dzielnic należy również utrzymanie zieleni przyulicznej. Wyjątek stanowi zieleni wzdłuż ulic, po których porusza się komunikacja miejska, której utrzymaniem zajmuje się Zarząd Dróg Miejskich. W Warszawie terenami cmentarzy zajmuje się Zarząd Cmentarzy Komunalnych. Powołany niedawno Zarząd Zieleni m.st. Warszawy obecnie administruje terenami przejętymi od Zarządu Oczyszczania Miasta (tj. wspomniane wyżej ulice) oraz terenami nadwiślanyimi. Z biegiem czasu Zarząd Zieleni będzie przejmować poszczególne tereny zieleni urządzonej od dzielnic.

Zgodnie z nowelizacją [Ustawy o Ochronie Przyrody z dnia 11.05.2017 r.](#), we wszystkich miastach, decyzje związane z usuwaniem drzew leżących na terenach prywatnych i należących do Skarbu Państwa wydają Wydziały Ochrony Środowiska, na terenach gminnych – urzędy marszałkowskie, natomiast na terenach wpisanych do rejestru zabytków – odpowiedni konserwator zabytków.

2. Stosowane przepisy prawne, standardy i rozwiązania w zarządzaniu zielenią miejską

W badanych miastach do zarządzania i rozwoju zieleni wykorzystywane są: zarządzenia prezydenta, dokumenty strategiczne oraz dedykowane zarządzaniu zielenią zapisy w lokalnych Programach Ochrony Środowiska (POŚ). Ze względu na nieznaczne pokrycie terenów badanych miast miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego (MPZP), jak i ogólność zapisów obowiązujących planów oraz studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (SUiKZPg), część miast wdraża wewnętrzne procedury, zarówno na poziomie miejskim (uchwalone przez prezydentów miast), jak i na poziomie poszczególnych jednostek zarządzających (wewnętrzne standardy poszczególnych jednostek, niewymagające zatwierdzenia przez prezydentów miast) mające na celu m.in. poprawę jakości zieleni w miastach.

2.1. Programy Ochrony Środowiska

Programy Ochrony Środowiska (POŚ) stanowiące dokument strategiczny, we wszystkich badanych miastach dotyczą kwestii zarządzania terenami zieleni, jednak w szerokiej i ogólnej skali. W Krakowie, Łodzi oraz Warszawie POŚ posiadają części lub załączniki opisujące standardy, bądź cele strategiczne dotyczące wyłącznie ochrony zieleni miejskiej.

[Program Ochrony Środowiska dla miasta Łodzi na lata 2011–2014, z perspektywą na lata 2015–2018](#) określa plan działań w zakresie zieleni. W ramach realizacji celu strategicznego „środowisko przyjazne mieszkańcom”, Program wyznacza Zarządowi Zieleni Miejskiej w Łodzi zadania takie jak: rewitalizację parków, tworzenie nowych terenów zieleni, pielęgnację kasztanowców, czy działania edukacyjne. Dokument ten określa kierunki polityki z zakresu ochrony przyrody i został opracowany przez Zespół, w skład którego wchodzi m.in. Biuro Strategii Rozwoju, Biuro Architekta Miasta, Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa.

Warszawa do [Programu Ochrony Środowiska](#) zleciła opracowanie załącznika [Standardy Kształtowania Zieleni Warszawy](#). Standardy opisują jakiej jakości roślinność powinna być wykorzystywana do nasadzeń (w tym określono gatunki oraz wielkość obwodu pni drzew), w jaki sposób powinna być

tworzona i pielęgnowana zieleni w mieście, jakie technologie i rozwiązania powinny być stosowane (m.in. rekomendacje dotyczące retencji wód, tworzenia ogrodów deszczowych, rozwiązania i techniki stosowane przy sadzeniu oraz przesadzaniu drzew w trudnych warunkach, np. przyulicznych, zasady bieżącej pielęgnacji zieleni urządzonej). Standardy te mają wspomagać pracę miejskich organów administracji w procesie kształtowania zieleni Warszawy. Są one wdrażane przez Zarząd Zieleni Miejskiej m.st. Warszawy, a co za tym idzie obligatoryjne dla wykonawców pielęgnujących zieleni. Standardy nie stanowią jednak wymogów dla deweloperów czy właścicieli prywatnych realizujących procesy inwestycyjne na terenie miasta.

W Krakowie załącznikami do [Programu Ochrony Środowiska](#) są standardy zakładania i pielęgnacji podstawowych rodzajów terenów zieleni w mieście oraz wymogi jakościowe „utrzymaj standard”, opisane w dokumencie [Standardy zakładania i pielęgnacji podstawowych rodzajów terenów zieleni w mieście](#). Wytyczne dotyczą kształtowania zieleni miejskiej, takiej jak: parki i ogrody (w tym zabytkowe), zieleńce, zieleni przyuliczna i osiedlowa (jedynie w zakresie kompetencji urzędu, np. nasadzeń kompensacyjnych za usunięcie drzew). Standardy określają obligatoryjne wymogi, jakie wykonawca musi spełniać przy utrzymywaniu i pielęgnacji terenów zieleni ([tabela standardów utrzymania ryczałtowego w ramach 3 letniej umowy ryczałtowej z wykonawcą](#) dołączana jest do przetargów i umów).

[POŚ Wrocławia](#) zawiera opis głównych obszarów zieleni miejskiej oraz wyznacza strategiczne cele ochrony zieleni.

Program miasta Jaworzno nie porusza tematyki zieleni miejskiej jako takiej.

2.2. Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin

Obowiązujące w Polsce Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego zawierają opis stanu środowiska (w tym zieleni urządzonej) w miastach oraz kierunki rozwoju tych terenów. W większości studia charakteryzują się dość ogólnymi zapisami, mimo charakterystyki poszczególnych jednostek funkcjonalno-przestrzennych i/lub konkretnych terenów zieleni. Bardziej precyzyjne – ilościowe informacje, można znaleźć w [Studium](#) m.st. Warszawy, gdzie ustala się m.in. powierzchnię terenów zieleni

przypadającą na mieszkańca, tj. min. 40 m²/mieszk. lub tzw. 'dojście pieszego' do zieleni urządzonej (które powinno wynosić maksymalnie ok. 10–20 min.).

Obecnie Łódź i Wrocław są w trakcie opracowywania i uchwalania nowego Studium.

W projekcie nowego [Studium dla Wrocławia](#), w stosunku do obecnie obowiązującego, znacznie bardziej zaakcentowane są zagadnienia dotyczące zieleni miejskiej. Studium ustala zasadę kształtowania „zieleni bez granic”, w której zieleń traktuje się jako jedną z priorytetowych form zagospodarowania terenu. Dzięki takiemu podejściu, tradycyjna granica pomiędzy strukturą urbanistyczną a przyrodniczym otoczeniem w mieście zniknie. Projekt zakłada funkcjonowanie trzech stref zieleni: dominującej, równorzędnej oraz współtworzącej. W każdej ze stref zostały ustalone polityki przestrzenne, określające zasady kształtowania środowiska przyrodniczego i zieleni, mające na celu ochronę najważniejszych elementów krajobrazu miejskiego, jak również zachowanie ciągłego systemu przyrodniczego. Za podstawowe cele w Studium, przyjęte w ramach idei „zieleni bez granic”, określono: ochronę drzew i bioróżnorodności, zwiększanie powierzchni zieleni, kształtowanie zintegrowanych systemów zieleni zgodnie z ideą zielono-niebieskiej infrastruktury, budowanie relacji z zielenią poprzez kształtowanie zieleni atrakcyjnej i dostępnej dla wszystkich oraz budowanie świadomości społecznej. Zieleń ma stanowić najbardziej pożądaną formą przestrzeni miejskiej, traktowaną przede wszystkim jako integralna część struktury funkcjonalno-przestrzennej, wymagająca zrównoważonego kształtowania i aktywnej ochrony.

Projekt [Studium w Łodzi](#) (obecnie wyłożony do wglądu publicznego) zawiera istotne z punktu widzenia zieleni miejskiej elementy. Bardzo ważnym założeniem, niefunkcjonującym dotychczas w Łodzi, jest określenie parametrów kształtowania dostępności do terenów zieleni publicznej. W kierunkach zagospodarowania przestrzennego wyznaczono również strefy (jednostki funkcjonalno-przestrzenne), przy opisie których została zawarta informacja na temat kształtowania zieleni. Zapisy w kartach jednostek (terenów zajętych przez określony rodzaj działalności, pełniących określone funkcje) dotyczą minimalnej odległości w linii prostej od terenów zabudowy mieszkaniowej do parku lub innego terenu zieleni urządzonej; zachowania dolin rzek lub ich odcinków, jako wolnych od zabudowy, eksponujących historyczne zespoły zabudowy; ograniczenie możliwości intensyfikacji zabudowy

na zainwestowanych odcinkach dolin rzecznych oraz zwiększenie udziału zieleni, w szczególności drzew i krzewów, w pasach drogowych. Projekt Studium zawiera również ograniczenia dotyczące możliwości lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W ramach opisanych kierunków, za najważniejsze działania w jednostkach mieszkaniowych uznaje się zapewnienie dostępności do terenów zieleni oraz wytworzenie centrów lokalnych (ośrodków centro-twórczych, stanowiących miejsca integracji społeczności).

Obecnie obowiązujące [Studium Krakowa](#) zawiera ogólne kierunki rozwoju i ochrony środowiska miasta, w tym w ramach kształtowania systemu przyrodniczego m.in. realizację „Kompleksowego programu rozwoju zieleni miejskiej dla Krakowa” oraz wpisanej do POŚ „Koncepcji rozwoju i systemu zarządzania terenami zieleni miejskiej”. Studium zawiera spis 63 strukturalnych jednostek urbanistycznych miasta, w których opisane są wytyczne do planów miejscowych. W karcie każdej jednostki zawiera wytyczne dotyczące środowiska przyrodniczego (np. o zachowaniu danego terenu zieleni, zachowaniu/rewitalizacji zieleni urządzonej, czy powierzchni biologicznie czynnej w danej jednostce).

[Studium w Jaworznie](#) nie posiada opisanych jednostek strukturalnych, jedynie ogólne zasady i kierunki rozwoju miasta, w tym rozwoju i ochrony środowiska przyrodniczego, co może wynikać ze znacznie mniejszych rozmiarów miasta.

2.3. Strategie rozwoju miast

Strategie rozwoju miast, które posiadają wszystkie miasta partnerskie, mogą zawierać wytyczne dotyczące terenów zieleni, jednak w większości przypadków mają one charakter ogólnych zapisów i kierunków rozwoju. Kraków, Wrocław oraz Łódź są obecnie w trakcie opracowania lub uchwalania strategii dotyczących stricte terenów zieleni.

[Kierunki Rozwoju i Zarządzania Terenami Zieleni w Krakowie na lata 2017–2030](#) w Krakowie czekają na uchwalenie. Dokument ten stanowi kompleksową strategię miasta w zakresie zieleni od skali makro urbanistycznej (ogólnomiejskiej), po skalę bardzo szczegółową. „Kierunki...” zawierają szczegółowe rekomendacje dla różnych jednostek, w tym biur planowania i wydziału skarbu. Ich celem jest m.in. integracja rozproszonej struktury

zieleni w ciągły system terenów powiązanych, rozwój oraz tworzenie nowych obszarów zieleni publicznej, ochrona zabytkowych i cennych przyrodniczo terenów zieleni, podniesienie standardów utrzymania zieleni urządzonej oraz usprawnienie zarządzania terenami zieleni w Krakowie. Dokument ten będzie narzędziem umożliwiającym planowanie, przygotowanie i wdrażanie konkretnych projektów inwestycyjnych, które jednocześnie w ramach systemu terenów zieleni w Krakowie będą odpowiednio przyporządkowane funkcjonalnie i przestrzennie.

W 2012 roku została opracowana [Polityka komunalna i ochrony środowiska Miasta Łodzi 2020+](#), wyznaczająca w kompleksowy sposób kierunki rozwoju tego obszaru aktywności miasta, stanowiąca program realizacyjny Strategii Zintegrowanego Rozwoju Łodzi 2020+. Narzędzie to ma umożliwić oszacowanie nakładów rozwojowych w określonym obszarze aktywności społeczno-gospodarczej, umożliwiając jednocześnie czytelną identyfikację rezultatów, ich monitoring i ewaluację. Polityka komunalna i ochrony środowiska zawiera pięć programów realizowanych w ramach celu strategicznego, jakim jest „Środowisko przyjazne mieszkańcom”. Programy dotyczą m.in. ochrony bioróżnorodności, zwiększenia powierzchni i poprawy infrastruktury na terenach zieleni miejskiej oraz rewitalizacji parków zabytkowych. W ramach wymienionych w programie zadań są: zwiększanie powierzchni terenów zieleni ogólnodostępnej na gruntach miejskich (tworzenie nowych parków), wykonanie nowych nasadzeń drzew i krzewów gatunków wartościowych, z uwzględnieniem uwarunkowań siedliskowych i wymagań ekologicznych gatunków przeznaczonych do nasadzeń, opracowanie i wdrożenie standardów utrzymania i pielęgnacji terenów zieleni, sporządzenie cyfrowej bazy danych o terenach zieleni i obszarach przyrodniczo cennych. Powyższe działania rozpisane zostały na lata 2012–2021.

Obecnie konsultowana jest [Strategia Wrocławia 2030](#). Jednym z elementów przedstawionej misji jest dążenie do tworzenia Zielonej Stolicy Europy i miasta ogrodów, a za jeden z priorytetów miasto stawia zrównoważony rozwój poprzez poprawę jakości środowiska i przestrzeni miejskiej. Jednak, jak w przypadku innych strategii rozwoju miast, przedstawione założenia (obejmujące bardzo dobre kierunki działań), są bardzo ogólnikowe.

2.4. Zarządzenia i decyzje Prezydenta Miasta

Specjalnie opracowane zarządzenia czy decyzje precyzujące standardy, procedury oraz rozwiązania związane z ochroną zieleni w miastach, które zostały spisane obowiązują we Wrocławiu, Krakowie i Łodzi.

[Zarządzenie w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia](#) zatwierdzone przez Prezydenta Miasta, nakłada obowiązki na inwestorów miejskich, określając zasady ochrony zieleni w procesie inwestycyjnym. Opisuje ono wytyczne do wykonania operatu dendrologicznego (obowiązek nadzoru dendrologa nad inwestycją), co powinien zawierać projekt nasadzeń wyrównujących, sposoby obliczania liczby nasadzeń. Dokument ten zawiera również obligatoryjne dla jednostek Urzędu Miasta wytyczne dotyczące gromadzenia i przekazywania informacji o terenach przeznaczonych pod nasadzenia, jak i o planie nasadzeń oraz wytyczne dotyczące informacji o nasadzeniach i usuwanych drzewach. Opracowywany obecnie projekt [Wrocławskich standardów kształtowania przestrzeni miejskich przyjaznych pieszym](#) będący narzędziem realizacji Wrocławskiej Polityki Mobilności, ma na celu 'rozwój ruchu pieszego w zgodzie ze środowiskiem'. Standardy mają określić wymagania, jakie powinna spełniać przestrzeń publiczna miasta, by stworzyć optymalne warunki ruchu pieszego. Dokument zawiera rozdział pt. „Ekologia”, poświęcony zieleni oraz wodzie. Znajdują się w nim zalecenia dotyczące doboru gatunkowego roślin stosowanych przy ulicach, ich pielęgnacji i kształtowania. Określone zostały również podstawowe parametry dotyczące minimalnych powierzchni dla roślin oraz odległości od infrastruktury technicznej i drogowej. Część poświęcona zagospodarowaniu wód opadowych zawiera propozycje rozwiązań służących odwadnianiu ciągów pieszych, wspomaganie naturalnego obiegu wody oraz retencjonowaniu i wchłanianiu wody opadowej.

W 2010 roku, dla Wrocławia zostały opracowane [Propozycje standardów w zakresie kształtowania zieleni wysokiej miejskich tras komunikacyjnych](#). Standardy zawierają informacje dotyczące zieleni przyulicznej oraz jej roli w kształtowaniu środowiska miejskiego. Dokument omawia najważniejsze zasady projektowania miejskich tras komunikacyjnych z uwzględnieniem zieleni wysokiej. Ważnym aspektem opracowania jest stworzenie modelowych rozwiązań w zakresie kształtowania zieleni wysokiej dla wybranych typów dróg (w zależności od ich parametrów przestrzennych i rozplanowania sieci podziemnej i naziemnej infrastruktury technicznej).

2.5. Zespoły

W ramach efektywniejszego zarządzania zielenią, w miastach powoływane są również zespoły, składające się z naukowców, urzędników, przedstawicieli organizacji pozarządowych, mieszkańców czy gestorów, których zadaniem jest opiniowanie składanych projektów, opracowywanie standardów czy rekomendacji w procesach inwestycyjnych dołączanych do przetargów. Stanowią one również miejsce dialogu z inwestorami i wykonawcami. Przykładem jest krakowski Zespół Zadaniowy ds. Ochrony Zieleni, który jest w trakcie opracowywania standardów w zakresie usuwania drzew i nasadzeń kompensacyjnych, mających na celu zmniejszenie do minimum uznaniowości decyzji o ich usuwaniu. Standardy będą określać wymogi dotyczące nasadzeń kompensacyjnych (mają zostać uchwalone decyzją Prezydenta Miasta). Mają być one dostępne dla wszystkich inwestorów, tak by rekomendacje i wymogi mogli uwzględniać w projektach inwestycyjnych. W skład tego zespołu wchodzi pracownicy Wydziału Kształtowania Środowiska, Miejski Architekt Krajobrazu, Główny Architekt Miasta, Miejski Konserwator Zabytków oraz przedstawiciele organizacji pozarządowych. W Krakowie istniała również Rada Programowa ds. Zieleni, składająca się z przedstawicieli naukowców. Zadaniem Rady było m.in. konsultowanie „Kierunków Rozwoju i Zarządzanie Terenami Zielonymi”.

Inny charakter posiada zespół złożony z pracowników Zarządu Inwestycji Miejskich w Łodzi (ZIM). Działania tego zespołu koncentrują się od paru lat na zmianie nastawienia, myślenia i zapoznawaniu gestorów (architektów, projektantów, deweloperów itd.) z możliwością wprowadzania nowych rozwiązań i technologii w procesach inwestycyjnych. Rozwiązania te powinny uwzględniać zieleń istniejącą i zachowywać ją. Wykonawcy powinni wkomponowywać projekty w zieleń istniejącą, unowocześniać m.in. sieci, umożliwiając wprowadzenia nasadzenia w miejscach, w których wcześniej wydawało się to niemożliwe. Przy każdej inwestycji miejskiej pracownicy ZIM prowadzą dialog z projektantami i wykonawcami, którego rezultatem jest przystosowanie planu inwestycji do istniejącej na danym terenie zieleni, którą należy zachować (decyzją o zakazie usunięcia) lub którą należy stworzyć (w ramach nasadzeń kompensacyjnych lub/i założeń wynikających z MPZP i WZ). Wprowadzanie w procesach rewitalizacji w Łodzi nowych rozwiązań (podwieszanych chodników, podłogi strukturalnych itp.) stanowi pozytywny efekt ponad pięcioletnich rozmów z gestorami. Przedstawiony przez ZIM przykład z Łodzi pokazuje, że opracowanie sztywnych standardów

jest czasami niewystarczające. Uzmysławia również, jak ważne jest prowadzenie długotrwałego dialogu i wypracowywanie wspólnych rozwiązań. W myśl tej zasady, jednym z rozwiązań, jakie miasta mogą stosować przy wprowadzaniu rekomendacji dla inwestorów czy wykonawców, jest po pierwsze wypracowanie wspólnego modelu pracy, a następnie spisanie standardów, do których już przekonani gestorzy będą się stosować. Według ZIM taki etap współpracy międzysektorowej może być bardziej efektywny od wprowadzania sztywnych reguł i zasad, których łamanie wiąże się z licznymi konsekwencjami oraz sankcjami finansowymi i prawnymi.

Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa oraz Zarząd Inwestycji Miejskich w Łodzi jako jedną z możliwości proponuje wprowadzenie ogólnodostępnych standardów ochrony i kształtowania zieleni w procesach inwestycyjnych, jednak bez sztywnych wytycznych dotyczących m.in. gatunków roślin, które należy stosować w mieście. Wynika to z ciągłego rozwoju technologii, zmian warunków miejskich, jak również zmieniającego się klimatu. Czynniki te mają bezpośrednie przełożenie na gatunki roślin, które mogą się przyjmować na terenach miejskich i zapewniać znacznie lepsze usługi ekosystemów, niż dotychczas stosowane rośliny. Przykładem innowacyjnego rozwiązania wprowadzonego przez Łódź w inwestycjach miejskich jest nasadzenie drzew o bardzo dużych obwodach (min. 25 cm, do 45 cm), w porównaniu ze standardami w innych miastach partnerskich (12–18 cm), nie tylko na zieleńcach czy w parkach, ale również przy ulicach, na wównerfach. Przykłady takich miejsc są jednak na razie mało widoczne dla mieszkańców.

Wprowadzane przez miasta wewnętrzne standardy i rekomendacje dotyczące ochrony drzew w procesie inwestycyjnym czy pielęgnacji i utrzymania zieleni istniejącej (również w przypadkach gdy nie stanowią odrębnego dokumentu), dołączane są każdorazowo do przetargów, umów z wykonawcami oraz są dostosowywane pod konkretną inwestycję czy działanie (dokumenty takie występują m.in. w przetargach na [utrzymanie zieleni przydrożnej w Jaworznie](#); jako [standard dla utrzymania ryczałtowego w Krakowie](#), dołączany do przetargów dla wykonawców pielęgnujących zieleń; instrukcje określające wzory postępowania związanych z ochroną zieleni na danym terenie dołączane do zamówień i przetargów we Wrocławiu – [Kompleksowa konserwacja zieleni przyulicznej we Wrocławiu](#); [Kompleksowa konserwacja parków i zieleńców na terenie Gminy Wrocław](#); jako wytyczne dotyczące materiału roślinnego podczas [Utworzenia parku wokół Stawu Służewieckiego wraz z przywróceniem zbiornikowi jego funkcji retencyjnej](#) w Warszawie;

[zagospodarowanie działki](#) wraz ze stworzeniem sadu w Dzielnicy Żoliborz w Warszawie czy do przetargu na [przebudowę ulicy w Łodzi](#) uwzględniająca założenie zieleńca).

Wdrażane standardy pielęgnacji i ochrony zieleni, w tym drzew, we wszystkich badanych miastach, na terenach prywatnych mogą stanowić tylko zalecenia, do których właściciele terenów mogą, lecz nie muszą się stosować. Tym samym prawna kontrola nad właścicielami terenów prywatnych występuje tylko w przypadkach, w których Ustawa o Ochronie Przyrody obliguje inwestora do uzyskania zgody na usunięcie drzew lub/i do rekompensaty przyrodniczej.

W obliczu licznych, chaotycznie wprowadzanych zmian w Ustawie o Ochronie Przyrody, uchwalanie zarządzeń i uchwał przez Prezydentów oraz Rady Miast wydaje się słusznym kierunkiem w walce z negatywnymi skutkami zmian prawnych. Dobrą praktyką jest prowadzenie równoległego dialogu i wypracowywania wspólnych rozwiązań z gestorami.

Dodatkowo niestabilność Ustawy o Ochronie Przyrody wprowadza bardzo dużą dezorientację wśród mieszkańców, którzy stale kontaktują się z urzędami prosząc o interwencje i wyjaśnienia dotyczące aktualnie obowiązującego prawa. Wprowadzane zmiany powodują również konieczność tworzenia nowych szablonów, formularzy, postanowień, wypracowywania nowych kierunków oraz innego rozpatrywania niż dotychczas spraw dotyczących m.in. usuwania drzew.

3. Nowe nasadzenia i nasadzenia zastępcze w procesach inwestycyjnych

Po nowelizacji Ustawy o Ochronie Przyrody zmianom uległy nie tylko przepisy dotyczące usuwania drzew (m.in. zmiany dotyczące obwodów drzew, których usunięcie nie wymaga zgody, zmiany dotyczące wysokości opłat za usunięcie drzew po decyzji), ale również proces wydawania decyzji pozwalających na ich usunięcie. Obecnie decyzje dotyczące usuwania drzew rosnących na terenach gminnych i miejskich wydawane są przez Urzędy Marszałkowskie, natomiast drzew rosnących na terenach prywatnych – przez Wydziały Ochrony Środowiska lub inne organy zarządzające terenem. Mimo zmian administracyjnych, miasta stosują wypracowane dotychczas

standardy oraz rekomendacje dotyczące pozwoleń na usuwanie drzew, jak również standardy związane z jakością i charakterem nasadzeń zastępczych. Na podstawie wydawanych decyzji Zarządy Zieleni lub Zarządy Inwestycji Miejskich (jeżeli teren należy do miasta) lub Wydziały Ochrony Środowiska (w przypadku terenów prywatnych) wskazują inwestorom konkretne tereny pod nasadzenia kompensacyjne, jak również gatunki oraz liczbę drzew do nasadzeń.

Przed wydaniem decyzji o usunięciu drzew w procesie inwestycyjnym zarządca terenu obligatoryjnie wykonuje oględziny drzewostanu na wskazanej działce (zgodnie z [Ustawą Prawo budowlane, art. 34](#)). Na ich podstawie wydawana jest decyzja o zachowaniu zieleni istniejącej lub usunięciu kolidujących z inwestycją drzew i rekompensacie przyrodniczej. Miasta obligatoryjnie powinny publikować decyzje dotyczące usunięcia drzew, zgodnie z art. 8 ust. 1. ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie. Karty opisujące stan drzew wraz z decyzją pozwalającą lub odmawiającą ich usunięcia, publikowane są bezpośrednio na stronach miast, w biuletynach informacji publicznej, na [ekoportalu](#). Kraków informacje o decyzjach związanych z usuwaniem drzew publikuje poprzez portal informacji przestrzennej ([Miejski System Informacji Przestrzennej Krakowa](#)).

W przypadku procesów inwestycyjnych bardzo dużym wyzwaniem dla miast jest odpowiednia ochrona drzew istniejących. Zarówno przepisy Ustawy o Ochronie Przyrody, jak i przepisy Ustawy Prawo Budowlane, określają obowiązek właściwego zabezpieczenia elementów środowiska przyrodniczego (m.in. istniejących drzew i krzewów) na placu budowy. Obowiązek ten spoczywa na wykonawcy robót, ale także na inwestorze, który zobligowany jest do dopilnowania, aby wykonawca robót zabezpieczył drzewa i krzewy w sposób gwarantujący ich przeżycie. Miasta, których dotyczy niniejszy raport nie posiadają jednak spisanych, jako obowiązujący oraz ogólnodostępny dokument, wytycznych czy standardów dotyczących ochrony drzew w procesach inwestycyjnych. Można znaleźć wiele opracowań merytorycznych, które mogą być wykorzystywane przez miasta (m.in. [Projekt Ochrony Drzew w Procesie Inwestycyjnym](#), [Planowanie i zasady ochrony drzew w procesie inwestycyjnym](#), [Uczestnicy procesu budowlanego a ochrona drzew](#)). Występują również krótkie opracowania, jak na przykład [broszura informacyjna](#) o ochronie drzew w procesach inwestycyjnych w Krakowie. Zarząd Inwestycji Miejskich w Łodzi do przetargów na przebudowę dróg

w miastach, w przypadkach, które tego wymagają załącza opracowanie dotyczące stosowania podłoża strukturalnych, jako jednego z elementów ochrony drzew w miastach ([Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi odc. ul. Kilińskiego-Rewolucji-Narutowicza](#)).

Gdy decyzja wydana przez właściwy organ mówi o obowiązku zachowania zieleni istniejącej na terenie danej inwestycji, stosowane są (jeżeli takie istnieją) standardy ochrony drzew w procesach inwestycyjnych (głównie jako informacje/załączniki dodawane każdorazowo do przetargu – np. Przetarg na przebudowę ulicy w Łodzi wraz z informacjami dot. ochrony drzew, inwentaryzacji zieleni, nowych nasadzeń – [SIWZ tom III](#)). Mimo standardów i wymogów dotyczących ochrony drzew w procesach inwestycyjnych, zapisywanych do przetargów, nadal występuje duży problem z ich egzekwowaniem.

W przypadkach wydawania decyzji o usunięciu drzew, inwestor zobligowany jest do wykonania nasadzeń zastępczych na terenie inwestycji. W przypadku niespełnienia tego warunku inwestorowi naliczana jest opłata (wpływy z opłat przeznaczone są na działalność zarządów zieleni związaną z pielęgnacją zieleni i wykonywaniem nowych nasadzeń). Niestety po zmianach Ustawy o Ochronie Przyrody i obniżeniu opłat za usunięcie drzew, spodziewać się można, że inwestorzy będą woleli zapłacić za usunięcie drzew niż wykonać nasadzenia kompensacyjne.

Zdarzają się jednak przypadki, gdzie inwestorzy sami zgłaszają się do zarządcy terenu z prośbą o wyznaczenie lokalizacji pod nasadzenia kompensacyjne. W takich sytuacjach zarządcy wydają zgodę na wykonanie nasadzeń poza terenem inwestycji, zgodnie ze standardami stosowanymi przez miasto. Sytuacje takie, mimo braku rekompensaty przyrodniczej na terenie inwestycji, pozwalają na stworzenie nowych terenów zieleni w miastach lub podwyższenie bioróżnorodności i jakości terenów już istniejących (m.in. skwer Eliego w Krakowie, tworzony przez dewelopera SKANSKA, Planty Jaworzyńskie – inwestor Tauron).

We Wrocławiu, w przypadku braku miejsca na nasadzenia kompensacyjne na terenie inwestycji, liczba drzew, którą inwestor musi nasadzić wzrasta proporcjonalnie do odległości od terenu inwestycji (sposoby wyliczania liczby drzew w zależności od gatunków wyciętych drzew oraz lokalizacji nasadzeń kompensacyjnych określa [Zarządzenie w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia](#)). Mimo czasami znacznie większej liczby

nowo nasadzonych drzew, w porównaniu z drzewami wyciętymi na terenie inwestycji, przez brak rekompensaty przyrodniczej na terenie inwestycji, najbardziej zurbanizowane części miast dalej są ubogie w tereny zieleni. Sposobem na zmianę tej sytuacji może być objęcie wszystkich terenów w miastach miejskimi planami zagospodarowania przestrzennego, nałożeniem zakazu budowy w MPZP na terenach stanowiących obecnie tereny zieleni oraz nakazu wyznaczenia terenów pod zieleni również w MPZP, jest to jednak rozwiązanie bardzo długotrwałe. Dobrą praktyką byłoby nakładanie na projektantów, architektów i inwestorów obligatoryjnych wymogów i standardów dotyczących włączania istniejącej oraz nowej zieleni w plany inwestycyjne.

Stosowane w miastach standardy i rekomendacje dla inwestorów dotyczą również wielkości oraz gatunków drzew stosowanych w nasadzeniach kompensacyjnych. Standardy obejmują określony spis gatunków drzew i wielkości ich obwodów, z których inwestor może dokonać wyboru. W przypadkach, gdy nasadzenia wykonywane są na terenach poza daną inwestycją, zarządcy terenu często wskazują konkretne gatunki, szczególnie w przypadkach, gdzie ważne jest z perspektywy miasta zachowanie danego siedliska. Informacje dotyczące liczby oraz jakości gatunków drzew są rozpatrywane każdorazowo oraz wpisywane do przetargów (np. przetarg na zbudowanie żłobka w Krakowie – dokumentacja zawiera informacje o decyzji na usunięcie drzew kolidujących z budową oraz nakaz wykonania nasadzeń kompensacyjnych w [zał. 1d do SIWZ](#)).

Dobór gatunków, jak i wielkość drzew, oprócz czynników środowiskowych, związany jest z czynnikami ekonomicznymi. Nasadzenia kompensacyjne objęte są trzyletnią gwarancją, która nakładana jest na inwestora, dlatego też koszt wykonania (kupno, posadzenie drzewa) i utrzymania nasadzeń wraz z okresem pielęgnacji, nie może przewyższać opłaty za usunięcie drzew na terenie inwestycji. W innym przypadku inwestorzy nie wykonywaliby żadnych nasadzeń kompensacyjnych (opłacenie wyznaczonej kwoty za usunięcie drzew byłoby dla nich bardziej opłacalne finansowo).

W przypadkach inwestycji realizowanych na terenach gminnych, brak większych problemów z egzekwowaniem rekompensaty przyrodniczej. Jeżeli miasta nie posiadają uchwalonych zarządzeniem prezydenta standardów dotyczących ochrony drzew – w tym w procesach inwestycyjnych – każdorazowo do przetargów, zamówień publicznych oraz umów z wykonawcami

dołączane są wymogi i standardy dotyczące zieleni na terenie planowanej inwestycji. Praktyką, stosowaną m.in. przez Zarząd Inwestycji Miejskich w Łodzi, jest określanie w dokumentacji projektowej charakteru zieleni, informacji nt. ewentualnych zgód na usunięcie drzew oraz związanych z tym nasadzeń zastępczych na etapie koncepcji całej inwestycji, tak aby wykonawca zgłaszający się do przetargu mógł wycenić wszystkie elementy związane z inwestycją (w tym rekompensatę przyrodniczą). Dzięki takiemu wcześniejszemu opracowaniu koncepcji, wykonawca nie ma na późniejszym etapie realizacji inwestycji, argumentów do wykonania dodatkowego usunięcia drzew czy niestosowania się do wymogów związanych z ochroną istniejącej zieleni (przykładowo: [Przetarg na przebudowę ulicy Okólnej, Przebudowa ul. Grota Roweckiego, Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi odc. ul. Kilińskiego-Rewolucji-Narutowicza](#)).

W przypadkach inwestycji na terenach prywatnych przedsiębiorcy muszą obligatoryjnie stosować się jedynie do wytycznych związanych z nasadzeniami kompensacyjnymi, zawartych w decyzji odpowiedniego organu administracyjnego, która wynika z obowiązującej Ustawy o Ochronie Przyrody. W momencie uzyskania przez inwestora pozwolenia na budowę, gdy WZ koliduje z drzewostanem, odpowiedni organ (np. Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa), wykonuje oględziny drzew oraz sugeruje inwestorowi przesadzenie drzew, nasadzenia zastępcze lub opłatę za usunięcie. W takich przypadkach to inwestor może podjąć decyzję czy wykona nasadzenia zastępcze czy opłaci nałożone na niego obciążenie za usunięcie. Nie ma możliwości zobligowania inwestorów prywatnych do bezwzględnego wykonywania rekompensaty przyrodniczej.

Zmiany legislacyjne Ustawy o Ochronie Przyrody, będące niejasne oraz nieprzejrzyste, sprawiają że samorządy pomimo dążenia do ochrony przyrody nie mają wpływu na liczne samowolne usuwanie drzew na terenach prywatnych. Rozwiązaniem oraz propozycją może być zawieranie umów z właścicielami tych terenów, które dawałyby miastu prawa do wykonywania nasadzeń, lub pielęgnacji drzew (w tym również wykonywanie podcięć oraz kontrolowanie stanu i jakości drzew) na terenie prywatnym, w zamian za zaprzestanie usuwania drzew na danej działce.

Terenami sprawiającymi problemy związane z wykonywaniem nowych nasadzeń oraz pielęgnacją drzew w miastach są pasy drogowe. Gdzie, mimo obowiązujących w miastach dokumentów, obowiązują dodatkowe obostrzenia na

mocy innych przepisów. Ze względu na obowiązujące przepisy określające odległość nasadzeń od sieci, bardzo trudno wprowadzać nowe nasadzenia, w szczególności drzew (mimo nowych rozwiązań technologicznych pozwalających na ich wykonywanie). Rozwiązaniami, które umożliwiają pogodzenie nasadzeń drzew oraz sieci, są stosowane coraz częściej w Łodzi czy Warszawie ekrany przeciwkorzeniowe, czy systemy kierujące korzenie, cele i systemy antykompresyjne, będące jeszcze stosunkowo drogim rozwiązaniem (proponując rozwiązania zawierają [Standardy kształtowania zieleni Warszawy](#) czy [Wrocławskie standardy kształtowania przestrzeni miejskich przyjaznych pieszym](#)).

4. Inwentaryzacja terenów zieleni

Inwentaryzacja terenów zieleni, w tym pełna inwentaryzacja drzew, jest bardzo rzadko praktykowana w polskich miastach. Wiąże się to z dużymi kosztami (zarówno finansowymi, jak i osobowymi) oraz potrzebą wprowadzenia scentralizowanych systemów elektronicznych, w których gromadzone i udostępniane byłyby dane.

Stosowaną praktyką przez miasta partnerskie jest prowadzenie inwentaryzacji drzew na bieżąco, przy okazji wykonywania oględzin związanych z procesami inwestycyjnymi czy przy wydawaniu decyzji o usunięciu drzew. Inwentaryzacje takie są jednak bardzo często prowadzone w tradycyjnej formie (na kartach papierowych) oraz są wykonywane jednorazowo. Często zdarza się, że istnieje inwentaryzacja zieleni wysokiej w dzielnicach, gdzie zgłaszane są liczne wnioski o usunięcie drzew (taką przykładową inwentaryzację posiada Dział Zieleni w Jaworznie), nie jest ona jednak ogólnodostępna.

Ze względu na coraz większą potrzebę posiadania pełnej inwentaryzacji drzew w miastach (umożliwiająca kontrolę ich nielegalnego usuwania, jak również możliwość efektywniejszego planowania prac pielęgnacyjnych drzew) miasta wprowadzają elektroniczny spis drzewostanu. Przykładem takich miast jest m.in. Wrocław, gdzie w ZZM, na mocy zarządzenia w sprawie ochrony drzew i rozwoju terenów zieleni, na bieżąco tworzona jest elektroniczna baza usuwanych drzew, wpisywana w systemy informacji geograficznej prowadzona wewnątrz jednostki. Obecnie Biuro Rozwoju Wrocławia posiada [system przestrzenny](#) z inwentaryzowanymi terenami

zieleni (określone powierzchnie zajęte przez parki, zieleńce, pasy przyuliczne itd.), z wyznaczoną bazą drzew do nasadzeń, zawierający pomniki przyrody w mieście, brak jednak pełnej inwentaryzacji pojedynczych drzew.

W Krakowie, w ramach projektu [Monit-Air](#) czyli „Zintegrowanego systemu monitorowania danych przestrzennych dla poprawy jakości powietrza w Krakowie” tworzona jest pełna ewidencja terenów zieleni leżących na terenach gminnych. Miasto wykonało dokładną inwentaryzację zieleni przy użyciu nowoczesnych technologii, tj. skaningu laserowego lotniczego oraz naziemnego. Zbierane dane w poszczególnych przypadkach były uzupełniane również metodami tradycyjnymi – terenowymi. Dzięki zastosowaniu powyższych metod uzyskano dokładną geometrię oraz parametry drzew, lokalizację trawników, zieleńców, a nawet małej infrastruktury. Inwentaryzacja uzupełniana jest w systemie danych przestrzennych na bieżąco, przy prowadzonej każdej nowej inwestycji w mieście ([Miejski System Informacji Przestrzennej Krakowa](#)). Dodatkową funkcją systemu, jest wprowadzony od maja 2017 r. obowiązkowy system komunikacji z podwykonawcami zajmującymi się pielęgnacją zieleni istniejącej (w systemie wpisywane są zalecenia pielęgnacyjne dla każdego z terenów zieleni). Dodatkowo ZZM w Krakowie, jako pierwsze miasto w Polsce, planuje zrobić szczegółowy kataster drzew oraz całych terenów zieleni, którymi zarządza.

W Warszawie została sporządzona inwentaryzacja zieleni na terenach miejskich, przedstawiona na [internetowej mapie Warszawy](#). W opracowaniu można znaleźć informacje na temat zieleni przyulicznej (drzew, krzewów, trawników), pomników przyrody oraz częściowe informacje dotyczące terenów parków. Inwentaryzacja ta nie jest jednak aktualizowana na bieżąco.

Łódź oraz Jaworzno nie posiadają inwentaryzacji zieleni. W miastach tych szczegółowy opis stanu zieleni wykonuje się przy okazji procesów inwestycyjnych (np. [inwentaryzacja związana z siecią wodociągową](#) w Łodzi, oferta UM Jaworzno na [wykonanie inwentaryzacji drzew i krzewów](#) na terenie kamieniołomu).

Do tworzenia inwentaryzacji zieleni miasta wykorzystują również zdjęcia lotnicze. Pozwala to na tworzenie map porównawczych z różnych okresów, analizę zmiany stanu terenów zieleni, co uzupełnia inwentaryzacje o zmiany (szczególnie ilościowe) terenów zieleni w czasie. Wykonywanie cyklicznych nalotów zlecanych przez miasta pozwala także na tworzenie map szacujących

liczbę wyciętych drzew, również na terenach prywatnych. Do tego rodzaju analiz przymierza się m.in. Wrocław. Dla dokładnej i precyzyjnej interpretacji stanu oraz jakości terenów zieleni należałoby porównywać zdjęcia lotnicze wykonane w tych samych okresach wegetacyjnych. Ze względu na zmiany klimatyczne, a w konsekwencji bardzo duże i nieregularne przesunięcia się okresów wegetacyjnych w ciągu roku, porównywanie zdjęć z tego samego dnia, ale z dwóch różnych lat może być niemiernodajne. Dodatkowo występowanie trudności w uzyskiwaniu zdjęć w tych samych okresach związane jest m.in. z opóźniającymi się przetargami na wykonawców naliczając, jak również brakiem możliwości ustalania z dużym wyprzedzeniem dat, w których należy wykonać zdjęcia.

Miasta zgłaszają wyraźną potrzebę stworzenia interaktywnego systemu w pełni zinwentaryzowanych terenów zieleni, które mogłyby być aktualizowane na bieżąco. Umożliwiłoby to m.in. przesadzanie cennych przyrodniczo drzew (drzewa do przesadzania należy przygotować z co najmniej rocznym wyprzedzeniem, co w kontekście szybko pojawiających się nowych inwestycji w miastach wykonywanych w ciągu jednego roku, uniemożliwia planowanie zachowania cennych drzewostanów).

5. Błękitno-zielona infrastruktura

Dobrymi praktykami w zarządzaniu zielenią miejską w bardziej zaawansowanych pod tym względem krajach, jest wprowadzanie błękitno-zielonej infrastruktury do miast, w tym małej retencji, rozwiązań technologicznych doprowadzających deszczówkę do terenów zieleni, czy tworzenie zbiorników gromadzących wodę opadową. Wprowadzenie innowacyjnych rozwiązań błękitno-zielonej infrastruktury w polskich miastach stanowi jeszcze duże wyzwanie, jest jednak bardzo istotnym zagadnieniem, szczególnie w kontekście nasilonych prac nad programami adaptacji miast do zmian klimatu oraz wymogów nowego Prawa Wodnego.

We Wrocławiu 17 marca 2017 r., Prezydent Miasta podpisał [zarządzenie w sprawie gospodarowania wodami opadowymi](#), które potwierdza potrzebę wprowadzania błękitno-zielonej infrastruktury w mieście, ze szczególnym uwzględnieniem pasów drogowych. Zrównoważone gospodarowanie deszczówką zakłada traktowanie wody jako pożytecznego zasobu, za pomocą infiltracji, parowania czy wykorzystania „szarej” wody. Wśród założeń jest

również opóźnianie spływu wód, m.in. poprzez tworzenie przepuszczalnych lub zielonych nawierzchni i zwiększanie retencji krajobrazowej.

W Krakowie na terenie Parku Zabłocie pojawiają się pierwsze koncepcje wprowadzania błękitno-zielonej infrastruktury.

W Warszawie Zarząd Zieleni rozpoczyna wprowadzanie programu zrównoważonego korzystania z wód powierzchniowych i opadowych.

Łódź (ZIM), na terenach obecnie rewitalizowanych, zaczyna wprowadzać wyprofilowane krawężniki, które umożliwią będą wykorzystanie deszczówki do podlewania zieleni przyulicznej.

Nie wszędzie jednak rozwiązania odciążania kanalizacji miejskich, poprzez wprowadzanie błękitno-zielonej infrastruktury i przekierowywania spływu nadmiaru wód opadowych do gruntu, są możliwe do wprowadzenia. Miasta znajdujące się na obszarze lub blisko terenów kopalni (np. Jaworzno), ze względu na budowę geologiczną oraz możliwość tworzenia się zapadlisk na terenach zurbanizowanych, nie rozpatrują wprowadzenia takiego typu rozwiązań.

Coraz popularniejszym rozwiązaniem jest wprowadzanie zielonych dachów w centrach miast. Ich tworzenie w miejscach o bardzo dużym współczynniku zurbanizowania i bardzo małej powierzchni terenów zieleni, jest dobrą praktyką zwiększającą powierzchnię biologicznie czynną w miastach. Zachętą do wprowadzania przez deweloperów zielonych dachów jest częściowe zwalnianie lub obniżanie podatków związanych z nieruchomością. W 2015 roku Rada Miejska Wrocławia podjęła [uchwałę nr XV/268/15](#) w sprawie zwolnień w podatku od nieruchomości powierzchni użytkowych lokali mieszkalnych w ramach projektu intensyfikacji powstawania terenów zieleni w obrębie Miasta Wrocławia. Uchwała zakłada propozycje ulg w podatku od nieruchomości dla tych, którzy zdecydują się utworzyć na swoim budynku ogólnodostępny zielony dach lub ogród wertykalny na ścianach budynku. Wielkość ulgi zależy od powierzchni dachu zajętej przez zielen (patrz §3 uchwały). Jednak brak standardów i wytycznych związanych z określeniem jakości materiałów używanych do tego typu rozwiązań, zobowiązań pielęgnacji i utrzymania, powoduje powstawanie dachów nie spełniających swoich funkcji, dodatkowo bardzo często są one niedostępne dla mieszkańców.

6. Współpraca z innymi podmiotami na rzecz zieleni miejskiej

Bardzo istotnym elementem w efektywnym zarządzaniu zielenią miejską jest współpraca miast z interesariuszami. Od lat w miastach zauważa się coraz większą tendencję do włączania mieszkańców w kształtowanie zieleni. Miasta aktywizują obywateli, poprzez konsultacje społeczne przy nowych inwestycjach, organizują spotkania pomagające mieszkańcom w tworzeniu dobrych 'zielonych' projektów składanych w ramach budżetów partycypacyjnych, zapraszają do wspólnego wykonywania nowych nasadzeń, organizują akcje informacyjno-edukacyjne oraz programy zachęcające do czynnego korzystania z terenów zieleni w miastach.

Miastem inicjującym aktywność mieszkańców na terenach zieleni jest Łódź (patrz program [Zielona Łódź](#)). Program ma na celu przybliżenie mieszkańcom istniejących terenów zieleni w mieście, organizowane są liczne wydarzenia (zajęcia fotograficzne, wyprawy rowerowe, biegi, spacerzy poznawcze, zajęcia z jogi, koncerty itp.), przyczyniające się do aktywnego spędzania czasu w parkach. Za przykładem Łodzi, ZZM w Krakowie stworzył analogiczny projekt pt. [Kraków w Zieleni](#). Obydwa programy cieszą się bardzo dużą popularnością wśród mieszkańców tych miast. Działania aktywizujące mieszkańców do czynnego spędzania czasu w parkach miejskich ma bardzo duże znaczenie w postrzeganiu przez mieszkańców zieleni, jako terenów bardzo cennych i potrzebnych. Ma to ponadto wpływ na większą dbałość mieszkańców o wspólną przestrzeń publiczną.

Innymi działaniami edukacyjnymi jest zapraszanie mieszkańców do wspólnego sadzenia roślin, w tym drzew. Na przykład w ramach projektu [Las Młodej Łodzi](#) mieszkańcom, którym urodzi się dziecko miasto przekazuje sadzonkę drzewa do nasadzenia; W ramach [Zasadź się na zieleni](#) w Krakowie organizowane są natomiast akcje sadzenia roślin na terenach gminnych. Miasta tworzą również aplikacje, w ramach których mieszkańcy mogą wskazywać tereny, na których chcieliby, aby zostały posadzone nowe drzewa (w Warszawie – [Milion Drzew](#), w Krakowie – [Drzewo za drzewo](#)).

6.1. Budżet obywatelski

Budżet obywatelski cieszy się bardzo dużym zainteresowaniem, z roku na rok coraz więcej projektów składanych przez mieszkańców dotyczy tworzenia

i pielęgnacji terenów zieleni. Jest to kolejna dobra praktyka, na której miasta bardzo zyskują (projekty zgłaszane przez mieszkańców z jednej strony odciążają częściowo budżet Zarządów Zieleni, z drugiej strony znacząco wpływają na zwiększenie świadomości ekologicznej, przyczyniając się do większej troski o istniejącą i nowo powstającą przestrzeń publiczną). Bardzo dobrą praktyką Zarządów Zieleni jest konsultowanie z mieszkańcami zgłaszanych pomysłów, pomoc w ich tworzeniu i dopasowaniu projektów do ogólnej koncepcji kształtowania zieleni w miastach. W ramach tych działań ZZM w Krakowie stworzył „Zielony budżet obywatelski”. Projekt obejmuje, cykliczne spotkania z ekspertami i mieszkańcami, [stronę internetową](#), gdzie mieszkańcy mogą uzyskać najważniejsze informacje (w tym dotyczące kosztów związanych z tworzeniem terenów zieleni).

6.2. Konsultacje społeczne

Dobłą praktyką, powszechnie stosowaną w miastach partnerskich, są również konsultacje społeczne, dzięki którym mieszkańcy mogą zapoznać się z nowo planowanymi inwestycjami miejskimi. Odpowiednio przeprowadzone konsultacje (zarówno pod względem formy oraz terminu ich przeprowadzenia) pomagają zapobiegać konfliktom na etapie realizacji inwestycji. Niektóre miasta wyrażają potrzebę usystematyzowania tego procesu w przypadku planowanych nowych inwestycji: aktualne jest pytanie na jaki etapie i w jaki sposób włączać mieszkańców w konsultacje danej inwestycji, tak by było to jak najbardziej efektywne oraz jak najmniej zagrażało opóźnieniami w jej realizacji. W większości miast partnerskich zasady przeprowadzania konsultacji społecznych opisują uchwały Rady Miasta ([Warszawa](#), [Kraków](#), [Łódź](#), [Wrocław](#)). Ponadto niektóre z miast posiadają dodatkowe dokumenty dotyczące przeprowadzania konsultacji: w Krakowie są to [Ogólne zasady konsultacji społecznych wspomagających proces podejmowania decyzji w Jednostkach Samorządu Terytorialnego](#), we Wrocławiu poradnik [Włączenia nowych technik konsultacyjnych do procesów konsultowania polityk publicznych Gminy Wrocław](#).

6.3. Partnerstwo miast z uczelniami wyższymi

Inną formą współpracy międzysektorowej na rzecz zieleni jest partnerstwo miast z uczelniami wyższymi. Dobrym przykładem tego rodzaju współpracy jest Wrocław, który kieruje do uczelni zapotrzebowanie na projekty, tworzone w ramach prac dyplomowych. W ten sposób powstają innowacyjne

projekty, gdzie zieleń traktowana jest priorytetowo. Tak powstają założenia zieleni związanej ze zrównoważoną mobilnością, strefy parkingów P&R, czy zielone trasy tramwajowe.

6.4. Angażowanie firm

W ramach współpracy międzysektorowej na rzecz zieleni, miasta coraz częściej sygnalizują chęć angażowania firm prywatnych, deweloperów i inwestorów. Dotychczas brak wypracowanych modelowych rozwiązań i narzędzi motywacyjnych skierowanych do sektora prywatnego w zakresie współfinansowania terenów zieleni. Brak również form informacyjno-edukacyjnych z zakresu ochrony zieleni skierowanych do biznesu. Tymczasem ze strony biznesu obserwuje się coraz większe zainteresowanie angażowaniem się w działania na rzecz zazieleniania miast, w ramach programów społecznej odpowiedzialności. Z drugiej strony poziom świadomości i wiedzy przedstawicieli działów CSR firm na temat tego, jakie drzewa w miastach się sadzi i jakich środków to wymaga jest na tyle niewielki, że niewiele projektów dochodzi do skutku. Dlatego też bardzo istotnym wydaje się opracowanie wytycznych dotyczących form i zakresu współpracy pomiędzy biznesem a miastem.

Dobłą praktyką w tym obszarze stosowaną przez ZZM w Krakowie są [pakiety sponsorskie](#), czyli gotowe propozycje finansowania inwestycji na rzecz zieleni (od tanich pakietów dostępnych dla każdego mieszkańca, po droższe – skierowane do firm). Gotowe pakiety sponsorskie, przygotowane zgodnie z zapotrzebowaniem miasta, są dobrą i prostą metodą na włączanie osób prywatnych czy firm w działania na rzecz poprawy jakości i ochrony zieleni miejskiej.

7. Najważniejsze zagadnienia oraz problemy napotymane przy zarządzaniu zielenią w miastach

Podczas prowadzonych wywiadów z przedstawicielami jednostek zarządzających zielenią w miastach partnerskich pojawiło się wiele istotnych aspektów, które wymagają wypracowania nowych rozwiązań, standardów i procedur, aby zwiększyć efektywność ochrony zieleni miejskiej. Zagadnienia te stanowią punkt wyjścia do rozmów i wymiany doświadczeń pomiędzy miastami, mających na celu ulepszenie struktury zarządzania zielenią

oraz wpływających na powiększenie efektywności prac na rzecz ochrony, jak i powstawania nowych terenów zieleni. Będą one wykorzystane do pracy grupy roboczej składającej się z przedstawicieli miast partnerskich podczas realizacji projektu „Międzysektorowej współpracy na rzecz zieleni w polskich miastach”.

Kwestie warte przeanalizowania dotyczące zarządzania zielenią:

1. Jaki system zarządzania zielenią się najlepiej sprawdza? Scentralizowany czy rozczłonkowany? Czy są miasta, gdzie ZM zarządza, utrzymuje wszystkie tereny zieleni leżące na terenie gminy – czy to jest dobry kierunek?
Zagadnienie dotyczące struktury zarządzania i pielęgnacji terenów zieleni zarządzanej należących do miasta, jest bardzo ważnym tematem. Wymiana doświadczeń na temat systemu zarządzania zielenią, może przyczynić się do poprawy i efektywności funkcjonowania zarządów.
2. Jaki system utrzymania i pielęgnacji zieleni jest lepszy – gdy ZM ma własnych pracowników, którzy wykonują zabiegi pielęgnacyjne? Czy lepszym rozwiązaniem jest zlecenie pielęgnacji na zewnątrz? Jakie są doświadczenia różnych miast w tym względzie?
3. Jak skutecznie wprowadzać standardy i rekomendacje dotyczące kształtowania zieleni, w tym ochrony drzew, jak i pielęgnacji zieleni?
4. Wdrażanie nowych procedur, koncepcji, rozwiązań na terenach zieleni – przykłady inwestycji, rewitalizacji, gdzie wprowadzono nowe rozwiązania, innowacyjne technologie, nowe gatunki roślin itp. (negatywne i pozytywne aspekty wprowadzania nowych pomysłów).
5. Ustawa o Ochronie Gruntów Rolnych – problem z wysokością opłat za odrolnienie terenów rolnych, uniemożliwiający tworzenie nowych terenów zieleni w mieście (jak inne miasta radzą sobie z tą ustawą?).

Aspekty warte przeanalizowania dot. nowych nasadzeń i nasadzeń zastępczych w procesach inwestycyjnych:

1. Jak skutecznie wprowadzać strategię postępowania z drzewami w procesach inwestycyjnych?
2. Jak w procesie inwestycyjnym miasta zabezpieczają bardzo duże drzewa, których bryła korzeniowa wchodzi pod chodnik, bramę, rozjazd, a teren taki musi być przebudowany? Czy miasta stosują jakieś dobre praktyki?
3. Jak wprowadzić skutecznie standardy pielęgnacji drzew? (Problem z umiejętną pielęgnacją drzew – potrzeba szkoleń dla wykonawców jak poprawnie wykonywać zabiegi pielęgnacyjne).

4. Jak można rozwiązać brak możliwości wykonywania nasadzeń na terenach prywatnych?
5. Jak wprowadzać nasadzenia drzew wzdłuż pasów drogowych (problemy z występującymi sieciami)? Potrzeba wypracowywania standardów łączących sieci.
6. Czy podczas trzyletniego okresu gwarancji, który spoczywa na inwestorze po wykonaniu nasadzeń kompensacyjnych, zarządca terenu może w jakikolwiek sposób wpłynąć na jakość prowadzonej pielęgnacji (w celu uniknięcia sytuacji obumierania drzew, w momencie przekazania ich do ZZM)?
7. Problemy własnościowe – szczególnie działek przyulicznych – sytuacje, gdzie właścicielem jest osoba prywatna, ale drzewa pielęgnuje ZZM (przy braku zgody na zabiegi ze strony właściciela problem z podejmowaniem działań, w tym wycinaniem stanowiących zagrożenie drzew bez zgody).
8. Potrzeba uwzględniania w przetargach zobowiązań dla inwestorów do wprowadzania systemu retencji wód na terenie inwestycji (doprowadzanie deszczówki do zieleni, zasady dla projektantów – sadzenie niżej drzew, gromadzenie deszczówki).
9. Dobór nowych gatunków roślin – jakie rośliny sadzić w donicach (z małym systemem korzeniowym, a dające cień), jakie inne gatunki drzew sadzić w miastach (inne od tradycyjnych, które radzą sobie w obecnych warunkach miejskich), inne nowo wprowadzane rośliny, jako zieleń przyuliczna?

Kwestie istotne z punktu widzenia Inwentaryzacji terenów zieleni:

1. Monitoring drzewostanu, inwentaryzacja młodszych i starszych drzew – jak prowadzić? W jakim systemie, żeby był on najlepszy? Jak się wprowadzają dotychczasowe metody, systemy monitoringu?
2. Jak prowadzić efektywny i ciągły monitoring i inwentaryzację terenów zieleni?

Współpraca z innymi podmiotami na rzecz zieleni miejskiej:

1. Partycypacja społeczna w procesach inwestycyjnych – mechanizmy i procedury wprowadzania partycypacji w działaniach ZZM (jak włączyć mieszkańców od początku procesu, od konsultacji pomysłu i projektu, po realizację, tak by nie przekraczać zaplanowanych terminów inwestycyjnych? W którym momencie powinny rozpocząć się konsultacje?).
2. Jak skutecznie angażować biznes i deweloperów w tworzenie nowych terenów zieleni, pielęgnację i utrzymanie już istniejących?

3. Wypracowanie wspólnych rozwiązań z zakresu utrzymania zieleni (miasto-biznes) – model zachęcający do pielęgnowania zieleni przez przedsiębiorców – partycypacja w pielęgnacji zieleni.
4. Edukacja mieszkańców sięgająca dalej niż wspólne nasadzenia, czyli edukacja o roli pielęgnacji zieleni oraz podniesienie świadomości o roli zieleni w mieście.
5. Słaba komunikacja między jednostkami, brak scentralizowanej jednostki, gdzie mieszkańcy mogą zgłaszać uwagi, skargi.

Inne:

1. Sposoby walki z chorobami i szkodnikami drzew i krzewów (szczególnie na terenach prywatnych, takich jak PKP, gdzie choroby nie są zwalczane i stale rozprzestrzeniają się na inne obszary zieleni w mieście).
2. Plan działań w sytuacjach kryzysowych (np. szkody w drzewostanach po wichurach).

Podsumowanie

Zebrane w powyższym raporcie przykłady praktyk miast w zarządzaniu zielenią, pokazują na jak wielu płaszczyznach należy podejmować działania aby zarządzanie to było skuteczne i prowadziło do ochrony i pielęgnacji tego cennego zasobu. Nadal jednak pozostaje do rozwiązania wiele wyzwań i trudności. Jednym z istotnych jest brak faktycznego wpływu władz miejskich na jakość i ochronę zieleni na terenach prywatnych. Wprowadzane zmiany prawne tylko tę sytuację pogłębiają, odbierając miastom kolejne narzędzia ochrony przyrody miejskiej. Miasta stoją przed koniecznością poszukiwania innowacyjnych podejść i dobrych praktyk oraz pomysłów na ich dostosowanie do lokalnych uwarunkowań. Dialog pomiędzy specjalistami zajmującymi się zarządzaniem miejską zielenią, wymiana doświadczeń związanych ze stosowanymi procedurami czy rozwiązaniami z pewnością będzie stanowił inspirację i bodziec do wprowadzania nowych rozwiązań i procedur.



Dofinansowano ze środków
Narodowego Funduszu
Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej

Niniejszy materiał został opublikowany dzięki dofinansowaniu Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Za jego treść odpowiada wyłącznie Fundacja Sendzimir.

Raport powstał w ramach projektu „Międzysektorowa współpraca na rzecz zieleni w polskich miastach” realizowanego z środków Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko i współfinansowanego przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.



KONTAKT office@sendzimir.org.pl | tel. 22 350 67 68
www.sendzimir.org.pl | www.uslugiekosystemow.pl
BIURO FUNDACJI ul. Chocimska 12/4 | 00-791 Warszawa
SIEDZIBA FUNDACJI ul. Wiarusa 11/3 | 32-087 Zielonki