



Interreg
CENTRAL EUROPE



UGB

European Union
European Regional
Development Fund

PODRECZNIK INTELIAGENTNEGO ZARZADZANIA

Publikacja wydana w ramach projektu UGB
www.interreg-central.eu/ugb

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE

- 1.1 Miejska przestrzeń zielona (Urban Green Space - UGS) i miejskie pasy zieleni (Urban Green Belts - UGB)
- 1.2 Cel podręcznika
- 1.3 Kto może korzystać z tego podręcznika i jak?

2. TRENDY I KLUCZOWE POJĘCIA

- 2.1 Ogólna ocena UGS w Europie

3. STUDIA PRZYPADKÓW ZAWIERAJĄCE NARZĘDZIA I METODY INTELIGENTNEGO ZARZĄDZANIA ZIELONĄ PRZESTRZENIĄ MIEJSKĄ

- 3.1 Integracja działań, narzędzi i metod
- 3.2 Narzędzia GIS - optymalne wykorzystanie danych, wskaźników i analiz (G)
- 3.3 Metody i narzędzia angażowania społeczności
- 3.4 Narzędzia do stosowania podejścia polegającego na zarządzaniu wielostronnym

4. INTEGRACJA NARZĘDZI I METODE

BIBLIOGRAFIA

4

4

5

6

7

7

9

9

10

15

25

30

32



1. WPROWADZENIE

1.1 MIEJSKA PRZESTRZEŃ ZIELONA (URBAN GREEN SPACE - UGS) I MIEJSKIE PASY ZIELENI (URBAN GREEN BELTS - UGB)

Zielona przestrzeń miejska (UGS) zapewnia niezliczone korzyści środowiskowe, społeczne i ekonomiczne dla miast i ich populacji. Sprawia ona, że otoczenie mieszkalne i pracownicze jest bardziej przyjazne dla środowiska, poprawia ekologiczność i wzmacnia odporność klimatyczną.

Jednakże, naturalne i półnaturalne tereny zielone wszystkich typów są coraz bardziej zagrożone przez trwającą urbanizację i suburbanizację, co powoduje rozdrobnienie ekosystemów i utratę różnorodności biologicznej.

Przemysłany rozwój i zarządzanie zieloną przestrzenią pozwalają uniknąć wielu szkodliwych skutków dla środowiska i zagrożeń związanych ze zmianami klimatu. Wzrasta także zapotrzebowanie publiczne na **inteligentne** zarządzanie zieloną przestrzenią miejską.

Głównym celem partnerów projektu **Miejskie Pasy Zieleni (UGB)** była poprawa zdolności planowania, zarządzania i podejmowania decyzji w sektorze publicznym związanym z miejskimi terenami zielonymi, tworząc w ten sposób zintegrowane zrównoważone systemy planowania i zarządzania UGS.

Nazywamy to inteligentnym zarządzaniem zieloną przestrzenią miejską

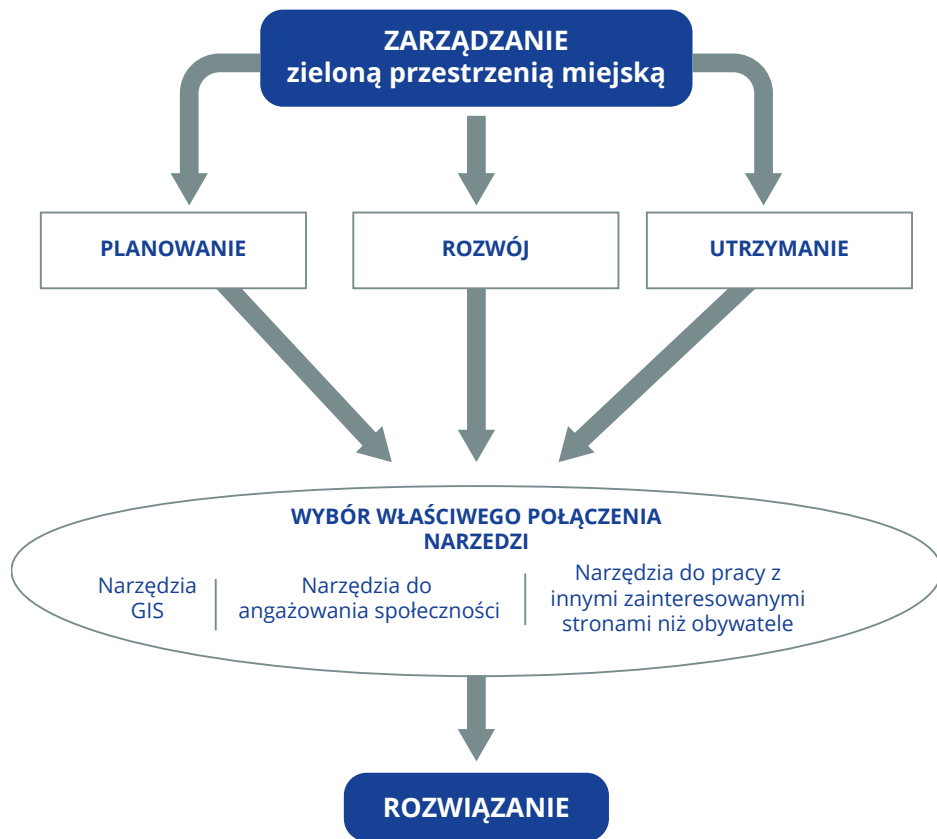
Po dokładnym zbadaniu natury wyzwań stojących przed zarządzaniem UGS, partnerzy wspólnie opracowali innowacyjne metody i narzędzia mające na celu zrównoważone zarządzanie UGS, koncentrując się na następujących kwestiach:

1. Lokalni decydenci mogą czerpać korzyści z lepszego zrozumienia „zielonej infrastruktury” ('Green Infrastructure' - GI) jako inteligentnego narzędzia zapewniającego korzyści ekologiczne, ekonomiczne i społeczne dzięki naturalnym rozwiązaniom. Dlatego opracowano narzędzie wspomagania decyzji planowania przestrzennego oparte na systemie informacji geograficznej (GIS), aby ułatwić stosowanie podejścia GI w planowaniu strategicznym.
2. Zaangażowanie społeczności w planowanie i wdrażanie ma kluczowe znaczenie dla zapewnienia społecznej i gospodarczej trwałości zarządzania UGS. W celu podniesienia świadomości i aktywizacji organizacji społeczeństwa obywatelskiego i obywateli opracowano inteligentne techniki zaangażowania społecznego.
3. Zarządzanie przez wiele zainteresowanych stron jest nieuniknionym, ale niewykorzystanym narzędziem do skutecznego zarządzania UGS. Aby promować współpracę w zakresie planowania i zarządzania między różnymi poziomami zarządzania i sektorami oraz wewnątrz w różnych jednostkach władz lokalnych, opracowano inteligentne rozwiązania i program szkoleń dla gmin.

1.2 CEL PODRĘCZNIKA

Niniejszy Podręcznik Inteligentnego Zarządzania zawiera studia przypadków z projektów realizowanych w ramach projektu UGB. Stanowi on zbiór i opracowanie użytecznych i innowacyjnych inteligentnych narzędzi i metod zarządzania UGB w trzech kluczowych obszarach, w oparciu o wiedzę i doświadczenie zdobyte przez partnerów projektu. Zastosowania tych narzędzi i metod zostały zilustrowane przez studia przypadków.

Podręcznik jest celowo zorientowany na rozwiązania; z wyzwaniami stojącymi przed władzami lokalnymi i regionalnymi w zarządzaniu miejskimi terenami zielonymi można się dokładnie zapoznać w badaniu podstawowym dotyczącym status quo zarządzania regionalnymi UGS i dobrymi praktykami europejskimi: <https://www.interreg-central.eu/Content.Node/UGB/Baseline-Study.pdf>. (**Rysunek 1**).



Rysunek 1: Schemat blokowy inteligentnego zarządzania UGS

1.3 KTO MOŻE KORZYSTAĆ Z TEGO PODRĘCZNIKA I JAK?

Podręcznik ten skierowany jest do twórców polityk / decydentów, planistów i innych specjalistów na poziomie lokalnym i regionalnym - kluczowych graczy w zarządzaniu zieloną przestrzenią miejską.

Rozdział 2 przedstawia ogólne trendy i kluczowe koncepcje kształtujące istniejące inteligentne zarządzanie UGS w Europie oraz inicjatywy partnerów projektu.

Rozdział 3 wprowadza inteligentne narzędzia i metody wraz ze studiami przypadków, aby zilustrować, jak te narzędzia i metody mogą działać w praktyce.

W rozdziale 4 przedstawiono dalsze kombinacje narzędzi i metod, które mogą pomóc władzom lokalnym w przemyśleniu własnych wyzwań.



2. TRENDY I KLUCZOWE POJĘCIA

2.1 OGÓLNA OCENA UGS W EUROPIE

Zarządzanie zieloną przestrzenią miejską jest zagadnieniem przekrojowym, do którego odnosi się szereg dziedzin polityki, a przede wszystkim: zarządzanie zasobami naturalnymi; zrównoważony rozwój miast; rozwój przestrzenny. Władze lokalne mają w tej dziedzinie wiele ról i obowiązków, jak również możliwości, na które wpływa lub które determinuje wiele trendów:¹

- Zastosowanie złożonych podejść
- Wykorzystanie terenów zielonych jako zewnętrznych centrów społecznych
- Konwersja terenów opuszczonych w tereny zielone
- Zwiększenie wykorzystania podejść mających na celu zarządzanie partycypacyjne
- Odradzanie natury w miastach
- Ekspansja rolnictwa miejskiego
- Rozwój zielonych dachów i ogrodów pionowych
- Wykorzystanie rozwiązań cyfrowych do wspierania zarządzania UGS
- Aktywizm, grupy protestacyjne

¹ Więcej informacji na temat tych trendów można znaleźć w pełnym raporcie.

Funkcjonalny Obszar Miejski:

Poza rolami i obowiązkami władze lokalne mają dobrze określone granice, zarówno pod względem prawnym, jak i fizycznym. Zaletą tego jest dobrze zdefiniowany mandat publiczny i zestaw obowiązków oraz w najlepszym przypadku, zarządzany, zmapowany obszar. Natura i działalność człowieka nie są



jednak tak łatwo podzielne, dlatego osoby zaangażowane w zarządzanie UGS opracowują nowe podejścia do lepszej konceptualizacji systemów dynamicznych, w których żyjemy i pracujemy. Jedną z takich koncepcji jest funkcjonalny obszar miejski, który jest funkcjonalną jednostką gospodarczą charakteryzującą się gęsto zaludnionymi „rdzeniami miejskimi” i „zapleczem”, którego rynek pracy jest silnie zintegrowany z rdzeniami.

Zielona Infrastruktura:

Zielona infrastruktura opiera się na zasadzie, że ochrona i wzmocnienie przyrody i procesów naturalnych są świadomie włączane w planowanie przestrzenne i rozwój terytorialny. W ten sposób można osiągnąć cele ochrony przyrody pozostające w zgodzie z innymi funkcjami dotyczącymi użytkowania



gruntów i rozwoju obszarów miejskich, takimi jak: rolnictwo, leśnictwo, rekreacja, zarządzanie zieloną przestrzenią miejską, łagodzenie zmian klimatu i adaptacja, transport, itp. W porównaniu z „szarą infrastrukturą” przeznaczoną do jednego celu, GI ma wiele zalet. Nie jest ona ograniczeniem rozwoju terytorialnego, ale promuje naturalne rozwiązania. Czasami może stanowić alternatywę lub być uzupełnieniem standardowych rozwiązań.



3. STUDIA PRZYPADKÓW ZAWIERAJĄCE NARZĘDZIA I METODY INTELIGENTNEGO ZARZĄDZANIA ZIELONĄ PRZESTRZENIĄ MIEJSKĄ

3.1 INTEGRACJA DZIAŁAŃ, NARZĘDZI I METOD

Wdrażając projekt UGB, partnerzy określili i wykorzystali kilka inteligentnych narzędzi i metod, które pomagają przezwyciężyć wyzwania związane z trzema obszarami: aplikacjami GIS, zaangażowaniem społeczności i zarządzaniem wielostronnym.

W poniższych sekcjach przedstawiono 3 zestawy tych narzędzi i metod. Zostały one zilustrowane **diagramem objaśniającym i przeanalizowane poprzez przykładowe studia przypadków**, które pokazują, w jaki sposób wskazane metody i narzędzia można wykorzystać do **inteligentnego zarządzania zieloną przestrzenią miejską**.

3.2 NARZĘDZIA GIS - OPTIMALNE WYKORZYSTANIE DANYCH, WSKAŹNIKÓW I ANALIZ (G)

Na początku podręcznika stwierdzono, że „Lokalni decydenci mogą skorzystać na lepszym zrozumieniu „zielonej infrastruktury (GI) jako inteligentnego narzędzia zapewniającego korzyści ekologiczne, ekonomiczne i społeczne dzięki naturalnym rozwiązaniom.”

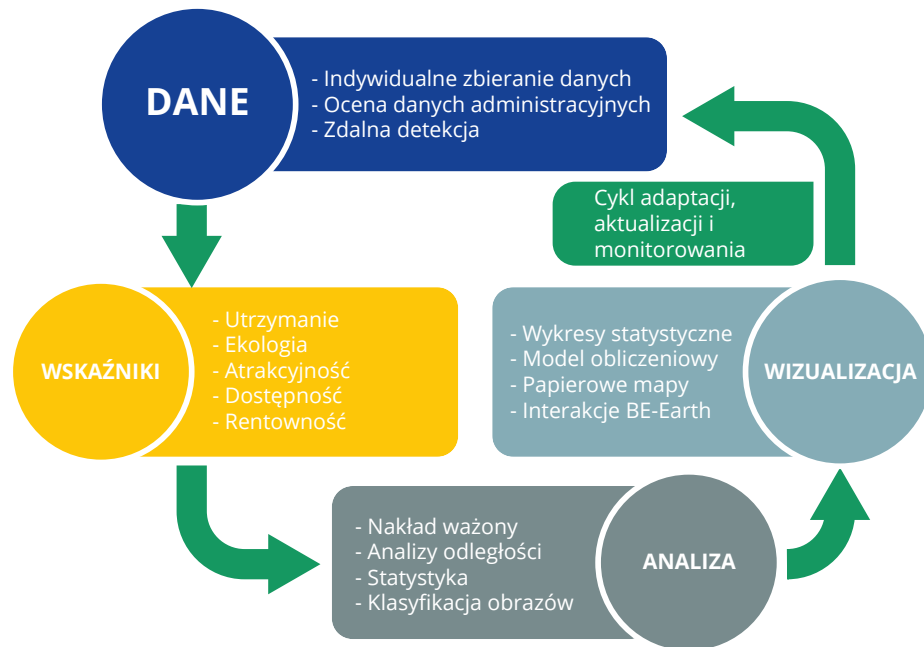


DANE

G-1 Indywidualne zbieranie danych: Zbieranie danych w terenie jest możliwe dzięki aplikacjom GPS, ankietom, czujnikom, itp.

G-2 Ocena danych administracyjnych: Rozważenie potencjału otwartych portali danych lub administracyjnych źródeł danych (katastry, oficjalne statystyki, itp.).

G-3 Zdalna detekcja (teledetekcja): tworzenie / gromadzenie zdjęć, obrazów wielospektralnych / termicznych, radarowych, skanowanie laserowe.



Rysunek 2: Zastosowanie narzędzi GIS w inteligentnym zarządzaniu zieloną przestrzenią miejską



WSKAŹNIKI

G-4 Wskaźniki do ilościowego określenia nakładów na rzecz utrzymania: powierzchnia, rodzaj / liczba gatunków (drzewa, łąka, itp.), szczególne nakłady na rzecz ochrony.

G-5 Wskaźniki do wykrywania wartości ekologicznej: gęstość pokrywy drzew, udział obszarów chronionych / biotopów, różnorodność biologiczna.

G-6 Wskaźniki do oceny atrakcyjności: zadowolenie użytkowników, elementy infrastruktury, zagęszczenie na ścieżce.

G-7 Wskaźniki do pomiaru dostępności: przystanki autobusowe w niewielkiej odległości, jakość / bezpieczeństwo tras dojazdowych.

G-8 Wskaźniki do oceny rentowności: jakość gleby, produktywność ziemi / lasu.

G-9 Wskaźniki do oceny potencjału turystycznego: częstotliwość odwiedzin, miejsca parkingowe, elementy dziedzictwa kulturowego / naturalnego.



ANALIZA

G-10 Nakładanie danych: (ważonych) obliczanie wielu danych wejściowych w zharmonizowanych skalach w celu przeprowadzenia analiz integracyjnych (np. wskaźnika rekreacji).

G-11 Analizy odległości: obliczanie odległości między obiektami (opcjonalnie w oparciu o sieć drogową), aby znaleźć najkrótszą ścieżkę lub wygenerować obszary usług.

G-12 Ocena statystyczna: podsumowanie danych / wyników, np. na poziomie społeczności lub dzielnicy, aby scharakteryzować i porównać te jednostki.

G-13 Klasyfikacja obrazu: analiza i interpretacja danych teledetekcyjnych w celu zidentyfikowania określonych cech / struktur terenów zielonych (np. wysokość roślinności, rodzaje pokrycia terenu) lub wykrycia ich zmian w czasie.

G-14 GEOWIZUALIZACJA: Produkcja map papierowych lub map internetowych w celu udostępnienia wyników.

3.2.1 System monitorowania zielonej przestrzeni w Dolinie Górnego Salzachu (Austria)

Władze lokalne

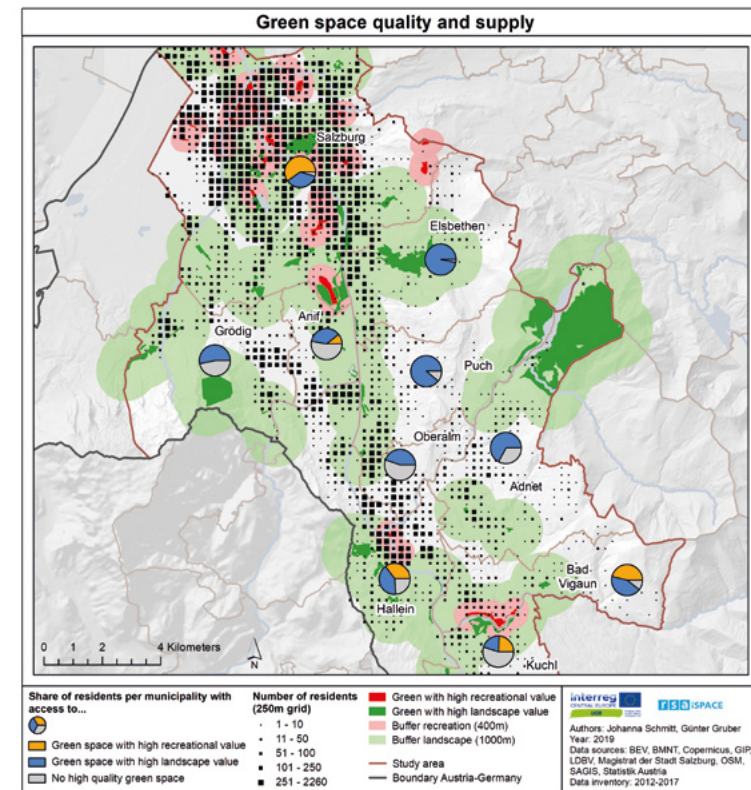
Partner UGB **RSA iSPACE** to organizacja badawcza zapewniająca **administracji rejonu Salzburg** modele GIS i dokumentację do innowacyjnego zarządzania UGS. Organizacja ma uprawnienia i możliwości sieciowania lokalnych zainteresowanych stron oraz organizowania wydarzeń publicznych.

Wyzwanie

Górna dolina rzeki Salzach obejmuje miasto Salzburg i dziesięć wiejskich społeczności. Władze potrzebują wsparcia w ustanowieniu wystarczającej podaży wysokiej jakości terenów zielonych dla wszystkich mieszkańców w rozsądnej odległości. Potrzebny jest **wspólny system monitorowania zielonej przestrzeni**, który może być wykorzystywany do celów planowania i zarządzania oraz niezbędne narzędzie do identyfikacji i utrzymywania cennych terenów zielonych. Potrzebne jest również wsparcie w rozwiązywaniu priorytetów dotyczących użytkowania gruntów; presja osadnicza wynikająca ze wzrostu populacji jest sprzeczna z potrzebą zachowania i utrzymania szczególnie ważnych terenów zielonych.

Rozwiązanie

Opracowanie elastycznego systemu monitorowania zielonej przestrzeni, który pomógłby ocenić wartości terenów miejskich, podmiejskich i wiejskich. Podczas projektu pilotażowego przedstawiono zalecenia dotyczące tego systemu za pomocą metodologii opartej na GIS i **wskaźnikach jakości zielonej przestrzeni** (np. infrastruktury rekreacyjnej, obecności wody i udziału obszarów chronionych). Otrzymano wskaźniki zielonej przestrzeni, pokazujące jakość rekreacyjną i krajobrazową każdej zielonej przestrzeni na badanym obszarze.



Wyniki oceny wykorzystano jako dane wejściowe do analiz podaży w celu określenia dostępności terenów zielonych dla mieszkańców w niewielkiej odległości 400 m. Wyniki pokazują niedobór wysokiej jakości rekreacyjnych terenów zielonych w niektórych regionach wiejskich, a także konieczność modernizacji terenów zielonych przy użyciu elementów infrastrukturalnych i naturalnych. **Wskaźniki zielonej przestrzeni** zostały również wykorzystane do opracowania matrycy do definiowania stref priorytetowych dla różnych funkcji zielonej przestrzeni, takich jak rekreacja, gospodarka i środowisko. Pozwala to także na wdrożenie scenariuszy, w których typy przestrzeni zielonych mogą być odpowiednio połączone z wynikami badań podaży lub prognozami rozwoju osiedli. Zalecenia obejmują także wykorzystanie szerokiego zakresu metod zaangażowania społeczności w celu uzupełnienia danych ilościowych. Zalecane są także podejścia oparte na demokracji bezpośredniej, takie jak zajęcia lekcyjne lub warsztaty w parku, stanowiące narzędzia gromadzenia opinii społeczności i informacji zwrotnych podczas wydarzeń publicznych. **Formy zaangażowania**

wielu interesariuszy, takie jak okrągłe stoły i lokalne plany działania, mogą załagodzić ewentualne konflikty związane z użytkowaniem gruntów.

Wyciągnięte wnioski

W przypadku działań pilotażowych projektu UGB opracowano kompleksowy zestaw wskaźników, który mierzy między innymi wartość rekreacyjną. Może to służyć jako modelowy zestaw do innych celów, takich jak analiza nakładów skierowanych na utrzymanie, potencjał turystyczny lub ekologię. Metodologia GIS i wskaźniki zielonej przestrzeni są również łatwe do przeniesienia do innych regionów w zależności od celów analitycznych i dostępnych danych. Ustanowienie wiarygodnej i dobrze zorganizowanej bazy danych jest warunkiem wstępnym dla analiz wymagających dużej ilości danych. Ważne jest również, aby szczegółowo opracować istotne wskaźniki o różnych poziomach złożoności zgodnie z góry określoną wizją lokalną.

3.2.2 Usługa Zielonego Katastru (Green Cadastre) w żupanii Zadar (Chorwacja)

Władze lokalne

Rada Żupanii Zadar jest odpowiedzialna za Funkcjonalny Obszar Miejski Miasta Zadar. W centrum znajduje się miasto Zadar, w którym mieszka ponad 75 000 obywateli. Obowiązki Rady obejmują zarządzanie majątkiem żupanii, planowanie rozwoju przestrzennego i gospodarczego, tworzenie i zarządzanie lokalnymi usługami publicznymi.

Wyzwanie

Zielona przestrzeń miejska w mieście Zadar skorzysta na lepszym zarządzaniu. Jest to popularny ośrodek turystyczny, który można ulepszyć przy użyciu planowania oraz śledzenia i zarządzania UGS.

Rozwiązanie

Aby zorganizować bardziej efektywne zarządzanie miejskimi terenami zielonymi, musiał powstać jasny i systematyczny przegląd statusu terenów zielonych. Wyzwanie to zostało rozwiązane poprzez stworzenie serwisu Green Cadastre, platformy umożliwiającej jasny i systematyczny przegląd zielonych przestrzeni miejskich. Celem było, aby serwis Green Cadastre obejmował system GIS i mapę co najmniej dwóch terenów zielonych w rejonie Zadaru, ale ostatecznie zmapowano 5 obszarów. Ustanowiono także odpowiedni system wskaźników.

Wyciągnięte wnioski

Angażowanie władz lokalnych w skuteczny sposób jest wyzwaniem. Mimo że spotkania zainteresowanych stron zakończyły się powodzeniem, uzyskanie odpowiednich danych do obliczeń wskaźników nie było skuteczne. Konieczny jest dostęp do innych źródeł.

Więcej informacji można uzyskać pod adresem zadra@zadra.hr ;
telefon: +385 23 492 800

3.3 METODY I NARZĘDZIA ANGAŻOWANIA SPOŁECZNOŚCI

Na początku podręcznika stwierdzono, że „Zaangażowanie społeczności w planowanie i wdrażanie ma kluczowe znaczenie dla zapewnienia społecznej i gospodarczej trwałości zarządzania UGS.”



Rysunek 3: Możliwości zaangażowania społeczności w inteligentne zarządzanie zieloną przestrzenią miejską



OCENA SYTUACJI I INKUBACJA POMYSŁU

C-1 Analiza SWOT określa podstawowe cechy konkretnej sytuacji. Używa się jej do oceny mocnych stron (S), słabości (W), szans (O) i zagrożeń (T) rozwiązania problemu (na poziomie lokalnym, funkcjonalnego obszaru miejskiego, krajowym lub nawet międzynarodowym).

C-2 Kwestionariusz (ustrukturyzowany lub częściowo ustrukturyzowany) umożliwia badanie opinii i odczuć szerszej grupy osób. Obejmuje; kwestionariusz samodzielny; ankietę online; kwestionariusz częściowo ustrukturyzowany / strukturalny.

C-3 Wywiad jest (pół) formalnym spotkaniem, w którym osoba przeprowadzająca wywiad ma na celu zebranie informacji, określenie postaw, życzeń, pomysłów od rozmówcy (-ów). Obejmuje; wywiad nieformalny; dyskusję; wywiad standaryzowany; wywiad otwarty; zamknięty; rozmowę kwalifikacyjną; wywiad grupowy.

C-4 World café jest metodą partycypacyjną, która łączy wszystkich interesariuszy w jednym miejscu: jest to wysoce zorganizowany proces tworzący koewoluujące sieci rozmów.

C-5 Drzewo problemów może służyć do identyfikacji przyczyn (korzeni) i efektów (gałęzi) z potencjalnymi rozwiązaniami dołączonymi do drzewa jako owoce.

C-6 Kwiat lotosu to kreatywne ćwiczenie, które można wykorzystać do generowania pomysłów pojawiających się jak płatki kwiatu z wcześniej ustalonego głównego problemu.

C-7 Moodboard (tablica inspiracji) to kolaż obrazów, słów i / lub próbek materiałów, który pomaga społeczności stworzyć emocjonalny obraz i ogólną wizję planowanego projektu /zmiany.

C-8 Warsztat etnograficzny to wydarzenie edukacyjne, społeczne lub kulturalne, w którym uczestnicy - wraz z mentorem - badają, wykonują, prezentują lub ulepszają elementy etnograficzne / wernakularne,

materialne lub niematerialne, identyfikowane jako miejskie dziedzictwo kulturowe.

C-9 Warsztaty przyszłości pomagają społeczności projektować pożądaną przyszłość bez ograniczeń narzuconych przez ekspertów, organizacje lub zespoły projektowy.

C-10 Zmiana formuły, motywu, scenariusza: stwarzanie przyjaznego, dogodnego środowiska dla wydarzeń społecznościowych. Można to osiągnąć za pomocą zmiany formuły, motywu, scenariusza konsultacji.

C-11 Grupa robocza zajmująca się rozwiązywaniem problemów z przewodniczącym z niedostatecznie reprezentowanej grupy: zaangażowanie przewodniczącego z niedoreprezentowanej grupy może umożliwić szerszą spójność społeczną i poprawić wrażliwość społeczną i kulturową innych zainteresowanych stron / uczestników.

C-12 Zmierzenie się z permanentnym oponentem poprzez zlecenie mu uzasadnienia i wyjaśnienia jego stanowiska, lub poproszenie wszystkich uczestników o przedstawienie rozwiązań i wkładu w realizację.

C-13 Zajęcia lekcyjne w lesie / parku polegają na potraktowaniu parku (lub jakiegokolwiek innej zielonej miejskiej infrastruktury) jako klasy szkolnej oraz miejsca spotkania i rozwijania pomysłów.

C-14 Parlament w parku (demokracja bezpośrednia) zachęca i upoważnia ludzi do zabierania głosu w przestrzeni publicznej, oferując jednocześnie rozwiązania powiązanych problemów.



WSPÓLNE ZARZĄDZANIE

C-15 Budżetowanie partycypacyjne jest formą demokracji bezpośredniej, w której obywatele decydują o kierunkach wydatkowania środków publicznych.

C-16 Stewardship (ogrody społeczne) to przemyślane zarządzanie czymś, co nie może być własnością lub czymś co jest ze swej istoty wspólnotowe.

C-17 Wspólnotowe Zgromadzenie Konsultacyjne (Community consultative assembly - CCA) jest półformalnym organem złożonym z przedstawicieli społeczności, którzy mają niezbędne umiejętności i kompetencje lub motywację do rozpoczęcia dialogu z innymi zainteresowanymi stronami, zwłaszcza decydentami, planistami, itp.



PODNOSENIE ŚWIADOMOŚCI I MOTYWACJI

C-18 Imprezy i konkursy społeczne: przyciągają szerszą populację (lub konkretnie ukierunkowaną społeczność) do przestrzeni publicznej (na przykład wykłady, pikniki, targi, imprezy sportowe). Zorganizuj konkurs (np. fotograficzny, malarski, modelarski, eseistyczny / literacki) i poproś o wkład związany z rozwojem lub utrzymaniem terenów zielonych.

C-19 Tworzenie więzi międzypokoleniowych: tworzenie powiązań pomiędzy młodymi i starszymi ułatwia dzielenie się umiejętnościami i identyfikację wspólnych rozwiązań na rzecz rozwoju zielonej przestrzeni.

C-20 Narzędzia komunikacji: Plan komunikacji określa, w jaki sposób i co chcesz komuś przekazać. Mapa zainteresowanych stron pomoże wykryć i ujawnić relacje pomiędzy interesariuszami, ambicjami, motywacjami i programami. Dostosuj swój problem i treść do wymagań: telewizji i radia, lokalnej gazety, konferencji prasowej, mediów społecznościowych (Facebook, Twitter, Instagram).

3.3.1 Angażowanie społeczności w Mariborze (Słowenia)

Władze lokalne

Funkcjonalny obszar miejski w Mariborze ma łączną populację liczącą 240 555 mieszkańców, z czego prawie połowa zamieszkuje gminę Maribor. Jest to administracyjne, biznesowe, edukacyjne i kulturalne centrum regionu Podravyje, uważane za ośrodek o znaczeniu międzynarodowym. Maribor dysponuje dostępnymi danymi GIS o odpowiedniej jakości, obejmującymi tereny zielone wyznaczone w dokumentach planistycznych.

Agencja Rozwoju w Mariborze (MRA) to agencja rozwoju regionalnego.

Wyzwanie

Kilka odizolowanych i opuszczonych terenów przemysłowych lub zdegradowanych w mieście Maribor wymaga rewitalizacji. Jeden taki typowy obszar został wybrany jako przypadek pilotażowy dla projektu UGB. Głównym wyzwaniem było zidentyfikowanie i zmobilizowanie społeczności, która mogłaby być zaangażowana w planowanie, ze względu na dużą różnorodność interesariuszy korzystających z tego obszaru i brak lokalnej społeczności mieszkaniowej.



Rozwiązanie:

Określ zainteresowane strony w danym obszarze. Korzystaj z szerokiej gamy inteligentnych narzędzi planowania społeczności i metod jej zaangażowania, generowania pomysłów i bezpiecznego zaangażowania w regenerację obszaru.

Model zaangażowania społeczności w 4 krokach:

- Wykrywanie i definiowanie społeczności na zielonych **imprezach społecznościowych** (Festival dobrego počutja).
- Utworzenie **Wspólnotowego Zgromadzenia Konsultacyjnego** (CCA) i przekazanie zadań jego członkom.
- Opracowanie **planu działania** opartego na 3 kręgach określonych użytkowników.
- Budowanie odpowiedzialności w celu **zapewnienia trwałości** odnowionego obszaru na małą skalę.

4 fazy udziału konsultacyjnego:

- identyfikacja interesariuszy zainteresowanych udziałem w konsultacjach;
- zmobilizowanie uczestników konsultacji;
- zarządzanie procesem tworzenia wspólnych zaleceń i wytycznych dotyczących regeneracji;
- tworzenie i prezentowanie wizualizacji w celu zwiększenia odpowiedzialności za wyniki projektu;

4 fazy szerszego udziału społeczeństwa:

- identyfikacja szerszej publiczności;
- mobilizowanie uczestników do wprowadzania pomysłów na regenerację UGS;
- zarządzanie uczestnictwem w celu stworzenia wspólnych zaleceń i wytycznych dotyczących regeneracji;
- tworzenie i wizualizacja w celu wzmocnienia uzgodnień.

Wyciągnięte wnioski

Określenie różnych grup interesariuszy w konkretnym przypadku było stosunkowo łatwe, nawet biorąc pod uwagę brak mieszkańców. Prowadzenie zajęć dla zainteresowanych stron (lub ogólnie zainteresowanych grup docelowych) było trudniejsze. Menedżerowie muszą osobiście angażować i zachęcać uczestników; pośrednia komunikacja nie jest wystarczającą zachętą. Aby utrzymać zaangażowanie konieczne są widoczne postępy i wymierne rezultaty, chyba że istnieje w tej kwestii bezpośredni osobisty interes.

Większość decydentów ceni takie działania tylko wtedy, gdy rozwiązują problemy, za które są odpowiedzialni: bez tego proces jest uważany za obciążenie bez konkretnych rezultatów.

Widoczność ma kluczowe znaczenie, zarówno dla kwestii problemowej, jak i wyników. Wizualizacje okazały się niezwykle przydatne zarówno dla potrzeb przedstawienia syntezy danych początkowych, jak i zebrania opinii na temat tych zaleceń. Są one szczególnie istotne w ruchliwych miejscach publicznych. Takie podejście można łatwo przenieść na inne podobne obszary.

Więcej informacji można uzyskać pod adresem info@mra.si;
telefon: +38623331300

3.3.2 Żywe zielone laboratorium w Witkowicach w Krakowie (Polska)

Władze lokalne

Miasto Kraków to drugie co do wielkości miasto w Polsce o łącznej liczbie mieszkańców około 760 000. Zarząd Zieleni Miejskiej w Krakowie jest odpowiedzialny za zarządzanie i rozwój UGS. Średnia szacunkowa odległość do zielonego obszaru w Krakowie wynosi 418 m. W ramach projektu UGB Miasto Kraków realizowało działania pilotażowe we współpracy z Województwem Małopolskim.

Wyzwanie

Las Witkowice jest UGS narażonym na akty wandalizmu, doświadcza także zjawiska braku ciągłego utrzymania. Problemy te wynikają z niskiego zainteresowania publicznego oraz niskiej świadomości możliwości i usług oferowanych przez las. Aby temu zaradzić, projekt UGB musi zmobilizować społeczeństwo i władze lokalne - do udziału w konsultacjach dotyczących odnowienia lasu.

Rozwiązanie

Kraków zastosował pomysłowy wybór kreatywnych narzędzi w celu zaangażowania szerokiego grona interesariuszy. Lokalni uczniowie byli zaangażowani w ankietę i konkurs plastyczny, docierano również do rodziców i nauczycieli; następnie odbył się piknik leśny z interaktywnymi wizualizacjami w celu zebrania informacji na temat życzeń i pragnień dotyczących lasu oraz uroczyste rozdanie nagród zwycięzcom konkursu. Zorganizowano także imprezy biegowe, warsztaty.

Poprzez edukacyjne spacery leśne, mieszkańcy otrzymali możliwość nie tylko zwiększenia wiedzy na temat flory i fauny, ale także identyfikowania się z lasem poprzez dotyk i zapach.

Wykorzystanie budżetu obywatelskiego i rozwój infrastruktury pozwoliły przyciągnąć uwagę opinii publicznej, a las stał się bardziej popularny wśród mieszkańców Krakowa. Jednym ze szczególnie godnych uwagi wyników jest nowy plac zabaw, projekt o wartość 42 000 euro na który głosowali mieszkańcy w ramach budżetu obywatelskiego. Projekt UGB przyczynił się również do ogólnego wzrostu świadomości wartości lasu, a miasto uwzględniło plany zwiększenia jego obszaru z 15 do 120 hektarów w perspektywie do 2040 roku.



Konsultacja na miejscu

Wyciągnięte wnioski

Odnowienie miejskich terenów zielonych poprzez wdrożenie małych projektów infrastrukturalnych i stworzenie ścieżki edukacyjnej okazało się udanym podejściem. Pomogło to znacząco w zaangażowaniu w proces decyzyjny i projektowy lokalnych mieszkańców, zwiększając ich przywiązanie i zapewniając trwałość UGS w dłuższym okresie.

Choć niekoniecznie jest to łatwe do osiągnięcia, najbardziej satysfakcjonującymi elementami projektu UGB były wydarzenia, które umożliwiły władzom dotarcie i popularyzację tego obszaru wśród wielu ludzi, nawet tych mieszkających daleko od lasu Witkowice.

Zarządzanie nie obyło się bez trudności: niektóre inwestycje w infrastrukturę zależały od projektu i budowy kładki nad rzeką Bibiczanką, uzależnionej od obowiązujących przepisów wodno-budowlanych. To było podstawą prawie wszystkich innych działań i okazało się czasochłonne i skomplikowane.



Więcej informacji można uzyskać pod adresem sekretariat@zsm.krakow.pl; telefon: +48 12 20 10 240

3.3.3 Program Stewardship w Budapeszcie (Węgry)

Władze lokalne

XII Dzielnica jest najbardziej zieloną dzielnicą stolicy Węgier, Budapesztu. Można tam znaleźć największe lasy w mieście - „płuca Budapesztu”, podobnie jak kilka parków i lasów miejskich, a wiele miejskich terenów zielonych cieszy się wysokim poziomem ochrony. Poza tym dzielnica ma znaczną liczbę nieformalnych publicznych terenów zielonych, które również wymagają opieki i uwagi.

Wyzwanie

Dobrze utrzymana miejska zielona przestrzeń poprawia jakość życia na wiele sposobów, ale jej pełny potencjał zostałby lepiej zrealizowany dzięki inteligentnej współpracy między odpowiedzialnymi władzami lokalnymi i lokalnymi mieszkańcami. Tradycyjne podejścia „odgórne” okazały się ograniczone, a do zarządzania UGS potrzebne są nowe podejścia.

Rozwiązanie

MZaangażowanie mieszkańców w utrzymanie nieformalnych publicznych terenów zielonych za pomocą programu Stewardship, przy wsparciu i nadzorze tzw. Zielonego Biura XII Dzielnicy.

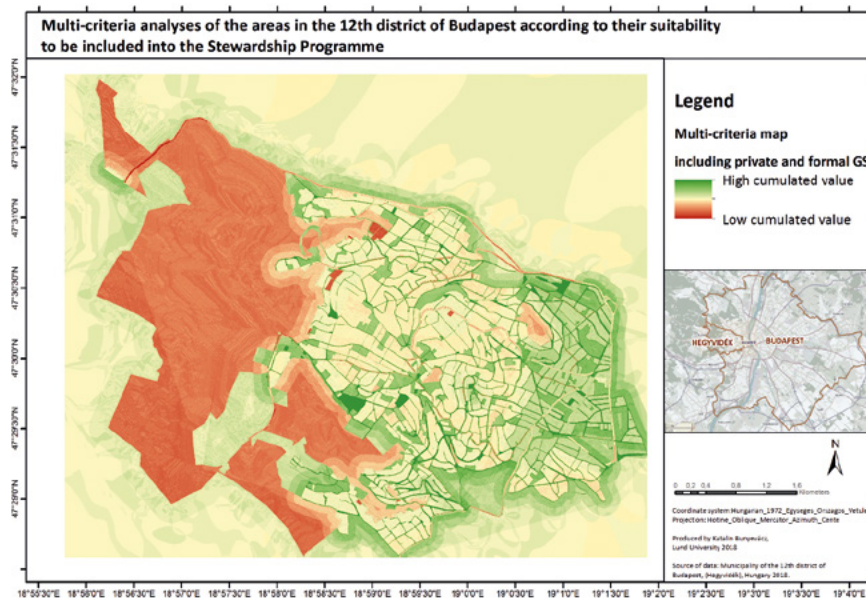
Gmina i nadzorcy podpisują dwustronną umowę o współpracy określającą zadania, obowiązki i piszą sprawozdania z ich pracy. Wnioski są w toku, a do tej pory w programie Stewardship uwzględniono 26 obszarów.

Równoległe z projektem UGB opracowano metodologię GIS polegającą na wywiadach z interesariuszami w celu zidentyfikowania ważnych atrybutów UGS i umożliwienia włączenia większej liczby obszarów do programu Stewardship. Aby zmierzyć wybrane atrybuty, wygenerowano wskaźniki przestrzenne i zwizualizowano je na mapach tematycznych, stosując różne narzędzia GIS dostępne w ArcMap10 (**Rysunek 4**).

Wyciągnięte wnioski

Program Stewardship, jak również metodologia GIS, mogą zostać dostosowane do potrzeb innych władz lokalnych. Metodologia GIS może być szczególnie przydatna dla tych, którzy chcieliby rozpocząć podobny program i muszą określić - lub pomóc mieszkańcom określić - możliwe obszary zarządzania.





Rysunek 4: Analiza wielokryterialna obszarów XII dzielnicy Budapesztu

Wywiady wykazały, że opiekunowie UGS potrzebują większej swobody w wyborze własnego obszaru, a także preferują bezpośredni kontakt z profesjonalnym ogrodnikiem miejskim / dzielnicowym. Poprawia to wydajność i zmniejsza obciążenie i kontrolę ze strony Zielonego Biura, co byłoby korzystne dla obu stron. Nadzorczy z chęcią widzieliby także warsztaty / szkolenia jako sposób na zwiększenie własnej wiedzy na temat ogrodnictwa.

Więcej informacji: można uzyskać pod adresem zoldpont@hegyvidek.hu,

3.4 NARZĘDZIA DO STOSOWANIA PODEJŚCIA POLEGAJĄCEGO NA ZARZĄDZANIU WIELOSTRONNYM

Na początku podręcznika stwierdzono, że „Zarządzanie wielu interesariuszy jest nieuniknionym, lecz niedostatecznie wykorzystanym narzędziem do skutecznego zarządzania UGS”.



Rysunek 5: Zastosowanie podejścia polegającego na zarządzaniu wieloma interesariuszami w inteligentnym zarządzaniu zieloną przestrzenią miejską



ZARZĄDZANIE WIELOPOZIOMOWE

M-1 Lokalne partnerstwo strategiczne: Lokalne partnerstwa strategiczne (Local Strategic Partnerships - LSP) gromadzą członków społeczności, wolontariuszy, przedstawicieli sektora publicznego i prywatnego oraz władze lokalne w celu rozwiązywania lokalnych problemów, przydzielania funduszy oraz wypracowywania strategii i inicjatyw.



M-2 Lokalne zespoły działania: (Local Action Teams – LAT), utworzone w celu zdefiniowania skutecznych projektów kierowanych przez społeczność, mają na celu przyjęcie proaktywnego podejścia wielozadaniowego.

M-3 Strategia zielonej przestrzeni miejskiej i lokalne plany działania: Celem strategii zielonej przestrzeni miejskiej jest zmierzenie się z daną sytuacją i przedstawienie wizji przyszłości opartej na wspólnych celach.

M-4 Pakt terytorialny: Pakt terytorialny to wielopoziomowe porozumienie między lokalnymi, regionalnymi i krajowymi organizacjami (samo)rządowymi, mające na celu koordynację i synchronizację ich programów politycznych.



INSTYTUCJONALIZOWANE SPOSOBY WSPÓŁPRACY

M-5 Dzielnica doskonalenia biznesu: (Business Improvement District – BID) to niezależne przedsięwzięcie prowadzone przez przedsiębiorstwa i inne podmioty prowadzące działalność gospodarczą, dążące do poprawy wyznaczonej lokalizacji dla działalności handlowej. Przedsiębiorstwa są zobowiązane do zapłaty dodatkowego podatku lub opłaty w celu sfinansowania lokalnych projektów.

M-6 Zielone bartery: W takich systemach powstaje rodzaj procedury wymiany pomiędzy gminami i przedsiębiorstwami. Poprzez krótko- lub długoterminowe partnerstwa przedsiębiorcy uzyskują zezwolenie na czerpanie zysków z usług świadczonych w związku z inwestycjami w rozwój zielonej przestrzeni miejskiej.

M-7 Adopcja zielonej przestrzeni: Firmy podpisują umowy z gminą na rozwój i utrzymanie mniejszych części terenów zielonych i obszarów w zamian za wizualizację na miejscu ich działalności sponsorowanej przez firmę (np. plakietki promocyjne).

M-8 Program grantowy: Finansowanie przez gminę działalności podmiotu, który zobowiązuje się do spełnienia określonych celów (np.

zarządzanie przestrzenią zieloną) i do przestrzegania określonych wymogów finansowania.

M-9 Przedsiębiorstwo społeczne: podmiot ekonomii społecznej, którego głównym celem jest raczej wywarcie wpływu społecznego, a nie zysk. Działa poprzez dostarczanie towarów i usług w sposób przedsiębiorczy i innowacyjny oraz wykorzystuje swoje zyski przede wszystkim do osiągnięcia celów społecznych. Jest zarządzane w otwarty, odpowiedzialny i włączający sposób.

3.4.1 Platforma współpracy w Budapeszcie (Węgry)

Władze lokalne

XII dzielnica Budapesztu jest najbardziej zieloną dzielnicą stolicy, z dużymi publicznymi i prywatnymi terenami zieleni miejskiej. Władze lokalne uznają swoje miejskie tereny zielone za szczególnie atuty, podejmując znaczny wysiłek w ich planowaniu, rozwijaniu i utrzymaniu. Aby zapewnić skuteczne zarządzanie terenami zielonymi, władze lokalne utworzyły oddzielną jednostkę zajmującą się organizacją utrzymania i modernizacją terenów zielonych w dzielnicy. Nosi ona nazwę **Zielonego Biura** i została utworzona, aby zajmować się i koordynować kwestie zieleni ogólnej i mieszkaniowej niezależnie od zadań związanych z władzami. Jest powszechnie uważana za najbardziej ambitną inicjatywę UGS władz lokalnych na Węgrzech.

Wyzwanie

Władze lokalne nie zawsze są w stanie przeznaczyć znaczące zasoby na potrzeby miejskich problemów ekologicznych. Ogólnie rzecz biorąc, tylko kilka osób w dziale inwestycji władz lokalnych lub ochrony środowiska zajmuje się miejskimi terenami zielonymi. Często czują się oni odizolowani i pozbawieni wsparcia.

Rozwiązanie

Uznając potrzebę istnienia regularnej i wspólnej platformy dla pracowników miejskiej zielonej gminy, szef Zielonego Biura zainicjował nieformalne spotkanie w celu wymiany doświadczeń na temat miejskich zagadnień ekologicznych. To nieformalne spotkanie było tak udane, że Zielone Biuro zainicjowało platformę KöZöld. „Közöld” oznacza „informuj” po węgiersku, a „zöld” oznacza „zielony”.

W okresie od listopada 2017 r. do września 2018 r. zorganizowano cztery spotkania platformy KöZöld. Zostały zaproszone wszystkie dzielnice Budapesztu i do tej pory 50% zaproszonych gości uczestniczyło w tej otwartej platformie. Każde spotkanie jest dedykowane określonej tematyce; do tej pory omówione zostały takie tematy jak: ogólne zagadnienia ochrony środowiska, kataster drzew, strategia klimatyczna, ustawodawstwo, utrzymanie drzew, podnoszenie świadomości, wnioski o finansowanie, programy mieszkaniowe, program kompostowania i gospodarka odpadami.



Korzyści płynące z platformy KöZöld są oczywiste:

- zapewnia platformę **wymiany wiedzy i uczenia się dostępną dla władz lokalnych,**
- tworzy **współpracę na tym samym poziomie zarządzania,**
- **ułatwia transfer dobrych praktyk,**
- **tworzy synergię:** dzięki KöZöld gmina stolicy Budapesztu rozpoczęła tworzenie nowej strategii dotyczącej zarządzania UGS,
- **tworzy bodziec do szerszych zmian:** władze lokalne są teraz przekonane, że nadszedł czas, aby oprócz zadań obowiązkowych zająć się także kwestiami ekologicznymi.

Wyciągnięte wnioski

Władze lokalne są bardzo zadowolone z wyników działania platformy KöZöld, ponieważ mają one konkretny wpływ na politykę, nie tylko w XII Dzielnicy, ale potencjalnie torują drogę dla nowych działań w innych dzielnicach na szczeblu lokalnym.

Wydaje się to bardzo innowacyjnym krokiem, mogącym wywierać znaczny wpływ na poziomie miasta. Jego sukcesem jest powstanie koncepcji „miejskich zielonych przestrzeni jako adwokata myślenia proekologicznego”.

Więcej informacji: można uzyskać pod adresem zoldpont@hegyvidek.hu; telefon: +36 1 224 5900/ 590



4. INTEGRACJA NARZĘDZI I METODE

PRZYKŁADY ILUSTRUJĄCE

Gdy władze lokalne stoją w obliczu wyzwań związanych z UGS, **połączenie inteligentnych narzędzi może zapewnić odpowiednie rozwiązanie** problemu. Te ilustracyjne przykłady pokazują nieograniczone możliwości stosowania inteligentnych narzędzi i metod.

Aby utworzyć bazę drzew, władze lokalne powinny stosować odpowiednie narzędzia GIS, angażować odpowiednie zainteresowane strony, angażować obywateli w gromadzenie i walidację danych, a dla najlepszych rezultatów współpracować z innymi organami rządowymi.

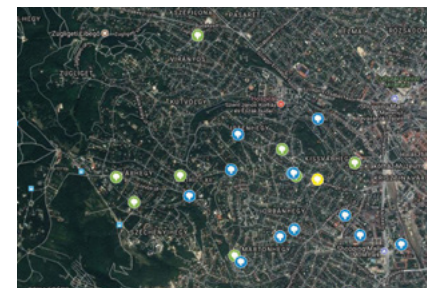
Aby zaplanować nowe zielone przestrzenie miejskie, władze lokalne powinny angażować społeczność, wykorzystywać inteligentne narzędzia do procesu planowania, a dla uzyskania najlepszych rezultatów współpracować w szerokim zakresie – na tym samym poziomie i pomiędzy poziomami.

Korzystanie z niektórych narzędzi opisanych w rozdziale 3 może obejmować:

- analiza wskaźników, aby zobaczyć, co jest potrzebne w mieście (G-5, G-8, G-9).
- analiza wartości rekreacyjnej terenów zielonych (G-6, G-7).
- utworzenie lokalnego zespołu ds. planowania i wdrażania (M-2).
- zaangażowanie obywateli za pośrednictwem zespołu konsultacyjnego (C-17).

I bardziej szczegółowo:

- Dbałość o **zaniedbane lub małe przestrzenie zieleni miejskiej** jest głównym wyzwaniem. Odpowiednimi metodami mogą być: zaangażowanie społeczności (C-15, C-16, C-17) lub metody przekazywania obowiązków (M-5 - M-9). Narzędzia GIS mogą wspierać te działania (G-4).



- Przy stosowaniu **integracyjnych podejść do rozwoju przestrzennego** konieczne jest stworzenie wykresów i map (G-14) dotyczących statusu dostaw zielonej przestrzeni. Skorzystaj z danych (również nie-ekologicznych) (G-2) i wskaźników (G-4 - G-9) administracyjnych. Aby uzyskać wiarygodne zestawy danych, skontaktuj się z decydentami, załóż lokalne zespoły działania (M-2), opracuj strategię zielonej przestrzeni miejskiej i lokalne plany działania (M-3).
- W przypadku inteligentnego zarządzania UGS **należy szukać synergii między podejściami uczestniczącymi i rozwiązaniami cyfrowymi**. Połącz oparte na społecznościach (początkowe) podejście do gromadzenia danych (G-1), aplikacje do wyrażania odczuć i oczekiwań oraz dane mediów społecznościowych do analizowania dużych zbiorów danych.
- Wielką szansą (i powszechną tendencją) jest **wykorzystanie terenów zielonych jako „centrów” dla społeczności**. Użyj kwestionariuszy (C-2), wywiadów (C-3) w celu określenia oczekiwań i życzeń mieszkańców. Zastosuj wskaźniki atrakcyjności dla właściwej analizy potrzeb (G-6). Zwiększ zaangażowanie w wydarzenia społeczne i kulturalne (C-18), zajęcia lekcyjne w parku (C-13), warsztaty etnograficzne (C-8) i parlament w parku (C-14). Zaangażuj lokalne firmy poprzez dzielnicę rozwoju biznesu (M-5) lub zielony barter (M-6).

- **Aby wykorzystać tereny opuszczone i przekształcić je w przestrzeń zieloną** należy najpierw ustanowić wskaźniki utrzymania (G-4) i wskaźniki ekologiczne (G-5) do oceny długoterminowej. Od samego początku zaangażuj społeczność, zrób analizę SWOT (C-1) i sprawdź chęć i motywację do działania. W tym przypadku przydatna mogłaby być demokracja bezpośrednia (C-14), połączona z wydarzeniami społecznymi (C-18) oraz oferowaniem i promowaniem ogrodów społecznych (C-16) z możliwością rozszerzenia na obszar rolnictwa miejskiego.
- **Aby rozwijać zielone dachy i pionowe ogrody**, ważne jest zaangażowanie społeczności i koordynowanie kluczowych kwestii związanych z zarządzaniem poprzez wywiady (C-3), warsztaty i wydarzenia (C-18, C4-C-12) oraz odpowiednią komunikację (C-20), dlatego warto utworzyć lokalny zespół działania (M-2). Aby zapewnić programy zarządzania utrzymaniem (C-16), można proponować programy adopcyjne (M-7) lub programy grantowe (M-8).

BIBLIOGRAFIA

- Ambrose-Oji, B. et al., 2015, GREEN SURGE, Deliverable 6.1, The governance of urban green spaces in selected EU-cities- Policies, practices, actors, topics.
- Buijs, A. et al., 2016, GREEN SURGE, Deliverable 6.2, Innovative governance of urban green spaces – Learning from 18 innovative examples across Europe.
- Buizer, M., Arts, B., Kok, K. (2011). Governance, Scale and the Environment: The Importance of Recognizing Knowledge Claims in Transdisciplinary Arenas. *Ecology and Society* 16(1), art 21.
- EC, 2015, Towards an EU Research and Innovation policy agenda for Nature-Based Solutions & Re-Naturing Cities. Final Report of the Horizon 2020 Expert Group on, Nature-Based Solutions and Re-Naturing Cities'. Directorate-General for Research and Innovation. Climate Action, Environment, Resource Efficiency and Raw Materials.

