

**Uchwała nr 13/2017**  
**Komisji Dialogu Obywatelskiego ds. Środowiska**  
**z dnia 17 maja 2017 roku**  
**w sprawie projektu dokumentu**  
**„Kierunki rozwoju i zarządzania terenami zieleni w Krakowie na lata 2017 – 2030”.**

Komisja Dialogu Obywatelskiego ds. Środowiska przedkłada uwagi do projektu dokumentu „Kierunki rozwoju i zarządzania terenami zieleni w Krakowie na lata 2017 – 2030” oraz wnosi o powołanie dwóch ekspertów - recenzentów do anonimowej oceny całego dokumentu, w tym aneksów. Rozliczenie z autorami dokumentu powinno nastąpić po uzyskaniu pozytywnej opinii obu recenzentów.

Uwagi do projektu dokumentu  
„Kierunki rozwoju i zarządzania terenami zieleni w Krakowie na lata 2017 – 2030”

➤ **str. 7.**

**Uwaga:**

Komisja proponuje przestawienie kolejności celów szczegółowych wg hierarchii ważności związanej z kształtowaniem środowiska - numery oznaczające prawidłową kolejność.

Cele szczegółowe opracowania:

- **4.**  Integracja rozproszonej struktury zieleni w ciągły system terenów powiązanych ciągami pieszo-rowerowymi i ciągami zieleni;
- **3.**  Zachowanie, rozwój i tworzenie nowych terenów zieleni publicznej spełniających potrzeby społeczne;
- **2.**  Ochrona zabytkowych terenów zieleni, ważnych dla jakości krajobrazu kulturowego;
- **1.**  Ochrona terenów cennych przyrodniczo, czyli przestrzenne i ekologiczne zrównoważenie rozwoju miasta oraz racjonalna gospodarka zasobami środowiska, w tym zasobami wodnymi;
- **5.**  Podniesienie standardów utrzymania, zakładania i pielęgnacji terenów zieleni;
- **6.**  Usprawnienie zarządzania terenami zieleni w Krakowie.

➤ **str. 8**

**Jest:**

2.1. Zakres terytorialny

Zakres terytorialny opracowania obejmuje cały obszar w granicach administracyjnych miasta Krakowa, wraz ze wskazaniem powiązań przyrodniczych i funkcjonalnych w zakresie rekreacji z gminami sąsiednimi.

" wraz ze wskazaniem powiązań przyrodniczych i funkcjonalnych w zakresie rekreacji z gminami sąsiednimi."

**Uwaga:**

Komisja proponuje zapis:

" wraz ze wskazaniem powiązań przyrodniczych i funkcjonalnych **w celu ochrony ciągłości zasobów przyrodniczych i stworzenia powiązań** w zakresie rekreacji z gminami sąsiednimi.

➤ **Str. 9**

**Jest:**

„Na terenie miasta znajdują się ujścia dopływów Wisły: Białuchy (dolny bieg Prądnika), Rudawy, Dłubni, Drwiny Długiej i Wilgi.”

**Uwaga:**

Brak Potoku Kościelnickiego, poza tym dopływy powinny być wymienione w kolejności wpadania do Wisły.

➤ **Str. 10:**

**Jest:**

Tereny tworzące system przyrodniczy Krakowa zajmują ogółem około 55% powierzchni miasta.

**Uwaga**

*System przyrodniczy Krakowa obejmuje całe miasto ! Można w nim wyróżnić tereny o zdefiniowanej funkcji przyrodniczej ale nie można zakładać że system przyrodniczy miasta o te tereny. To tak jakby przyjmować, że w mieście mamy obszary gdzie powietrze ma być czyste a w innych niekoniecznie.*

**Powinno być:**

Tereny tworzące **wyodrębnione przestrzenie o wartości przyrodniczej wchodzące w skład systemu przyrodniczego** Krakowa zajmują ogółem około 55% powierzchni miasta.

➤ **Str.10.**

**Jest:**

Obejmują one tereny zieleni urządzonej: parki miejskie, parki podworskie, kopce, zieleńce, zieleń przyuliczną, zieleń osiedlową, zieleń przy obiektach użyteczności publicznej, ogrody: botaniczny i zoologiczny, tereny sportowe, zieleń forteczną, ogrody działkowe i przydomowe, ogrody klasztorne i kościelne, cmentarze oraz tereny chronione: rezerваты, użytki ekologiczne, obszary Natura 2000 i lasy, a także tereny otwarte i zieleń nieurządzoną: rolne (pola, łąki, sady), otoczenie cieków i zbiorników wodnych, wody otwarte, nieużytki, ugory i odłogi oraz tereny dawnych kamieniołomów.

**Powinno być:** – w kolejności od tych najcenniejszych do tych urządzonych:

Obejmują one **o najwyższej wartości przyrodniczej w tym** tereny chronione: rezerваты, użytki ekologiczne, obszary Natura 2000 i lasy, otoczenie cieków i zbiorników wodnych, wody otwarte, nieużytki, ugory i odłogi oraz tereny dawnych kamieniołomów, a także **inne** tereny otwarte i zieleń nieurządzoną: rolne (pola, łąki, sady), tereny zieleni urządzonej: parki miejskie, parki podworskie, kopce, zieleńce, zieleń przyuliczną, zieleń osiedlową, zieleń przy obiektach użyteczności publicznej, ogrody: botaniczny i zoologiczny, tereny sportowe, zieleń forteczną, ogrody działkowe i przydomowe, ogrody klasztorne i kościelne, cmentarze.

➤ **Str. 11**

**Jest:**

- Analizy przyrodnicze objęły:
  - ogólną charakterystykę uwarunkowań hydrograficznych, meteorologicznych oraz hydrogeologicznych terenu Krakowa;
  - opis aktualnego stanu ochrony przyrody i krajobrazu, w tym identyfikację obszarów chronionych i cennych przyrodniczo;
  - identyfikację przebiegu korytarzy ekologicznych;

**Proponujemy zmienić na:**

- Analizy przyrodnicze objęły:
  - ogólną charakterystykę uwarunkowań hydrograficznych, meteorologicznych oraz hydrogeologicznych terenu Krakowa;

- opis zasobów przyrodniczych Krakowa z określeniem ich wartości przyrodniczej w 3?-5? Stopniowej skali;

- opis aktualnego stanu ochrony przyrody i krajobrazu, w tym identyfikację obszarów chronionych i cennych przyrodniczo;

- wskazanie terenów do różnych form ochrony począwszy do wskazania przeznaczenia terenów w zapisach studium zagospodarowania i planów miejscowych do form ochrony jak użytek ekologiczny, obszar Natura2000 i inne;

- wskazanie terenów, które powinny być studium zagospodarowania i planach miejscowych wyznaczone jako korytarze ekologiczne lądowe i wodne

**identyfikację przebiegu korytarzy ekologicznych;** - proponuje usunąć, gdyż „identyfikacja” zakłada rozpoznanie w terenie czegoś co istnieje, a w przypadku korytarzy ekologicznych, zwłaszcza w mieście jedyne korytarzami istniejącymi jest sieć wodna (rzeki, potoki, rowy, kanały) natomiast bardzo często tereny stanowiące enklawy zieleni mogą być połączone jedynie korytarzami lądowymi, czyli pasami terenu wyznaczonymi przez człowieka.

*Korytarz ekologiczny (z wyjątkiem sieci wodnej) jest to pas terenu wyznaczony przez człowieka w celu umożliwienia połączeń ekologicznych między terenami zielonymi. To jest jedyna funkcjonalna definicja korytarzy ekologicznych na obszarach zurbanizowanych.*

➤ **str. 14**

**Uwaga:**

- na pierwszym miejscu powinny być wartości krajobrazowe, gdyż przechodzimy od skali bardziej ogólnej i pierwotnej – a zaczyna się od krajobrazu, potem wartości przyrodnicze, a na końcu wartości kulturowe jako wynik przekształceń krajobrazu i zasobów przyrodniczych:

**Jest:**

Wynikające z analiz i konsultacji wnioski posłużyły również do dokonania waloryzacji zasobów poszczególnych terenów zieleni. Kompleksowa waloryzacja terenów zieleni zidentyfikowanych w ramach analiz objęła:

2-wartości przyrodnicze;

3-wartości kulturowe;

1-wartości krajobrazowe;

-rolę w strukturze funkcjonalno-przestrzennej miasta (statusu lokalnego i ponadlokalnego);

-wartości społeczne.

*Poza tym wartości krajobrazowe powinny być analizowane w szerszym kontekście obszarowym. Na przykład możemy wyróżnić obszar krajobrazowy Starego Miasta albo obszar krajobrazowy Łąk w Kostrzu w którego skład wejdą także tereny zabudowane i dla tak wyróżnionego obszaru należy określić ograniczenia co do wysokości i rodzaju zabudowy.*

➤ **str. 16**

**definicja systemu przyrodniczego**

**jest:**

Tereny zieleni wchodzi w skład systemu przyrodniczego miasta, który rozumiany jest jako: „celowo wyodrębniona część miasta składająca się z odpowiednio dobranych geokompleksów, pełniących nadrzędne funkcje przyrodnicze (głównie klimatyczną, hydrologiczną, biologiczną) oraz podporządkowane im funkcje pozaprzyrodnicze (np. mieszkaniową, wypoczynkową, estetyczną), składająca się z obszarów węzłowych i węzłów (czyli źródeł zasilania) oraz korytarzy i sięgaczy (czyli dróg zasilania), powiązanych ze sobą oraz z regionalnym systemem przyrodniczym procesami wymiany materialno-energetycznej” (Kształtowanie Systemu...1996).

**Uwaga:**

Ta definicja jest przestarzała. Została sformułowana przez nieprzyrodnika. Podstawową wadą tej definicji jest przyjęcie że system przyrodniczy stanowi część miasta. Tymczasem całe miasto stanowi system przyrodniczy w którym w zależności od stopnia urbanizacji możemy wyróżnić tereny o mniejszej lub większej wartości przyrodniczej (Walasz 2009).

Dlatego definicja systemu przyrodniczego powinna brzmieć jak poniżej:

**Powinno być:**

Miasto jest złożonym systemem przyrodniczym w którym ze względów praktycznych możemy wyróżnić części miasta składające się z zespołów odpowiednio dobranych geokompleksów, pełniących podstawowe nadrzędne funkcje przyrodnicze (głównie klimatyczną, hydrologiczną, biologiczną) oraz podporządkowane im funkcje pozaprzyrodnicze (np. mieszkaniową, wypoczynkową, estetyczną), tworzą one składające się z obszary węzłowe i węzły (czyli źródła zasilania) oraz korytarze i sięgacze (czyli drogi zasilania), są powiązane ze sobą oraz z regionalnym systemem przyrodniczym procesami wymiany przyrodniczej oraz materialno-energetycznej”

➤ **str. 14**

**jest:**

4.2. Klasyfikacja terenów zieleni

**Powinno być:**

4.2.1 Klasyfikacja przyrodnicza terenów zieleni

4.2.2. Klasyfikacja terenów zieleni pod kątem dostępności publicznej

4.2.2.1. Tereny zieleni publicznej

4.2.2.2. Tereny wspomagające

4.2.2.3. Przestrzenie publiczne z zielenią

Poniżej nagłówek: 4.2. Klasyfikacja terenów zieleni jest klasyfikacja terenów zieleni pod kątem publicznego dostępu. Tymczasem tą klasyfikację powinna wyprzedzać klasyfikacja przyrodnicza z Atlasu roślinności rzeczywistej Krakowa (2008) W tej klasyfikacji powinny także znaleźć się tereny zabudowane. One także stanowią część systemu przyrodniczego miasta. Rolą zarządu miasta jest tworzenie dobrych wzorców i zachęć by także w strefie zabudowanej pojawiła się zieleń, np. na dachach, balkonach, podwórkach. Więc proponuję podany wyżej podział.

4.2.1 Klasyfikacja przyrodnicza terenów zieleni

Tu powinna być tabela z Atlasu roślinności rzeczywistej Krakowa (2008) ze str. 62 z podaniem danych jak poniżej, co pozwoli jasno ocenić w jakim stopniu tereny o wartości przyrodniczej są lub mogą być chronione:

Typ terenu	Typ Szczegółowy (zbiorowisko roślinne)	Pow. ogólna	Liczba wydzieleń	Pow. wydzieleń	Liczba wydzieleń mająca status terenów zieleni w Studium	Pow. wydzieleń mająca status terenów zieleni w Studium	Liczba wydzieleń mająca status chroniony	Liczba wydzieleń mająca status chroniony	Pow. wydzieleń mająca status chroniony	Liczba wydzieleń stanowiących zieleni publiczną	Powierzchnia wydzieleń stanowiących zieleni publiczną
------------	----------------------------------------	-------------	------------------	----------------	----------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	------------------------------------------	------------------------------------------	----------------------------------------	-------------------------------------------------	-------------------------------------------------------

Taka tabela jest na stronie 56-58 Atlasu, trzeba tylko dołożyć kolumny z informacjami o:

- liczbie pól siedlisk i łącznej powierzchni
- liczbie pól siedlisk i łącznej powierzchni, mających status zieleni w Studium
- liczbie pól siedlisk i łącznej powierzchni objętych ochroną (rezerwat, Natura2000, użytek ekologiczny)
- liczbie pól siedlisk i łącznej powierzchni - terenów już będących zielenią publiczną
- liczbie pól siedlisk i łącznej powierzchni proponowanych w koncepcji do objęcia statusem zieleni publicznej (w tym wykup)

*Koncepcja powinna też określać kierunku działań zarządu i rady miasta w celu utrzymania zasobów zieleni, także na terenach będących własnością prywatną lub innych zarządców np. kolei.*

➤ **Str. 17**

**Jest:**

Teren uznaje się za urządzony, jeżeli spełnia oba poniższe warunki:

- posiada ukształtowany układ funkcjonalno-przestrzenny i kompozycyjny;

**Uwaga:**

- wpisać definicję, co to oznacza że teren posiada ukształtowany układ funkcjonalno-przestrzenny i kompozycyjny

- czyli kiedy spełnia to kryterium

➤ **str. 17**

**Jest**

4.3. Typologia terenów zieleni Krakowa

Powinno być:

4.3. Typologia terenów zieleni Krakowa pod kątem dostępności publicznej i możliwości zarządzania przez administrację miejską

**Uwaga:**

Tabela Typy terenów zieleni Krakowa przyjęte w niniejszym dokumencie: - powinna także zawierać dane o powierzchni wyróżnionych typów zieleni w Krakowie !

➤ **str. 18**

**jest:**

Są to tereny o zróżnicowanym stanie własności i władania. Niektóre tereny w stanie istniejącym identyfikowane jako wspomagające, są na etapie koncepcji w niniejszym dokumencie wskazane do urządzenia, publicznego udostępnienia lub pozyskania przez GMK, co wynika z potrzeby zapewnienia ciągłości systemu lub braku terenów zieleni publicznej na danym obszarze.

**powinno być:**

Są to tereny o zróżnicowanym stanie własności i władania. Niektóre tereny w stanie istniejącym identyfikowane jako wspomagające, są na etapie koncepcji w niniejszym dokumencie wskazane do urządzenia, publicznego udostępnienia lub pozyskania przez GMK, co wynika z potrzeby ochrony terenów cennych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym oraz zapewnienia ciągłości systemu lub braku terenów zieleni publicznej na danym obszarze.

➤ **str 21**

„Zieleń nadwodna nieurządzona” oraz „Zieleń nieurządzona” powinna być wskazana jako Tereny zieleni publicznej, a nie jako Tereny wspomagające. Zaproponowana klasyfikacja jest obniżeniem rangi tych terenów, które z reguły są cenniejsze przyrodniczo

➤ **Str 73.**

*Hydrologia*

**Uwaga:**

Mapa 1 - Na jakiej podstawie uznano znaczne odcinki Wilgi, Dłubni i Prądnika za rzeki przekształcone skoro właśnie na tych odcinkach meandrują w sposób naturalny, a np. Sudół Prądnicki jest wybitnie przekształcony, a zaznaczony jest jako naturalny?

➤ **Str. 73**

**Uwaga:**

*Najłatwiejszym sposobem ochrony terenów o wartości przyrodniczej, a jednocześnie możliwy do razu na dużym obszarze, jest ustanowienie przeznaczenia terenu w zapisach studiów i planów miejscowych jako terenów zieleni z wyłączeniem lub ograniczeniem zabudowy na tych terenach.*

***Dlatego po omówieniu terenów objętych różnymi formami ochrony przyrody należy omówić** zakresu ochrony terenów zielonych Krakowa w planowaniu przestrzennym. Wiemy że bez względu na własność terenów – tereny zapisane jako zieleń (różne formy) nie mogą być zabudowane, więc objęte są rygorystyczną formą ochrony prawnej obszarowej. W omówieniu należy podać osobno wykaz terenów ustalonych do ochrony jako zieleni w Studium (czyli dla całego Krakowa) i osobno dla uchwalonych już planów miejscowych:*

*Studium 2014:*

- pow. terenów zielonych
- % powierzchni Krakowa terenów zielonych
- powierzchnie poszczególnych typów terenów zielonych
- % powierzchni Krakowa zajęty przez poszczególne typy terenów zielonych

*Plany miejscowe uchwalone do kwietnia 2017:*

- pow. terenów zielonych
- % powierzchni Krakowa terenów zielonych
- powierzchnie poszczególnych typów terenów zielonych
- % powierzchni Krakowa zajęty przez poszczególne typy terenów zielonych

➤ **Str. 96**

Zamiast tekstu, który nie odzwierciedla najważniejszego zagrożenia dla bytowania gniewosza plamistego na Zakrzówku cyt. : „*Priorytetowo działania ochronne powinny zostać wprowadzone na obszarze Zakrzówka, w szczególności w sytuacji planowanego zagospodarowania tego terenu dla potrzeb mieszkańców Krakowa. Realizując inwestycję należy zadbać o właściwą ochronę tego unikatowego dla Krakowa gatunku, poprzez wyznaczenie użytku ekologicznego (pow. 6,53 ha) obejmującego najliczniejsze miejsce występowania gniewosza oraz podjęcie odpowiednich działań ochronnych pod nadzorem specjalisty herpetologa. Konieczne jest, aby planowana inwestycja nie stanowiła zagrożenia dla populacji gniewosza na Zakrzówku, zarówno na etapie jej realizacji, jak i późniejszej eksploatacji....*” - konieczne jest wprowadzenie poniższego zapisu:

*„Priorytetowo działania ochronne powinny zostać wprowadzone na terenie Zakrzówka szczególnie w sytuacji planowanego zagospodarowania tego terenu dla potrzeb mieszkańców Krakowa oraz przeznaczenia części tego obszaru w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego pod zabudowę wielorodzinną z podziemnymi garażami. Konieczne jest podjęcie natychmiastowych działań celem punktowej zmiany planu „ Rejon św. Jacka –Twardowskiego” na obszarze między ul. Wylom i św. Jacka, oznaczonym jako MW/U.2,MW/U.3 na ZN czyli zieleń naturalną oraz utworzenie pierwszego w Krakowie Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego obejmującego kompleksową ochroną zarówno miejsca rozrodu i przebywania gniewosza na tym terenie ale także płazów, chronionych motyli i roślin wskazanych do ochrony na obszarze o wysokich walorach przyrodniczych w Mapie Roślinności Rzeczywistej”.*

➤ **Str. 97**

**Jest:**

wśród których prym wiodą: Uniwersytet Jagielloński, Akademia Rolnicza, Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, Instytut Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN.

**Należy poprawić:**

wśród których prym wiodą: Uniwersytet Jagielloński, **Uniwersytet** Rolniczy, Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, Instytut Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN.

➤ **Str. 98**

**Jest:**

nielicznie występuje w Krakowie krętogłów (*Jynx torquilla*), aczkolwiek spotykany jest nawet w parkach położonych w centrum miasta (np. Park Jordana, Park Krakowski);

**Uwaga** – nieznane są dowody na lęgowość krętogłowa w Krakowie, natomiast na przelocie pojawia się nawet w parkach Krakwa jak np. dudek. W powyżej zacytowanym tekście napisano inf. o krętogłowie tak jak by był lęgowy w parkach. Gatunek z tego omówienia lęgowych dzięciołów należy usunąć, chyba , że są dowody na gnieźdzenie się.

➤ **Str 105**

Stwierdzenie o zdewastowanym użytku „Staw przy Cegielni” jest nieprawdziwe. Należy ją zastąpić informacją o zagrożeniu użytku postępującą zabudową otoczenia użytku.

➤ **Str. 112**

**Jest:**

Fot. 84 i 85. Porośnięte pnączami ekrany akustyczne wzdłuż dróg (tu ul. Monte Cassino), mogą stanowić istotny element dla przemieszczających się nocami drobnymi zwierząt (np. jeży), jako osłona i miejsce schronienia (fot. M. Mydlowski)

**Uwaga**

W podpisie zdjęć powinno być napisane, że ekrany akustyczne od strony jezdni powinny być pozbawione jakiegokolwiek roślinności, gdyż przyciąga ona ptaki, które giną potracone przez pojazdy.

➤ **Str. 114**

Brak informacji które cieki zakwalifikowano do których rzędów nie podano źródła informacji o szerokości korytarzy

Dla rowów melioracyjnych należy wyznaczyć strefy hydrogeniczne. Rowy melioracyjne stanowią miejscowe korytarze ekologiczne i mogą mieć znaczenie dla bioróżnorodności. Należy je więc renaturyzować oraz utrzymywać w sposób przyjazny dla przyrody (vide Pawlaczyk, Wołejko, Jermaczek, Stańko, 2001 „Poradnik ochrony mokradeł”, Lubuski Klub Przyrodników)

➤ **Str. 114**

**Jest:**

Na mapie nie uwzględniono korytarzy ekologicznych z uwzględnieniem grup zwierząt, ponieważ brak inwentaryzacji fauny dla terenu miasta Krakowa i brak baz danych przestrzennych związanych z tym zagadnieniem.

**Uwaga:**

1. Rozpoznanie występowania poszczególnych elementów fauny nie jest potrzebne do wyznaczenia korytarzy ekologicznych w mieście. W mieście nie ma takiego komfortu. Wyznaczamy je poprzez tereny gdzie to jest możliwe lub gdzie chcielibyśmy by były udrożnione korytarze.

2. Sprawa korytarzy ekologicznych Krakowa nie może ograniczać się jedynie do sieci wodnej. W opracowaniu brak wskazania korytarzy lądowych łączących poszczególne tereny o wartości przyrodniczej.



3. W opracowaniu wspomniano jedynie o roli linii kolejowych jako bariery ekologicznej. Nie napisano, o roli korytarzy ekologicznych jaką pełnią dla różnej wielkości ssaków i innych zwierząt.

➤ **Str. 114**

**Jest:**

Natomiast dobre i bardzo dobre warunki przewietrzania panują na terenach łąkowych i w pozbawionych gęstych zadrzewień dolinach rzecznych. Jako główne obszary przewietrzania można tu wskazać przede wszystkim:

**Uwaga:**

Ten wniosek jest nieprawdziwy, niezgodny z informacjami zawartymi w „Atlas pokrycia terenu ...”(2016),

Patrz str. 89 – Ryc. 4.15 i str. 90 - tekst., a także „Środowisko przyrodnicze Krakowa” (2015).

Jest wręcz przeciwnie – wszystkie wymienione w tekście obszary otwarte są położone w obniżeniach terenu i są najgorszymi pod względem przewietrzania terenami.

➤ **Str.115** – do końca rozdziału 1.4

**Uwaga:**

Ten tekst jest źle napisany – bez zrozumienia problemu przewietrzania. Tutaj głównym zaleceniem powinno być lokowanie zabudowy osi długą budynków równoległą do osi głównych kierunków przewietrzania.

➤ **Str. 116**

**Jest:**

Na podstawie wyników projektu *Monit-Air96* należy ustalić, jaki procent pokrycia terenu miasta lasami doprowadziłby do pozytywnych zmian w zakresie stanu czystości powietrza, i uzyskaną wielkością kierować się w planowaniu zalesień.

**Uwaga:**

Ten wniosek jest błędny !

Największe zanieczyszczenie powietrza jest tam gdzie jest największa zabudowa, a tam lasów nie posadzimy. Sadzenie lasów w innych miejscach nie wpłynie na poprawę stanu powietrza w miejscach o najgęstszej zabudowie. Poza tym, mamy nadzieję, że stan powietrza w Krakowie poprawi się istotnie zanim te lasy wyrosną !

➤ **Str. 117** - zalesianie

**Uwaga:**

Zalesianie powinno odbywać się z dużą rozważą w stosunku do zasobów w środowiska Krakowa. Przede wszystkim na terenach proponowanych do zalesienia konieczne jest wykonanie całorocznych badań flory i fauny, tak by podejmując decyzje o zalesianiu mieć pełne rozeznanie co do wartości przyrodniczej terenu. Należy też wziąć pod uwagę projekty ewentualnych korytarzy ekologicznych. Przypomnę, że dla pewnych grup gatunków korytarzami są pasy zadrzewień, a dla innych grup jedynie tereny otwarte (o tym też nie napisano w tym tekście).

➤ **Str. 125:**

**Jest:**

Historyczny ogród, udostępniany publiczności, urządzony z wykorzystaniem różnych roślin i form ogrodowych, w którym utrzymano wysoki standard pielęgnacji powinien stać się wzorcem do naśladowania.

**Uwaga:**

*Jakiego obiektu dotyczy powyższe zdanie ?*



➤ **Str. 143** – analiza krajobrazowa

**Uwaga:**

1. *Bardzo przydałby się w tekście plan Krakowa pokazujący:*

- *podział poszczególnych części Krakowa na obszary o dopuszczalnej maksymalnej wysokości zabudowy;*

- *pasy terenu na głównych osiach widokowych wskazujące dodatkowe ograniczenia:*

- *wysokości zabudowy*

- *formy zabudowy*

*Obecnie gdy Kraków posiada doskonale materiały z zamiaru laserowego zlecenie wykonania takiego opracowania z analizą jakie budowle nie powinny być zasłania w jak odległych widokach, wydaje się być zadaniem wyjątkowo łatwym. Może na to wskazywać szereg opracowań wykonanych dla Krakowa przez dr hab. P. Wężyka, a także Hipsometryczny atlas Krakowa.*

2. *Także brakuje analizy krajobrazu Krakowa z terenów otaczających, która wskazywałaby:*

1. *Jakiego rodzaju i jakiej wysokości budowle mogą powstać w w Krakowie i jaki będzie ich wpływ na widok panoramy Krakowa, tak by nie zaburzać panoramy historycznego Starego Miasta z dominacją Wawelu i pozostałych historycznych budowli.*

2. *Wskazanie na terenie gmin otaczających Kraków – gdzie nie powinna powstać zabudowa, by nie zasłonić pięknych widoków na Kraków (to ważne dla Krakowa, jak i dla wartości krajobrazowych gmin otaczających) – więc w realizacji wymaga współpracy planistycznej z otaczającymi gminami.*

➤ **Str. 149**

**Jest:**

W pracy korzystano z danych z roboczej *Ogólnej Inwentaryzacji Terenów Zieleni* umieszczonej w serwisie MSIP UMK, *Mapy Roślinności Rzeczywistej* z roku 2008, ustaleń dokumentów planistycznych, danych z Ewidencji Gruntów i Budynków odnośnie rodzaju użytków gruntowych, informacji ZZM odnośnie terenów znajdujących się w utrzymaniu jednostki, ortofotomapy Krakowa z roku 2015 i własnych badań terenowych. Następnie analizę uzupełniono o tło systemu przyrodniczego miasta -dane z *Mapy pokrycia terenu miasta Krakowa*, uzyskane w roku 2016 w ramach projektu MONIT-AIR.

**Uwaga:**

*Dlaczego w niniejszym opracowaniu autorzy unikają opracowania terenów przyrodniczo cennych i korytarzy ekologicznych wykonanego w ramach oficjalnego dokumentu miejskiego, tj. ostatniego Studium (Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Krakowa 2014). Zawarta w opracowaniu ekofizjograficznym do Studium mapa nr 9 wskazuje tereny o wartości przyrodniczej i wodne korytarze ekologiczne.*

➤ **str 154**

Wymienianie terenów rekreacyjnych w formie basenów, hal sportowych w dokumencie dotyczącym zieleni jako terenów rekreacyjnych w zieleni uważamy za błędne. Proponujemy usunięcie z tej listy obiektów kubaturowych (hale sportowe, baseny kryte) które nie stanowią uzupełnienia funkcji terenów zieleni.

➤ **Str 159**

„W Poradniku Urbanisty (2003) określono też standardy dla terenów sportu powszechnego (zespołów boisk, sal gimnastycznych, pływalni) w wielkości 4 m<sup>2</sup> na mieszkańca oraz urządzenia sportu widowiskowego i wyczynowego w wielkości określonej indywidualnie w planach miejscowych, które jednak nie stanowią przedmiotu niniejszego opracowania. Są to funkcje rekreacyjne mogące wzbogacać ofertę wypoczynkową terenów zieleni i ich stan istniejący omówiono w rozdziale 3.2.” Brak związku z zielenią. Sugerujemy usunięcie zapisu

➤ **Str. 159**

**Jest**

Brak obowiązujących, ogólnopolskich standardów w zakresie opracowania niniejszej analizy stwarza konieczność przyjęcia indywidualnych, zalecanych ustaleń dotyczących powierzchni terenów zieleni publicznej o charakterze rekreacyjnym na mieszkańca. Wynika to z celu niniejszego opracowania, jakim jest spełnienie potrzeb społecznych.

**Uwaga**

*W opracowaniu Nowakowskiego 1987 r. „Normy, wskaźniki i informacje na potrzeby planowania przestrzennego” powstałym w Instytucie Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej napisano na str. 59 „Dla całości terenów zieleni wypoczynkowej w mieście zaleca się przyjmowanie wskaźnika od 8-15m<sup>2</sup> na jednego mieszkańca.” Sugerujemy przyjęcie normy maksymalnej*

➤ **Str. 176**

Mapa nr 12 – Dostępność terenów zieleni publicznej

**Uwaga:** To jedna z najważniejszych map pokazująca precyzyjnie gdzie jest deficyt parków. Niestety na tej mapie nie zaznaczono obszarów gdzie występuje deficyt terenów zielonych, gdyż poza zaznaczonymi obszarami cała mapa jest „biała” tak samo w miejscach gdzie jest deficyt zieleni i w miejscach gdzie nie jest potrzebna nowa zieleń parkowa.

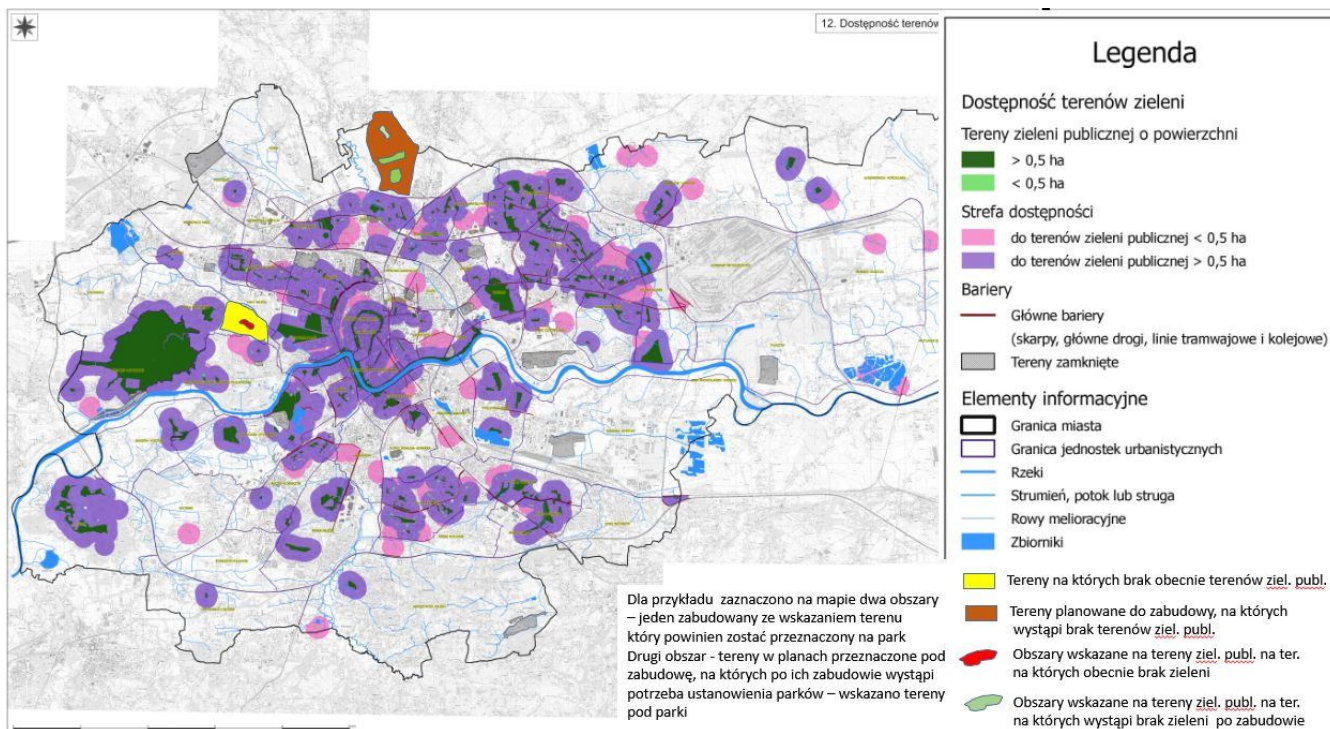
Należy na tej mapie (może jako osobna mapa) zaznaczyć jeszcze obszary:

1. gdzie w tej chwili trzeba wyznaczyć nowe parki
2. na tych obszarach gdzie brak zieleni – wyznaczyć tereny pod nowe parki
3. gdzie w Studium i planach miejscowych wyznaczono tereny do zabudowy, czyli te tereny gdzie w bliższej lub dalszej perspektywie trzeba będzie wyznaczyć nowe parki
4. wyznaczyć na tych w przyszłości zabudowanych terenach już te tereny, które powinny być parkami, gdy te tereny zostaną zabudowane

Tak więc na jednej mapie powinny być zaznaczone parki które już powinny powstać i te parki, dla których tereny powinny być już zarezerwowane teraz, by w przyszłości było dla nich miejsce pośród zabudowy i by już teraz wiedzieć jakie będą potrzebne środki na ewentualne wykupy terenów, a także by już teraz opracować wieloletni plan wykupu tych terenów.

Takie mapy jak mapa 13 są przydatne przy analizach przestrzennych, ewentualnej mobilizacji w dzielnicach ale mapa z konkretnymi wskazaniem miejsc deficytu i wyznaczonych obszarach nowych parków pozwoli na podjęcie konkretnych działań i będzie bardzo przekonywająca.

Poniżej propozycja oznaczeń dokładanych do mapy nr 12 ale tylko zaznaczono dla przykładu w jednym miejscu gdzie już teraz brakuje parków (kolor żółty) i gdzie będzie brakowało parków (kolor brązowy).



➤ **str. 221**

Nie podzielamy stanowiska wyrażonego na dotychczasowego konieczności pielęgnacji lasów komunalnych. Lasy miejskie nie mają celu gospodarczego ale powinny być lasami o charakterze ochronnym, rekreacyjnym, edukacyjnym, o procesach naturalnych. W lasach gminnych należy pozostawiać drzewa do naturalnej śmierci fizjologicznej. Prace pielęgnacyjne w lasach gminnych powinny dotyczyć tylko i wyłącznie prac związanych z bezpieczeństwem osób przebywających na szlakach, drogach i wyznaczonych ścieżkach oraz ewentualnie odsłonięcia szczególnie ważnych panoram i przebudowy w kierunku właściwego siedliska.

Pozostawianie w terenach zieleni urządzonej części drzew do naturalnej śmierci fizjologicznej (*dead wood*), w przypadku wykotów i wylomów pozostawianie próchniejących kłód.

- praktyka z powodzeniem stosowana w zarządzaniu zielenią (np. w Londynie, Berlinie, Brukseli) i zgodna z zasadami zrównoważonego rozwoju. W Londynie i innych miastach Wlk. Brytanii, pozostawianie martwych drzew lub wręcz wtórne składowanie martwego drewna w zieleni miejskiej jest elementem osobnego opracowania, tzw. *BAP – Biodiversity Action Plan*. Znajduje uzasadnienie zarówno w historycznych układach zieleni (np. Regent's Park), współczesnych parkach i parkach ekologicznych zakładanych na nieużytkach urbanistycznych (np. park olimpijski Królowej Elżbiety).

- kadra urzędnicza nierzadko pochopnie wydaje decyzje na wycinke drzew niestanowiących bezpośrednio zagrożenia, „tak na wszelki wypadek”, żeby się nikomu nic nie stało. Tymczasem warto wprowadzać tabliczki informacyjne przy drzewach stanowiących potencjalne zagrożenie. Por. <http://sendzimir.org.pl/sites/default/files/wzr4/wzr4-4.pdf> (str.58).

- część osłabionych a nawet zamierających drzew znajdujących się w oddaleniu i poza głównymi ciągami pieszymi pełni istotną funkcję biocenotyczną i środowiskotwórczą. Funkcje te nie kończą się wraz z obumarciem drzew.

- martwe drzewa (*dead wood*) w formie stojącej i leżącej stanowią istotny element wzmacniający lokalnie różnorodność biologiczną (także w odniesieniu do zieleni miejskiej), siedlisko innych cennych organizmów („próchnojady”), miejsce żerowania i legów dziuplaków; ważny jest też aspekt społeczny: możliwość amatorskiej obserwacji ptaków, czyli *birdwatching* – w miejscu zamieszkania, a nie tylko w rezerwatach przyrody pozostających zwykle w pewnym oddaleniu od ośrodków miejskich i odwiedzanych okazjonalnie.

- martwe drzewa w miastach (*dead wood*) mogą być elementem edukacji ekologicznej w zieleni miejskiej, przybliżającej naturalne procesy, np. śmierci drzewa oraz znaczenia martwego drewna w ekosystemie, także w ekosystemie parku. Powinny być zaopatrzone w dodatkowe tablice informacyjne na temat ich ekologicznej funkcji w zieleni miejskiej.

➤ **str.217**

Tabela pozycja 17. Park Dębnicki brak części C- do urządzenia.

➤ **Str.225**

Tabela pozycja 17. Park Dębnicki brak części C

➤ **Str 239**

Niepotrzebne wkopiowanie do dokumentu materiałów z różnych stron świata (20 stron!) - to może być jako aneks – przykłady dobrych praktyk ale nie jako część głównego dokumentu

➤ **Str 283**

Struktura systemu zieleni – Sugerujemy zamienić kategorie A – naturalne , B- urządzone - aby podnieść rangę terenów naturalnych

➤ Struktura wydatków na kształtowanie i utrzymanie zieleni powinna uwzględniać dane na koniec roku 2016 oraz dane w ramach przyjętego budżetu na rok 2017.

➤ W projekcie dokumentu – mapa korytarzy ekologicznych - brak jest korytarzy ekologicznych o charakterze łądowym.

➤ **str. 319**

Nie podzielamy stanowiska, że Gmina Miejska Kraków nie powinna przeznaczać środków publicznych na utrzymanie terenów, które nie służą celom publicznym i są niedostępne. Naszym zdaniem wszystkie tereny zielone pełnią funkcje publiczne (m.in. ze względu na społeczną rolę drzew w oczyszczaniu powietrza i kształtowaniu mikroklimatu) i jeżeli chcemy aby osoby fizyczne zachowały na swoich terenach drzewa i inne elementy przyrodnicze to gmina powinna wspomagać finansowo ich utrzymanie.

Komisja Dialogu Obywatelskiego ds. Środowiska, w trosce o konieczność zabezpieczenia terenów zadrzewionych, zwraca się z apelem o podjęcie działań dotyczących ochrony drzew w Krakowie poprzez:

- obniżenie do symbolicznej wielkości podatku od nieruchomości zadrzewionych oraz zwiększenie stawki podatku od nieruchomości dla powierzchni nieczynnych biologicznie. Modyfikacja podatków od nieruchomości w taki sposób, by wspierać właścicieli terenów zielonych, szczególnie tych na których znajdują się stare drzewa. Obecnie podatek od nieruchomości jest obniżony dla gruntów użytkowanych dla celów sportowych. Nie jest natomiast uwzględniane to, czy jest to teren biologicznie czynny czy nie (np.wyafaltowany). Radykalne obniżenie podatku od gruntu będącego terenem biologicznie czynnym przy równoczesnym radykalnym podniesieniu opłat za teren, który nie jest czynny biologicznie ma na celu z jednej strony powstrzymanie właścicieli przed likwidacją trawników na rzecz np. nowych miejsc parkingowych, z drugiej ma być rekompensatą kosztów ponoszonych przez właścicieli na utrzymanie terenu zielonego (koszenie, pielęgnacja drzew). Istotnym aspektem tego działania, poza uruchomieniem narzędzia, które może powstrzymać decyzję o wycince drzew, jest też zwiększenie retencji wody opadowej na terenie zurbanizowanym. Proponujemy, by algorytm na podstawie którego obliczany byłby podatek od nieruchomości obejmował: a) teren zadrzewiony (starodrzew) – opłata „symboliczna”, b) teren zielony słabo zadrzewiony, z roślinnością dekoracyjną, krzewami itd. – opłata niska, c) teren który nie jest czynny biologicznie – opłata maksymalna
- wprowadzenie możliwości dzierżawy od innych właścicieli terenów zielonych

- wprowadzenie programu finansowania kosztów pielęgnacji terenów zieleni na gruntach prywatnych wymienionych w pkt 4,5 oraz dofinansowania kosztów pielęgnacji terenów zieleni na pozostałych gruntach prywatnych wzorem dofinansowania wymiany azbestu na obiektach prywatnych (w przypadku wątpliwości prawnych skierowanie zapytania do RIO)
- Zalecenia kierowane w stosunku do jednostek miejskich nie powinny mieć charakteru rekomendacji ale obowiązków realizacji.
- Wśród takich obowiązków powinny być uwzględnione:
- W decyzjach o ustaleniu warunków zabudowy oraz pozwolenia na budowę, nakładanie na inwestorów obowiązku zatrudnienia podczas realizacji inwestycji inspektorów nadzoru przyrodniczego, dendrologicznego;
  - przyjęcie wieloletniego planu wykupu terenów zielonych z rąk prywatnych poprzez zabezpieczenie co roku środków finansowych na wykup w wysokości minimum 1% całkowitych przychodów miasta oraz podpisywanie umów wykupu z opcją wieloletniej spłaty
  - Przejęcie przez ZZM gospodarowania na terenie Krakowa ciekami wodnymi będącymi w gestii ZIKiT oraz proponowanymi przez MZMiUW do przejęcia przez Gminę Kraków (Prądnik)
  - Tworzenie w ramach nasadzeń kompensacyjnych nowych parków
  - Zabezpieczenie przed rozjeżdżaniem pasów zieleni przyulicznej
  - Zwalczenie roślinności inwazyjnej
  - uchwalenie w jak najszybszym czasie uchwał o objęciu cennych terenów formami ochrony przyrody poprzez ustanowienie zespołów przyrodniczo-krajobrazowych i użytków ekologicznych opisanych w Aneksie II Ochrona Przyrody co może zapobiec bezpowrotnej utracie obszarów zagrożonych najsilniejszą presją inwestycyjną.
- Konieczne są zmiany w sposobie publikowania „Wykazu danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie”, którego publikacja w BiP jest wymagana zgodnie z Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska,
- Obecny wykaz jest chaotyczny i nieprzyjazny dla przeglądających. W jednej tabeli znajdują się wnioski i decyzje dotyczące usunięcia drzew, pozwoleń wodno-prawnych, wytwarzania odpadów. Nie są uszeregowane ani tematycznie, ani chronologicznie, ani sygnaturami.
- W „Wykazie ...” należy dokonać zmian w wyszukiwarce w celu ułatwienia odszukania konkretnych informacji
- a) Karty powinny być zamieszczone chronologicznie wg dat wszczęcia postępowania lub złożenia wniosku oraz wydania decyzji
  - b) Należy wprowadzić sposób wyszukiwania dokumentów wg opcji:
    - Wnioski o usunięcie drzew
    - Wnioski o pozwolenie wodno-prawne
    - Wnioski na wytwarzanie odpadów
    - Decyzje o zgodzie na usunięcie drzew
    - Decyzje o pozwoleniu wodnoprawnym
    - Decyzje o zgodzie na wytwarzanie odpadów
    - Wnioski wg wyszukiwarki dzielnic oraz ulic
  - c) wnioski oraz decyzje powinny mieć stosowne odnośniki, aby można było sprawdzić kiedy został opublikowany wniosek o usunięcie drzew a kiedy została opublikowana decyzja.
  - d) wskazane byłoby aby w wykazie znajdowała się informacja jakich gatunków dotyczy wnioski
- Postulujemy umieszczenie wśród rekomendacji dla sejmiku województwa poszerzenie granic parków krajobrazowych:
- a) Tenczyńskiego Parku Krajobrazowego o obszar doliny Rudawy

- b) Parku Krajobrazowego Dolinki Krakowskie o obszar doliny potoku Sudół
- c) Dłubniańskiego Parku Krajobrazowego o obszar otoczenia zalewu w Zesławicach
- d) Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego o obszar okolic Skotnik i Klin Borkowskich, o obszar łąkowy o wysokich walorach przyrodniczych wg Mapy Roślinności Rzeczywistej znajdujący się na wschód od ul. św. Jacka, oraz utworzenie uchwałą sejmiku województwa obszarów chronionego krajobrazu okolic Rajska, Swoszowic, Kosocic, Soboniowic.

➤ **Str 339**

Objęcie cennych terenów formami ochrony przyrody poprzez ustanowienie użytków ekologicznych już w I etapie: „Las Łęgowy w Przegorzałach”, „Dolina Potoku Olszanickiego”, „Staw Bonarka”, „Dolina Potoku Geologów”, „Piaski Wielkie”, „Drwinka” .

- Tereny zieleni cmentarzy nie powinny być wliczane do terenów zieleni zaspokajających potrzeby rekreacyjne mieszkańców

➤ **str. 347**

Cytowania literatura – należy zastosować standardy umożliwiające odnalezienie odpowiedniej pozycji w spisie. W spisie literatury poszczególne pozycje są zapisane w sposób całkowicie przypadkowy. Raz dana pozycja literatury zaczyna się od tytułu książki czy artykułu a raz od nazwiska autora lub redaktora opracowania. Uniemożliwia to korzystanie z literatury.

Powszechnie przyjęty jest schemat kolejności zapisów:

1. autor, autorzy, redaktorzy
2. rok wydania
3. tytuł artykułu
4. – dla książek – wydawnictwo, miejscowość wydania  
- dla artykułów w czasopiśmie – nazwa czasopisma, tom, zeszyt, strony od – do
5. jeśli książka, artykuł, akt prawny dostępny jest na stronie internetowej adres strony

Pozycje literatury mają być wg alfabetycznego układu nazwisk (od a do z), a w przypadku tego samego autora wg kolejności lat ukazania się wydawnictw.

Także w tekście Koncepcji należy poprawić cytowania, by nie zaczynały się od tytułu książki, czy artykułu a od nazwiska autorów książki czy artykułu.

poniżej przykład:

***Jest***

- *Atlas roślinności rzeczywistej Krakowa*, autorzy: Bartoszek W., Bednarz Z., Bodziarczyk J., Bożek A., Dubiel E., Gawroński S., Gazda A., Joniec B., Koczur A., Kozak M., Kozioł K., Langer M., Loch J., Małobęcki A., Nobis A., Nobis M., Piątek G., Seweryn R., Sudor A., Szewczyk J; Szombara S., Szwagrzyk J., Tompalski P., Wańczyk R., Wawrzeczko E., Wężyk P. Dubiel E., Szwagrzyk J (red.). Urząd Miasta Krakowa, Wydział Kształtowania Środowiska, Kraków 2008
- Staw Dąbski, oprac. J. Kurzyński, Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków 2003
- *Kształtowanie Systemu Przyrodniczego Miasta*, red. B. Szulczewska i J. Kaftan, Warszawa 1996..

***powinno być:***

- Dubiel E., Szwagrzyk J (red.). 2008. *Atlas roślinności rzeczywistej Krakowa*, Urząd Miasta Krakowa, Wydział Kształtowania Środowiska, Kraków.
- Kurzyński J. 2003. *Staw Dąbski*. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- Szulczewska B, Kaftan J. (red) 1996. *Kształtowanie Systemu Przyrodniczego Miasta*. Warszawa.



- Zapisy „Kierunków rozwoju i zarządzania terenami zieleni w Krakowie na lata 2017 – 2030” powinny być zgodne z zapisami dokumentu „Standardy postępowania przy rozpatrywaniu wniosków o wydanie zezwolenia na usunięcie drzew” opracowany przez Zespół zadaniowy ds. ochrony zieleni.

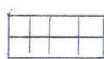
## UWAGI DO ANEKSU II

- Wszystkie tereny wymienione w aneksie II, jeżeli nie są własnością gminy powinny być zakwalifikowane w planach zagospodarowania przestrzennego ich jako zieleni urządzonej, co umożliwi ich wykup.
  - Poszerzenie granic użytku ekologicznego łąki w Kostrzu - granice poszerzone w kierunku ul. Winnickiej i objęcie ochroną roślin rosnących po obu stronach tej ulicy (kosaciec syberyjski, pełnik europejski, mieczyk dachówkowaty, rdest wężownik)
  - Granice zespołu przyrodniczo- krajobrazowego na Zakrzówku, wyznaczonego na mapie zamieszczonej w Aneksie II. Ochrona Przyrody niniejszego opracowania powinny zostać poszerzone o obszar łąkowy o wysokich walorach przyrodniczych wg Mapy Roślinności Rzeczywistej znajdujący się na wschód od ul. św. Jacka. Jest to także fragment terenu wskazanego w opracowaniu Monit-Air jako jeden z kluczowych kanałów przewietrzania miasta (cyt. ...”obszar łąk ciągnący się od Skotnik przez Pychowice ku Zakrzówkowi, z odgałęzieniami ku Wiśle przez tereny rezerwy pod Kanal Krakowski...”)
- Obszar ten ze względu na swoje znaczenie jako kanał przewietrzania miasta powinien pozostać niezabudowany, stanowiąc dodatkowo przedpole widokowe dla kamieniołomu na Zakrzówku . Obszar ten w Studium w dużym fragmencie jest oznaczony jako zieleni .Włączenie tego fragmentu łąk do zespołu przyrodniczo- krajobrazowego ochroni go przed zabudową na zasadzie wz. Obszar ten należy rekomendować organom ochrony środowiska jako teren poszerzenia granicy Bielańsko-Tynieckiego Parku Krajobrazowego. Poniżej mapa z obszarem poszerzenia.



11 maja 2017 r.

1:6 101  
0 45 90 180 270 360 m



— OBSZAR PRZEZNACZONY DO  
WŁĄCZENIA DO ZESPOŁU PRZYRODNICZO -  
KRAJOBRAZOWEGO NA ZAKRZÓWKU



MSiP Kraków

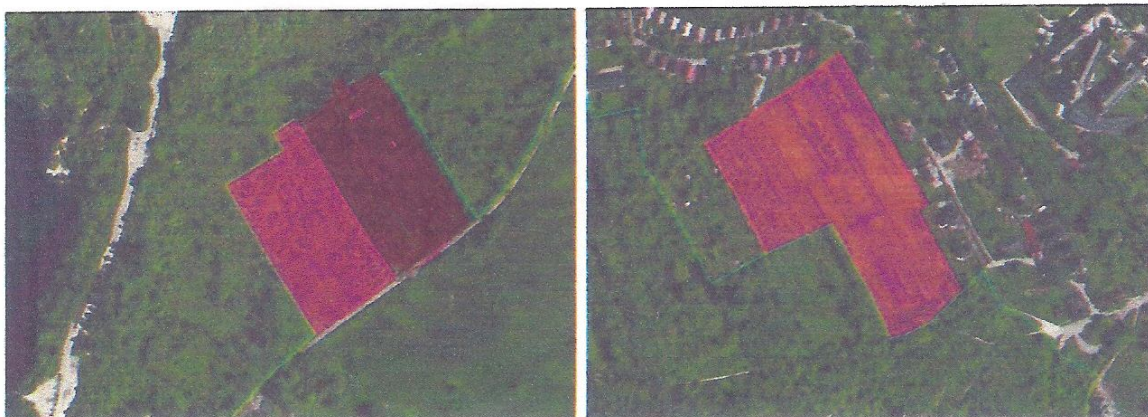


Należy nadmienić, że już podczas wstępnego procedowania projektu uchwały Rady Miasta Krakowa w 2014 r. dot. utworzenia na Zakrzówku zespołu przyrodniczo- krajobrazowego obszar ten był uwzględniony i RDOŚ w Krakowie wydał pozytywną opinię w tej sprawie.



Wnioskujemy o włączenie do zaproponowanego w w/w opracowaniu, zespołu przyrodniczo- krajobrazowego „Zakrzówek i Góra Księża”, dwóch obszarów przedstawionych w Aneksie II .Ochrona Przyrody na stronie 132 . Na mapce po lewej stronie na czerwono zaznaczono obszar wchodzący w skład cennych siedlisk gniewosza – w chwili obecnej jest informacja z Wydziału Architektury, że nie wydano tam żadnej prawomocnej decyzji o warunkach zabudowy gdyż obowiązuje tam mpzp , ani prawomocnego pozwolenia na budowę. Ze względu na to ,że zapisy mpzp przewidują przeznaczenie całego tego terenu pod zabudowę wielorodzinną zdecydowanie wnioskujemy o włączenie tego obszaru do w/w formy ochrony prawnej.

Obszar przedstawiony na mapce po prawej stronie to przedpole widokowe na zrąb kamieniołomu z mozaiką ciągle uprawianych pól, co w odległości ok. dwóch km od Wawelu jest ewenementem. Również wnioskujemy o włączenie tego obszaru do w/w zespołu przyrodniczo krajobrazowego.



Obszary zaproponowane przez Komisję Dialogu Obywatelskiego ds. Środowiska (17.05.2017r.) poszerzające granice proponowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego "Zakrzówek i Góra Księża" ( zaznaczone na czerwono). Z lewej obszar należący do cennych siedlisk gniewosza . W chwili obecnej brak aktualnych pozwoleń na budowę ale wg mpzp obszar przeznaczony pod zabudowę wielorodzinną. Ochrona absolutnie konieczna!  
Po prawej, przedpole widokowe na zrąb kamieniołomu, z mozaiką ciągle uprawianych pól. Włączenie konieczne ze względu na ochronę krajobrazu i osi widokowych.

- Utworzenie w „Klinach” zespołu przyrodniczo-krajobrazowego od północy osiedla od ulicy Spacerowej, zabytkowego zespołu Szpitalnego im. J. Babińskiego, poprzez ul. Bartla i Korpala do granicy zieleni fortecznej Fortu Borek 52 na wschodzie osiedla, poprzez ul. Zygmunta Radnickiego, Walerego Gadomskiego w kierunku obwodnicy na południu obszaru aż do ul. Skotnickiej, wyznaczającej granicę obszaru od strony zachodniej, z powodu występowania na całym obszarze łąk turzycowych, trzęślicowych, muraw kserotermicznych, a także wielu związanych z nimi gatunków chronionych. Obszar jest zwaloryzowany na mapach roślinności rzeczywistej jako teren o najwyższych walorach środowiskowych miasta Krakowa. Jest korytarzem ekologicznym, przewietrzania, posiada bogate walory krajobrazowe (punkty widokowe), walory historyczne (fort Łapianka i Fort Borek 52), wiele stanowisk archeologicznych, na których znaleziono ślady osadnictwa wraz z eksponatami oraz grobowcami z epok brązu, kamienia łupanego a także z okresu Chrztu Polski.
- Wprowadzenie systemu monitoringu pomników przyrody zaproponowanego Uchwałą nr 13/2016 Komisji Dialogu Obywatelskiego ds. Środowiska z dnia 18 maja 2016 roku w sprawie opracowania Kierunków Rozwoju i Zarządzania Terenami Zieleni w Krakowie na lata 2016 – 2030.

### UWAGI DO ANEKSU NR III

- Aneks nr III dotyczący standardów zakładania i pielęgnacji terenów zieleni wymaga uzupełnień poprzez określenie standardu utrzymania siedlisk naturalnych i półnaturalnych nie wymienionych jako proponowanych do objęcia powierzchniowymi formami ochrony przyrody.
- Podstawowym kryterium doboru gatunkowego (i odmianowego) nasadzeń na terenach siedlisk naturalnych i półnaturalnych powinna być zgodność z siedliskiem.
- Przy ustaleniu listy gatunków zalecanych do nasadzeń należy kierować się m.in: rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. (*Dz. U. z 2011 r. Nr 210, poz. 1260*) w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym. Dodatkowo, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska zaleca szczególne środki ostrożności wobec innych, stosowanych do nasadzeń, gatunków drzew. Korzystać należy również z *Listy gatunków inwazyjnych opracowanej przez Instytut Ochrony Przyrody PAN*.
- Sugerujemy nasadzenia kompensacyjne drzew o minimalnych obwodach 25-30 cm, zgodne z zapisami dokumentu „Standardy postępowania przy rozpatrywaniu wniosków o wydanie zezwolenia na usunięcie drzew” opracowany przez Zespół zadaniowy ds. ochrony zieleni.
- Negatywnie oceniamy zaproponowane rodzaje trawników. Ze względów zarówno przyrodniczych jak i ekonomicznych sugerujemy oparcie systemu zieleni niskiej na łące kwietnej utrzymywanej ekstensywnie (1-2 koszenia rocznie, a nie jak się proponuje w aneksie 3-8 krotne koszenie w okresie wegetacji). Koszenie intensywne powinno być ograniczone do miejsc w których ze względów bezpieczeństwa należy zachować maksymalną widoczność (np. skrzyżowania ulic)

### UWAGI DO ANEKSU NR IV

Komisja Dialogu Obywatelskiego ds. Środowiska przyjmuje stanowisko przedstawione poniżej przez dr. inż. Mariusz Czopa.

*dr inż. Mariusz CZOP Kraków, 14-05-2017 r.  
Katedra Hydrogeologii i Geologii Inżynierskiej  
Wydział Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska  
Akademia Górniczo – Hutnicza im. St. Staszica w Krakowie*

#### **Uwagi do opracowania pt.**

#### **ASPEKTY EKOHYDROLOGICZNE. ANEKS IV DO OPRACOWANIA „KIERUNKI ROZWOJU I ZARZĄDZANIA TERENAMI ZIELENI W KRAKOWIE NA LATA 2017–2030” (autor dr. hab. inż. Tomasz Bergiel)**

Opracowanie autorstwa dr. hab. inż. Tomasza Bergiela dalej zwane „opracowaniem ekohydrologicznym” nie wyczerpuje zagadnień związanych z bardzo istotnymi uwarunkowaniami środowiska wodnego dla potrzeb planowania kierunków rozwoju i zarządzania terenami zieleni w Krakowie i wymaga bardzo istotnego uzupełnienia.

### **Uwagi krytyczne:**

1) Analizowane opracowanie ekohydrologiczne jest bardzo teoretyczne i w bardzo niewielkim stopniu odnosi się do bardzo ważnej problematyki roli środowiska wodnego w rozwoju i zarządzaniu terenami zieleni w Krakowie. W opracowaniu pojawiają się liczne przykłady dobrych praktyk w tym zakresie pochodzących z całego świata, które bez wątpienia należy zastosować w Krakowie. Nie podano, jednakże czy i w jaki sposób będą one wdrażane w Krakowie w perspektywie do 2030 roku ani nie przeprowadzono nawet wstępnego oszacowania kosztów ich realizacji. Kwestie te są najistotniejsze, gdyż ważne jest określenie koniecznych do osiągnięcia czy też pożądaných celów w zakresie ekohydrologii, zarówno krótko-, średnio- i długoterminowych. Cele te należy zdefiniować zarówno w odniesieniu dla całego miasta jak i wykazujących istotną specyfikę jego poszczególnych dzielnic.

2) Opracowanie ekohydrologiczne w niewystarczająco dokładny sposób definiuje aktualny stan zagospodarowania wód opadowych na terenie miasta, który powinien stanowić punkt wyjściowy dla określenia docelowego sposobu ich wykorzystywania z dodatkowym uwzględnieniem aktualnych i planowanych do wdrożenia regulacji prawnych (szczególnie planowanych rozwiązań w nowym Prawie wodnym, zakładających wprowadzenie opłat za odprowadzanie wód opadowych z powierzchni zabudowanych). Zwiększenie stopnia wykorzystania wód opadowych i jak największe ograniczenie ich bezużytecznego spływu do cieków powierzchniowych jest najważniejszym wyzwaniem nie tylko z punktu widzenia nowoczesnych trendów, ale wynikać będzie z rachunku ekonomicznego. Zupełnie nie poruszono też kwestii jakości przejmowanych wód ze spływu powierzchniowego opadów atmosferycznych a także wód powierzchniowych i podziemnych, która na terenie miasta charakteryzuje się dużą zmiennością, ale warunkuje możliwości wykorzystania tych wód czy też sposoby ich udostępnienia mieszkańcom. Jak się wydaje wody ze spływu powierzchniowego z terenów miejskich mogą wymagać oczyszczania przed ich wykorzystaniem lub wprowadzeniem do cieków powierzchniowych i górotworu. W opracowaniu ekohydrologicznym te kluczowe zagadnienia nie są w ogóle poruszane a bez nich w nie ma żadnej możliwości wykonania jakiegokolwiek projekcji finansowej wdrożenia koniecznych zmian w obecnym systemie.

3) W analizowanym opracowaniu ekohydrologicznych brak jest poważnego odniesienia się do kwestii hydrogeologicznych tj. warunków występowania i przepływu wód podziemnych na terenie miasta Krakowa. Rozdział poświęcony hydrogeologii jest bardzo krótki (nieco ponad 1 str.) i zawiera bardzo mało faktycznych danych. Należy zwrócić uwagę, że na terenie miasta Krakowa wody podziemne stwierdzone są na stosunkowo małej głębokości od występowania praktycznie na powierzchni terenu w bliskiej odległości cieków i zbiorników powierzchniowych do maksymalnie około kilku metrów. Wody podziemne stanowią ważny element środowiska naturalnego, ściśle powiązany z wodami powierzchniowymi oraz elementami przyrodniczymi, w tym w szczególności z biotopami wodolubnymi. Wyróżnia się w tym względzie nawet ekosystemy zależne od wód podziemnych (*ang. groundwater dependent ecosystems - GDE*) gdzie wody te mają decydujące znaczenie dla warunków wzrostu i funkcjonowania wodolubnych organizmów roślinnych i zwierzęcych. Wody podziemne wpływają również na możliwości zagospodarowania terenu, gdzie z ich obecności może wynikać konieczność prowadzenia prac odwodnieniowych i niemożliwa lub utrudniona może być lokalizacja budynków i budowli.

4) Uwzględnienie kwestii hydrogeologicznych w strategii rozwoju terenów zielonych czy nawet strategii rozwoju miasta jest o tyle ważne, że pomimo dużego bogactwa zasobów wodnych, które mogą stać się szansą dla Krakowa nie są one obecnie wykorzystywane. Zgłaszane od dawna propozycje podjęcia skoordynowanych działań w tym zakresie nie zostały uwzględnione w opracowaniu ekohydrologicznym. Propozycje te dotyczą bardzo ważnych zagadnień, w tym m.in.:

a) wdrożenia procedur dla ochrony wód podziemnych na etapie planowania zagospodarowania terenu w postaci obligatoryjnego wymogu wykonywania dokumentacji hydrogeologicznych dla budynków, których fundamenty i/lub rzędna wykopu znajdują się poniżej zweryfikowanego badaniami poziomu zwierciadła wód podziemnych,

- b) wymagania od Inwestorów budowlanych stosowania technologii minimalizujących potencjalne niekorzystne wpływy działalności odwodnieniowej na środowisko wodne np. w postaci przesłon izolacyjnych (tzw. ścianek szczelnych), powrotnego zatłaczania wód do górotworu lub do ich wprowadzania do pobliskich zbiorników wodnych,
- c) prowadzenia opomiarowania i kontroli odwodnień budowlanych oraz naliczania adekwatnych opłat za odprowadzenie wód podziemnych bardzo istotne dla ochrony zasobów wodnych i warunków zarządzania terenami zielonymi,
- d) uruchomienie systemu monitoringowego wód podziemnych kluczowego dla ochrony ich zasobów,
- e) wykorzystanie wód podziemnych do celów gospodarczych w mieście, w szczególności dla utrzymania zieleni miejskiej w tym podlewania roślin i nawodnień terenów zielonych oraz do mycia ulic,
- f) wdrożenia nowoczesnych i innowacyjnych rozwiązań dla potrzeb zrównoważonej gospodarki wodnej na terenie miasta Krakowa (m.in. poprzez gromadzenie i większy stopień wykorzystania wód opadowych – budowa zbiorników i kanałów retencyjnych oraz powszechniejsze zastosowanie dachów zielonych oraz działania dla potrzeb zwiększenia infiltracji i poprawy bilansu wodnego – niecki i zbiorniki infiltracyjne, skrzynie i komory rozsączające, studnie chłonne, rigole z systemami oczyszczania wprowadzanych do górotworu wód a docelowo zastosowanie zintegrowanych i automatycznych systemów gospodarowania wodami na terenach miejskich wg koncepcji opracowanej przez KHiGI AGH),
- g) rozpoczęcia działań dla renaturacji i/lub remediacji wód powierzchniowych i podziemnych, w tym w szczególności zmierzających dla poprawy ich jakości w stopniu umożliwiającym ich wykorzystywanie dla potrzeb rekreacyjnych,
- h) większego wykorzystania potencjału wód zdrojowych i mineralnych.

5) Znaczenie zagadnień hydrogeologicznych dla zarządzania i rozwoju terenów zieleni a nawet zagospodarowania całego miasta Krakowa jest na tyle istotne, że konieczne w tym względzie było by wykonanie osobnego opracowania o charakterze strategicznym. Głównym jego elementem praktycznym powinna być analiza możliwości wykorzystania wód podziemnych występujących na terenie miasta Krakowa i odprowadzanych w wyniku prac odwodnieniowych oraz funkcjonowania studni bariery odwadniających dla potrzeb nawodnień zieleni miejskiej oraz do celów przemysłowych np. mycia ulic. Konieczne jest również lepsze zintegrowanie planowanych działań w zakresie całego środowiska wodnego tj. w odniesieniu do wód powierzchniowych i podziemnych, które nie powinny być analizowane osobno, ale wyłącznie wspólnie. Należy zatem rozważyć konieczność bezwzględnego wykonania opracowania dotyczącego uwarunkowań hydrologicznych i hydrogeologicznych miasta Krakowa dla potrzeb jego zrównoważonego zagospodarowania, pod roboczym tytułem „Plan Urządzenia Wód w Krakowie”. Opracowanie to powinno dodatkowo uwzględniać planowane zmiany Prawa wodnego, w tym przedstawić strategię dla ograniczenia opłat z tytułu odprowadzania wód opadowych z powierzchni zamkniętych znajdujących się nie tylko w gestii miasta, ale również podmiotów gospodarczych zlokalizowanych w jego granicach.

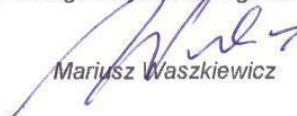
6) W analizowanym opracowaniu ekohydrologicznym brakuje również jakichkolwiek odniesień do budowy geologicznej rejonu Krakowa, która warunkuje nie tylko występowanie wód podziemnych, ale jest kluczowa również dla kwestii obliczania wielkości spływu powierzchniowego. Ma to o tyle istotne znaczenie, że litologia utworów powierzchniowych warunkuje możliwość stosowania innowacyjnych technik w zakresie renaturacji środowiska wodnego i zrównoważonej gospodarki wodnej. Z powodu występowania nieprzepuszczalnych utworów na powierzchni nie będzie np. możliwości zastosowania wskazanych w opracowaniu ekohydrologicznym, skąd inąd bardzo interesujących rozwiązań technicznych w zakresie np. wprowadzania wód deszczowych do górotworu. Przesłanki geologiczne decydować będą również o zasadności działań w zakresie małej retencji.

### **Propozycje działań:**

Przedstawiając powyższe uwagi po raz kolejny pragnę zwrócić uwagę na pilną potrzebę opracowania strategii zrównoważonej gospodarki wodnej miasta, pod roboczym tytułem „Plan Urządzenia Wód w Krakowie”, która bez wątpienia powinna nawiązywać do właściwych i nowoczesnych trendów rozwoju terenów miejskich na świecie. Propozycje w tym zakresie sformułowano już w połowie 2016 r. a obejmują one szereg powiązanych ze sobą działań:

- a) integrację ogółu danych geologicznych i hydrogeologicznych na terenie Krakowa ze stworzeniem interaktywnej bazy danych pod roboczą nazwą „HGKrak” do odpłatnego zastosowania w celach komercyjnych z opcją udostępnienia edukacyjnego, baza ta mogłaby pozwolić na optymalne planowanie zabudowy w tym parkingów podziemnych a również docelowo optymalnego przebiegu potencjalnych linii metra oraz tuneli podziemnych,
- b) utworzenie i sukcesywną rozbudowę sieci monitoringu środowiska wodnego na terenie miasta Krakowa w oparciu o istniejące studnie oraz piezometry dowiercane w ramach prac budowlanych, z wykorzystaniem automatycznych rejestratorów poziomu wód podziemnych i wybranych parametrów fizyko-chemicznych wód, docelowo z możliwością zdalnego przesyłu danych,
- c) opracowanie zespołu procedur i standardów w zakresie planowania, realizacji i nadzoru nad pracami budowlanymi ingerującymi w zawodniony górotwór (zarówno przez odwadnianie jak i budowę ścianek szczelnych);
- d) zaprojektowanie i realizację innowacyjnych rozwiązań w zakresie zrównoważonego wykorzystania wód opadowych oraz zasobów wód podziemnych na terenie miasta, w tym w szczególności w ramach projektów badawczo-rozwojowych z dofinansowaniem ze źródeł zewnętrznych,
- e) podejmowanie skoordynowanych działań w zakresie remediacji czy też poprawy jakości środowiska wód podziemnych, renaturacji wód i zwiększenia stopnia ich udostępnienia dla mieszkańców miasta,
- f) powołanie jednostki w strukturach Urzędu Miasta Krakowa odpowiedzialnej za ogół zagadnień związanych z gospodarką wodną oraz rozpoczęcie jej aktywnego działania.

Przewodniczący  
Komisji Dialogu Obywatelskiego ds. Środowiska



Mariusz Waszkiewicz