



# Program „Zielona przestrzeń”

zrównoważone zagospodarowanie przestrzeni miejskiej

Konin 2022

Załącznik nr 1  
do Uchwały Nr 889  
Rady Miasta Konina  
z dnia 22 lutego 2023 r.



Fundusze  
Europejskie  
Pomoc Techniczna

Unia Europejska  
Fundusz Spójności



Program opracowano w ramach projektu pn.: „Miasto  
Konin – opracowanie dokumentacji w ramach wsparcia  
rozwoju miast POPT 2014-2020”



A2P2  
ARCHITECTURE  
AND PLANNING

# Zamawiający



Miasto Konin

Plac Wolności 1

62-500 Konin

# Opracowanie



**A2P2 architecture & planning**

ul. Pileckiego 8/3

80-225 Gdańsk

## Zespół:

dr inż. arch. Monika Arczyńska

mgr inż. arch. kraj. Natalia Budnik

inż. Konrad Korzistka

dr inż. arch. Łukasz Pancewicz

mgr inż. Dawid Pesta

mgr inż. arch. Barbara Tusk

mgr Anna Zielonka

Gdańsk, 15 listopada 2022 r.

# Zawartość opracowania

<b>Skrót informacji</b>	<b>4</b>	<b>CZĘŚĆ II</b>	
Zakres projektu	4	<b>Konsultacje z mieszkańcami</b>	<b>75</b>
Metodologia	5		
		<b>CZĘŚĆ III</b>	
<b>CZĘŚĆ I</b>		<b>Projekt - Masterplan</b>	<b>83</b>
<b>Analiza i waloryzacja</b>	<b>7</b>	Główne założenia masterplanu	84
Gminne dokumenty planistyczne i strategiczne	8	Kierunki rozwoju poszczególnych typologii	88
Typologie zieleni	12	Podstawowe czynniki dla rozwoju zieleni	96
Analiza środowiskowa	18	Wyznaczenie terenów priorytetowych	106
Waloryzacja środowiskowa	36	Lista i opis proponowanych inwestycji	130
Analiza gospodarcza	42	Kolejność realizowania inwestycji	142
Waloryzacja gospodarcza	50	Zmiany w dokumentach planistycznych	144
Analiza społeczna	56	Edukacja i promocja ekologiczna	146
Waloryzacja społeczna	64	Zarządzanie zielenią	151
Porównanie aktualnej funkcji terenów zieleni z przeważającym walorem	70		



# Skrót informacji

## Geneza projektu

Program „Zielona przestrzeń” - zrównoważone zagospodarowanie przestrzeni miejskiej dla Konina - został opracowany w 2022 roku na zlecenie Urzędu Miasta w Koninie. Jest to strategiczny dokument, sporządzony w formie masterplanu, który określa, jak należy postępować z terenami zieleni na obszarze całego miasta. Powstał, aby zapewnić zrównoważone planowanie miejskiej przestrzeni ze szczególnym naciskiem na zieleń - jej rozmieszczenie, wielkość, funkcjonowanie i charakter. Dokument wskazuje przestrzenie, w których zieleni jest deficytowa i należałoby wprowadzić jej większą ilość. Program obejmuje także kompleksowo system przygotowania i realizacji działań planistycznych, inwestycyjnych i nieinwestycyjnych.

## Przebieg projektu

Pracę nad dokumentem podzielono na kilka etapów:

- zebranie materiałów wyjściowych (oprócz miejskich opracowań i dokumentów pozyskano także materiały m.in. w zakresie rewaloryzacji terenów zieleni od istotnych dla miasta interesariuszy, takich jak PAK Kopalnia Węgla Brunatnego Konin);
- przeprowadzenie analiz i ocena wszystkich istniejących terenów zieleni w Koninie;
- konsultacje społeczne przeprowadzone w formie warsztatów z mieszkańcami;
- przygotowanie projektu masterplanu wraz z planem działań umożliwiających jego wdrożenie;
- sformułowanie rekomendacji do zmian w miejskich dokumentach (m.in. miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego).

## Autorzy opracowania

W pracę nad Programem „Zielona Przestrzeń” zaangażowano ekspertki i ekspertów różnych specjalności, m.in. planowania przestrzennego, architektury, architektury krajobrazu, geografii i hydrologii. Zbudowanie interdyscyplinarnego zespołu umożliwiło przeprowadzenie kompleksowych analiz i stworzenie kompletnego, wielowątkowego opracowania. Zaangażowani eksperci mają doświadczenie w opracowywaniu dokumentów i projektów dla obszarów o bardzo zróżnicowanej skali, co pozwoliło na szersze, niż tylko planistyczne lub środowiskowe, spojrzenie na temat zieleni w przestrzeni miejskiej.



Widok na Jezioro Zatorze i zabudowę w tle

źródło: A2P2

# Zakres projektu

Celem projektu jest opracowanie Programu „Zielona przestrzeń – zrównoważone zagospodarowanie przestrzeni miejskiej” jako część realizacji projektu „Miasto Konin – opracowanie dokumentacji w ramach wsparcia rozwoju miast POPT 2014-2020”, finansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2014-2020 oraz z budżetu państwa. Opracowanie składa się z części analitycznej i projektowej.

Opracowanie podzielono na część analityczną i projektową. W ramach części analitycznej przeprowadzono ocenę stanu istniejącej zieleni, analizę zapisów dokumentów planistycznych oraz waloryzację terenów zieleni. Ponadto przeanalizowano tereny chronione (zakres i formę ochrony), powiązania przyrodnicze oraz przeprowadzono analizę hydrograficzną w powiązaniu z analizą terenów utwardzonych (uszczelnionych), aby zrozumieć problem występujących w Koninie podtopień i znaleźć dla nich rozwiązanie.

## Czym jest masterplan?

Część projektową Programu „Zielona Przestrzeń” przedstawiono w formie masterplanu - opracowania łączącego skalę urbanistyczną i architektoniczną. Masterplan zawiera ogólne zapisy odnoszące się do większych obszarów, także - całego miasta. Określa się w nim nie tylko układ urbanistyczny, czy - jak w przypadku niniejszego opracowania - układ zieleni, ale także szereg rekomendacji, zasad funkcjonowania, etapowania oraz ustalania priorytetów we wprowadzaniu zmian. Docelowo dokument ten ma stanowić element spajający działania miasta w danym obszarze, a na jego podstawie będzie następować koordynacja prac jednostek Urzędu Miasta. Masterplan



# Metodologia

to żywy dokument, który zmienia się wraz z potrzebami i czasem jego realizacji.

W masterplanie zieleni dla Konina umieszczono zestawienie rankingowe zieleni wraz z priorytetyzacją dalszych działań, propozycje etapowania, listę rekomendowanych inwestycji z zakresu zieleni oraz propozycje zmian zapisów dokumentów planistycznych. Dodatkową częścią opracowania jest zapis wniosków z procesu partycypacyjnego wraz z programem włączenia mieszkańców i podmiotów komercyjnych w proces tworzenia i utrzymywania terenów zieleni.

Punktem wyjścia do opracowania było potraktowanie zieleni nie tylko w kontekście środowiskowym, ale także spojrzenie na nią pod kątem gospodarczym i społecznym. Z tego założenia wynikał podział zieleni zastosowany podczas wykonywania analiz.

Pod uwagę brano całą zieleń w obrębie Konina, z wyłączeniem ogrodów przy zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej. Pierwszym etapem analiz było wyznaczenie terenów zieleni o typologii środowiskowej, społecznej oraz gospodarczej. Dodatkowo wyznaczono typologie pośrednie: środowiskowo-gospodarczą, środowiskowo-społeczną oraz społeczno-gospodarczą. Do wykonania analiz wykorzystano zdjęcia lotnicze oraz inwentaryzację terenu.

Dalsze analizy dopasowano do trzech podstawowych typologii zieleni. Wyniki przedstawiono zawsze w zestawieniu z daną typologią, aby pokazać oddziaływanie na zieleń analizowanych czynników. Przykładowo, analiza obszarów chronionych zaprezentowana jest w zestawieniu z typologią środowiskową i jej pokrewnymi (środowiskowo-społeczną oraz środowiskowo-gospodarczą). Z kolei rozlokowanie usług publicznych na terenie miasta ukazane jest na tle typologii społecznej i jej pokrewnych.

Poza podstawowymi analizami przestrzennymi, funkcjonalnymi czy środowiskowymi dokonano także waloryzacji przestrzeni, podzielonej, podobnie jak wcześniejsza część, analiz na trzy typologie. Uzyskana w ten sposób waloryzacja pozwoliła określić potencjał gospodarczy, środowiskowy i społeczny danego terenu zieleni. W wyniku porównania wyniku waloryzacji ze stanem aktualnym określono kierunki, w jakich powinny być rozwijane poszczególne elementy systemu.

Do przygotowania opracowania wykorzystano analizę danych przestrzennych, opracowanych za pomocą oprogramowania GIS (system informacji geograficznej). Zgromadzone dane zestawiono, otrzymując w ten sposób syntetyczne wyniki. Wykorzystano także dane satelitarne, na podstawie których obliczono między innymi wskaźniki NDVI (przedstawiający kondycję roślinności), NDWI (przedstawiający zawartość wody w roślinności) czy stopień pokrycia terenu powierzchnią utwardzoną. Do analiz hydrologicznych wykorzystano aplikację Scalgo, która umożliwiła określenie między innymi obszarów podtopień.

Dzięki wykonaniu opracowania w oprogramowaniu GIS będzie możliwe wprowadzenie jego wyników do miejskiego systemu informacji oraz dalszej aktualizacji, co zapewni łatwiejszy dostęp i wykorzystanie zgromadzonej wiedzy przy wprowadzaniu zapisów w życie.







# **1 Analiza i waloryzacja**



# Gminne dokumenty planistyczne i strategiczne

## Strategia

Strategia Rozwoju Konina Plan 2020-2030, przyjęta w dniu 22.01.2020 jako dokument nadrzędny dla prowadzenia polityki miasta, wskazuje główne cele rozwoju Konina. Hasło przewodnie obowiązującego dokumentu to “Konin. Zielone miasto energii”, a jego rozwinięcie zawarte jest w celach strategicznych. Cel nr 3 to dążenie do stworzenia warunków do dobrego życia. Zapisano w nim wykorzystanie naturalnych walorów środowiska i obecności rzeki, jezior oraz zielonej pradoliny w środku miasta jako szanse dla stworzenia wyjątkowej przestrzeni do życia. Strategia wskazuje potrzebę stworzenia atrakcyjnych miejsc do spędzania wolnego czasu oraz zwiększenia komfortu poruszania się po mieście z wykorzystaniem terenów zieleni, co ma się przełożyć bezpośrednio na zdrowie mieszkańców.

Na podstawie wyznaczonych celów, dokument został podzielony na filary, z czego jeden dotyczy zieleni w mieście. Zadeklarowano w nim szeroko opisane działania na rzecz promocji ekologii oraz rozwój zieleni w mieście. Podsumowaniem dokumentu są priorytety rozwojowe, w dużej mierze dotyczące również zieleni, czyli m.in.:

- stworzenie sieci parków miejskich;
- zazielenienie osiedli;
- stworzenie łąk kwietnych;
- wyznaczenie nowych szlaków miejskich powiązanych z terenami naturalnymi;
- wytworzenie ekologicznego salonu miasta na Wyspie Pocijewe.

## Program ochrony środowiska

Miasto posiada Program Ochrony Środowiska dla Miasta Konina na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021 – 2024.

Zasadniczymi celami Programu są m.in.:

- Ochrona klimatu i powietrza: osiągnięcie dobrej jakości powietrza atmosferycznego, bez przekroczeń dopuszczalnych norm, osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych;
- Zagrożenie hałasem: dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu;
- Gospodarowanie wodami: zwiększenie retencji wodnej, osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód;
- Gleby: dobra jakość gleb, rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych, zwiększanie lesistości.

## Plan adaptacji do zmian klimatu

Plan adaptacji do zmian klimatu dla Miasta Konina, przyjęty w dniu 25.11.2020, to dokument strategiczny, związany bezpośrednio z kształtowaniem zieleni w mieście. Dokument stworzono na podstawie założeń wynikających zarówno z polityk wspólnotowych UE (Europejski Zielony Ład, Biała Księga, Strategia UE w zakresie przystosowania do zmian klimatu, Program “Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety”), jak i dokumentów strategicznych wyższego szczebla (Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020, Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020, Krajowa Polityka Miejska do 2023) oraz dokumentów strategicznych szczebla wojewódzkiego. Plan zidentyfikował zagrożenia dla Konina, do których zaliczono m.in. fale upałów, silne

wiatry, szybkie powodzie i długotrwałe susze.

W dalszej kolejności ustalono szereg sposobów adaptacji miasta do zagrożeń. Jednym z ważniejszych aspektów jest rozwój zielonej infrastruktury jako sieci obszarów naturalnych i półnaturalnych, w których priorytetowe są funkcje ekosystemów. Zapis ten wyraźnie wskazuje, że zieleń powinna być traktowana jako element spójnej infrastruktury miasta. W opracowaniu zawarto wykaz zielonej infrastruktury możliwej do zastosowania w Koninie. Są to m.in. zielone ściany, zielone dachy, zielone przystanki, ogrody deszczowe, parki kieszonkowe, łąki kwietne, pasaże roślinne, skrzynki korzeniowe, niebieska infrastruktura (rowy chłonne, stawy hydrofitowe itp.).

## Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Konina, przyjęte w dniu 30.03.2022, w części zatytułowanej “Polityka środowiskowa i zieleni” zwraca uwagę, że zieleń jest integralnie związana z terenami inwestycyjnymi miasta oraz że tereny zieleni są jego równoprawnym elementem struktury funkcjonalno-przestrzennej. W zakresie planowania przestrzennego kluczowe jest powiązanie terenów inwestycyjnych z terenami zieleni, aby stanowiły ciągły, uzupełniający się system przestrzenny. Polityka dotycząca terenów zieleni powinna dążyć do zintegrowania i zrównoważenia zagospodarowania zielenią w obszarze miasta, w szczególności na terenach zurbanizowanych.

Studium porusza aspekt przestrzenny zieleni. Wyznacza powiązania z otaczającym systemem środowiska oraz wewnętrzne korytarze ekologiczne prowadzone

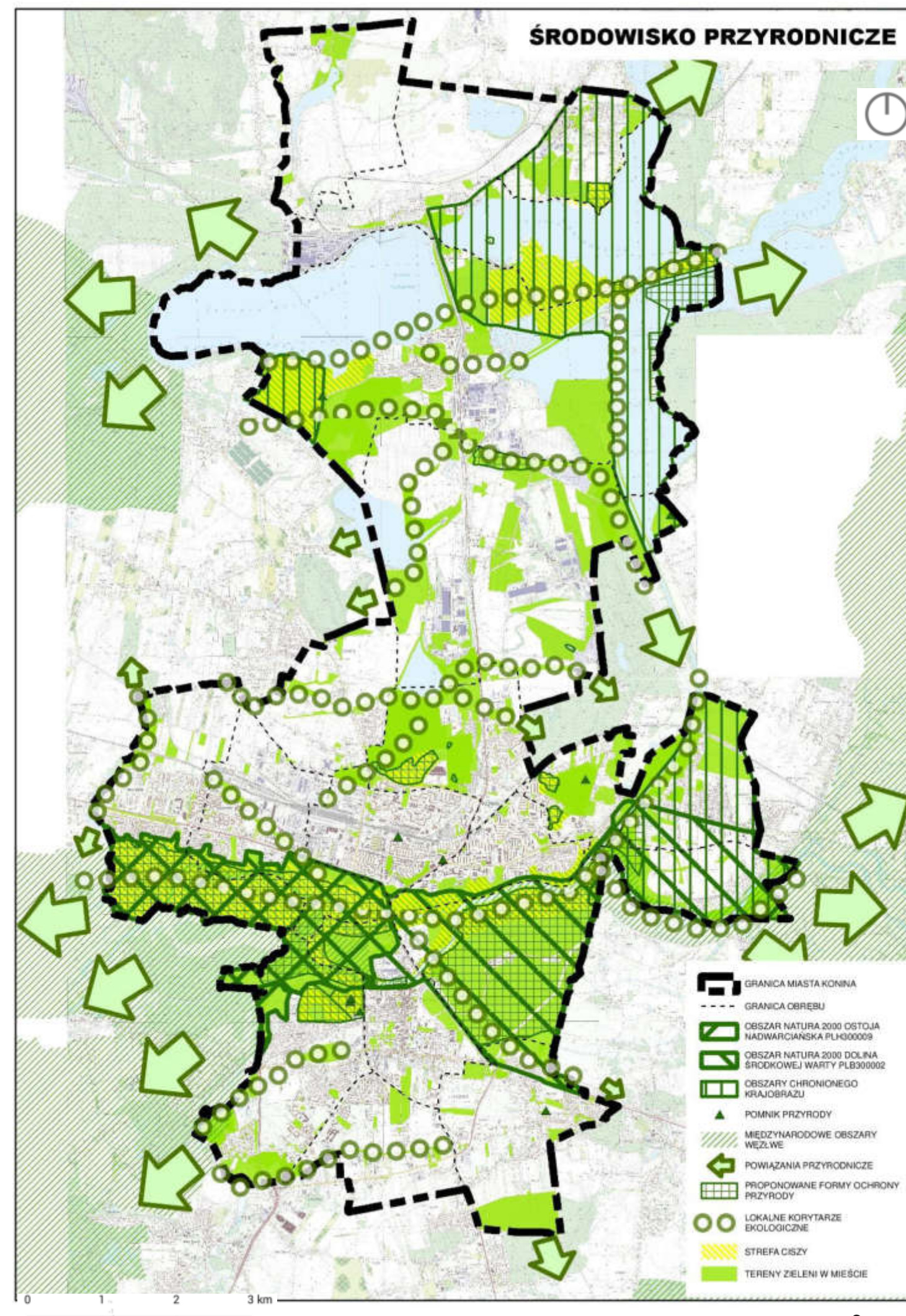


przez istniejące tereny zieleni w mieście. W ramach dokumentu określono główne kierunki działań w zakresie ochrony zieleni i środowiska, do których należą:

- poprawa jakości życia mieszkańców poprzez zwiększenie dostępu do terenów rekreacyjnych z udziałem zieleni, lokalizację zieleni wysokiej i izolacyjnej wzdłuż ciągów komunikacyjnych;
- realizację inicjatyw łączących obszary zieleni z obszarami usług publicznych, upiększających miasto;
- ochronę bioróżnorodności poprzez zachowanie cennych przyrodniczo obszarów, zachowanie wszystkich lasów oraz zwiększenie lesistości;
- utrzymanie zieleni naturalnej, spontanicznej w obszarach zurbanizowanych w myśl zasady, że nie każda zieleni musi być urządzona;
- tworzenie przyjaznych warunków dla ptaków w terenach miejskich;
- zachowanie i tworzenie nowych korytarzy ekologicznych;
- rewitalizację parków miejskich, tworzenie parków kieszonkowych zielonych podwórek, zakładanie ogrodów deszczowych oraz łączenia tych obszarów z miejskimi korytarzami;
- rozwój i dbałość o warunki przewietrzania;
- realizację stref ciszy;
- poprawę jakości powietrza;
- zwiększenie retencji poprzez budowę błękitno-zielonej infrastruktury;
- adaptacja do zmian klimatu.

**Kierunki zagospodarowania  
przestrzennego - środowisko  
przyrodnicze**

źródło: Studium uwarunkowań  
i kierunków zagospodarowania  
przestrzennego miasta Konina, 2022 r.





## Ekofizjografia

W dokumencie Opracowania ekofizjograficznego, przygotowanego w 2019 roku na potrzeby Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, zawarto szereg ocen stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Jedną z ważniejszych informacji to fakt, że na terenie Konina nie występują obszary naturalnego środowiska, nieprzekształcone przez człowieka. Dokument wskazuje także, że poziom ochrony przyrody na terenie Konina jest niewystarczający. W północnych i południowych dzielnicach miasta postępuje fragmentacja środowiska i zabudowywane są skraje lasów i jezior, również poprzez zagospodarowanie przemysłowe np. linie przesyłowe, które należy wkomponować w lokalny krajobraz.

W części poświęconej zgodności zagospodarowania z przyrodniczymi uwarunkowaniami zawarto komentarz dotyczący dużej antropopresji na brzegi jezior Gośławskiego i Pątnowskiego. Dalsze zagospodarowanie tych terenów doprowadzi do obniżenia dobrostanu występujących tam gatunków.

Podsumowując diagnozę środowiska przeprowadzoną w Opracowaniu ekofizjograficznym, należy wskazać na:

- Znaczne przekształcenie terenu miasta przez człowieka,
- Postępującą fragmentację siedlisk,
- Postępującą antropopresję na zachowane fragmenty obszarów cennych przyrodniczo,
- Znaczne zanieczyszczenie środowiska, zarówno wód, gleby, jak i powietrza,
- Potrzebę zwiększenia ochrony obszarów objętych ochroną środowiskową oraz rozszerzenie ich o inne tereny (np. okolicę Jezior Konińskich i Puszczy Bieniszewskiej).

Zalecono także:

- Ochronę klimatu akustycznego,
- Ochronę środowiska gruntowo-wodnego,
- Ochronę powietrza atmosferycznego,
- Ochronę walorów krajobrazowych i przyrodniczych,
- Adaptację do zmian klimatu.

W kontekście kształtowania zieleni odniesiono się do różnego typu zagospodarowania i typów zieleni. Zaleca się między innymi:

- Podniesienie standardu istniejącej zieleni urządzonej,
- Wprowadzenie jak największej liczby drzew wzdłuż ulic i w sąsiedztwie zabudowy,
- Wykorzystanie zieleni okrywowej,
- Wykreowanie zieleni publicznej na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- Wprowadzenie zieleni zapewniającej naturalną retencję.

## Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego (MPZP)

Konin, jako miasto posiadające niemalże 100% pokrycia miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, stanowi wyjątek na tle pozostałych jednostek samorządu terytorialnego Polski. Analiza zapisów MPZP dotyczy w głównej mierze planów na przyszłość, do tej pory niezrealizowanych. Na przestrzeni lat, gdy powstawały zapisy planów, ustalano różne, nie zawsze spójne w skali całego miasta zapisy dotyczące zieleni i środowiska. Podział terenów zieleni można według założeń obowiązujących MPZP streścić do następujących typów:

- zieleni wysoka i izolacyjna - składają się na nią lasy i zieleni buforowa towarzysząca zakładom przemysłowym;

- zieleni urządzona, miejska - zielone przestrzenie publiczne (zaliczono do niej także miejskie lasy, stanowiące rodzaj naturalnych parków);
- zieleni rolnej i nieużytki - zieleni kojarząca się z krajobrazem otwartym;
- zieleni niskiej - typologia podobna do zieleni rolnej, mająca jednak charakter bardziej naturalny;
- cmentarze i ogrody działkowe będące osobnymi grupami ze względu na nietypowy, wyjątkowy charakter.

MPZP koncentrują zieleni głównie w dwóch obszarach: dolinie Warty oraz pasie wokół jezior konińskich. Główne większe kompleksy zieleni miejskiej to dwa parki: Park im. F. Chopina wraz z lasem miejskim oraz las na hałdzie na Zatorzu. Plany kształtują także zieleni urządzonej na skarpie doliny Warty w okolicach osiedla V i amfiteatru. W obowiązujących MPZP zagwarantowano stosunkowo niewiele zieleni urządzonej. Należy zwrócić uwagę na próby wykreowania spójnych połączeń tego typu zieleni na planowanych osiedlach zabudowy jednorodzinnej na wschodzie miasta oraz zapisy gwarantujące utrzymanie zielonych wnętrz kwartałów na zachodnich krańcach. Wyjątkowo ubogą w tę formę zieleni jest lewo-brzeżna część Konina, w szczególności planowane osiedla zabudowy wielorodzinnej przy obwodnicy.

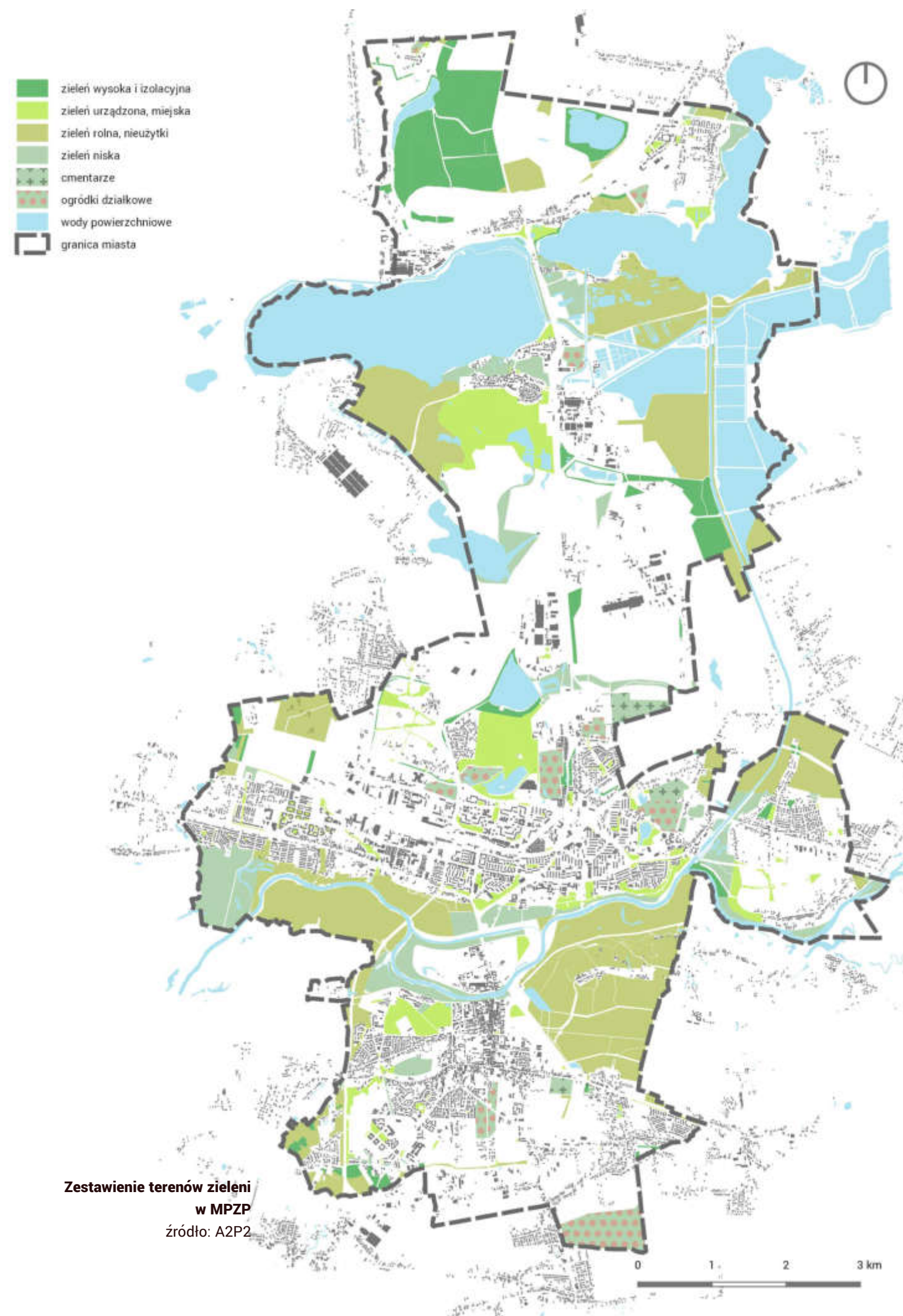
## Relacje między MPZP a istniejącymi terenami zieleni

Porównując plany z obecnym zagospodarowaniem terenu widoczny jest planowany wyraźny spadek udziału terenów zieleni na południu miasta oraz w okolicach strefy przemysłowej wzdłuż ul. Przemysłowej. Tereny te, obecnie zagospodarowane jako pola uprawne lub leżące odłogi pola uprawne,



posiadają dużą wartość w odtwarzającym się środowisku, na co wskazuje także Opracowanie ekofizjograficzne do Studium. Ilość zieleni jest obecnie znacznie większa niż zapisana w planach zagospodarowania.

Głównym wnioskiem z porównania stanu aktualnego z planowanym zagospodarowaniem jest fakt niezgodności funkcji niektórych terenów zieleni, oznaczonych w MPZP jako tereny zieleni ogólnodostępnej, z ich rzeczywistą funkcją - zieleni prywatnej. Tereny zagospodarowane w planach pod zieleni osiedlową, pasy izolacyjne itp. w niektórych przypadkach zostały włączone w przydomowe ogrody. Pozbawiono w ten sposób mieszkańców kilku osiedli dostępu do zieleni publicznej (potrzebę takiego dostępu również wskazano w Opracowaniu ekofizjograficznym). Szczegółowo zagadnienie opisano w rozdziale „Zmiany w dokumentach planistycznych” na str. 144.



# Typologie zieleni

## Powszechnie stosowane typologie zieleni

W celu umożliwienia waloryzacji terenów zielonych na terenie miasta Konina założono konieczność podziału występującej zieleni na różne typy. Rozważono różne powszechnie stosowane podziały zieleni, biorące pod uwagę np. dostępność zieleni (tereny zieleni ogólnodostępne, zamknięte, o ograniczonej dostępności oraz o specjalnym przeznaczeniu), jej stan, własność, rodzaj roślin (np. zieleń wysoka, średnio wysoka i niska) czy funkcję.

## Typologia wypracowana na potrzeby Programu „Zielona Przestrzeń” w Koninie

Z uwagi na strategiczny charakter opracowania wybrana typologia zieleni opiera się na trzech filarach zrównoważonego rozwoju:

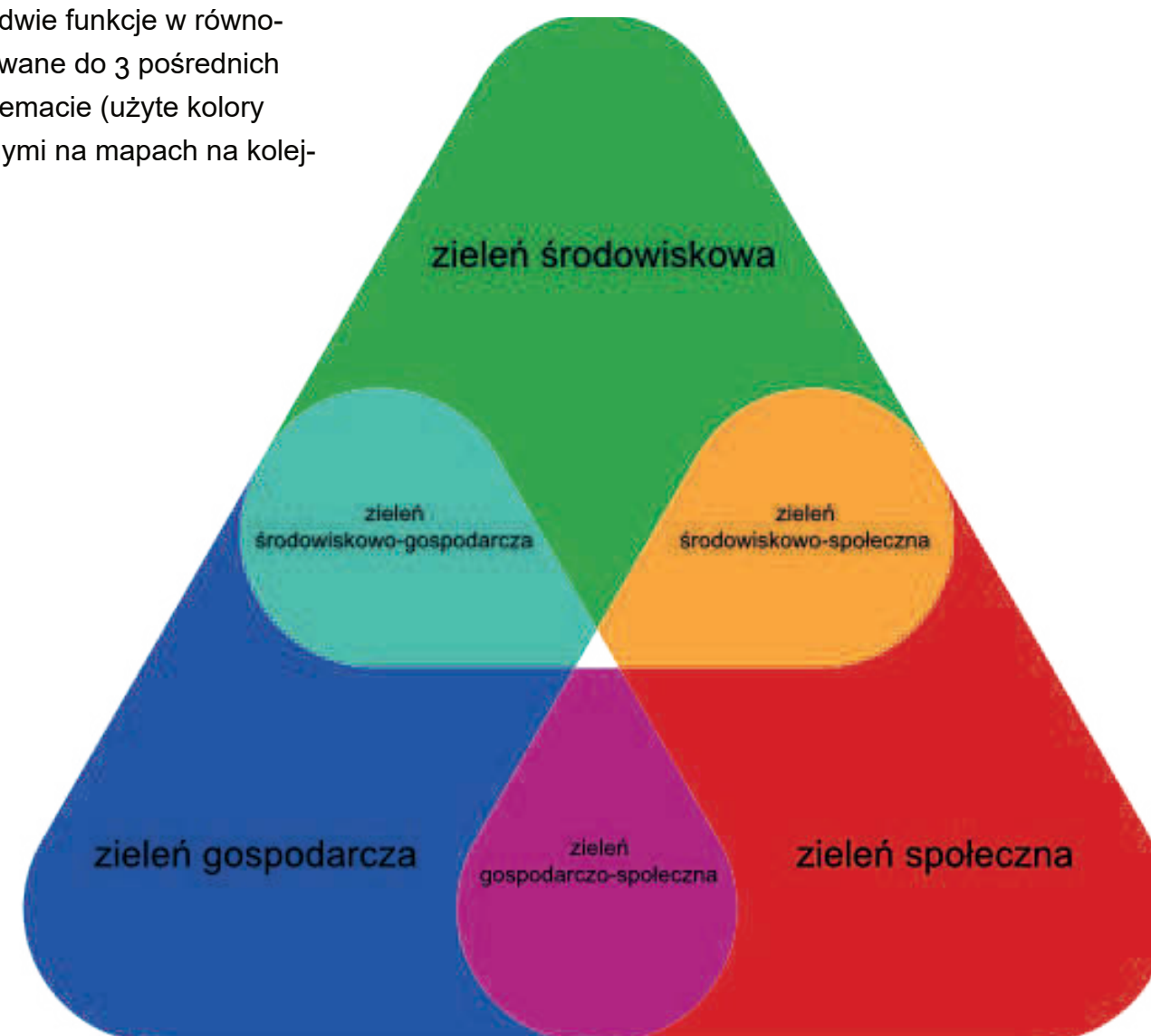
- ekologicznym (środowiskowym),
- społecznym,
- ekonomicznym (gospodarczym).

Przyjęcie takiej typologii umożliwiło przyporządkowanie każdego z terenów zieleni w Koninie do jego głównej, aktualnie pełnionej funkcji. W kolejnym etapie opracowania został zidentyfikowany potencjał każdego z obszarów zieleni, co pozwoliło na weryfikację, czy aktualna funkcja danego terenu jest zgodna z jego największym potencjałem.

Tereny zieleni zrealizowane głównie w celach rekreacyjnych, o wysokich walorach estetycznych, takie jak parki czy przestrzeń zieleni osiedlowej, przyporządkowano do typologii zieleni społecznej. Z kolei tereny zieleni, których istnienie jest związane głównie z funkcją gospodarczą, takie jak tereny

rolnicze czy obszar pod liniami elektroenergetycznymi, zostały zakwalifikowane do typologii zieleni gospodarczej. Tereny, których główną funkcją jest wzmocnienie ekosystemu, zostały przypisane do typologii zieleni środowiskowej.

Tereny, które spełniają jednocześnie dwie funkcje w równoważny sposób, zostały przyporządkowane do 3 pośrednich typologii, jak zaprezentowano na schemacie (użyte kolory pokrywają się z kolorami zastosowanymi na mapach na kolejnych stronach).



Schemat typologii zieleni ustalonych na potrzeby opracowania  
źródło: A2P2



### Typologia środowiskowa

W tej typologii zostały wyróżnione obszary zielone, w których przeważała funkcja ekologiczna. Zaliczono do niej obszary:

- objęte ochroną;
- istotne dla lokalnej i ponadlokalnej sieci przyrodniczej;
- w sąsiedztwie cieków wodnych / terenów podmokłych;
- o niskiej intensywności pielęgnacji / utrzymania / gospodarowania zielenią.

Poniżej znajduje się szczegółowa klasyfikacja terenów o typologii środowiskowej i pośrednich.

#### Środowiskowa:

- wody powierzchniowe (rowy, ciek, kanały, bez zbiorników retencyjnych i przemysłowych);
- łąki;
- pastwiska ekstensywne nad rzeką;
- tereny podmokłe;
- lasy, które nie figurują w Banku Danych o Lasach (jako forma nieużytków);
- zakrzewienia;
- tereny sukcesji naturalnej (także tereny, na których zakończono proces rekultywacji);
- nieużytki.

#### Środowiskowo-gospodarcza:

- zieleń izolacyjna wokół obiektów przemysłowych;
- lasy prywatne (lub lasy o niesprecyzowanej własności w Banku Danych o Lasach);
- pozostałe pastwiska (poza ekstensywnymi pastwiskami nad rzeką);
- zbiorniki retencyjne;
- zbiorniki pokopalniane z funkcją środowiskową.

#### Środowiskowo-społeczna:

- ogrody działkowe;
- las miejski (Park Leśny);
- tereny po zakończonym procesie rekultywacji, spełniające obecnie funkcję rekreacyjną oraz środowiskową (np. Jezioro Zatorze).



**Zalesione nieużytki; typologia środowiskowa**

źródło: A2P2



**Zakrzewienia wierzbowe nad Wartą; typologia środowiskowa**

źródło: A2P2



**Rzeka Warta; typologia środowiskowa**

źródło: konin.naszemiasto.pl, autor: Beata Pieczyńska



**Zalesione nieużytki; typologia środowiskowa**

źródło: A2P2



### Typologia gospodarcza

W tej typologii zostały wyróżnione obszary zieleni, w których przeważała funkcja gospodarcza. Zaliczono do nich tereny:

- w bezpośrednim sąsiedztwie zakładów przemysłowych;
- w bezpośrednim sąsiedztwie infrastruktury;
- o przeznaczeniu rolniczym.

Poniżej znajduje się szczegółowa klasyfikacja terenów o typologii gospodarczej i pośrednich.

#### Gospodarcza:

- obszary produkcji rolnej;
- stawy rybne;
- sady;
- obszary produkcji leśnej;
- zieleń wzdłuż infrastruktury drogowej (z wyłączeniem założeń alejowych);
- zieleń wzdłuż infrastruktury kolejowej;
- zieleń pod liniami energetycznymi i wzdłuż przewodów rurowych naziemnych.

#### Środowiskowo-gospodarcza:

- zieleń izolacyjna wokół obiektów przemysłowych;
- lasy prywatne (lub lasy o niesprecyzowanej własności w Banku Danych o Lasach);
- pozostałe pastwiska (poza ekstensywnymi pastwiskami nad rzeką)
- zbiorniki retencyjne.

#### Społeczno - gospodarcza

- duże działki łanowe, na których znajdują się jednocześnie domy jednorodzinne, ogródki przydomowe i uprawa rolna;
- zalesione hałdy pokopalniane na północ od Zatorza (jednoczesna funkcja rekultywacyjna, a więc gospodarcza, a także funkcja rekreacyjna, a więc społeczna);
- tereny zieleni publicznej wykorzystywane częściowo jako parkingi.



**Zieleń w pasie drogowym; typologia gospodarcza**

źródło: A2P2



**Widok na tzw. Jezioro Turkusowe; typologia gospodarcza**

źródło: A2P2



**Zieleń wzdłuż przewodów rurowych; typologia gospodarcza**

źródło: A2P2



**Zalesione hałdy pokopalniane na północ od Zatorza; typologia środ.-gosp.**

źródło: A2P2



### Typologia społeczna

Do typologii zaliczono tereny zieleni, w których przeważa funkcja społeczna, czyli m.in. obszary:

- służące przede wszystkim poprawie estetyki przestrzeni lub rekreacji;
- służące zaspokojeniu potrzeb społecznych;
- o wysokiej intensywności pielęgnacji.

Poniżej znajduje się szczegółowa klasyfikacja terenów o typologii społecznej i pośrednich.

#### Społeczna

- parki;
- zieleń osiedlowa (większe założenia);
- cmentarze;
- zieleń towarzysząca funkcjom publicznym (szkoły, przedszkola, szpitale itp);
- szpalery drzew w pasie drogowym;
- tereny zieleni zarządzane przez MOSiR.

#### Społeczno - gospodarcza:

- duże działki łanowe, na których znajdują się jednocześnie domy jednorodzinne, ogródki przydomowe i uprawa rolna;
- zalesione hałdy pokopalniane na północ od Zatorza (jednoczesna funkcja rekultywacyjna, czyli gospodarcza i jednocześnie rekreacyjna, więc społeczna);
- tereny zieleni publicznej wykorzystywane częściowo jako parkingi.

#### Środowiskowo-społeczna:

- ogrody działkowe;
- las miejski (Park Leśny);
- tereny po zakończonym procesie rekultywacji, spełniające obecnie funkcję rekreacyjną oraz środowiskową (np. Jezioro Zatorze).



Park im. F. Chopina; typologia społeczna

źródło: A2P2



Bulwary Nadwarciańskie; typologia społeczna

źródło: A2P2



Skwer przy kościele Św. Bartłomieja; typologia społeczna

źródło: A2P2



Jezioro Zatorze; typologia środowiskowo-społeczna

źródło: A2P2



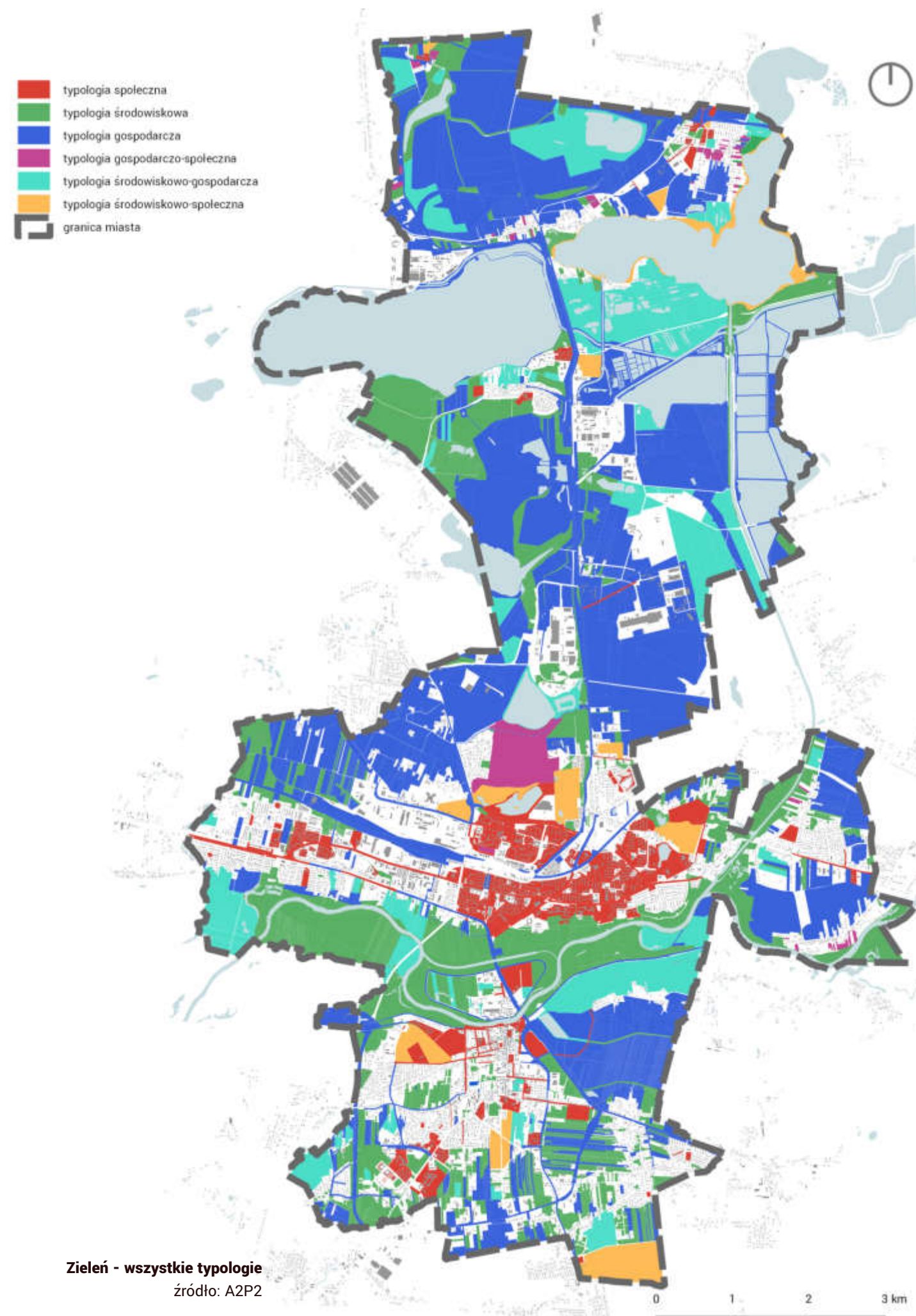
## Typologie zieleni w Koninie

Ocena wszystkich terenów zieleni w Koninie pod kątem ich przeważającej funkcji posłużyła do stworzenia mapy przedstawiającej podział na konkretne typologie. Do terenów zieleni zaliczono też tereny występowania zbiorników wodnych, jako istotnych elementów zarówno dla funkcjonowania zieleni w typologii zarówno środowiskowej, gospodarczej, jak i społecznej.

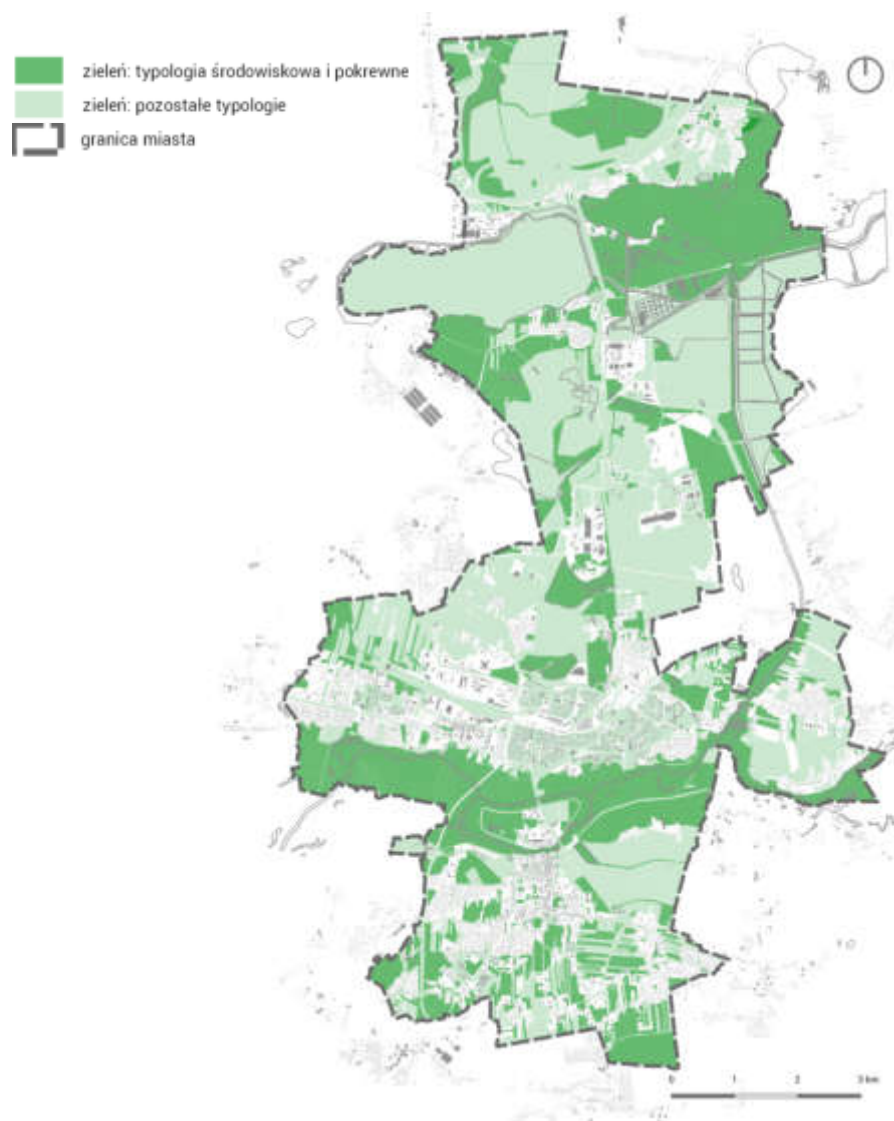
Ocenić podlegały wszystkie tereny zieleni, bez względu na ich strukturę własności. Pod uwagę nie brano jedynie zieleni występującej na terenie ogródków przydomowych ze względu na ich prywatny charakter, bardzo ograniczone możliwości wpływu na sposób ich zagospodarowania oraz zróżnicowany charakter: od prawie całkowicie utwardzonych działek, poprzez zielen silnie urządzone, po zielen o swobodnym charakterze. Wyjątkiem od tej reguły są jedynie duże działki łanowe, na których znajdują się jednocześnie domy jednorodzinne, ogródki przydomowe i uprawa rolna.

Granice terenów są tożsame z granicami działek ewidencyjnych. W przypadku występowania różnych typów zieleni na jednej działce, wybierano typologię przeważającą na większości powierzchni danej działki.

Elementy składowe wynikowej mapy, czyli poszczególne typologie zieleni, zostały szczegółowo zaprezentowane i omówione w kolejnych rozdziałach, gdzie podano też ich powierzchnię oraz udział procentowy w powierzchni miasta.







#### **Zieleń - typologia środowiskowa i pokrewne**

źródło: A2P2

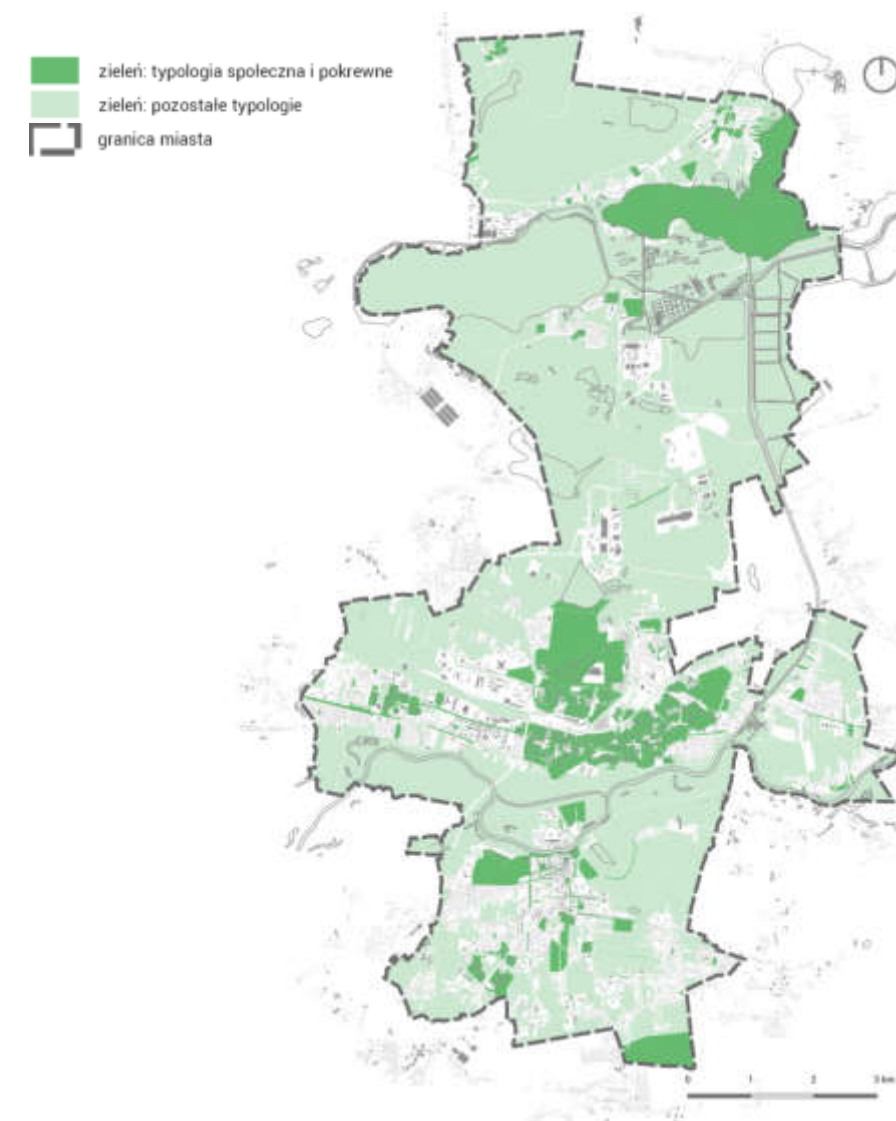
Mapa przedstawia wszystkie tereny zieleni w Koninie, których wiodącą funkcję zakwalifikowano jako środowiskową, środowiskowo-gospodarczą lub środowiskowo-społeczną. Jaśniejszym kolorem zielonym oznaczono pozostałe tereny zieleni. Mapa stanowi tło dla większości analiz środowiskowych w niniejszym opracowaniu i prezentuje relacje między zielenią środowiskową i pokrewnymi a analizowanymi czynnikami środowiskowymi.



#### **Zieleń - typologia gospodarcza i pokrewne**

źródło: A2P2

Mapa przedstawia wszystkie tereny zieleni w Koninie, których wiodącą funkcję zakwalifikowano jako gospodarczą, gospodarczo-środowiskową, lub gospodarczo-społeczną. Jaśniejszym kolorem zielonym oznaczono pozostałe tereny zieleni. Mapa stanowi tło dla większości analiz gospodarczych w niniejszym raporcie i prezentuje relacje między zielenią gospodarczą i pokrewnymi a analizowanymi czynnikami gospodarczymi.



#### **Zieleń - typologia społeczna i pokrewne**

źródło: A2P2

Mapa przedstawia wszystkie tereny zieleni w Koninie, których wiodącą funkcję zakwalifikowano jako społeczną, społeczno-środowiskową, lub społeczną-gospodarczą. Jaśniejszym kolorem zielonym oznaczono pozostałe tereny zieleni. Mapa stanowi tło dla większości analiz społecznych w niniejszym raporcie i prezentuje relacje między zielenią społeczną i pokrewnymi a analizowanymi czynnikami społecznymi.



# Analiza środowiskowa

## Typologia środowiskowa

Tereny scharakteryzowane jako zieleń o typologii środowiskowej pokrywają obszary o powierzchni 1 412 hektarów, co stanowi 17% powierzchni całego miasta. Łącznie z dwiema pozostałymi, pośrednimi typologiami, czyli środowiskowo-gospodarczą i środowiskowo-społeczną, jest to 2 683 ha, co stanowi 33% powierzchni całego miasta.

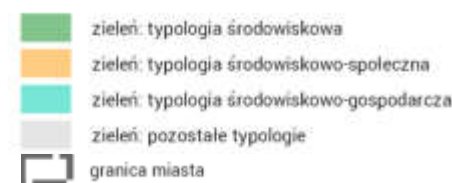
Tereny zieleni przyporządkowane do typologii środowiskowej występują głównie w dwóch stosunkowo zwartych pasach przebiegających w kierunku wschód - zachód. Pierwszy z nich biegnie wzdłuż doliny Warty, drugi wzdłuż jezior w północnej części miasta. Poza tymi obszarami pojedyncze, rozproszone tereny zieleni o typologii środowiskowej są rozlokowane na terenie całego miasta, z wyłączeniem obszarów o zwartej zabudowie.

Wyznaczone tereny zieleni o przeważającej funkcji ekologicznej oparte są głównie na obszarach chronionych, które pełnią funkcję ekologicznych węzłów i są połączone przy pomocy korytarzy ekologicznych o różnych rangach. Dotychczas chronione tereny wraz z terenami zieleni związanymi z bogatą siecią hydrologiczną Konina oraz zadrzewieniami i zakrzewieniami o mało widocznej ingerencji człowieka (powstałymi w wyniku naturalnej sukcesji) stanowią obecnie szkielet tego systemu.

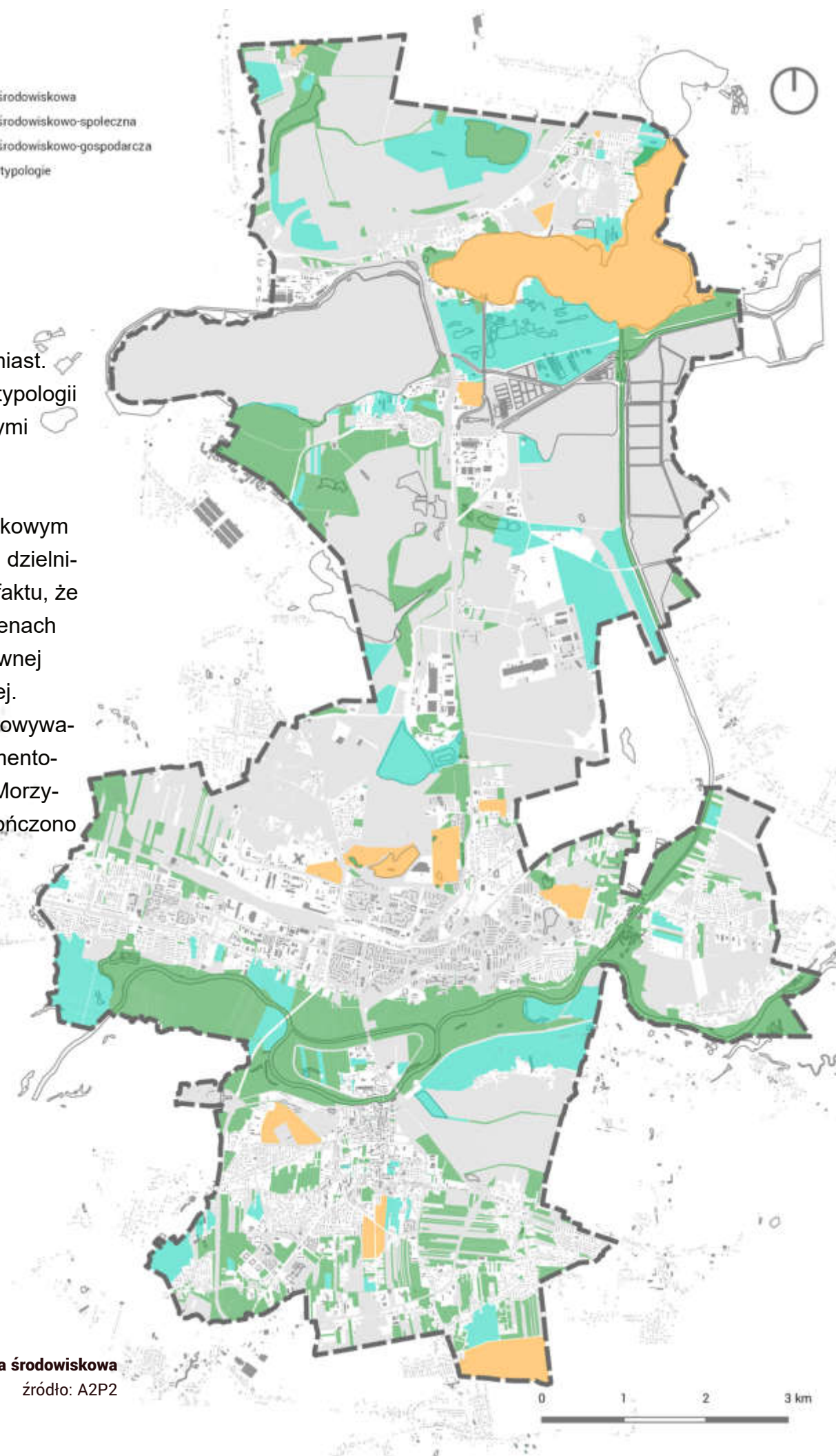
Oprócz terenów chronionych istotną część terenów zieleni o typologii środowiskowej stanowią nieużytki i tereny, których obecna funkcja jest niezgodna z przeznaczeniem zaplanowanym w MPZP. Ma to miejsce np. w okolicach Osiedla

Diamentowego w południowo-zachodnim krańcu miast. Wokół niego znajdują się rozległe tereny zieleni o typologii środowiskowej, sukcesywnie zabudowywane nowymi inwestycjami mieszkaniowymi.

W naturalny sposób zieleń o charakterze środowiskowym jest w najmniejszym stopniu obecna w centralnych dzielnicach miasta. Wynika to z gęstej zabudowy oraz z faktu, że zieleń zlokalizowana w silnie zurbanizowanych terenach jest zwykle silnie przekształcona i podlega intensywnej pielęgnacji - należy do zieleni o typologii społecznej. Wyjątkiem są tereny będące w trakcie zagospodarowywania, jak okolice wspomnianego wyżej Osiedla Diamentowego czy np. zbiornik pokopalniany po odkrywcę Morzysław na północ od Parku 700-lecia, na którym zakończono proces rekultywacji i który uległ całkowitej sukcesji naturalnej.



Zieleń - typologia środowiskowa  
źródło: A2P2





## Ukształtowanie terenu

Ukształtowanie terenu wpływa na rodzaj i lokalizację siedlisk. W obszarze Konina na jego kształt wpływ miały przede wszystkim zlodowacenia. Uformowana w trakcie jednego z nich pradolina stanowi główny element rzeźby terenu. Płynąca jej dnem Warta meandruje, zbliżając się do krawędzi tarasów zalewowych. W centralnej części miasta rzeka oddala się od krawędzi wysoczyzny, tworząc głębokie zakole. W dolinie Warty widoczne są wyraźne pozostałości meandrowania i powstałe w jego wyniku starorzecza. Koryto Warty, szczególnie od południowej strony, oddzielone jest systemem wałów przeciwpowodziowych. Charakterystyczną częścią tej doliny jest sztucznie wprowadzony Kanał Ulgi, którego przekop stworzył Wyspę Pocijewo. Po południowej stronie pradoliny widoczny jest II taras, wyższy od pierwszego o około 5 m. Zbocza pradoliny sięgają 15-20 metrów ponad jej dno. Południową część miasta zajmuje rozległa, płaska wysoczyzna urozmaicona doliną rzeki Powy. Wysoczyzna charakteryzuje się zupełnym brakiem jezior. Na północy miasta wysokość wzrasta do 120 m n.p.m. Duże zmiany w morfologii terenu spowodowała działalność górnictwa odkrywkowego i elektrowni. Zmiany te uwidoczniły się przede wszystkim w Morzysławiu, Malińcu, Gosławicach i w Pątnowie.

## Wody powierzchniowe

W systemie wód powierzchniowych głównym elementem jest Warta, przecinająca miasto w jego południowej części w linii wschód - zachód. Wpływają do niej rzeka Powy oraz kanał Warta - Gopło. Wzdłuż kanału oraz w północnej części miasta znajduje się szereg zbiorników związanych z przemysłem,

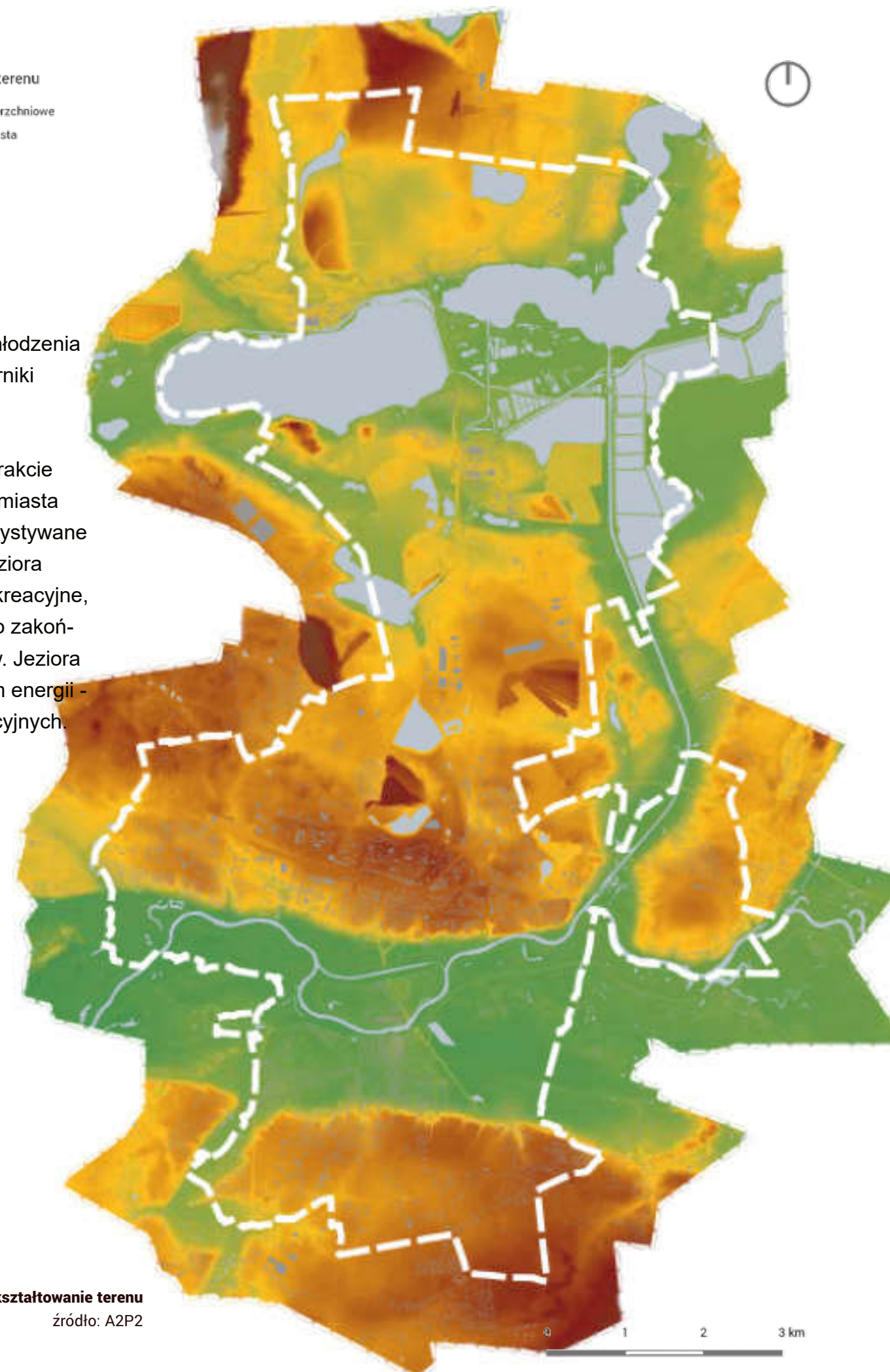
głównie energetycznym (zbiorniki wstępnego chłodzenia oraz jeziora powyrobiskowe) oraz rybnym (zbiorniki hodowlane).

Ciekawym elementem są zbiorniki powstałe w trakcie rekultywacji wyrobisk kopalnianych. Na terenie miasta znajdują się cztery stawy, z których dwa wykorzystywane są jako stawy parkowe. W przyszłości wokół Jeziora Czarna Woda powstanie zagospodarowanie rekreacyjne, rozszerzające ofertę pozostałych zbiorników. Po zakończeniu wykorzystywania osadnika popiołów, tzw. Jeziora Turkusowego na cele związane z wytwarzaniem energii - planowane jest tam utworzenie terenów rekreacyjnych.

ukształtowanie terenu

wody powierzchniowe  
granica miasta

Ukształtowanie terenu  
źródło: A2P2





## Niecki

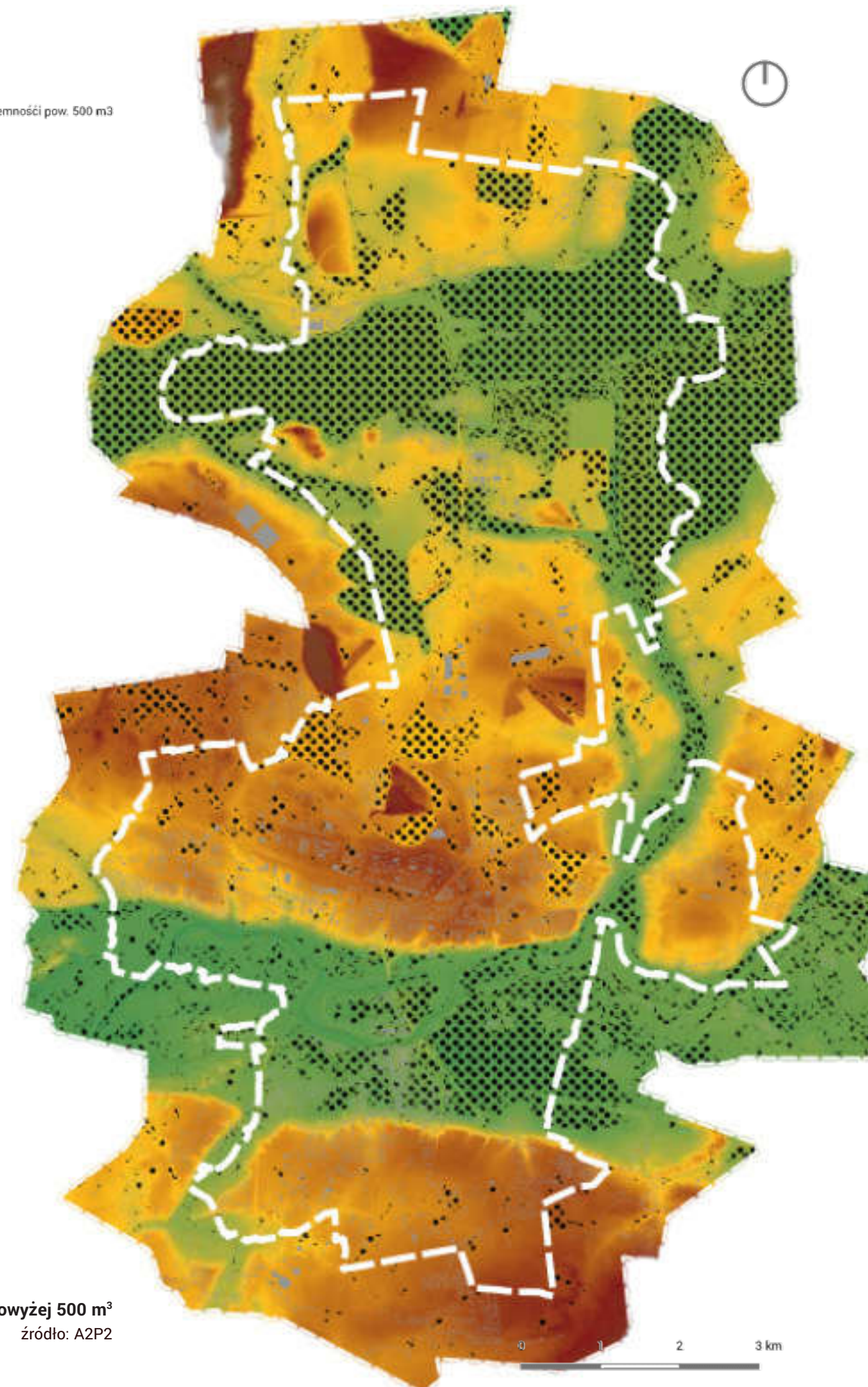
Przedstawione zagłębienia terenu o objętości powyżej 500 m<sup>3</sup> przedstawiają zasięg zlewni dla opadu 40 mm deszczu miarodajnego. Wraz ze ścieżkami spływu pozwalają zwizualizować, w których kierunkach spływa opad z najdalszych punktów zlewni. Woda spływa wypełniając najpierw lokalne depresje, a ostatecznie kumulując się w najniższych punktach terenu lub - po jego całkowitym wypełnieniu - odpływając zgodnie ze spadkiem aż do punktu ujścia zlewni.

Obniżenia terenu o największej powierzchni znajdują się w szerokiej dolinie Warty, a także w obniżeniu polodowcowym rynnowym wzdłuż jezior Gosławskiego i Pątnowskiego czy też dolinach mniejszych cieków takich jak Powa. Ponadto w pierwszej kolejności wypełniane są też sztuczne zbiorniki bezodpływowe: Morzysław, Zatorze, Czarna Woda, w których woda zatrzymuje się.

Tereny zagłębione mają kluczowe znaczenie dla kształtowania przyszłego topoklimatu miasta w związku z ociepleniem klimatu. Będą one kluczowe dla lokalizowania w dolinach mniejszych cieków zbiorników retencyjnych (np. w postaci stawów z roślinnością szuwarową) lub renaturyzacji cieków (przywrócenie meandrowania) oraz w celu ograniczenia negatywnych skutków deszczy nawałnicowych i gwałtownych powodzi (tzw. flash floods).

niecki

zagłębienia o pojemności pow. 500 m<sup>3</sup>  
granica miasta



Zagłębienia terenu o objętości powyżej 500 m<sup>3</sup>  
źródło: A2P2



## Analiza hydrograficzna

Wody powierzchniowe w granicach Konina w przeważającym stopniu związane są z naturalnym ukształtowaniem terenu powstałym w wyniku działań lodowca, a także z antropologicznym gospodarowaniem terenu związanym z eksploatacją złóż. Tworzą zróżnicowaną sieć, na którą składają się:

- ciek: Warta, Powa, Topiec;
- zbiorniki naturalne - jeziora: Gosławskie i Pątnowskie;
- zbiorniki i ciek sztuczne - stawy hodowlane, kanały i jeziora bezodpływowe w wyrobiskach pokopalnianych: Czarna Woda, Zatorze, Morzysław.

## Cieki

Konin położony jest w regionie wodnym Warty, prawostronnym dopływie Odry. Położony jest w obrębie następujących zlewni:

- RW600025183459 Kanał Ślesiński do wypływu z Jeziora Pątnowskiego,
- RW600023183529 Powa,
- RW600023183512 – Topiec,
- RW60002318345299 – Struga Biskupia do wpływu do Jeziora Gosławskiego,
- RW600023183389 – Kanał Grójecki do wypływu z Jeziora Lubstowskiego do ujścia,
- RW600021183519 – Warta od Topca do Powy,
- RW600021183511 – Warta od Teleszyny do Topca.

Warta w granicach administracyjnych miasta ma długość około 12 km i obejmuje odcinek rzeki od 398 do 410 km.

Na fragmencie od 401 do 404 km rzeki znajduje się kanał Ulgi, prowadzący nadmiar wód przy zwiększonych przepływach. Pomiędzy naturalnym korytem Warty a kanałem Ulgi znajduje się wyspa o powierzchni ok. 90 ha. Wody Warty podmywają zbocze wysoczyzny morenowej pod dzielnicami Konina: Grójcem, Morzysławiem, Kurowem i Chorznem, tworząc atrakcyjny krajobrazowo fragment Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej. Meandrująca Warta utworzyła liczne starorzecza, pełniące obecnie istotną funkcję retencyjną i ekologiczną.

Poza Wartą, główny ciek na terenie miasta to Powa, Kanał Ulgi, Kanał Ślesiński, Topiec, Biskupia Struga, Kanał Powa-Topiec, Kanał Główny i Kanał Morzysławski. Powa jest jednym z większych lewobrzeżnych dopływów Warty. Rzeka płynie wzdłuż zachodniej granicy miasta i uchodzi do Warty sztucznym korytem koło miejscowości Rumin.

## Zbiorniki naturalne

Konin charakteryzuje się występowaniem naturalnych zbiorników wodnych również w północnej części miasta. Jezioro Pątnowskie wchodzi w skład ciągu jezior rynnowych, tworzących wraz z jeziorami znajdującymi się poza granicami miasta (Mikorzyńskim i Ślesińskim) 32-kilometrowy kanał żeglowny, łączący Wartę z Gopłem. Stosunki wodne na omawianym obszarze zostały silnie przeobrażone przez człowieka. Zmiany te są pochodną zabiegów regulacyjnych i melioracyjnych oraz następstw odkrywkowej eksploatacji węgla brunatnego i pracy Elektrowni Pątnów oraz Elektrowni Konin. Jezioro włączone jest w otwarty system chłodzenia elektrowni, co sprawia, że posiada podwyższoną temperaturę przez cały rok. Jezioro Gosławskie zajmuje powierzchnię 1,48 km<sup>2</sup> i cechuje



Zlewnie jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych  
źródło: Plan Adaptacji do Zmian Klimatu



się średnią głębokością 5,3 m. Na północnej krawędzi jeziora zlokalizowana jest elektrownia Pątnów. Elektrownia i jezioro połączone są mostem o długości 1,5 km, na którym znajduje się rurociąg do odprowadzania popiołów do wyrobiska zamkniętej odkrywki Gosławice. Na potrzeby układu chłodzenia elektrowni rzędną zwierciadła wody jeziora podniesiono o ok. 1,0 m. Połączenie konińskich jezior z systemem chłodzenia pobliskich elektrowni spowodowało powstanie w ich obrębie unikatowego układu ekologicznego, atrakcyjnego dla wielu grup wodnych roślin i zwierząt, m.in. ptaków wodnych i błotnych, jako miejsce odpoczynku w trakcie migracji oraz zimowisko.

### **Zbiorniki i ciek sztuczne**

W granicach Konina istotne z punktu widzenia hydrograficznego są również zbiorniki sztuczne, powstałe wskutek wypełniania się wodą wyrobisk pokopalnianych. Są to zbiorniki bezodpływowe: Morzysław, Zatorze oraz Czarna Woda. Zbiornik Czarna Woda jest największym z wymienionych i posiada powierzchnię 33 ha.

Interesujący z punktu widzenia hydrologicznego i różnorodności biologicznej jest zespół torfianek zlokalizowanych około 2 km na wschód od Gosławic między kompleksem stawów a Jeziolem Pątnowskim oraz we wschodniej części Łężyna na przesmyku między Jeziolem Pątnowskim i Wąsosko-Mikorzyńskim. po północnej i południowej stronie drogi i torów kolejowych. Torfianka to niewielki zbiornik wodny pochodzenia antropogenicznego, powstały w wyniku napełnienia zagłębienia terenu po wydobywaniu torfu. Ze względu na swoje specyficzne pH pozwala na rozwój unikatowych siedlisk.

Najbardziej znaczącym ciekim sztucznym jest kanał żeglowny, tzw. Ślesiński, biegnący w kierunku północnym. Kanał ten łączy rzekę Wartę z jeziorem Gopło, bierze początek w Morzysławiu. W obrębie miasta usytuowane są na kanale dwie śluzy komorowe: Morzysław i Pątnów o długości komór 60 m i szerokości 9,6 m. Kanał składa się z odcinków:

- sztucznego kanału o długości 8,5 km, od Warty do Jeziora Pątnowskiego; na tym ciągu naturalnych jezior o długości 15,7 km (jeziora Pątnowskie, Wąsosko- Mikorzyńskie, Ślesińskie) oraz Jeziora Czarnego, połączonego z Jezio-rem Ślesińskim przekopem o długości 1,8 km; jeziora Pą-tnowskie, Wąsosko-Mikorzyńskie i Ślesińskie stanowią tzw. szczytowe (najwyżej położone nad poziom morza) stanowisko Kanału Ślesińskiego,
- sztucznego kanału o długości 7,8 km od Jeziora Czarnego do Jeziora Gopło; na tym odcinku też pracują dwie śluzy komorowe: „Gawrony” i „Koszewo”.

### **Zagrożenia klimatyczne a układ hydrologiczny miasta**

System hydrologiczny Konina narażony jest na zaburzenia funkcjonowania związane z obserwowanymi zmianami klima-tycznymi, spowodowanymi działalnością człowieka. W obsza-rach zurbanizowanych to przede wszystkim ekstremalne upały, przyczyniające się do deficytów wody i powodujące dłu-gotrwałe susze oraz coraz częściej pojawiające się nawalne opady atmosferyczne, powodujące lokalne podtopienia i zabu-rzenia funkcjonowania infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.

Zaburzone funkcjonowanie całego układu hydrologicznego, a także systemu przyrodniczego miasta, powinno być

uwzględnione w planowaniu błękitno-zielonej infrastruktury. Zgodnie z Miejskim Planem Adaptacji do najważniejszych zagrożeń dla hydrografii miasta należą lokalne podtopienia, a także postępujące zarastanie zbiorników i cieków.

### **Susza - zarastanie cieków i zbiorników**

Przewidywany wzrost średnich temperatur powietrza będzie przyczyniał się do coraz szybszej ewaporacji wód w zbiorni-kach i kanałach, a w efekcie do zarastania zbiorników wod-nych. Będzie to miało wpływ na wspierane przez nie usługi ekosystemowe wspierające poprawę lokalnego mikroklimatu, a także pełnione przez nie funkcje rekreacyjne, takie jak żegluga śródlądowa.

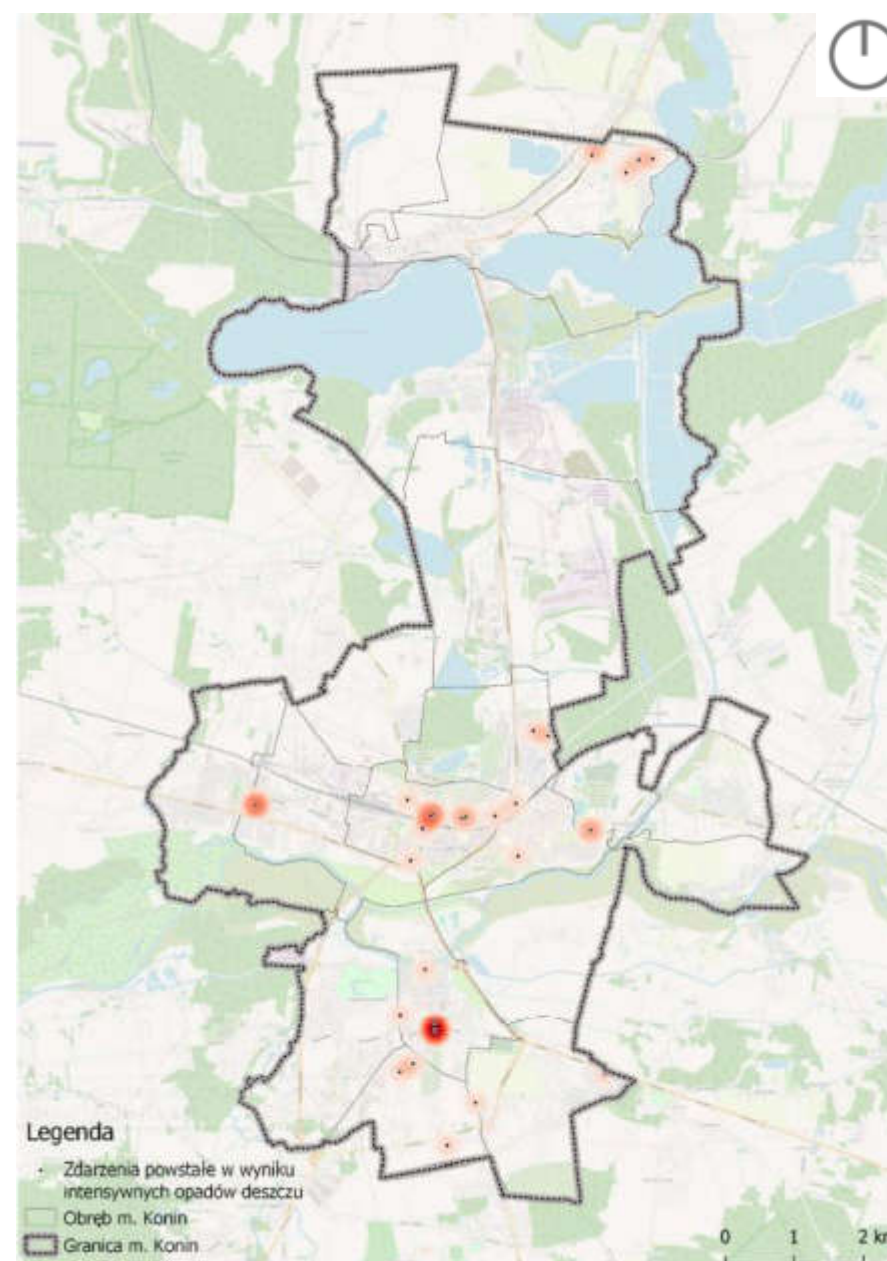
Stan troficzny jezior konińskich jest stale zagrożony ściekami zlewniowymi i gruntowymi. Warunkiem utrwalenia się równo-wagi troficznej i poprawy stanu czystości wód jest koniecz-ność zlikwidowania punktowych źródeł zanieczyszczeń obej-mujących zlewnie wszystkich jezior konińskich. System pojedynczych szamb nie daje dobrych wyników. Dodatkowo stały powierzchniowo dopływ materii organicznej zasila wody jezior konińskich w związki azotu i fosforu. Rozkład materii organicznej jest w warunkach „ciepłych” wód bardzo szybki, stąd duże tempo uwalniania, a następnie pochłaniania zwią-zków mineralnych przez roślinność wodną, wzrost jej biomasy i być może szybki proces zarastania płytkich jezior Gosław-skiego i Pątnowskiego.



## Deszcze nawalne - lokalne podtopienia

Postępujący proces urbanizacji wpływa na zmianę stosunków wodnych. Ze względu na dominację w dużych aglomeracjach miejskich powierzchni uszczelnionych, woda opadowa nie znajduje miejsca infiltracji do podłoża, czego rezultatem są coraz częstsze podtopienia w trakcie intensywnych opadów deszczu. Powoduje to zagrożenie dla infrastruktury kanalizacyjnej. Przez zwiększającą się częstotliwość występowania ulewnych deszczów i wskutek dużego uszczelnienia gruntu w mieście większość wód opadowych zostaje odprowadzana spływem powierzchniowym do systemu kanalizacji ogólnospławnej i kanalizacji burzowej. Duże ilości wody podczas intensywnych opadów przekraczają możliwości przyjmowania wody przez ten system.

Obszar Konina jest wrażliwy na gwałtowne opady atmosferyczne, a w ostatnich latach można było zaobserwować intensyfikację tego zjawiska. Straż pożarna najczęściej interweniowała w rejonie dzielnic: Niesłusz, Czarków, Starówki i Pawłówek. Raportowane problemy z kanalizacją miejską mogą stanowić punkt wyjścia do wprowadzania nowych rozwiązań w zakresie błękitno-zielonej infrastruktury. Do gwałtownych opadów deszczu dochodzi najczęściej latem (czerwiec - sierpień) oraz na wiosnę.



**Zdarzenia powstałe w wyniku intensywnych opadów deszczu**

źródło: Plan Adaptacji do Zmian Klimatu

## Zagrożenie powodzią rzeczną

Ze względu na rozbudowany system wałów przeciwpowodziowych oraz obecność Kanału Ulgi i niezabudowanych terenów rozlewiskowych, Konin jest w niewielkim stopniu zagrożony przez wody powodziowe związane z wylewaniem rzek. Realne niebezpieczeństwo pojawić się może jedynie w przypadku przerwania wałów przeciwpowodziowych.

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego, opracowanymi przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, w przypadku wystąpienia powodzi zarówno 10-letniej, 100-letniej, jak i 500-letniej (o ryzyku wystąpienia odpowiednio raz na 10, raz na 100 lat i raz na 500 lat) zalaniu ulec mogą jedynie tereny terasy zalewowej od Warty i kanału Ulgi do wałów przeciwpowodziowych. Zagrożenie powodziowe w Koninie istnieje dla terenów położonych w lewobrzeżnej części miasta (południowej). Według oceny stanu bezpieczeństwa Programu Ochrony Środowiska wały, które potencjalnie mogą być zagrożone w wyniku powodzi, to wały rzeki Warty: opaskowy Polderu Konin, Lewy Polderu Niziny Konińskiej, Prawy Polderu Grójec oraz Wały rzek Powa - Topiec Prawy i Lewy Polderu Niziny Konińskiej.

W przypadku wystąpienia powodzi 100-letniej i 500-letniej istnieje niebezpieczeństwo zalania jedynie kilku jednorodzinnych budynków mieszkalnych, położonych w południowej części osiedla Chorzeń. Obecny system przeciwpowodziowy stanowi skuteczne zabezpieczenie miasta przed wysokimi stanami wód w Warcie.



### **Zagrożenie miejskimi powodziąmi błyskawicznymi (powódź opadowa)**

Wstępna analiza zlewni miejskiej Konina miała na celu mapowanie kierunków spływu powierzchniowego i miejsc obniżeń terenowych, w których zbiera się woda opadowa oraz wstępne rozeznanie w możliwościach odciążania systemu kanalizacji przy użyciu systemu powierzchniowej retencji miejskiej. Do analizy przyjęto deszcz miarodajny dla deszczu  $C=10$  lat i wysokości opadu  $h=40$  mm. Powierzchnie zlewni nie uwzględniają warunków infiltracji i odpływu do sieci kanalizacyjnej. Przedstawione zlewnie zakładają najbardziej niekorzystny scenariusz, w którym 100% opadu odpływa z miejsca opadu, dlatego pokazują największe zagrożenie związane z lokalnymi podtopieniami. W dalszym etapie konieczna będzie szczegółowa analiza zlewni z uwzględnieniem pokrycia terenu i współczynników spływu oraz redukcją związaną z funkcjonowaniem kanalizacji deszczowej.

### **Wyspy ciepła (powierzchnia uszczelniona)**

Nadmierna ilość utwardzonej powierzchni, nazywana potocznie „betonozą”, to zjawisko powszechne w wielu polskich miastach. Zwarta zabudowa oraz zbyt duża skala powierzchni uszczelnionych (utwardzonych) prowadzi do występowania zjawiska miejskiej wyspy ciepła. W Koninie główne obszary „zabetonowane” występują na terenach przemysłowych, zarówno tych położonych peryferyjnie (elektrownie), jak i w centrum miasta (strefa przemysłowa w dzielnicy Chorzeń). Widoczne jest także znaczne uszczelnienie powierzchni na obszarze Starówki oraz w zabudowanej części Wyspy Pocijewa. Związane jest to m.in. z zabytkowym charakterem zabudowy oraz zwartym zagospodarowaniem, wynikającym z historycznej, gęstej siatki ulic. Powierzchnie nadmiernie uszczelnione występują także wokół zabudowy realizowanej w ostatnich latach, zarówno mieszkaniowej (osiedle przy ul. Cyrkoniowej), jak i usługowej (Galeria nad jeziorem).

Problem ma zdecydowanie mniejszą skalę na terenach powojennych, wielkoskalowych osiedli mieszkaniowych. Zaprojektowana i utrzymywana zieleń wpływa na poprawę wskaźników stopnia utwardzenia powierzchni. Wyjątki stanowią place, główne skrzyżowania oraz przestrzenie wokół budynków użyteczności publicznej (dworzec kolejowy, starostwo powiatowe, Centrum Kultury i Sztuki).

Należy także zwrócić uwagę na obszary uszczelnione na terenach ogrodów działkowych oraz cmentarzy. Postępujące zagospodarowanie tych terenów, często będące w sprzeczności z pierwotnymi założeniami projektowymi, negatywnie odbija się na pracy środowiskowej, jaką powinny wykonywać.

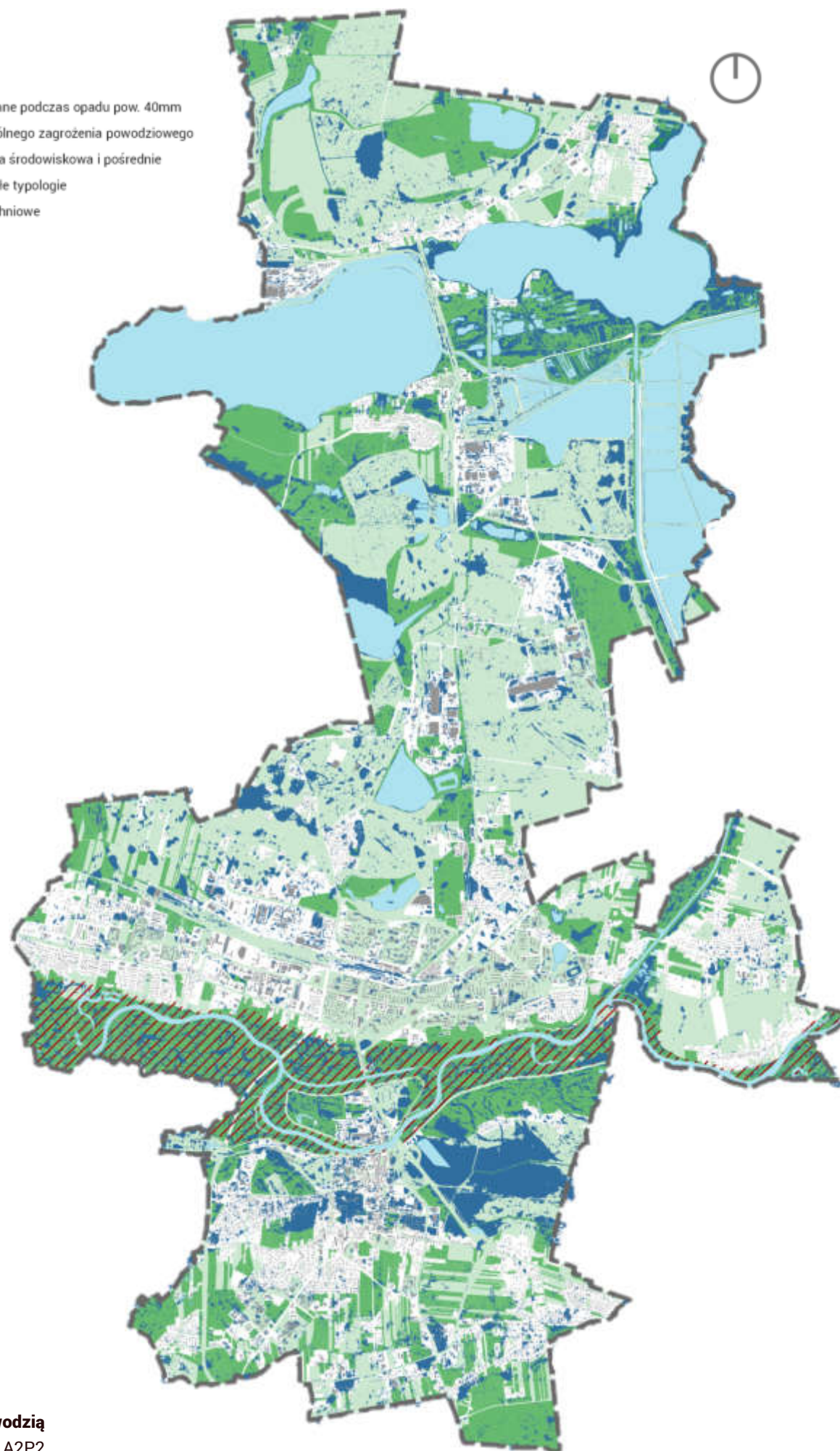
### **Układ hydrologiczny a wyspy ciepła**

Na sąsiedniej stronie przedstawiono mapę ilustrującą obszary uszczelnione. Im wyższy wynik na mapie (w skali od 1 do 6) tym większe nasilenie zjawiska miejskiej wyspy ciepła. Obszary z wynikiem 5 i 6 to miejsca, w których zjawisko miejskiej wyspy ciepła jest realnym problemem. Analiza informacji zawartych na mapie w kontekście informacji zawartych na mapach dot. analizy hydrograficznej nasuwa następujące wnioski:

- dzielnice z największym udziałem obszarów uszczelnionych (wysp ciepła), czyli Starówka, Czarków i Chorzeń, to jednocześnie dzielnice z największą ilością zdarzeń (podtopień) powstałych w wyniku intensywnych opadów deszczu;
- nie na wszystkich obszarach o dużym stopniu uszczelnienia nawierzchni (wynik 5 i 6) zgłaszano podtopienia - np. wyspa Pocijewa
- większość obszarów potencjalnie zalewanych podczas opadu powyżej 40 mm znajduje się poza obszarami zabudowy, a więc też poza obszarami wysp ciepła;
- jedne z większych obszarów potencjalnie zalewanych podczas opadu powyżej 40 mm w centrum miasta znajdują się na terenach zielonych - np. Park im. F. Chopina oraz teren zielony pomiędzy ul. Zagórowską i ul. Stodolnianą.

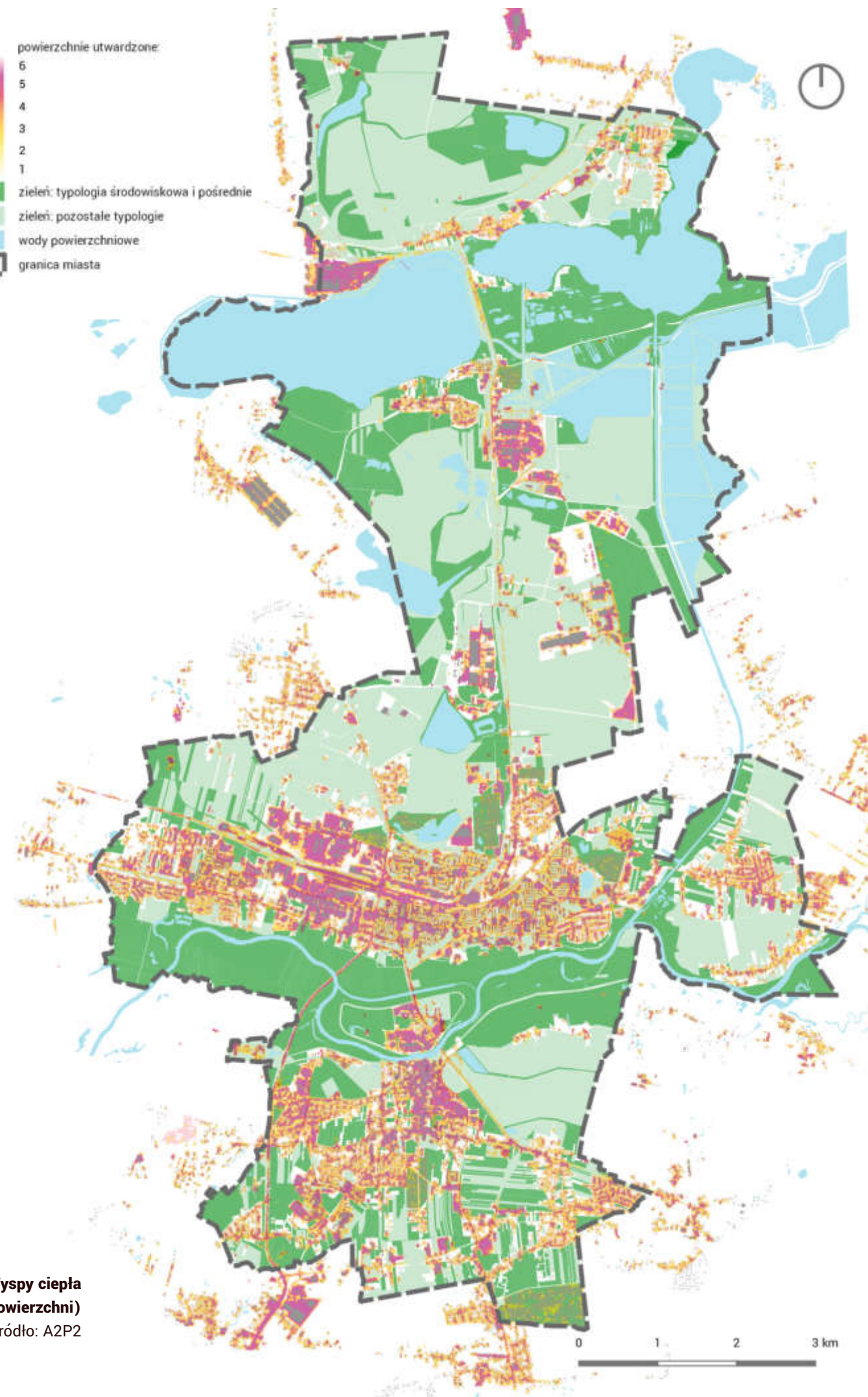


- obszary zalewane podczas opadu pow. 40mm
- obszar szczególnego zagrożenia powodziowego
- zieleni: typologia środowiskowa i pośrednie
- zieleni: pozostałe typologie
- wody powierzchniowe
- granica miasta



**Zagrożenie powodzią**  
źródło: A2P2

- powierzchnie utwardzone:  
6  
5  
4  
3  
2  
1
- zieleni: typologia środowiskowa i pośrednie
- zieleni: pozostałe typologie
- wody powierzchniowe
- granica miasta



**Wyspy ciepła**  
(stopień utwardzenia powierzchni)  
źródło: A2P2



## NDVI

Wskaźnik NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) jest najczęściej wykorzystywanym wskaźnikiem wegetacji w badaniach naukowych i w praktyce. Analiza wartości NDVI pozwala odróżnić roślinność od innych (sztucznych) rodzajów pokrycia terenu oraz określić fazę rozwojową i kondycję roślin. NDVI pozwala zdefiniować i zwizualizować obszary porośnięte roślinnością na mapie, a także wykryć nieprawidłowe zmiany w procesie wzrostu roślin. Do obliczenia wartości wskaźnika NDVI wykorzystywane są wartości odbicia rejestrowane w zakresie promieniowania czerwonego (Red) oraz w bliskiej podczerwieni (NIR). Sposób obliczania wskaźnika NDVI jest następujący:

$$NDVI = \frac{NIR - Red}{NIR + Red}$$

Red – refleksja w kanale czerwonym,  
NIR – refleksja w kanale bliskiej podczerwieni.

Wartości wskaźnika NDVI zawierają się w zakresie od -1 do 1. Wartości wskaźnika NDVI zbliżone do -1 występują na obszarach pokrytych wodą. Wartości z zakresu od -0,1 do 0,1 występują na obszarach odkrytej gleby bez pokrywy roślinnej. Wartości wskaźnika NDVI z zakresu od 0,2 do 0,4 są charakterystyczne dla obszarów pokrytych roślinnością będącą w początkowej fazie rozwoju lub słabej kondycji. Wartości wskaźnika NDVI >0,6 uznawane są za wskaźnik zdrowej roślinności o wysokiej vitalności. Natomiast NDVI zbliżone do 1 są charakterystyczne dla roślin będących w najwyższej fazie rozwoju, w bardzo dobrym stanie zdrowotnym. Wynik analizy wskaźnika NDVI należy rozpatrywać łącznie z wynikiem analizy wskaźnika NDWI (na następnej stronie).





NDWI

Do oceny kondycji roślinności wynikającej z deficytu lub nadmiaru wody użyto jednego z najbardziej popularnych wskaźników wodnych - NDWI (Normalized Difference Water Index) czyli znormalizowany różnicowy wskaźnik wody (Gao 1996) informujący o stanie (zmianach) zawartości wody (absorpcja promieniowania SWIR) i miększu gąbczastego w koronach roślin (NIR).

Obliczenie NDWI wykonuje się z wykorzystaniem wzoru:

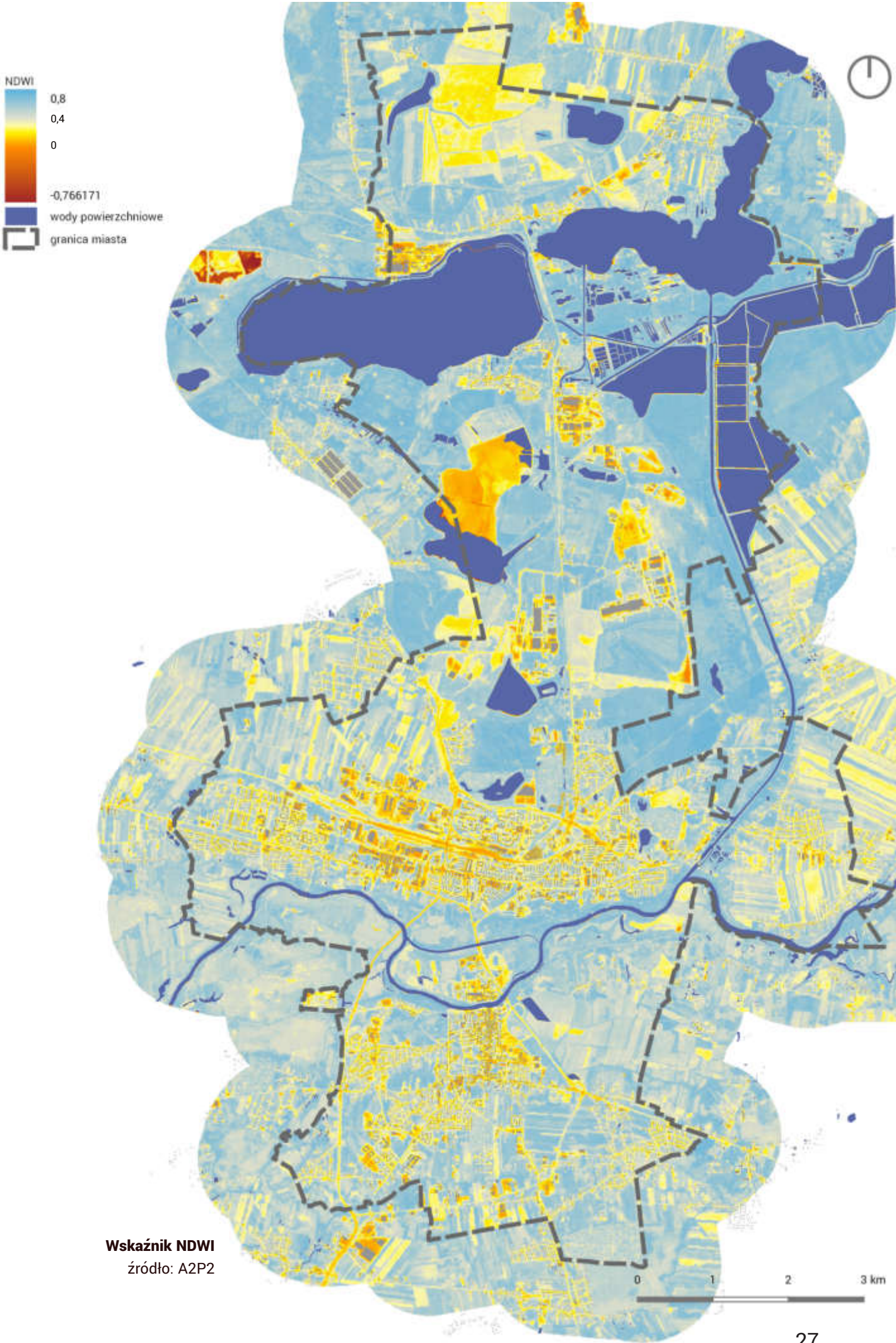
NDWI = (NIR - SWIR2) / (NIR + SWIR2)

SWIR2 – refleksja w kanale średniej podczerwieni,  
NIR – refleksja w kanale bliskiej podczerwieni.

Na wielkość NDWI wpływa zarówno wysuszenie, jak i wienienie roślinności znacząco obniżające uwodnienie liści, a w konsekwencji także wartość NDWI, dzięki czemu jest on bardziej czułym wskaźnikiem monitorowania suszy niż wskaźnik NDVI. Według literatury stan suszy występuje przy spełnieniu warunku: NDVI < 0,5 oraz NDWI < 0,3 (Gu i in. 2007), a intensywność suszy wyznaczyć można na podstawie poniższych wartości progowych (Gulácsi i Kovács 2015):

Wartość NDWI	Ocena stanu suszy
>0,4	brak suszy
0,3-0,4	lekko sucho
0,2-0,3	umiarkowanie sucho
0,0-0,2	bardzo sucho
<0	<0 ekstremalnie sucho

Tabela 01. Ocena stanu suszy zależna od wartości NDWI



Wskaźnik NDWI  
źródło: A2P2



## Techniczne aspekty obliczeń wskaźników NDVI, NDWI i powierzchni uszczelnionej

W analizach wykorzystano zdjęcia satelitarne wykonane przez satelitę Europejskiej Agencji Kosmicznej (ESA) w ramach misji Sentinel-2. Najpierw, wykorzystując dane Sentinel-2, pobrano zakres dwóch scen, obejmujących granicę administracyjną Konina, a następnie po ich scaleniu zmniejszono zasięg przestrzenny do bufora 1 km wokół granicy administracyjnej miasta. Dane Sentinel-2 udostępniane przez ESA składają się z 13 kanałów spektralnych obrazujących powierzchnię Ziemi w różnym zakresie pasma fali elektromagnetycznej (ilustracja poniżej).

Ze względu na zakres analiz obejmujący ocenę kondycji i rozwoju roślinności wybrano zdjęcia z maksimum okresu wegetacyjnego (od czerwca do września) dla 2021 roku. Dodatkowo przy wyborze zdjęć kierowano się stopniem zachmurzenia widocznym w zasięgu sceny i ustalono maksymalny stopień pokrycia chmurami na 10% wszystkich pikseli. Zdjęcia z dni: 9.06, 16.06, 29.06, 15.08, 4.09 oraz 27.09.2021 spełniły powyższe warunki. Po utworzeniu kompozytów (zestawów kanałów spektralnych składających się na obraz) obliczono wartość średnią dla każdego z pikseli z analizowanego przedziału czasu. Jako piksele przyjęto obszary o wymiarach 10 m x 10 m. Uzyskany kompozyt stanowił podstawę do obliczenia wskaźnika NDVI, NDWI oraz powierzchni uszczelnionych.

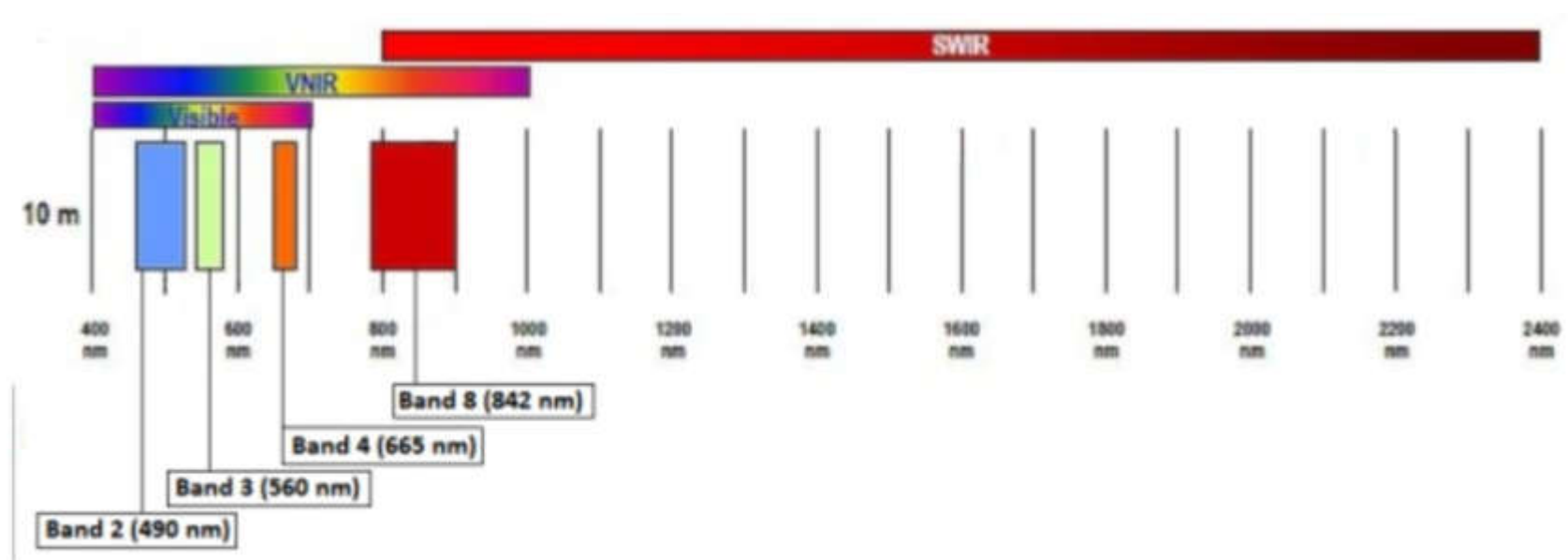
Wskaźniki NDVI oraz NDWI uzyskano na bazie kanałów spektralnych o rozdzielczości przestrzennej 10 m i zaimplementowaniu wzorów opisanych na stronach 26-27 niniejszego opracowania.

Powierzchnie zabetonowane opracowano na bazie wskaźnika NDBI (Normalized Difference Built up area Index – Znormalizowany różnicowy wskaźnik obszarów zabudowanych), wg poniższego wzoru:

$$NDBI = \frac{SWIR(B11) - NIR}{SWIR(B11) + NIR}$$

W zastosowanym wzorze „NIR” oznacza refleksyjność w kanale bliskiej podczerwieni. Kanał SWIR (B11) obejmuje podczerwień krótkofalową 1 i dla danych Sentinel-2 jest pozyskiwany w rozdzielczości przestrzennej 20 m. Ponieważ przyjęto dokładność opracowania na poziomie pikseli 10 m x 10 m (tak samo, jak dla NDWI i NDVI), wykonano przepróbkowanie (resampling) kanału SWIR z rozdzielczości 20 m do 10 m. Do uzyskania mapy obszarów uszczelnionych wykorzystano dane treningowe programu Copernicus, które posłużyły do przeprowadzenia klasyfikacji nadzorowanej z wykorzystaniem algorytmu Maszyn Wektorów Nośnych (Support Vector Machine).

Uzyskane warstwy wynikowe dla zakresu pikseli zostały następnie przypisane do jednostek zieleni za pomocą statystyk strefowych (zonal statistics). Do obliczenia statystyk strefowych obszary zieleni stanowiły granicę strefy, a uzyskane wskaźniki NDVI i NDWI oraz mapa obszarów utwardzonych stanowiły warstwy, na podstawie których wykonywane były obliczenia (we wszystkich przypadkach wybrano wartość średnią ze wszystkich pikseli w obrębie pojedynczego obszaru zieleni).



**Zakresy spektralne kanałów 2, 3, 4, 8, 11 użytych w analizach.**

źródło: <https://sentinel.esa.int/web/sentinel/user-guides/sentinel-2-msi/resolutions/spatial>

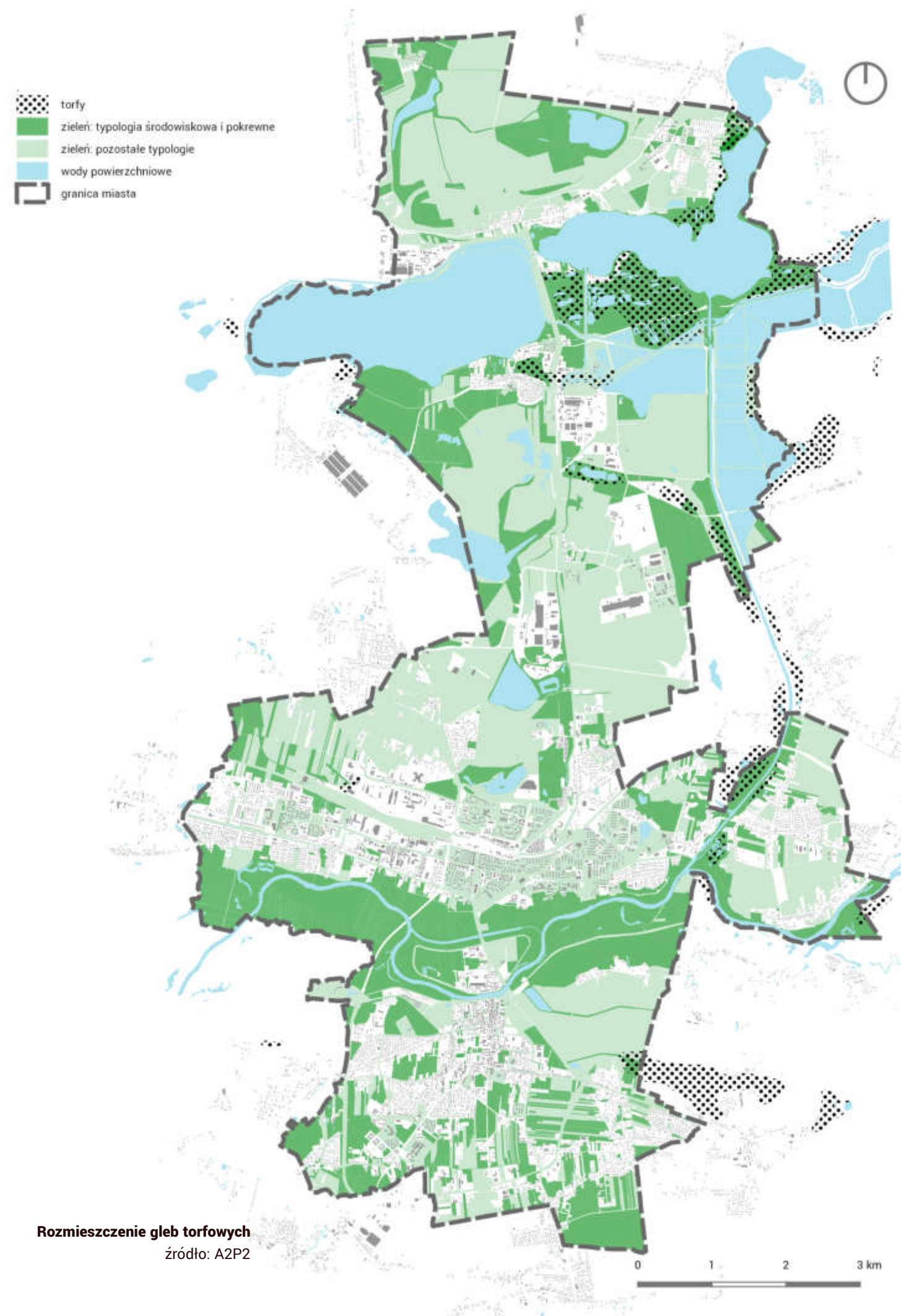


## Torfy

Gleby torfowe są istotnym magazynem węgla na Ziemi - szacuje się, że około 1/3 tego pierwiastka znajduje się właśnie w torfach. W przypadku niewłaściwej eksploatacji tych obszarów - ich osuszania bądź pozyskiwania torfu zmagazynowany w nich węgiel może zostać uwolniony do atmosfery. Utrzymanie torfowisk w ich naturalnym, uwodnionym stanie pomaga przeciwdziałać uwalnianiu dwutlenku węgla do atmosfery. Z tego względu zachowanie tych obszarów w ich naturalnym stanie jest kluczowe dla przeciwdziałania zmianom klimatu.

Choć odtworzenie torfowisk jest teoretycznie możliwe, ze względu na bardzo długi proces ich odnowy torf uznaje się za surowiec nieodnawialny. Ponowne nawodnienie osuszonych wcześniej torfowisk pozwala jednak na ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery.

Biorąc pod uwagę, że torfowiska są też siedliskiem dla wielu gatunków roślin i zwierząt charakterystycznych tylko dla tego środowiska, należy pamiętać, że odgrywają istotną rolę w zachowaniu bioróżnorodności. Zachowanie podmokłego charakteru torfowisk korzystnie wpływa też na utrzymanie lokalnego mikroklimatu oraz wspiera retencję wód powierzchniowych i gruntowych.





## Obszary chronione

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na terenie Konina obszary prawnie chronione zajmują powierzchnię 1 291,30 ha, co stanowi 15,7% powierzchni ogólnej miasta. Na system ochrony przyrody składają się 3 Obszary Chronionego Krajobrazu, 2 obszary Natura 2000 oraz 9 pomników przyrody. Obejmują one głównie tereny doliny Warty, które nieprzydatne dla intensywnego zagospodarowania, za to niezwykle cenne z punktu widzenia sieci połączeń ekologicznych w skali międzynarodowej, krajowej i lokalnej.

## Międzynarodowe obszary węzłowe

Teren doliny Warty jest chroniony w ramach sieci ECONET-PL. Krajowa sieć ekologiczna jest wieloprzestrzennym systemem obszarów węzłowych, najlepiej zachowanych pod względem przyrodniczym i reprezentatywnych dla różnych regionów przyrodniczych kraju. Są one ze sobą powiązane korytarzami ekologicznymi, które zapewniają ciągłość więzi przyrodniczych w obrębie tego systemu. Sieć ECONET-PL opracowano na podstawie waloryzacji przyrodniczej kraju i oceny występowania zagrożonych gatunków i ekosystemów. Należy podkreślić, że krajobraz Doliny Środkowej Warty jest jednym z najlepiej zachowanych naturalnych i półnaturalnych krajobrazów typowej rzeki nizinnej. Międzynarodowe walory środowiskowe ostoi potwierdzone zostały przez uwzględnienie jej w programach CORINE biotopes. Dolina Środkowej Warty spełnia także kryteria obszarów ważnych z punktu widzenia ochrony biotopów podmokłych w ramach Konwencji Ramsarskiej.

Obszary węzłowe zostały wyznaczone na podstawie następujących kryteriów:

- stopień naturalności / obecność układów półnaturalnych, świadczących o niskiej intensywności gospodarowania;
- różnorodność (siedliskowa, gatunkowa, form użytkowania);
- reprezentatywność siedlisk w regionie;
- rzadkość występowania form, siedlisk i gatunków (endymity, relikty, gatunki zagrożone w skali europejskiej);
- wielkość obszarów, zapewniająca trwałe zachowanie różnorodności biologicznej i krajobrazowej.

## Obszary NATURA 2000

### „Ostoja Nadwarciańska”

Obszar zajmuje powierzchnię 26 653,07 ha. Ostoja położona jest we wschodniej części Wielkopolski i obejmuje fragment doliny Środkowej Warty, z czego 472,02 ha jest położone w granicach Konina. Warta płynie tu równoleżnikowo w Pradolinie Warszawsko-Berlińskiej, ukształtowanej w czasie ostatniego zlodowacenia. O dużej wartości przyrodniczej tego terenu decyduje stosunkowo niski poziom antropogenicznego przekształcenia, dominują tu bowiem ekosystemy o charakterze naturalnym i półnaturalnym. Ostatnio obserwuje się stopniową, spontaniczną regenerację cennych zbiorowisk leśnych, w tym łągów wierzbowych i olszowo-jesionowych. Procesom tym sprzyja fakt, że z przyczyn naturalnych, znaczna część obszaru jest stosunkowo niekorzystna dla rozwoju intensywnych form gospodarowania. Należy podkreślić, że krajobraz Doliny Środkowej Warty jest jednym z najlepiej zachowanych naturalnych i półnaturalnych krajobrazów typowej rzeki nizinnej.

### „Dolina Środkowej Warty”

Obszar zajmuje powierzchnię 57 104,36 ha. Zachodnia część doliny nie została obwałowana i podlega okresowym zalewom. Teren ten jest zajęty przez mozaikę ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk, zadrzewień łągowych oraz zarastających szuwarem starorzeczy. Obszar ten zajmuje 1 271,96 ha w granicach administracyjnych Konina. Obszar zawiera ostoję ptasią o randze europejskiej. Występują tam co najmniej 42 gatunki ptaków z Dyrektywy Rady 79/409/EWG i 18 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi. Obszar jest bardzo ważną ostoją ptaków wodno-błotnych, przede wszystkim w okresie lęgowym.

## Obszary chronionego krajobrazu

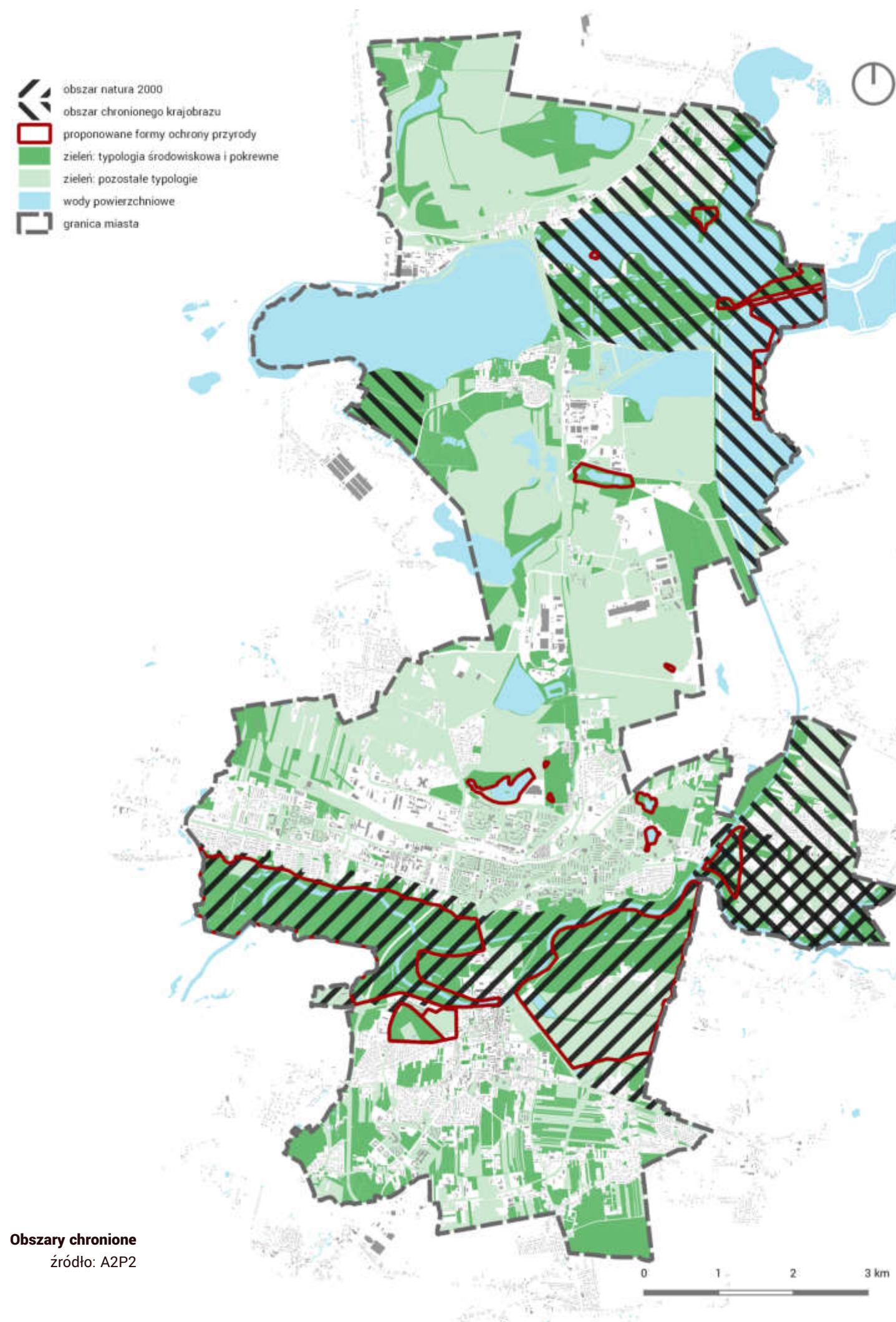
Obszary chronionego krajobrazu obejmują tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. W obrębie miasta wyznaczono 3 takie obszary.

- „Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu”  
Obszar znajduje się w południowym fragmencie Pojezierza Gnieźnieńskiego, połączonym ciągiem wzgórz moreny czołowej z resztką dawnej Puszczy Bieniszewskiej. Jest to najważniejsze ogniwo ekologiczne systemu ochrony ze względu na największą w skali byłego województwa konińskiego koncentrację walorów przyrodniczych, krajobrazowych i rekreacyjnych. Puszcza Bieniszewska to resztki dużego kompleksu leśnego zachowanego do dziś w części rynny głogowsko-pątnowskiej. Wśród zalesionych



pagórków kemowych licznie występują małe jeziora. Rynnę budują utwory piaszczysto-żwirowe, a w jej dnie występują torfy i osady pochodzenia limnicznego. Duża zmienność obszarów o różnym poziomie wód gruntowych decyduje o urozmaiconym krajobrazie puszczy i jej dużej atrakcyjności. Występuje tu znaczne zróżnicowanie siedliskowe. Powierzchnia tego obszaru chronionego to 46 000 ha.

- „Złotogórski Obszar Chronionego Krajobrazu”  
Obszar graniczy z południowo-wschodnią częścią miasta. Ochroną objęto rzeźbę terenu części wysoczyzny Tureckiej, subregionu Pagórków Złotogórskich. W obszarze znalazły się trzy skupienia pagórków, mające tę samą genezę i jednakowy charakter rzeźby. Są to formy szczelinowe powstałe w czasie zlodowacenia środkowopolskiego. Zbudowane są z łatwo przepuszczalnych osadów piaszczysto-żwirowych, co przy głęboko zalegającym zwierciadle wód gruntowych czyni je podatnymi na erozję. Dlatego też lasy porastające te pagórki mają charakter glebochronny. Powierzchnia obszaru to 31 000 ha.
- „Goplańsko-Kujawski Obszar Chronionego Krajobrazu”  
Obszar znajduje się w północno-wschodniej stronie Konina, w rejonie graniczącym z Jeziorem Pątnowskim oraz na centralnym wschodzie aż do polderu. Chronione są rozległe łąki z ostańcami wysp wysoczyznowych o stromych zboczach, wyniesione na około 29 metrów. Ten rozległy obszar wysp o urozmaiconej rzeźbie terenu, z licznymi jeziorami, dolinami rzecznyymi, obniżeniami, z niewielkimi lasami i zadrzewieniami oraz z niezbyt intensywnym rolnictwem jest bardzo zróżnicowany





pod względem typów potencjalnej roślinności naturalnej. Dominuje tu siedlisko grądów serii ubogiej. Powierzchnia tego obszaru chronionego to 66 000 ha.

Ponadto na obszarze miasta znajdują się obszary proponowane w Studium do objęcia ochroną jako użytki ekologiczne oraz jako zespoły przyrodniczo – krajobrazowe.

Proponowane do utworzenia użytki ekologiczne:

- Wyspa na jez. Pątnowskim;
- Staw nr 11 GRSP „Gosławice”;
- Obszar podmokły położony między linią lasu Dąbrówka (stanowiącego równocześnie granicę administracyjną miasta), a nasypem grobli stawów rybnych GRSP „Gosławice”;
- Tereny nad południowym brzegiem jez. Pątnowskiego położone między kanałem łączącym jez. Pątnowskie z Licheńskim a ul. Przemysławą;
- Podmokłe łąki i pas szuwaru trzcinowego na południe od Łężyna;
- Zarośla wierzbowe między ul. Laskowiecka a kanałem Warta-Gopło;
- Dwa bezodpływowe zbiorniki na Os. VA przy ul. Harcerskiej i Działkowej;
- Jezioro Zatorze;
- Oczko wodne na terenie ogrodów działkowych przy ul. Paderewskiego;
- Oczko wodne przy ul. Marantowskiej;
- Oczko wodne przy wysypisku śmieci „Maliniec”.

Proponowane do utworzenia zespoły przyrodniczo-krajobrazowe:

- fragment doliny Warty obejmujący teren pomiędzy zachodnią granicą miasta a Trasą Warszawską z wyłączeniem obwałowanej części Pocijewa;
- fragment doliny Warty pomiędzy mostem warszawskim a wschodnią granicą miasta,
- Park Miejski,
- Park Leśny.

### **Korytarze zieleni (ekologiczne)**

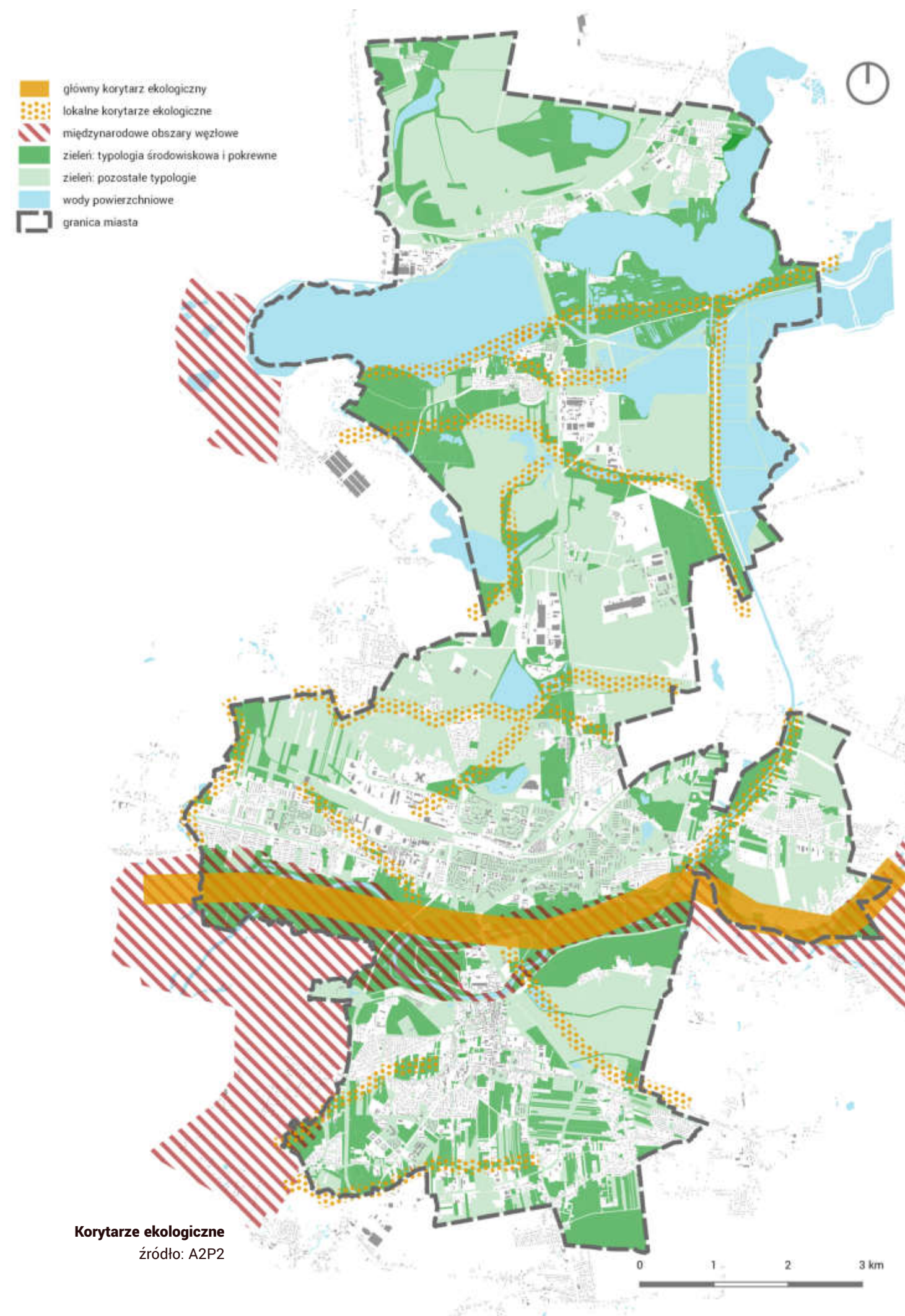
Powiązania przyrodnicze wewnętrzne i zewnętrzne zachodzą poprzez korytarze ekologiczne. Lokalne korytarze ekologiczne wytyczone w Studium mają za zadanie tworzyć sieć połączeń systemu przyrodniczego miasta i na terenach zabudowań miejskich tworzyć podstawę jego błękitno-zielonej infrastruktury. Ich lokalizacja i położenie względem zagospodarowania terenu bardziej szczegółowo zostały przedstawione w załączniku.

Głównym korytarzem ekologicznym miasta jest dolina Warty. Przebiega on w orientacji wschód-zachód. Jednocześnie jest fragmentem międzynarodowego obszaru węzłowego. Korytarz doliny Warty cechuje się najwyższymi walorami i potencjałem przyrodniczym. Jest to strefa priorytetu ochrony środowiska przyrodniczego, o szczególnych powiązaniach ponadlokalnych ze strukturami przyrodniczymi Wielkopolski.

Studium wyznacza 15 lokalnych korytarzy ekologicznych, zarówno o orientacji wschód - zachód, jak i północ - południe, o różnej długości. Ich sytuację na tle różnych form zagospodarowania terenu, bariery i łączniki przedstawiono w załączniku. Ważnymi korytarzami są te ciągnące się wzdłuż kanału Warta-Gopło oraz w śladzie jezior Konińskich na północy miasta. Łączy więc Obszary Chronionego krajobrazu znajdujące się na wschodniej (Powidzko- Bieniszewski) oraz zachodniej (Goplańsko- Kujawski) granicy miasta. Korytarz ten aktualnie podlega silnej presji ze strony rozwijającej się zabudowy mieszkaniowej i lotniskowej rozwijającej się wokół wyżej wymienionych jezior. Wokół jeziora Gocławskiego i Pątnowskiego wytypowano szereg mniejszych korytarzy,



łączących zarówno tereny poza miastem, jak o teren samych jezior z głównym korytarzem Warty. Ten kierunek jest ograniczony przez obecność osiedli zabudowy mieszkaniowej, zabudowę przemysłową oraz działalność kopalni i trasy komunikacyjne.





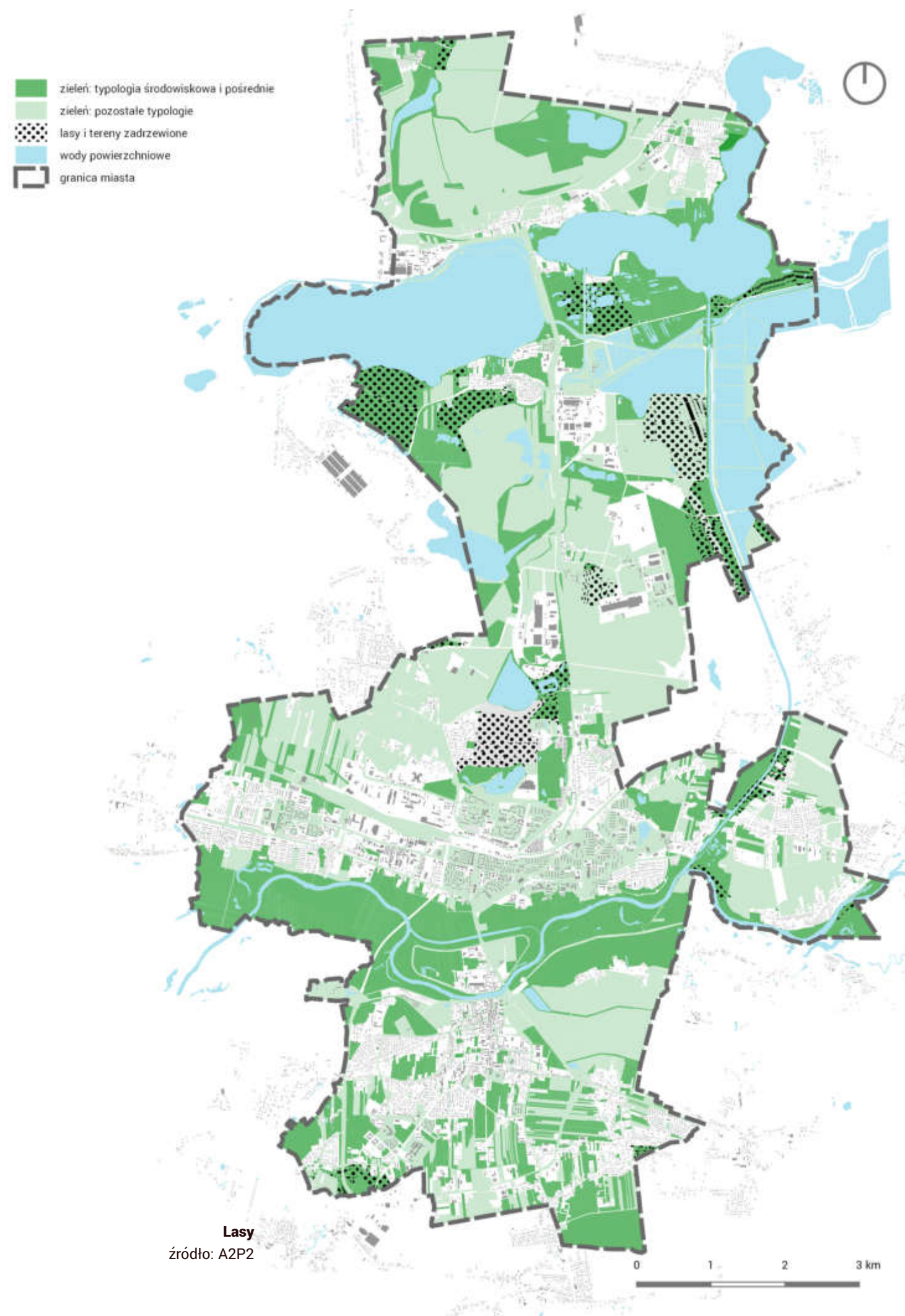
## Lasy

Lasy pełnią szczególnie ważną rolę w ochronie bioróżnorodności - są siedliskiem dla największej liczby gatunków roślin i zwierząt. W wyniku silnej presji funkcji przemysłowej w ciągu ostatnich 50 lat powierzchnia lasów w Koninie istotnie się zmniejszyła. Zgodnie z danymi zawartymi w SUiKZP, na terenie miasta rośnie ok 263 ha lasów, co przekłada się na leśność na poziomie ok. 3,2%. Wartość ta utrzymuje się od 2008 r.

Właścicielem największej części terenów zalesionych (191 ha) są Lasy Państwowe. Tereny te znajdują się wyłącznie w północnej części miasta. Kolejne 67 ha stanowią lasy komunalne, w tym Las Komunalny przy ul. Dmowskiego (26,4 ha). Pozostałe obszary leśne należą do osób prywatnych i prawnych. W przyszłości jako las zakwalifikowany może zostać także zrekultywowany obszar po składowiskach odpadów elektrownianych.

Najpopularniejszym gatunkiem występującym w lasach w Koninie jest sosna. Na południe od Jeziora Pątnowskiego występuje stary ols jesionowy, a na południe od Jeziora Gosławskiego rośnie las dębowy (z dębami osiagającymi wiek ponad 130 lat), z domieszką sosny. W tym rejonie występują też ok. 120-letnie lasy mieszane i młodsze lasy mieszane wilgotne, w których przeważają sosny.

Lasy państwowe w Koninie administrowane są przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Poznaniu, Nadleśnictwo Konin. W obrębie miasta funkcjonują cztery leśnictwa.



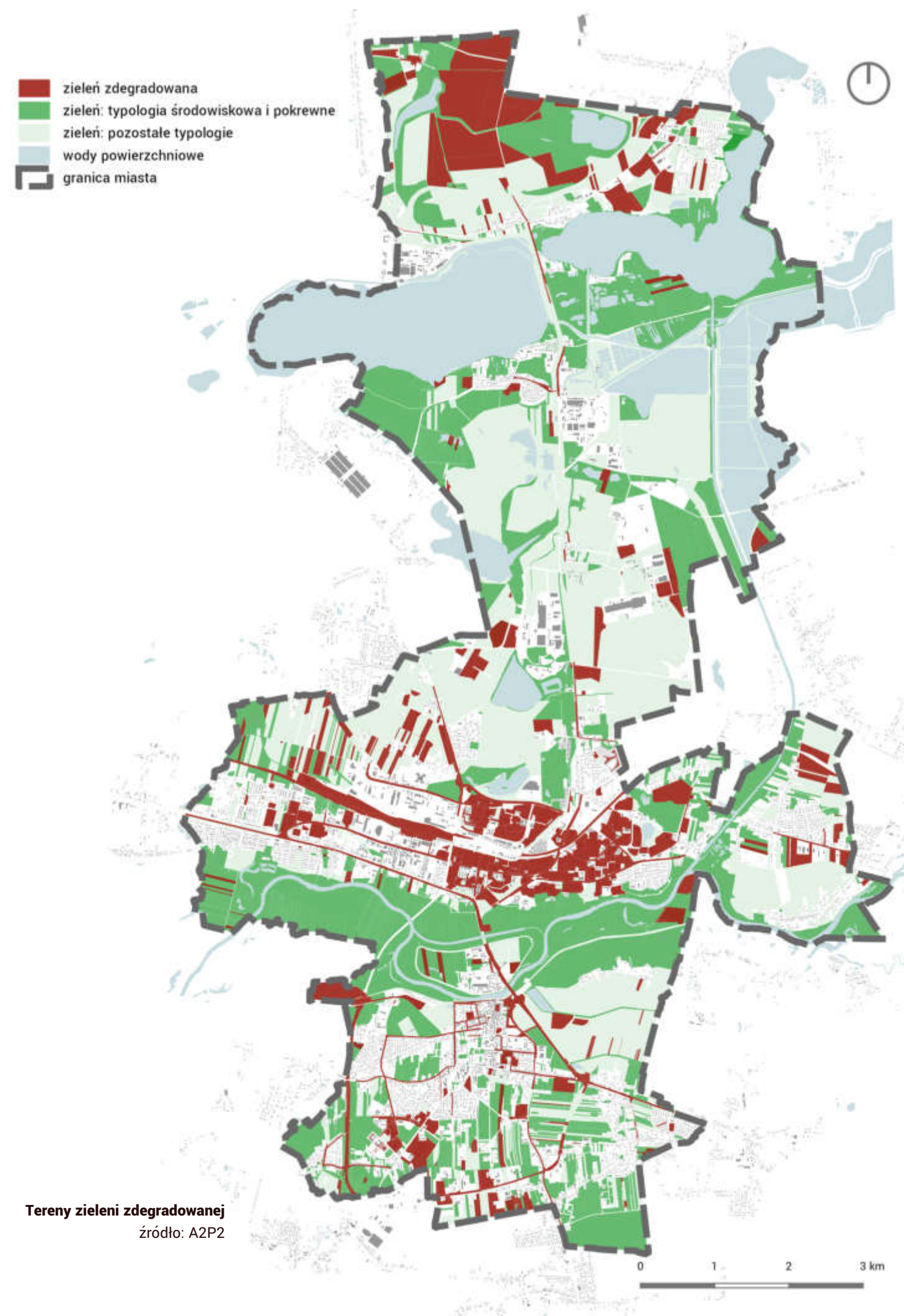


## Tereny zdegradowane

Wskaźnikami najlepiej oddającymi stan pokrywy roślinnej w terenach zieleni są wskaźniki NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) oraz NDWI (Normalized Difference Water Index), opisane już wcześniej. Wskaźniki te pozwalają ocenić kondycję roślin i ich uwodnienie. Jako tereny zieleni zdegradowanej (będącej w złej kondycji) przyjęto te obszary, dla których wskaźnik NDWI oraz wskaźnik NDVI wynosiły poniżej 0,4 (por. mapy na str. 26 i 27). Do terenów zdegradowanych zaliczono jedynie te obszary, który spełniły jednocześnie oba opisane warunki (uzyskały wyniki dla obu wskaźników poniżej 0,4).

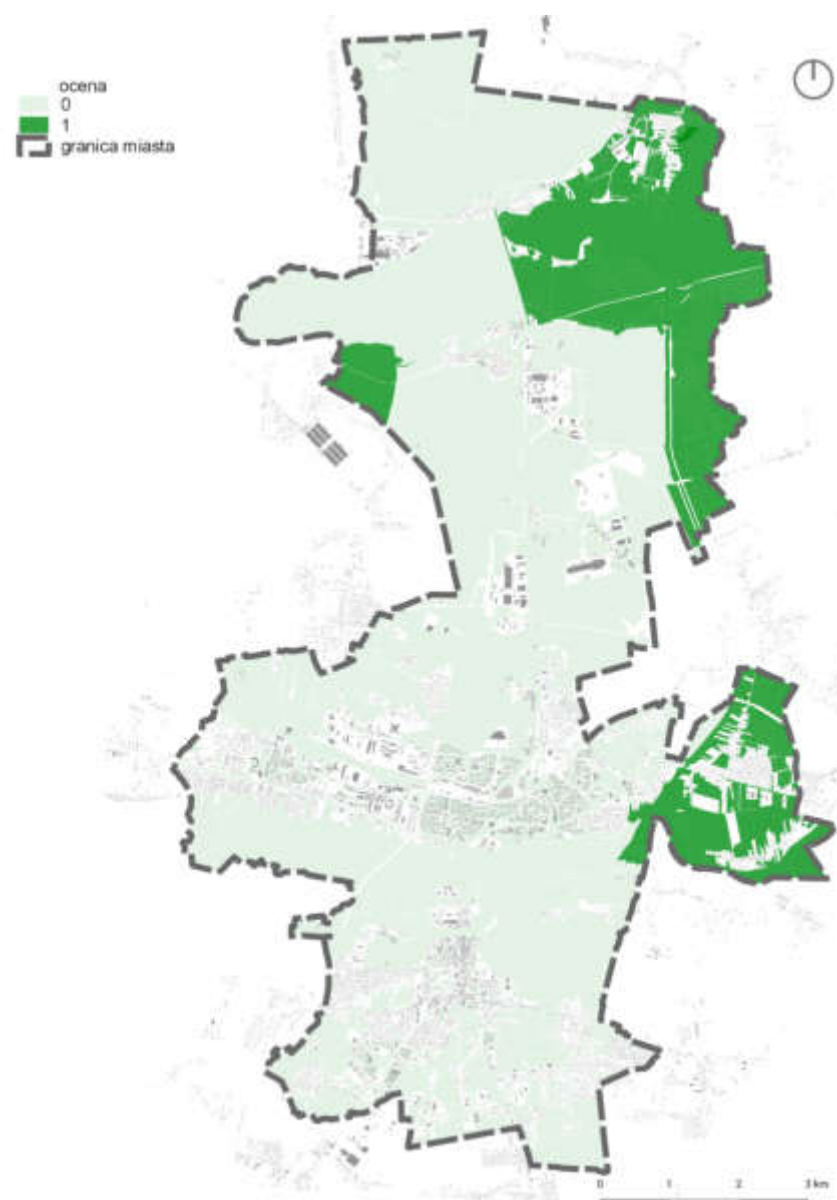
W przypadku wskaźnika NDVI, wynik poniżej 0,4 oznacza niską fazę rozwojową roślin lub ich złą kondycję. W związku z faktem, że do analizy użyto zdjęć z maksimum wegetacyjnego (od czerwca do września), wynik poniżej 0,4 otrzymały tylko te tereny, na których kondycja roślin w szczycie wegetacyjnym jest niezadowalająca, bądź takie tereny, na których występuje odkryta gleba bez pokrywy roślinnej.

W przypadku wskaźnika NDWI, wynik poniżej 0,4 oznacza niewystarczające uwodnienie roślin, prowadzące do ich wysuszenia lub wędnięcia. Wynik poniżej 0,4 może oznaczać warunki analogiczne do początku suszy na danym obszarze.





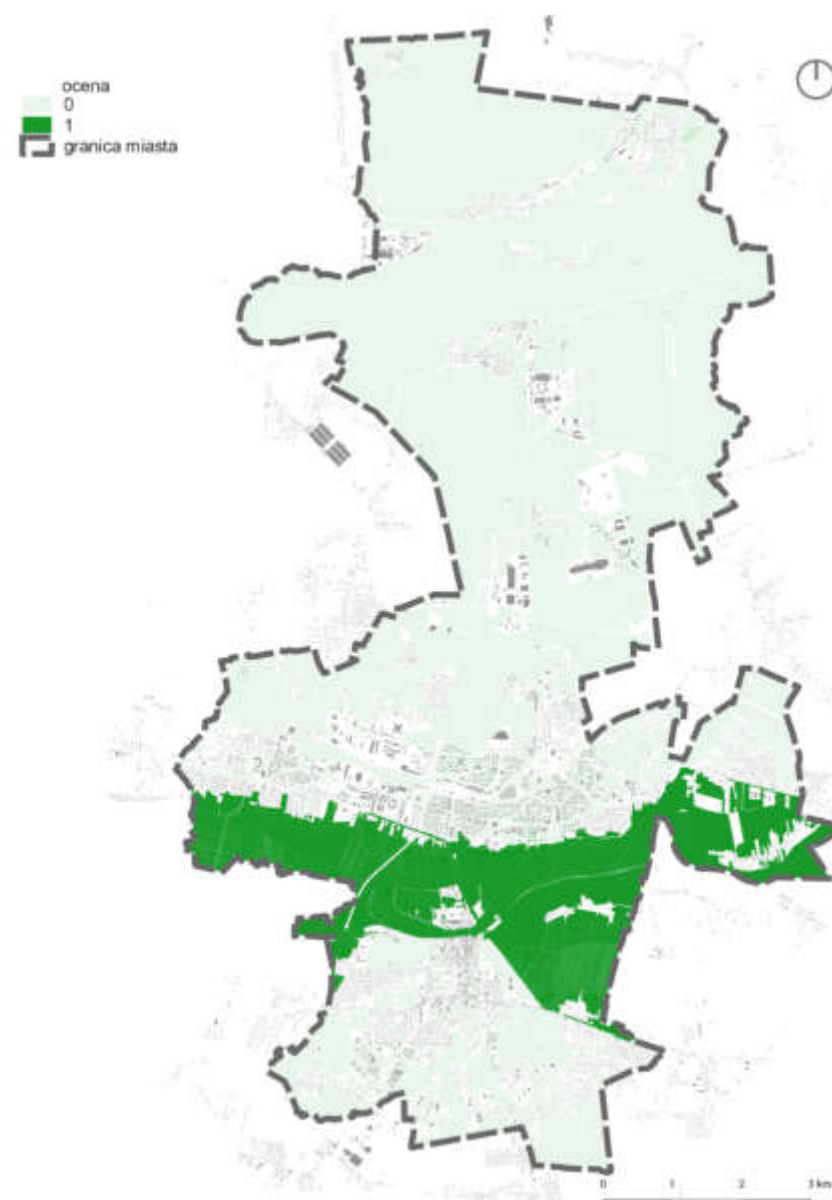
# Waloryzacja środowiskowa



**Ocena wskaźnika obszarów chronionych -  
obszary chronionego krajobrazu**

źródło: A2P2

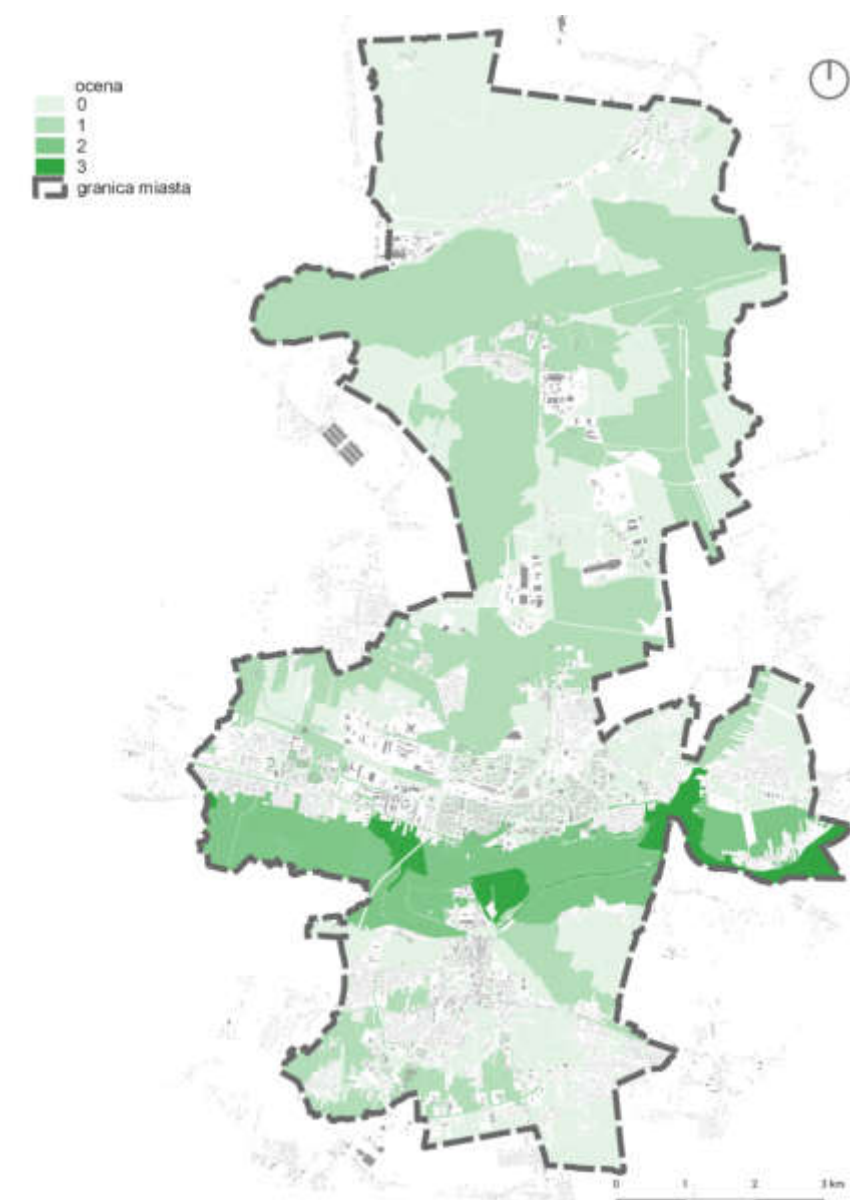
Wszystkie działki z zielenią, których lokalizacja pokrywa się (w dowolnym stopniu) z położeniem obszarów chronionego krajobrazu, otrzymały 1 punkt w waloryzacji.



**Ocena wskaźnika obszarów chronionych - Natura 2000**

źródło: A2P2

Wszystkie działki z zielenią, których lokalizacja pokrywa się (w dowolnym) stopniu z położeniem obszarów Natura 2000, otrzymały 1 punkt w waloryzacji.

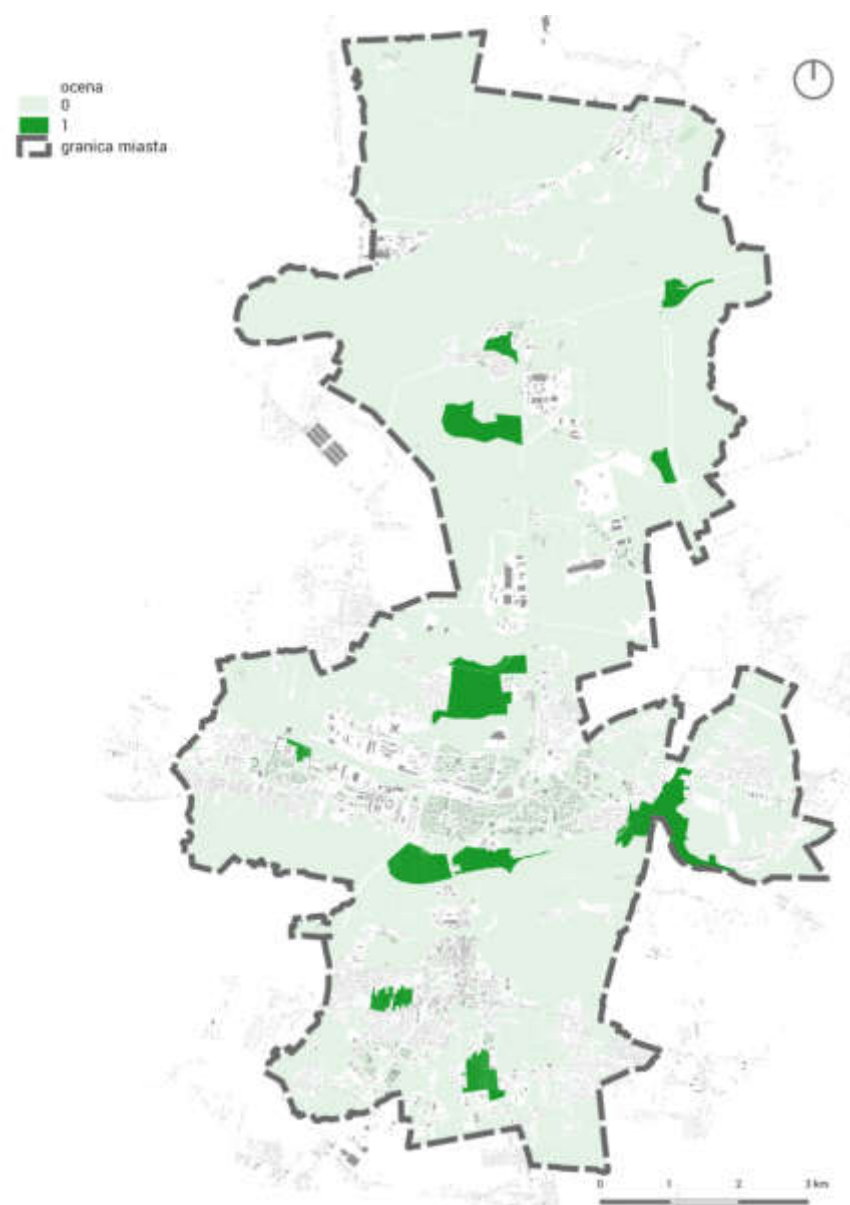


**Ocena wskaźnika korytarzy ekologicznych - lokalnych i głównego**

źródło: A2P2

W ocenie bazowano na lokalnych korytarzach ekologicznych wyznaczonych w Studium, a spośród nich wytypowano główny korytarz ekologiczny - największy z lokalnych korytarzy, który pokrywa się z terenami chronionymi i znajduje się w międzynarodowym obszarze węzłowym. Wszystkie działki z zielenią, których lokalizacja pokrywa się (w dowolnym stopniu) z położeniem lokalnych korytarzy, otrzymały 1 punkt, a z położeniem głównego korytarza ekologicznego - 2 punkty.

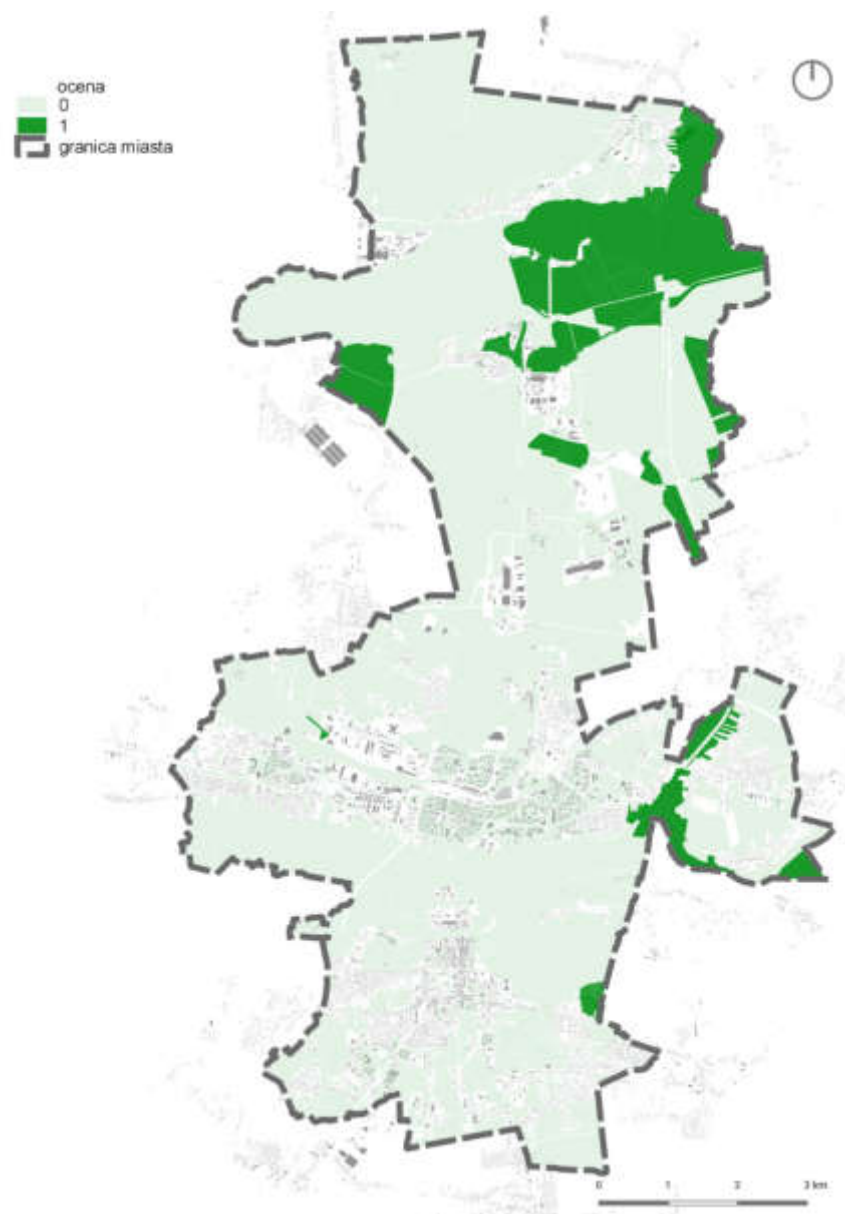




**Ocena wskaźnika węzłów ekologicznych**

źródło: A2P2

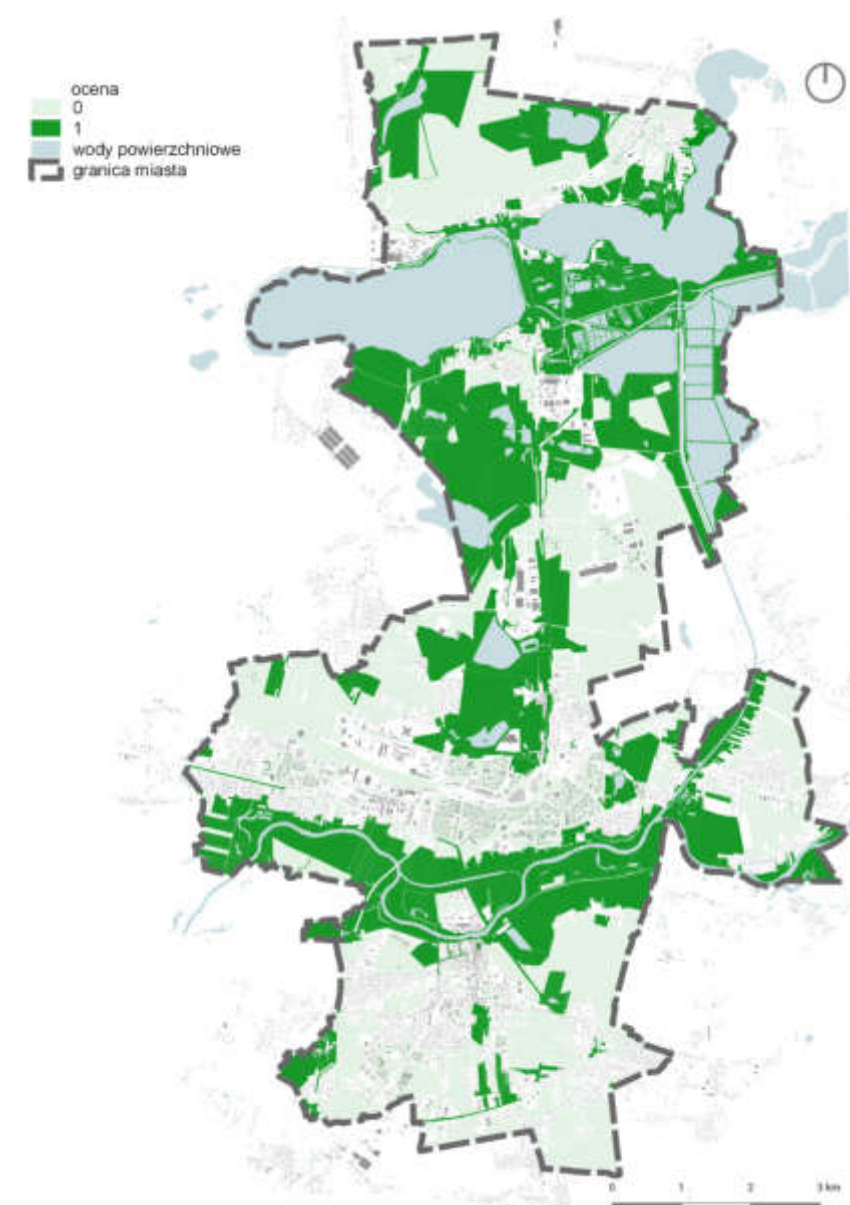
Na terenie miasta wyznaczono węzły ekologiczne. Są to obszary, w których lokalne korytarze ekologiczne przecinają się ze sobą, łączą się z terenami chronionymi bądź przechodzą w inne istotne tereny zieleni. Wszystkie działki z zielenią, których lokalizacja pokrywa się (w dowolnym stopniu) z położeniem węzłów ekologicznych, otrzymały 1 punkt w waloryzacji.



**Ocena wskaźnika gleb torfowych**

źródło: A2P2

Wszystkie obszary zieleni, które znajdują się na obszarze występowania gleb torfowych, otrzymały 1 punkt w waloryzacji środowiskowej. Torfowiska magazynują znaczną część całego zasobu węgla na Ziemi. Jednocześnie torf jest surowcem przyrastającym bardzo powoli, więc praktycznie nieodnawialnym. Z tego względu ochrona torfowisk przed ich osuszaniem czy pozyskiwaniem torfu jest kluczowa dla ochrony klimatu.

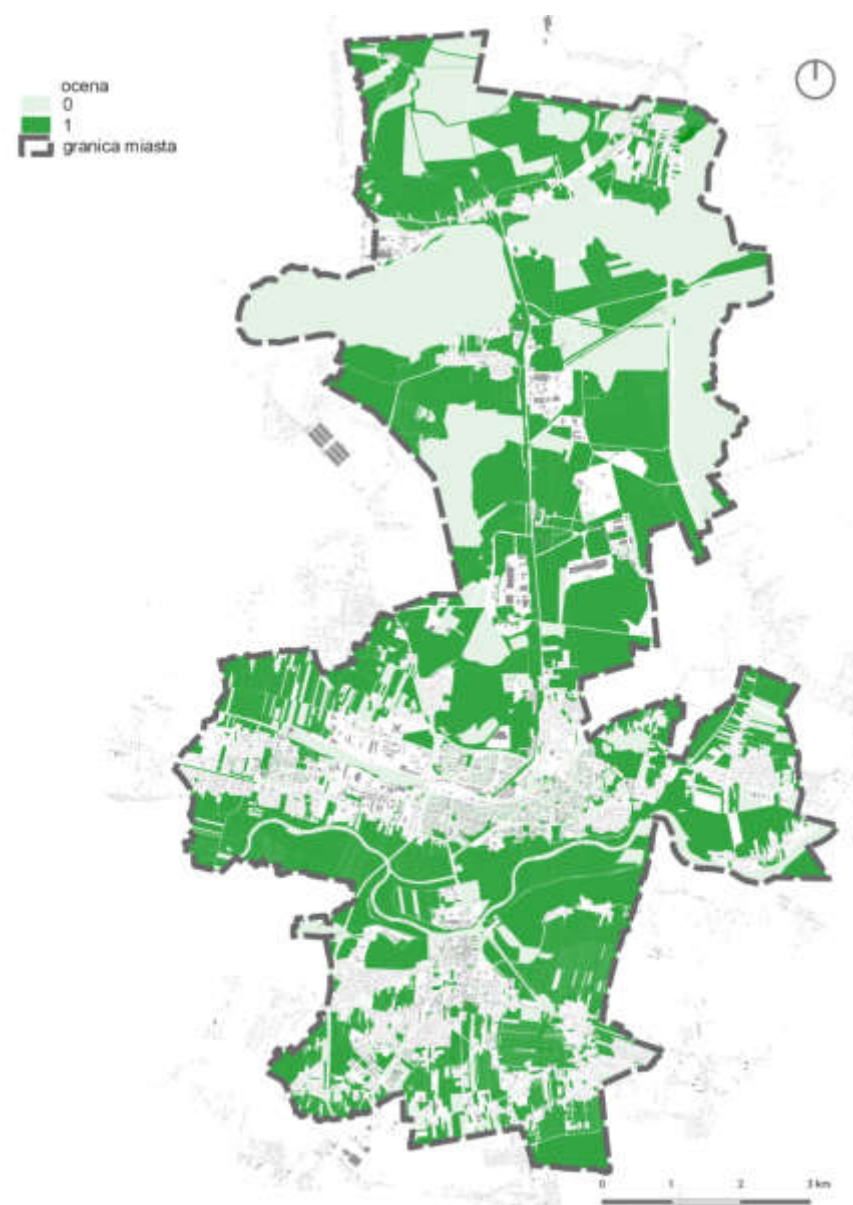


**Ocena wskaźnika dostępności do systemu wodnego**

źródło: A2P2

Wszystkie działki z zielenią, które posiadają dostęp do systemu wodnego, otrzymały 1 punkt w waloryzacji.

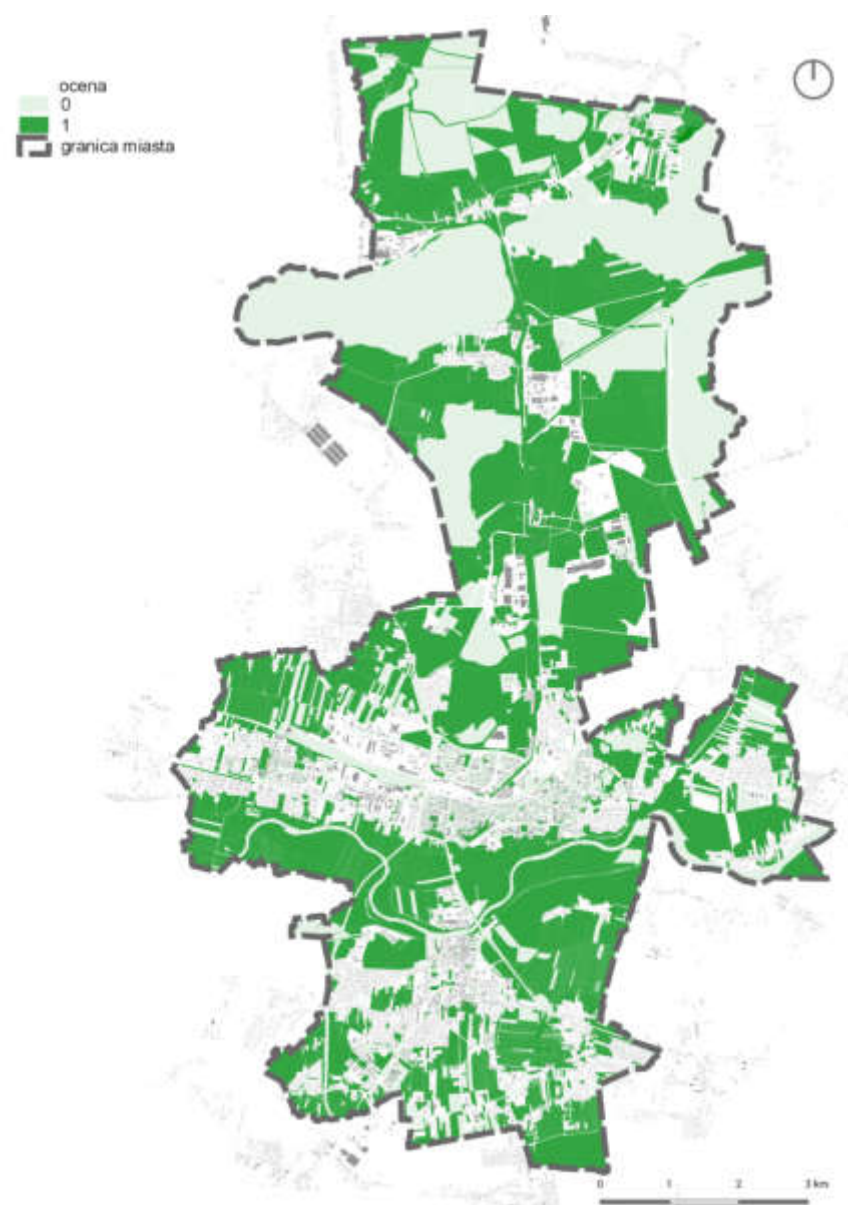




**Ocena wskaźnika NDVI**

źródło: A2P2

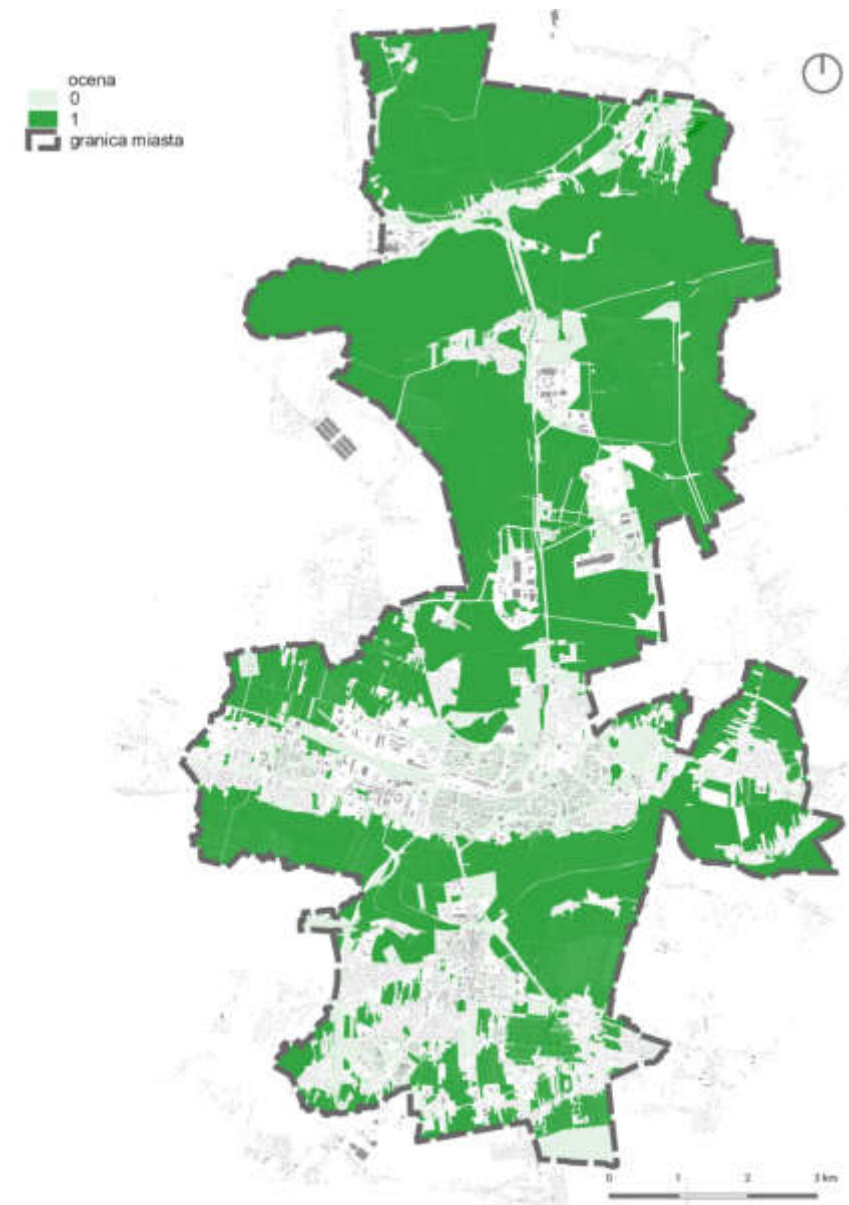
Wszystkie działki z zielenią, dla których wskaźnik NDVI wynosił powyżej 0,4, otrzymały 1 punkt w waloryzacji. Szczegółowy sposób obliczenia wartości wskaźnika dla każdej z działek opisano na str. 28.



**Ocena wskaźnika NDWI**

źródło: A2P2

Wszystkie działki z zielenią, dla których wskaźnik NDWI wynosił powyżej 0,4, otrzymały 1 punkt w waloryzacji. Szczegółowy sposób obliczenia wartości wskaźnika dla każdej z działek opisano na str. 28



**Ocena wskaźnika powierzchni nieprzepuszczalnych**

źródło: A2P2

Wszystkie działki z zielenią, dla których wskaźnik utwardzenia powierzchni wynosił powyżej 15%, otrzymały -1 punkt w waloryzacji (punkt ujemny). Tereny, dla których wskaźnik utwardzenia powierzchni wynosił poniżej 15%, otrzymały 0 punktów. Szczegółowy sposób obliczenia wartości wskaźnika dla każdej z działek opisano na str. 28.



# Analiza SWOT

## Mocne strony

- tereny są objęte ochroną prawną różnej rangi ( Natura 200, OChK);
- występowanie ostoi gatunków NATURA 2000;
- Studium wyznacza sieć lokalnych korytarzy ekologicznych na terenie miasta;
- sieć terenów zieleni jest mocno powiązana z siecią hydrograficzną miasta;
- na terenie Konina występuje ważny międzynarodowy obszar węzłowy wokół Warty, stanowiący kręgosłup systemu przyrodniczego miasta;
- zieleń na terenach zrekultywowanych i nieużytki wspierają usługi ekosystemowe i stanowią bufor dla terenów chronionych;

## Słabe strony

- bardzo zróżnicowana struktura własności gruntów w granicach obszarów chronionych;
- niechęć do stosowania przepisów ochrony środowiska przez podmioty gospodarcze;
- wiele terenów związanych z wodami nie podlega bezpośredniemu zarządzaniu przez władze miasta przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie;
- ważne korytarze ekologiczne przecinane są przez połączenia komunikacyjne drogi i kolei; w przyszłości planowane jest powstanie nowej linii kolejowej Konin - Turek, która będzie miała bezpośredni, negatywny wpływ na obszary chronione;
- zaburzenia ekosystemów wodnych poprzez zrzuty wód chłodniczych z elektrowni.

## Szanse

- wdrożenie nowych proponowanych terenów do ochrony;
- dalsze uzupełnianie sieci przyrodniczej miasta zielenią, także zielenią o innych przeważających potencjałach społecznych czy gospodarczych;
- dalsze zalesienia i zakrzewienia gleb słabych i nieużytków;
- wprowadzanie zadrzewień śródpolnych;
- wprowadzanie lasów wodochronnych już teraz rozwijanych w programie Nadleśnictwa Konin jako tzw. lasy gąbki;
- dalsze wprowadzenie zieleni wzdłuż cieków i linii brzegowej zbiorników wodnych;
- rozwój błękitno-zielonej infrastruktury na terenie miasta;
- kompensacja przyrodnicza zgodna z rozwojem systemu zieleni miasta;
- edukacja iproekologiczna i wzrost świadomości społeczeństwa - zagospodarowanie przestrzeni publicznych na cele ekologiczne i obszary edukacji ekologicznej.

## Zagrożenia

- wzrastająca presja inwestycyjna na tereny chronione;
- sposoby utrzymywania zieleni mogą być nierentowne dla miasta (kwestia ekonomii);
- nowe, bardziej rentowne inwestycje miasta będą rozwijały inne potencjały społeczne lub gospodarcze, bez jednoczesnego rozwoju potencjałów ekologicznych - bilans zrównoważonego rozwoju terenów zieleni zostanie zachwiany;
- zmiany w systemie hydrologicznym miasta wpływające bezpośrednio na stan chronionych siedlisk przyrodniczych;
- zmiany klimatyczne z przedłużającymi się okresami suszy zagrożeniem dla chronionych siedlisk przyrodniczych.



## Wnioski z waloryzacji środowiskowej

Dla waloryzacji potencjału ekologicznego istotne było zestawienie czynników wspólnie wpływających na tworzenie ciągłości siedlisk dla chronionej fauny i flory. W tabeli waloryzacyjnej pod uwagę brano lokalne ukształtowanie terenu, dystans terenów do wód powierzchniowych i cieków, uwarunkowania hydrologiczne, które wpływają zarówno na vitalność zieleni, jak i na dostępność terenów dla innych celów społecznych czy gospodarczych. Dla ciągłości systemu istotne było także zbadanie lokalnych korytarzy ekologicznych.

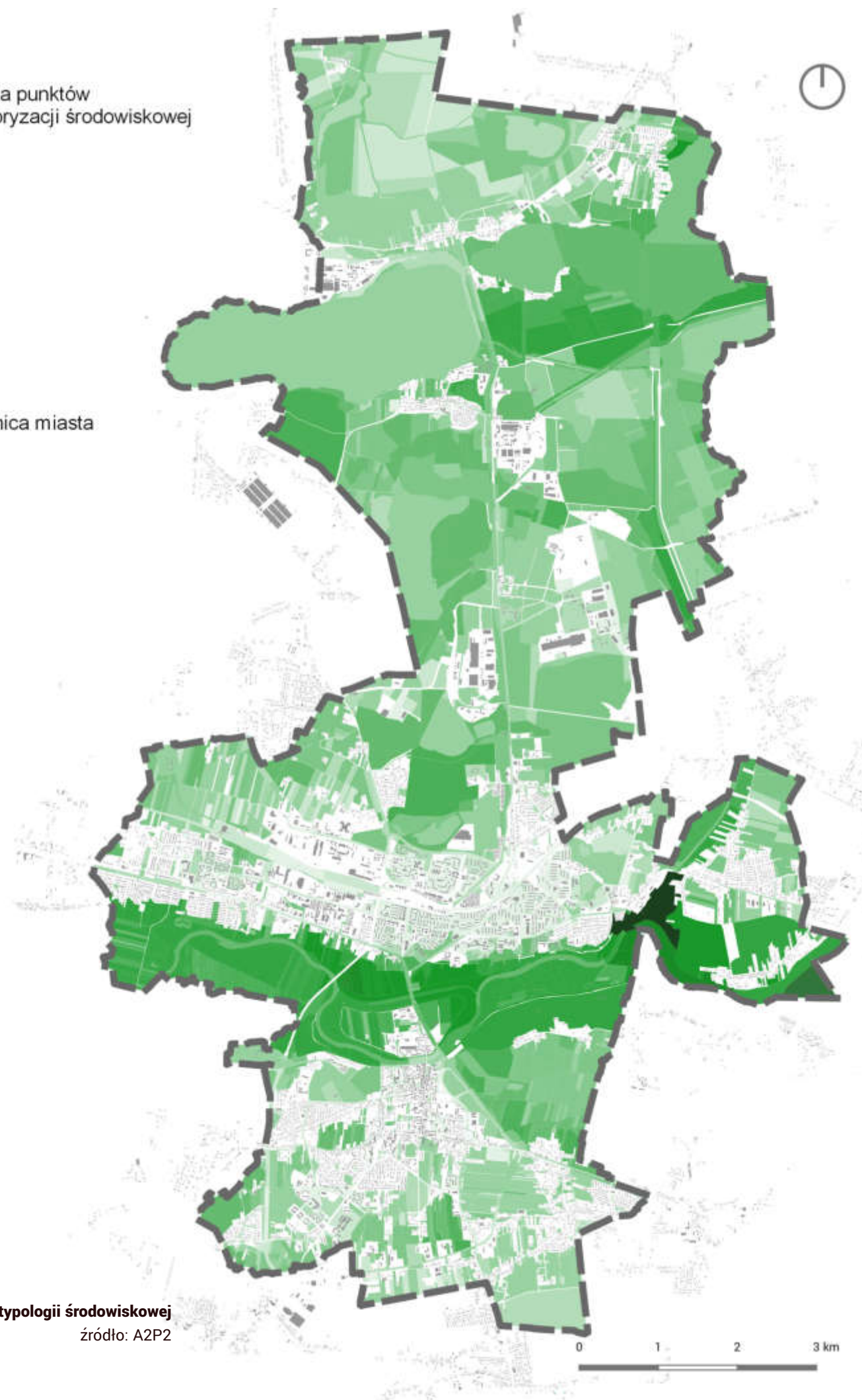
Tereny chronione przebiegają głównie pasmowo, centralnie w osi wschód - zachód, koncentrując się wzdłuż Warty, a także w części północnej, łącząc leżące nad jeziorami Obszary Chronionego Krajobrazu. Ponadto główne pasma chronione połączone są mniejszymi korytarzami ekologicznymi o randze lokalnej.

Głównymi barierami ekologicznymi dla spójności systemu przyrodniczego na terenie miasta są koleje i drogi o różnej randze. Międzynarodowy Obszar Węzłowy przecinają drogi krajowe 25 i 72, a także droga wojewódzka 266. Ponadto planowana jest niekorzystna z punktu widzenia połączeń środowiskowych nowa trasa kolejowa Konin - Turek, która przecinać będzie Wartę w rejonie dzielnic Morzysław, Laskówiec i Grójec (dokładny przebieg nie jest jeszcze ustalony).

Krajowa droga nr 25 biegnąca w kierunku północ - południe przez całe miasto rozdziela wiele terenów połączonych lokalnymi korytarzami ekologicznymi. Patrząc od północy przecina tereny cenne przyrodniczo między Jeziorem Gośławskim wraz



Waloryzacja terenów zieleni o typologii środowiskowej  
źródło: A2P2





z podmokłymi trofiankami, a Jeziorem Pątnowskim z ważną z punktu widzenia ekologicznego południową linią brzegową. Poniżej jezior droga przecina obszar cenny siedliskowo z terenami zrekultywowanymi, podelegającymi sukcesji w rejonie wysypiska śmieci na Marantowie.

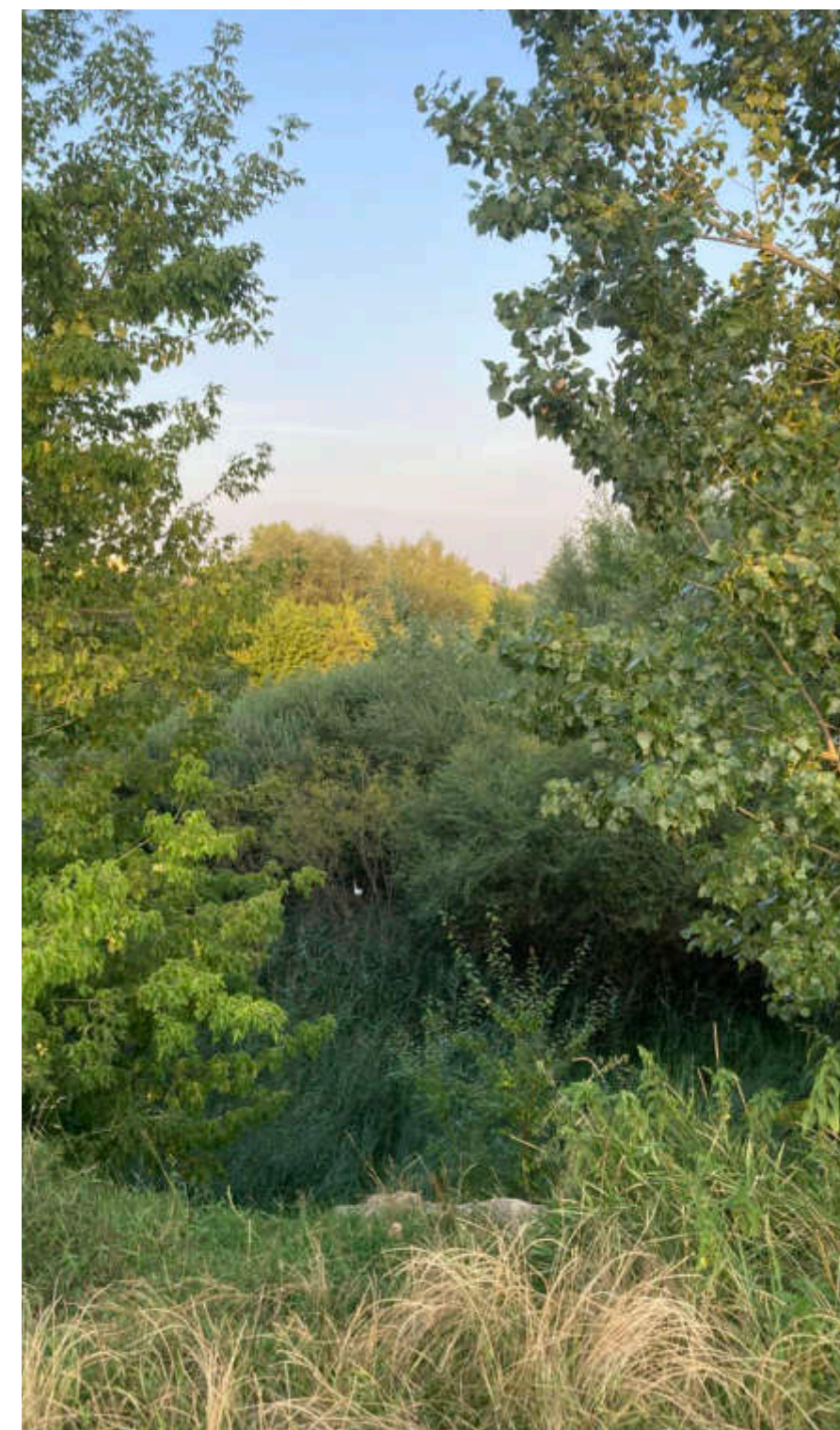
Ponadto droga krajowa 25 razem z drogą wojewódzką 264 i torami kolejowymi tworzą wydzielenie infrastrukturalne tych obszarów od południowej części miasta szczególnie w obrębie nowych terenów inwestycyjnych na północ od Czarnej Wody i wzdłuż zachodniej granicy miasta. Cieki, przecięte drogą wojewódzką 264 w rejonie ulicy Kleczewskiej przy Rondzie Ogrody i na granicy dzielnicy Niesłusz i Maliniec, są prze wężeniami systemu przyrodniczego, a niewielkiej skali infrastruktura przepustów przy intensywnych deszczach powoduje lokalne podtopienia.

Infrastruktura, zwłaszcza liniowa, ma jednak także potencjał tworzenia nowych połączeń środowiskowych w mieście. Szczególnie obecna infrastruktura sieci elektroenergetycznych z racji na ograniczenia dla użytkowania w pasach technologicznych ma potencjał dla uzupełnienia istniejących sieci połączeń ekologicznych poprzez zrównoważone podejście do utrzymania i linii brzegowych tych stref.

Rozszerzenie sieci powiązań i wzmocnienie mniejszych korytarzy na terenie miasta będzie miało kluczowe znaczenie dla spójności Systemu Przyrodniczego Miasta (SPM). Rozwinięcie nowych typologii błękitno-zielonej infrastruktury wzdłuż przecinających tereny chronione dróg, kolei i linii energetycznych miałyby niewątpliwie korzystny wpływ dla funkcjonowania SPM i złagodziłoby brzegowy charakter siedlisk

w miejscach przecięć z infrastrukturą drogową i kolejową.

Z punktu widzenia utrzymania i pielęgnacji zieleni istotne jest skupienie się na zrównoważonych sposobach utrzymania zieleni na terenach cennych przyrodniczo. Będzie to szczególnie istotne dla planowanych nowych inwestycji na terenie Wyspy Pocijowo, gdzie kluczowe będzie zachowanie zieleni funkcjonującej jako korytarz ekologiczny i stanowiącej bufor przyrodniczy od intensywniejszego wykorzystania społeczno-rekreacyjnego.





# Analiza gospodarcza

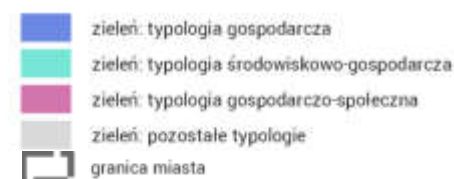
## Typologia gospodarcza

Tereny scharakteryzowane jako zielen o typologii gospodarczej pokrywają obszary o powierzchni 3 246 ha, co stanowi 39% powierzchni całego miasta. Łącznie z dwiema pozostałymi, pośrednimi typologiami, czyli gospodarczo-środowiskową i gospodarczo-społeczną, jest to 4 124 ha, czyli 50% powierzchni całego miasta. Jest to zdecydowanie największa obszarowo typologia spośród analizowanych.

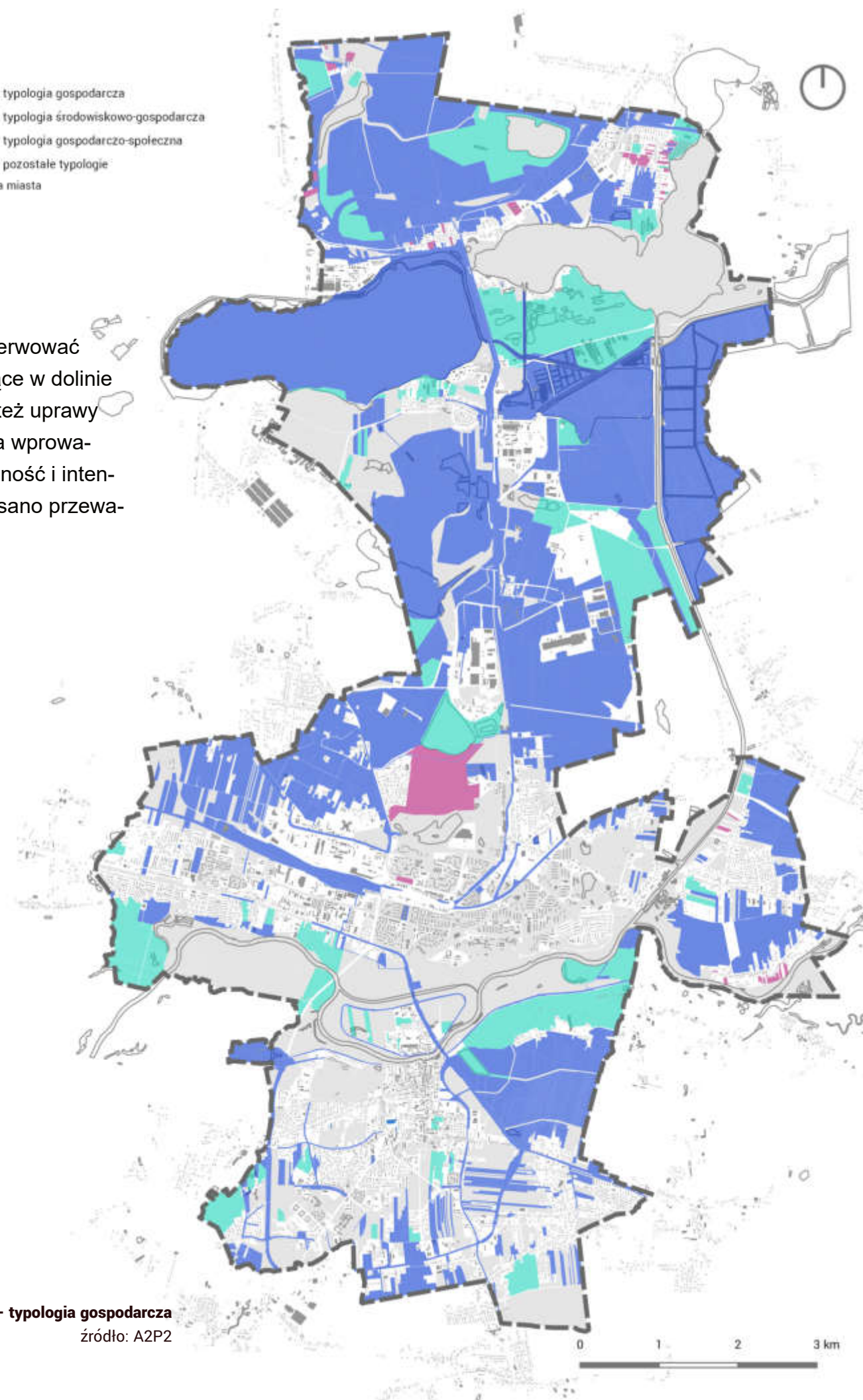
Do zieleni o typologii gospodarczej zakwalifikowano wielkoobszarowe tereny zieleni związane z wydobywaniem (zarówno te na etapie rekultywacji, jak i we wstępnych fazach zagospodarowywania), tereny zieleni związane z przemysłem (strefy buforowe zakładów przemysłowych), tereny stawów rybnych czy też obszary produkcji leśnej. Duży odsetek zieleni o typologii gospodarczej stanowią też tereny o charakterze rolniczym.

Obszary zieleni o charakterze gospodarczym występują głównie w północnej części miasta i są ze sobą ściśle połączone. Są to głównie obszary powiązane z funkcją wydobywczą, przemysłową oraz produkcyjną (stawy rybne). Ich integralność wzmacnia gęsta infrastruktura zlokalizowana na tych obszarach: tereny związane z infrastrukturą drogową, kolejową, a także sieci elektroenergetyczne i naziemne rury przesyłowe, których pasy technologiczne często wymagają wspólnych zabiegów utrzymaniowych. Większość z nich jest terenami w znacznym stopniu przekształconymi przez człowieka i wymaga stałego monitorowania i prowadzenia zabiegów utrzymaniowych.

W południowej części miasta można zaobserwować tereny o przeznaczeniu rolniczym, występujące w dolinie rzeki Warty. Na terenie miasta pojawiają się też uprawy sadownicze czy szkółki roślin. Ze względu na wprowadzoną przez człowieka monokulturową roślinność i intensywny sposób utrzymywania im także przypisano przeważający walor gospodarczy.



Zielen - typologia gospodarcza  
źródło: A2P2

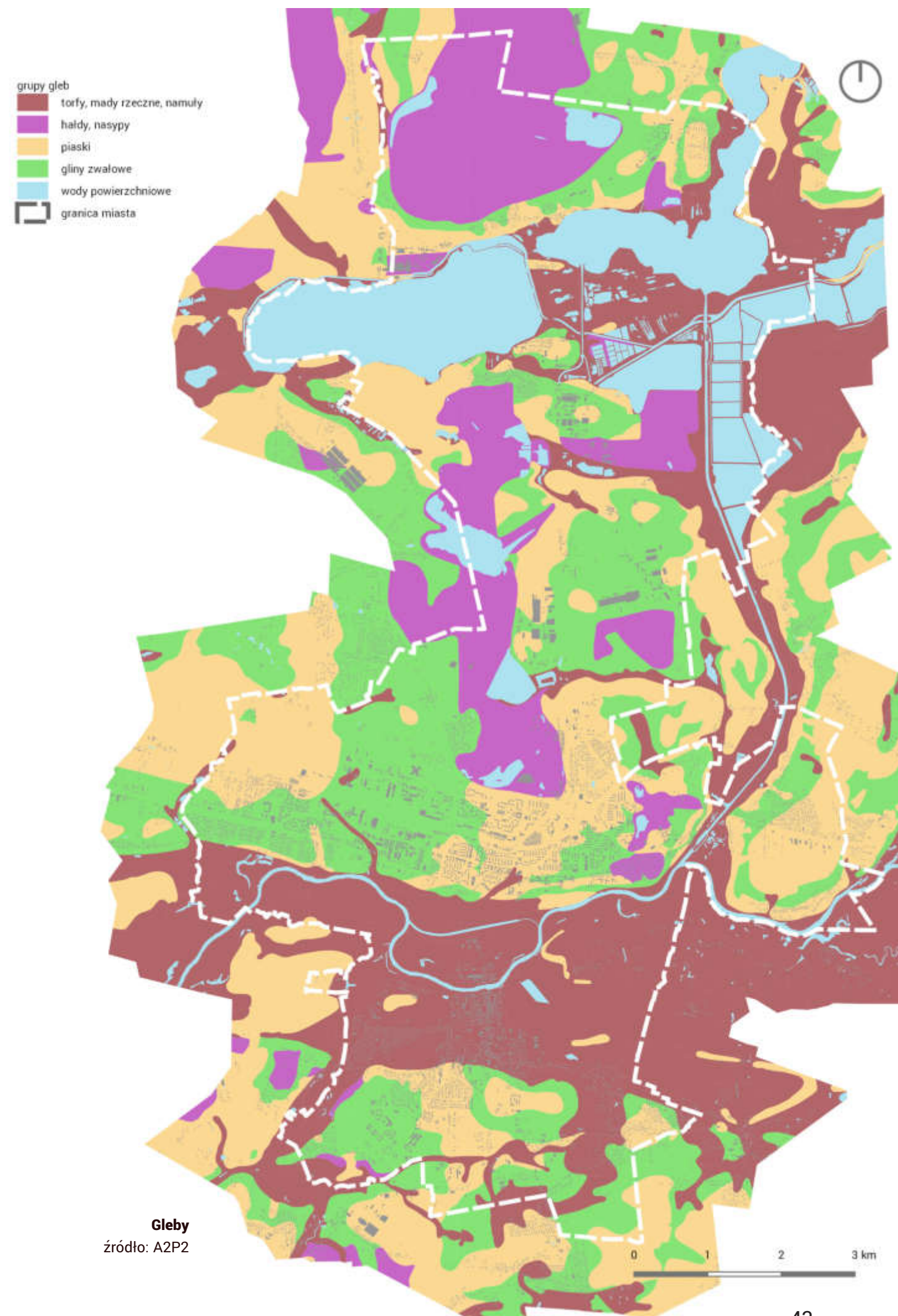




## Gleby

W obrębie doliny zalewowej Warty oraz w przyujściowym odcinku Prosny w lokalnych obniżeniach wytworzyły się gleby hydromorficzne (skutek dawniej występujących procesów torfotwórczych) oraz mady, aktualnie silnie przekształcone w wyniku działalności człowieka i porośnięte zbiorowiskami trawiastymi (łąkowo-pastwiskowymi) lub przez różne stadia sukcesyjne lasów łęgowych i olsów. W wyniku akumulacji materiału niesionego przez wody Warty wytworzyły się pokłady piasków na glinach (na zachód od ujścia Powy), samych piasków rzecznych oraz wzgórza wydmore we wschodniej części omawianego terenu cechujące się różnym stopniem zaawansowania procesów darniowych. Na terenach nieco wyżej położonych wytworzyły się gleby płowe i rdzawe, a w północno-wschodniej części Konina lokalnie także brunatne. Występujące na terenie miasta gleby zaliczane są do gleb słabszych jakościowo. Przeważają gleby V i VI klasy bonitacyjnej i nieużytki.

Gleby na terenie Konina są zanieczyszczone przez działalność przemysłową. Część ich z powodu ponadnormatywnego zanieczyszczenia metalami ciężkimi i związkami fluoru oraz z powodu zakwaszenia przedstawia sobą znikomą wartość użytkową. Część terenów jest ponadto zdegradowana działalnością górniczą (odkrywkowe wydobywanie węgla brunatnego). Mapę opracowano na podstawie materiałów uzyskanych z Państwowego Instytutu Geologicznego.





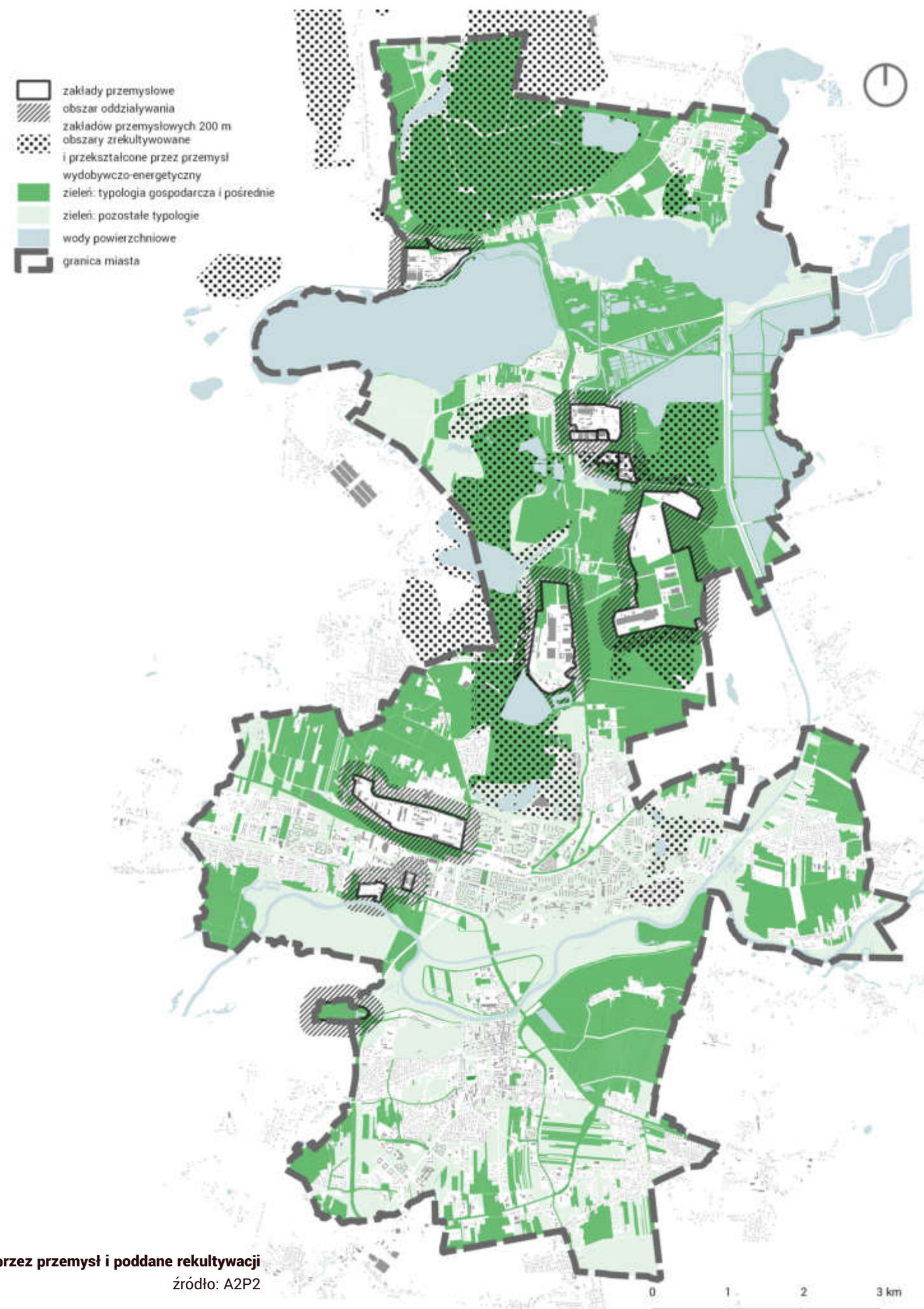
## Przemysł, wydobywanie i rekultywacja

Mapa ilustruje lokalizację zakładów przemysłowych wraz z ich obszarami oddziaływania (przyjęto promień 200 m). Przedstawiono także obszary zrekultywowane oraz takie, które są przekształcone przez przemysł wydobywczo-energetyczny i mogą podlegać rekultywacji w przyszłości.

### Wydobywanie

Występowanie węgla brunatnego w okolicach Konina stwierdzono w latach dwudziestych XX wieku. Okres ponad 75 lat działalności kopalnianej w rejonie konińskim w znacznym stopniu wpłynął na ukształtowanie lokalnego krajobrazu. Wzrost gospodarczy tych rejonów sprawił, że z biednego rolniczego regionu tereny te przekształciły się w przemysłowy region zasobny w infrastrukturę. Nie zostało to jednak obojętne dla daleko idących zmian w środowisku naturalnym. Eksploatacja górnicza będąca motorem rozwoju regionu pociąga za sobą przekształcenia środowiska i wielkoprzestrzennym, ale też przejściowym charakterze.

1945 – uruchomiono eksploatację odkrywki Morzysław;  
1953 – po wyczerpaniu złoża Morzysławia, rozpoczęto eksploatację odkrywki Niesłusz;  
1958 – wybudowano elektrownię Gosławice;  
1969 – wybudowano elektrownię Pątnów.





## Rekultywacja

Rekultywacja to proces polegający na przywróceniu wartości użytkowych i przyrodniczych terenom zniszczonym przez gospodarczą działalność człowieka. Do najważniejszych zadań rekultywacji należy naprawa chemizmu gruntu poprzez nawożenie, stosunkowo szybkie uproduktywnienie gruntu przez naprawę właściwości fizycznych gleb dzięki systemowi uprawy mechanicznej oraz dobór rośliny uprawnej, która będzie czynnikiem stymulującym dynamikę procesu glebotwórczego.

Wydobywanie węgla brunatnego metodą odkrywkową powoduje corocznie zajmowanie nowych terenów i eliminowanie ich z dotychczasowej działalności rolniczo-leśnej. Przekształcone w wyniku wydobywania grunty wymagają rekultywacji, która oprócz eksploatacji jest podstawowym kierunkiem działalności kopalni.

W wyniku działalności kopalni utworzonych zostało wiele form ziemnych, zwałowisk zewnętrznych, wyrobisk i osadników. Są one sukcesywnie rekultywowane i przygotowywane do zagospodarowania. Skarpy zwałowisk są zazwyczaj zagospodarowywane w kierunku leśnym, a wierzchowina zazwyczaj w kierunku rolnym.

Zakres prac rekultywacyjnych obejmuje:

- profilowanie skarp i formowanie wierzchowiny zwałowisk;
- plantowanie terenów przyległych;
- profilowanie skarp zbiorników wodnych;
- obudowę biologiczną (umieszczanie na wierzchowinach glin zwałowych, najbardziej przydatnych do rekultywacji

biologicznej);

- wykonanie dróg dojazdowych;
- zabiegi agrotechniczne;
- pomiary geodezyjne i klasyfikacje gleboznawcze.

Rekultywacja rolna przez wiele lat była przodującym kierunkiem prowadzonym przez kopalnię Konin. O jego dominacji zdecydowała obecność w nadkładzie glin zwałowych szarych, które dzięki swym własnościom są doskonałym materiałem na prowadzenie rekultywacji rolnej, a także leśnej. Na gruntach pokopalnianych można uprawiać pszenicę, buraki, rzepak, słoneczniki czy kukurydzę. Prowadzone badania wskazują, że produkcja rolna na gruntach zrehabilitowanych jest często bardziej efektywna niż na rodzimych piaszczystych glebach regionu konińskiego.

Rekultywację leśną można wprowadzić bezpośrednio po wykonaniu rekultywacji technicznej. Zalesianie skarp umożliwia ochronę zwałowisk przed erozją i jednocześnie tworzy nową, żyzną warstwę gleby. Model stosowany w kopalni Konin, ze względu na występowanie w podłożu glin zwałowych szarych, opiera się na lasotwórczych gatunkach liściastych. Najczęściej wprowadza się dąb szypułkowy, jesion wyniosły, modrzew europejski i buk zwyczajny. Gatunki domieszkowe to lipa drobnolistna, grab pospolity, klon zwyczajny i klon jawor. Natomiast wśród sadzonych krzewów dominuje karagana syberyjska, głóg, jarząb, rokitnik zwyczajny, robinia akacjowa i bez czarny.

W ramach rekultywacji wodnej kopalnia tworzy zbiorniki wodne, niektóre dużo większe od naturalnych, wykorzystując w tym celu wyrobiska końcowe odkrywek. Nowe akweny

cechuje wysoka jakość wód, ponieważ są zasilane głównie wodami podziemnymi. Pokopalniane zbiorniki służą głównie rekreacji, ale pełnią także funkcję retencyjną. Dobrze wpisały się w krajobraz regionu, zdecydowanie podnosząc jego walory turystyczne. Stały się atrakcyjnym i popularnym miejscem wypoczynku mieszkańców gmin górniczych. Brzegi akwenów w większości przypadków zostały już zagospodarowane – utworzono plaże piaszczyste i trawiaste, ścieżki rowowo-spacerowe, place zabaw dla dzieci. Zbiorniki mają na ogół części o różnej głębokości – płytsze pełnią rolę kąpielisk, głębsze służą wędkarzom.

Rekultywacja rekreacyjna to najmłodszy kierunek rekultywacji terenów pogórniczych, często występujący łącznie z kierunkiem wodnym. W ostatnich latach wzrasta zainteresowanie wykorzystaniem zrewitalizowanych obszarów w celach rekreacyjno-sportowych, stąd też wiele projektów jest realizowanych zgodnie z sugestiami samorządów gminnych.

W wyniku przeprowadzonej rekultywacji na terenie miasta Konina do użytkowania oddano następujące tereny zieleni:

### Park 700-lecia

Po zakończeniu eksploatacji węgla tereny pierwszej konińskiej odkrywki Morzysław zostały przekazane miastu. Na zwałowisku zewnętrznym zbudowano osiedle domków jednorodzinnych Glinka, natomiast na obszarze zwałowiska wewnętrznego z czasem powstały obiekty rekreacyjne – korty tenisowe i hala sportowa. W wyrobisku końcowym utworzono niewielki akwen, stanowiący centralny punkt Parku 700-lecia. Jezioroko okoliły alejki spacerowe, plac zabaw dla dzieci oraz Park Ojców, w którym rodzice sadzą drzewa.



### **Jeziorko Zatorze**

Na konińskim osiedlu Zatorze utworzono 18-hektarowy zbiornik o tej samej nazwie, stanowiący pozostałość po odkrywce Nielus. Odkrywka powstała częściowo w miejscu jeziora Nielus, które zostało zlikwidowane, akwen utworzony w ramach rewitalizacji zastąpił zatem naturalny zbiornik. Pozostała część terenu pogórniczego została zalesiona oraz przeznaczona na ogródki działkowe. Pod koniec ubiegłego wieku zbudowano tam centrum handlowe „Galeria nad Jeziorem”. Powstały także korty tenisowe, boiska i place zabaw, wyznaczono alejki spacerowe i trasy rowerowe, zachęcające do rekreacji.

### **Jezioro Czarna Woda**

Ciekawym miejscem jest okolica jeziora Czarna Woda w Marantowie, na obszarze byłej odkrywki Gosławice. Na zwałowisku zewnętrznym tej odkrywki powstały pola uprawne, a w wyrobisku końcowym zbiornik wodny o powierzchni 32,5 ha. Teren wokół Czarnej Wody został wyplantowany, a następnie obsadzony krzewami i drzewami, wśród których przeważają klony, lipy i akacje. Po latach las stał się domem wielu gatunków zwierząt. To przyjemna lokalizacja na piknik, ciekawy cel wycieczki pieszej lub rowerowej i atrakcyjne miejsce dla wędkarzy. Zbiornikiem opiekują się wędkarze z kopalni, systematycznie go zarybiając, dzięki czemu można w nim złowić nie tylko płocie, krapie czy ukleje, ale także duże karpie, szczupaki i sumy. Obok jeziora znajduje się mniejsze oczko wodne, powstałe w miejscu osadnika wody przemysłowej z brykietowni. Obszar ten znajduje się w granicach administracyjnych miasta, jego zagospodarowanie stanowiło część powstającej strefy ochronnej rejonu przemysłowego Konina.

### **Przemysł**

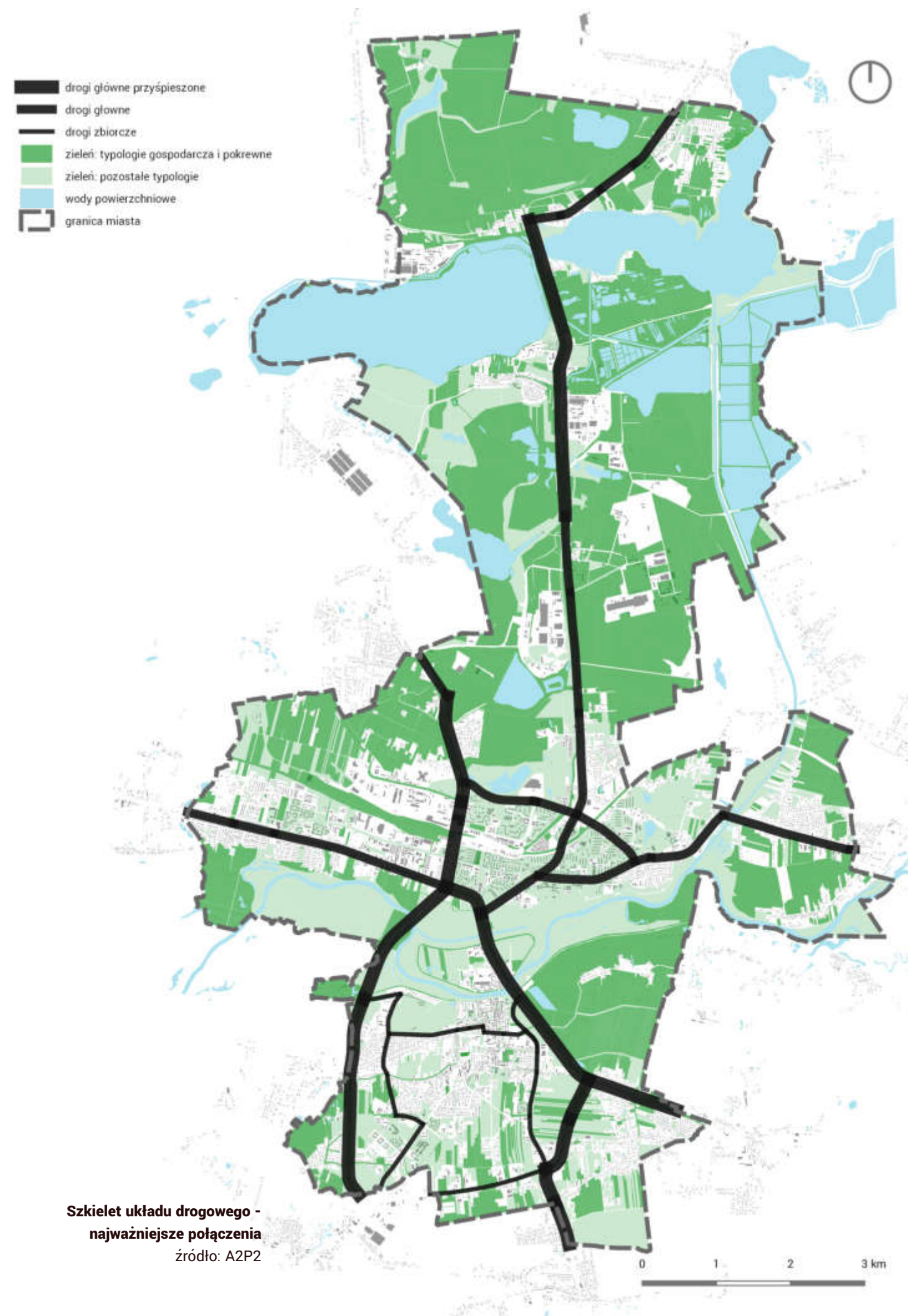
Główne skupiska obszarów przemysłowych zlokalizowane są na północy miasta, wokół dwóch elektrowni. W analizie wyznaczono bufor 200 m od głównych terenów przemysłowych. Zestawienie go z obszarem zieleni gospodarczej daje możliwość określenia kierunków rozwoju tego typu zieleni, np. w formie zieleni buforowej, niwelujące negatywne skutki działalności przemysłowej, w jej bezpośrednim sąsiedztwie.



## Drogi

Przez Konin przebiegają ważne połączenia drogowe. Dawna droga krajowa nr 2 (obecnie droga krajowa nr 92) łączy krańce miasta na osi wschód-zachód. Jej wschodnia część planowana jest jako droga główna przyspieszona. Droga krajowa nr 25 wraz z drogą wojewódzka 264 stanowią najważniejsze połączenie na osi północ-południe przebiegające przez miasto. Drugim ważnym połączeniem w tej relacji jest kontynuacja drogi nr 25 w kierunku Gostawic, doprowadzając ruch tranzytowy do obszarów przemysłowych.

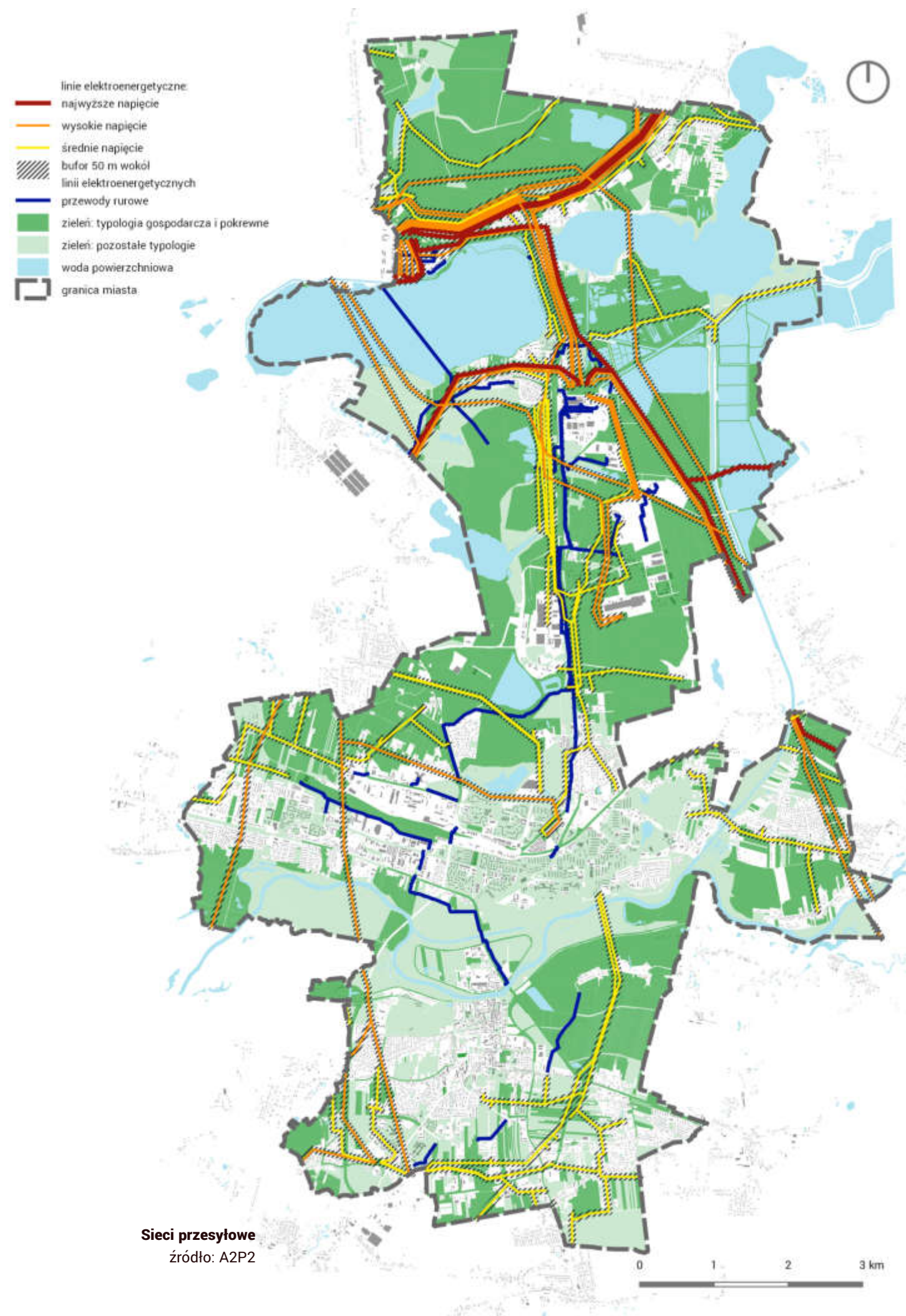
Szerokość pasów drogowych głównych tras samochodowych, a co za tym idzie - duże połacie ziemi, stanowią potencjał do stworzenia nowego typu zagospodarowania zieleni gospodarczą. Taka zieleń może służyć jako źródło biomasy, produkowanej poprzez ścinanie wysokich traw lub szybko rosnących gatunków drzew (np. wierzb). Pozornie niewielki obszar wokół drogi, ciągnący się przez kilkanaście kilometrów, może dostarczyć znacznych ilości biomasy. Linearne ułatwia zbieranie jej oraz transportowanie do położonych wzdłuż dróg obszarów przemysłowych.





## Sieci infrastruktury technicznej

Konin, jako miasto związane z przemysłem energetycznym, przecinane jest wieloma sieciami elektroenergetycznymi. Wokół nich ustanawiane są bufony terenu wyłączanego z zabudowy, co wynika z oddziaływania pola elektromagnetycznego od poszczególnych napięć linii energetycznych. Teren pod sieciami przesyłowymi posiada duży potencjał gospodarczy, także wynikający z faktu, iż inne funkcje są często wykluczone. Podobnie jak w przypadku pasów drogowych, ich techniczny charakter oraz linearność może zostać wykorzystana jako miejsce uprawy roślin do użytku jako biomasa.



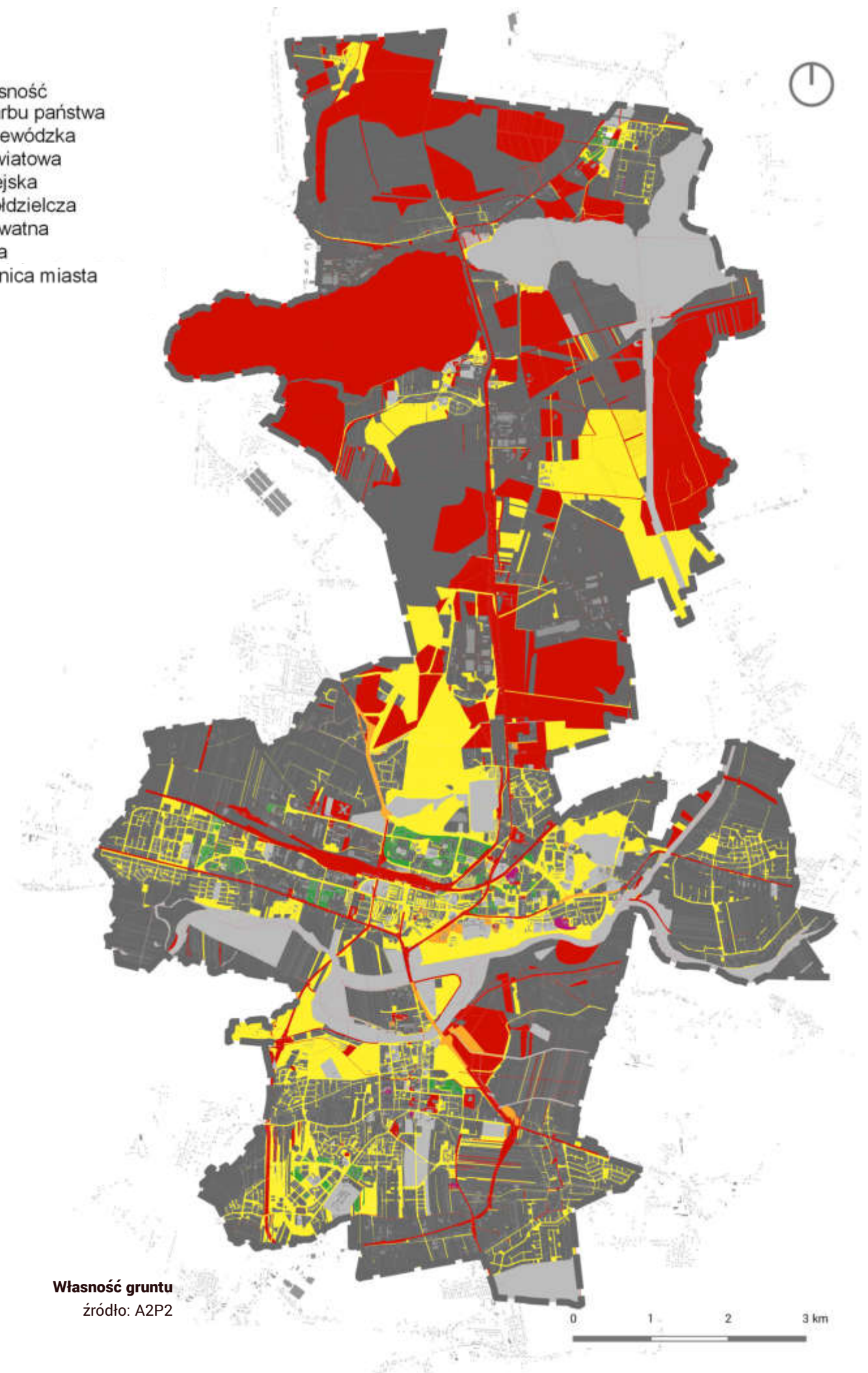


- własność
- skarbu państwa
- wojewódzka
- powiatowa
- miejska
- spółdzielcza
- prywatna
- inna
- granica miasta

## Własności

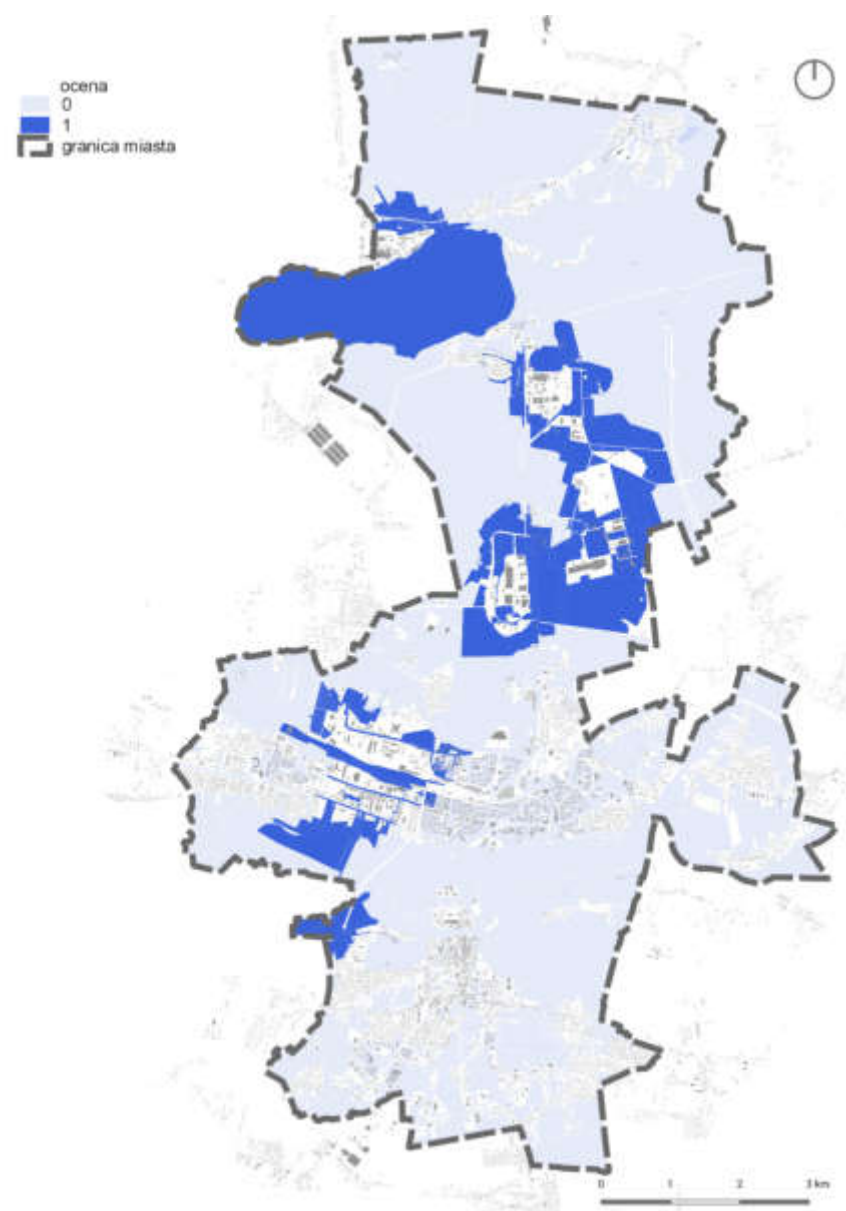
Miasto jest właścicielem stosunkowo niewielkiej powierzchni obszaru Konina. Są to głównie pasy drogowe miejskich ulic, duże obszary parków, tereny zieleni osiedlowej w centrum miasta oraz fragmenty zieleni na skarpie warciańskiej i tereny zalesione na północnym wschodzie miasta. Ważnym obszarem pozostaje wschodnia część Wyspy Pocijowo, która jako teren miejski może wpisać się w system zieleni, stanowiąc zwornik między lewym a prawym brzegiem Warty. W analizie nie wzięto pod uwagę użytkowania wieczystego.

Własność gruntu  
źródło: A2P2





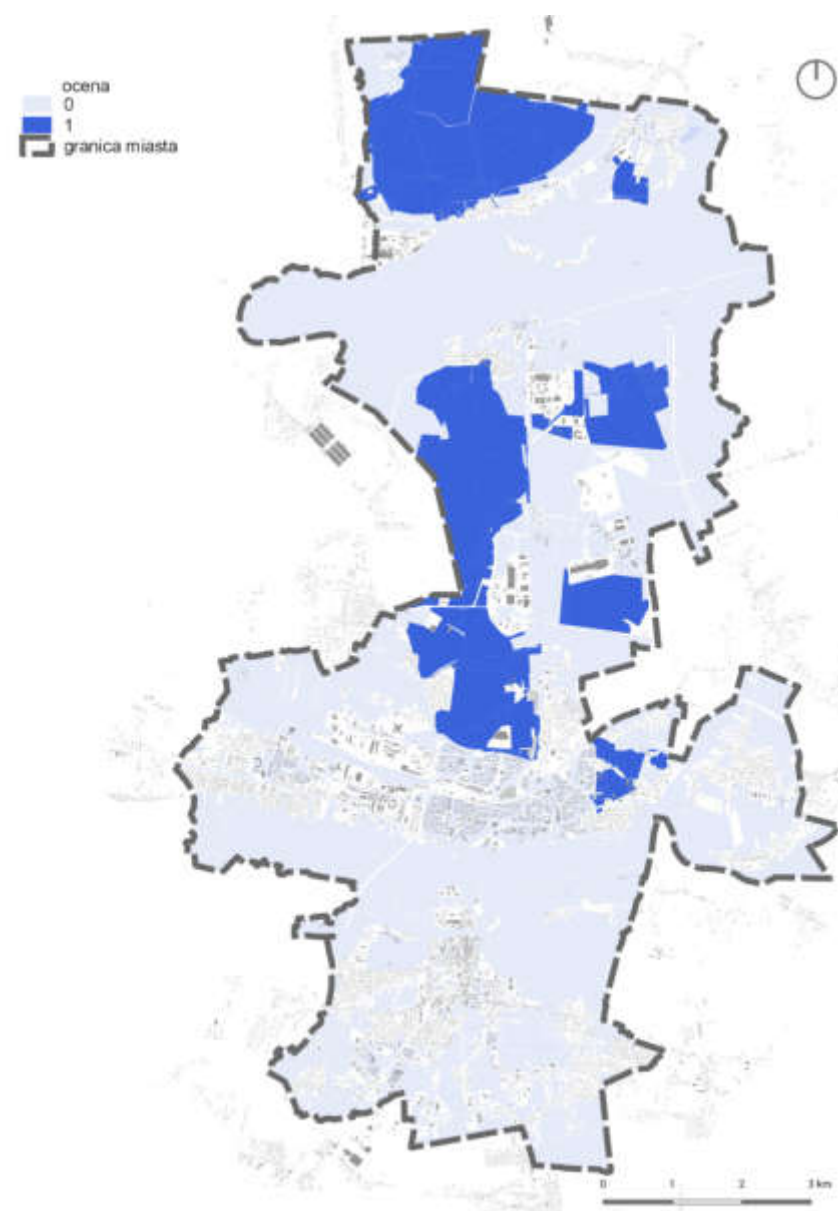
# Waloryzacja gospodarcza



**Ocena wskaźnika sąsiedztwa obszarów przemysłowych**

źródło: A2P2

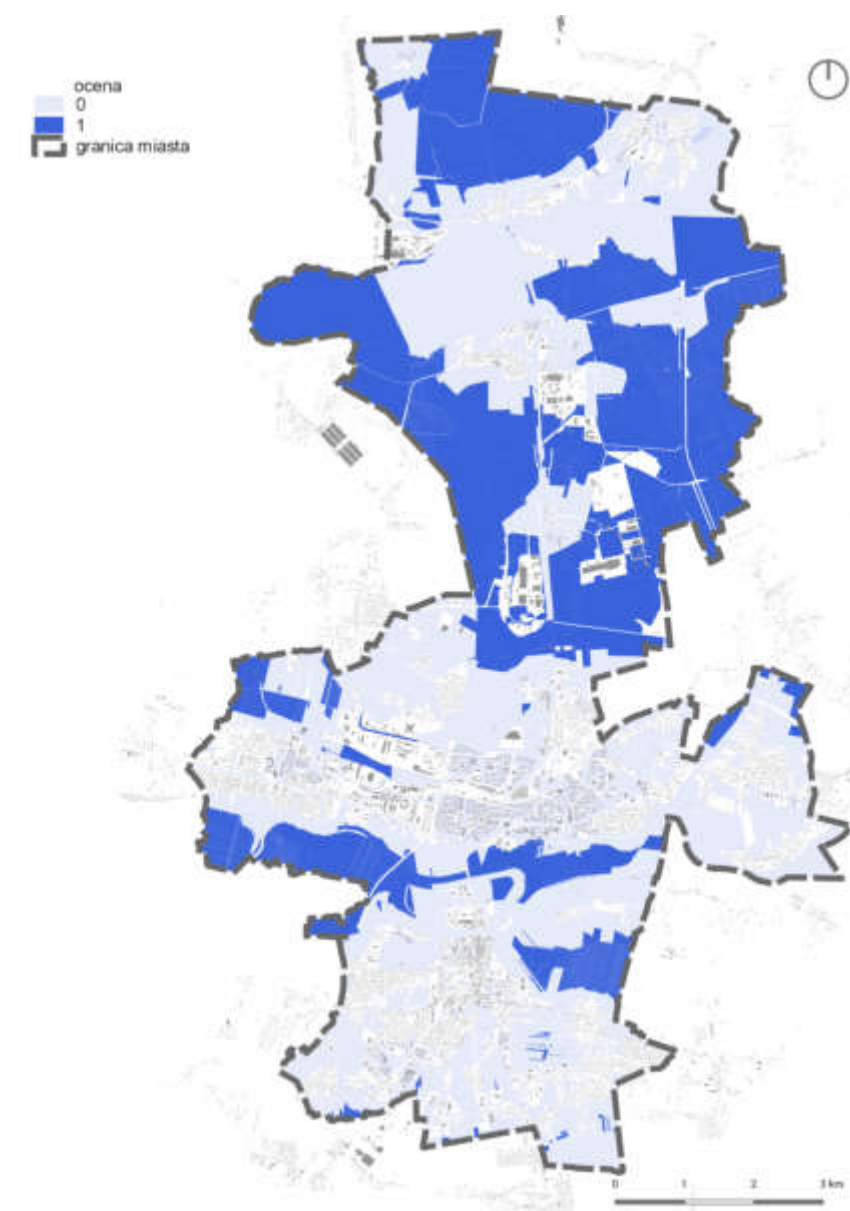
Obszary zieleni znajdujące się w buforze obiektów przemysłowych mają wysoki potencjał wykorzystania ich na cele gospodarcze, ze względu na bliskość infrastruktury. Jednocześnie bliskość obiektów przemysłowych może powodować degradację okolicznych terenów i ich mniejszą przydatność dla innych funkcji. Wszystkie działki z zielenią, które są w buforze 200 m od obszarów przemysłowych, otrzymały 1 punkt.



**Ocena wskaźnika obszarów zrekultywowanych**

źródło: A2P2

Wszystkie działki z zielenią, których lokalizacja pokrywa się (w dowolnym stopniu) z obszarami zrekultywowanymi, otrzymały 1 punkt w waloryzacji gospodarczej. Obszary zrekultywowane mają ograniczone możliwości zagospodarowania - nie są odpowiednie dla lokalizacji nowej zabudowy, nie mają też szczególnych walorów środowiskowych. Mogą za to być wykorzystywane w celach gospodarczych, takich jak produkcja biomasy.

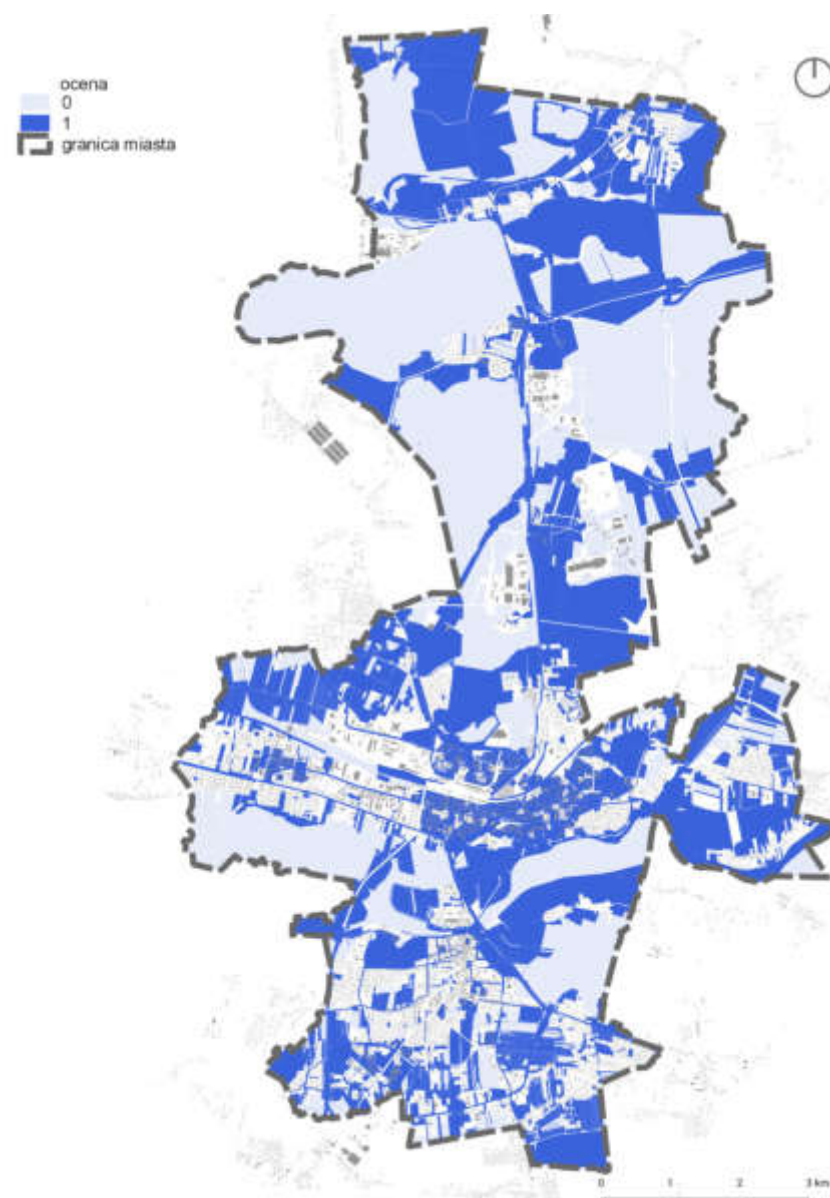


**Ocena wskaźnika odległości od terenów zamieszkałych**

źródło: A2P2

Tereny w bezpośredniej bliskości od terenów zamieszkałych mają silniejszą presję zagospodarowania ich w celach społecznych lub silniejszą presję inwestycyjną pod nową zabudowę mieszkaniową. Wszystkie działki z zielenią oddalone o co najmniej 200 m od terenów zamieszkałych otrzymały 1 punkt w waloryzacji gospodarczej.

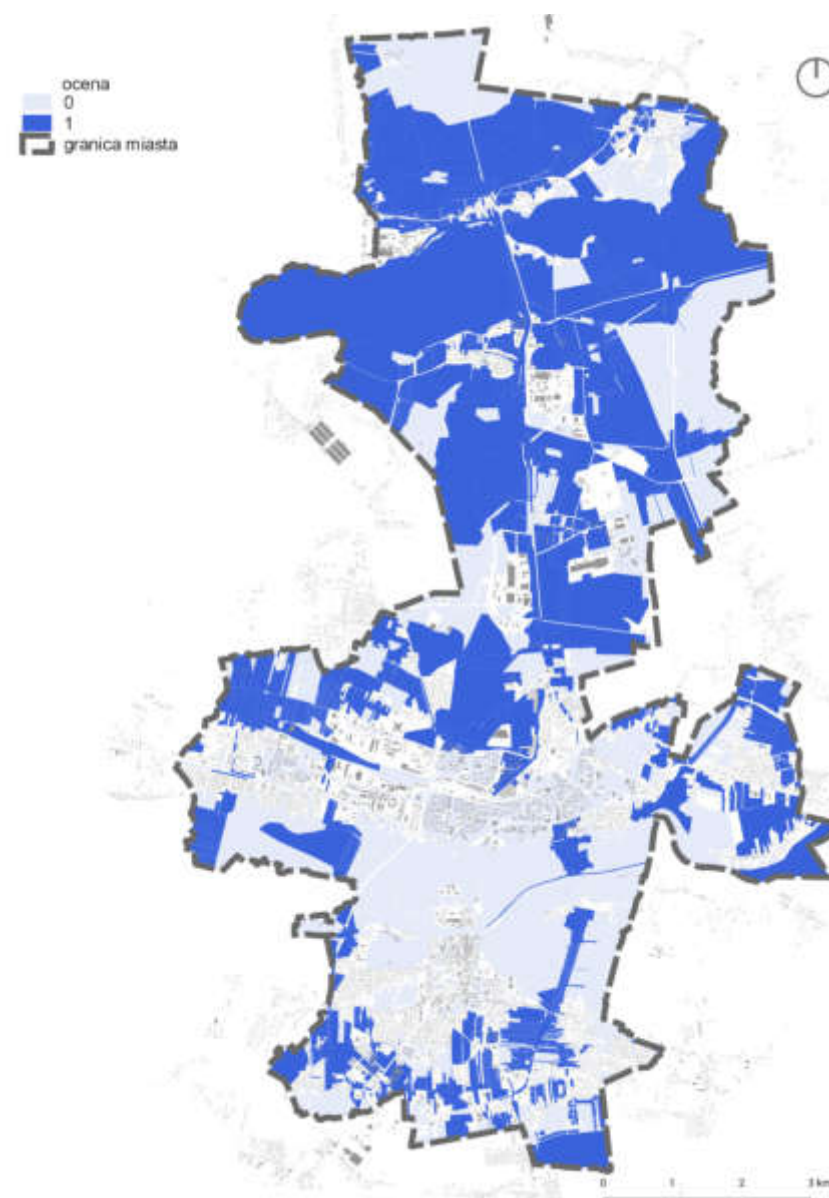




**Ocena wskaźnika dostępności do dróg**

źródło: A2P2

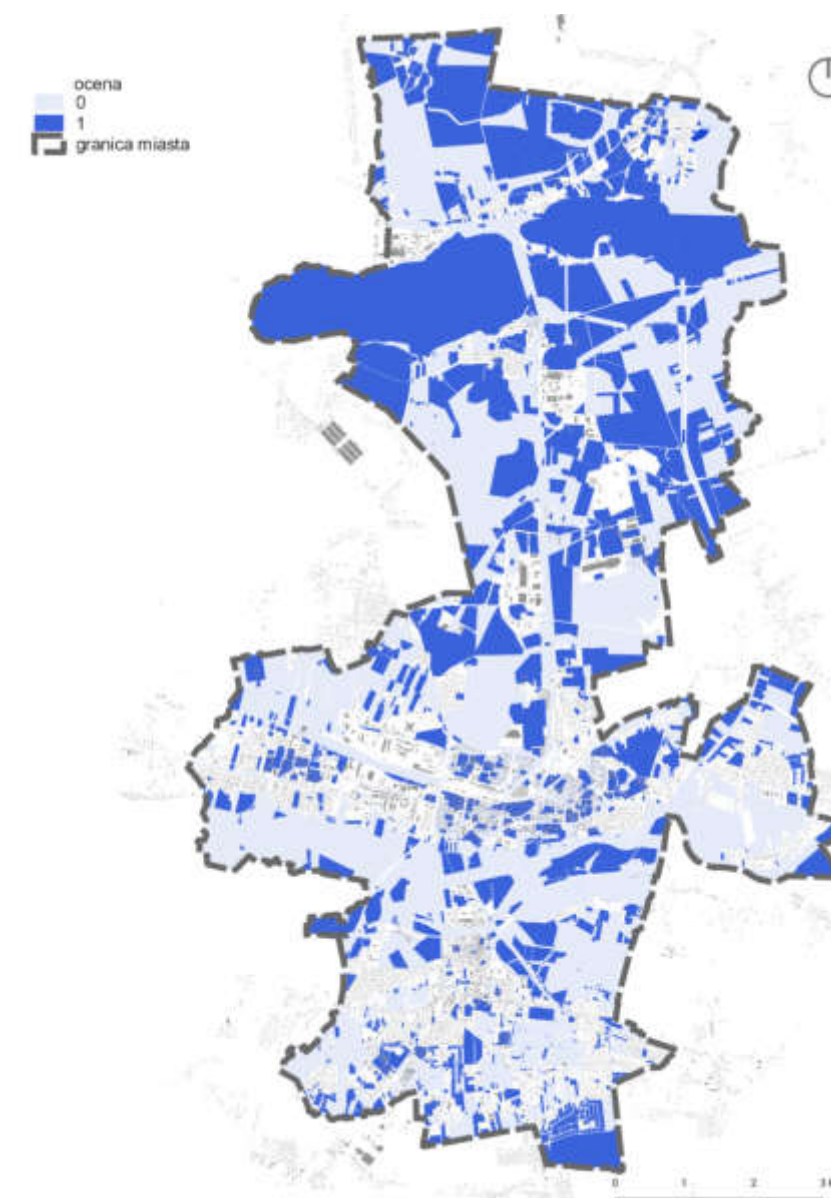
Możliwość łatwej obsługi terenu i jego dostępność zwiększa jego potencjał gospodarczy. Nawet wąskie pasy tereny wzdłuż pasów drogowych, dzięki ich łatwej dostępności, mogą być efektywnie wykorzystywane np. do produkcji biomasy. Wszystkie działki z zielenią znajdujące się w buforze 20 m od osi drogi otrzymały 1 punkt w waloryzacji.



**Ocena wskaźnika obszarów pod liniami przesyłowymi**

źródło: A2P2

Występowanie napowietrznych linii elektroenergetycznych lub naziemnych przewodów rurowych wyłącza często obszar w ich sąsiedztwie z możliwości np. zabudowy. Taki teren porośnięty jest roślinnością, która wymaga regularnego przycinania i utrzymania, może więc także stać się miejscem produkcji biomasy. Wszystkie działki z zielenią, przez które przebiega tego typu infrastruktura, otrzymały punkt.

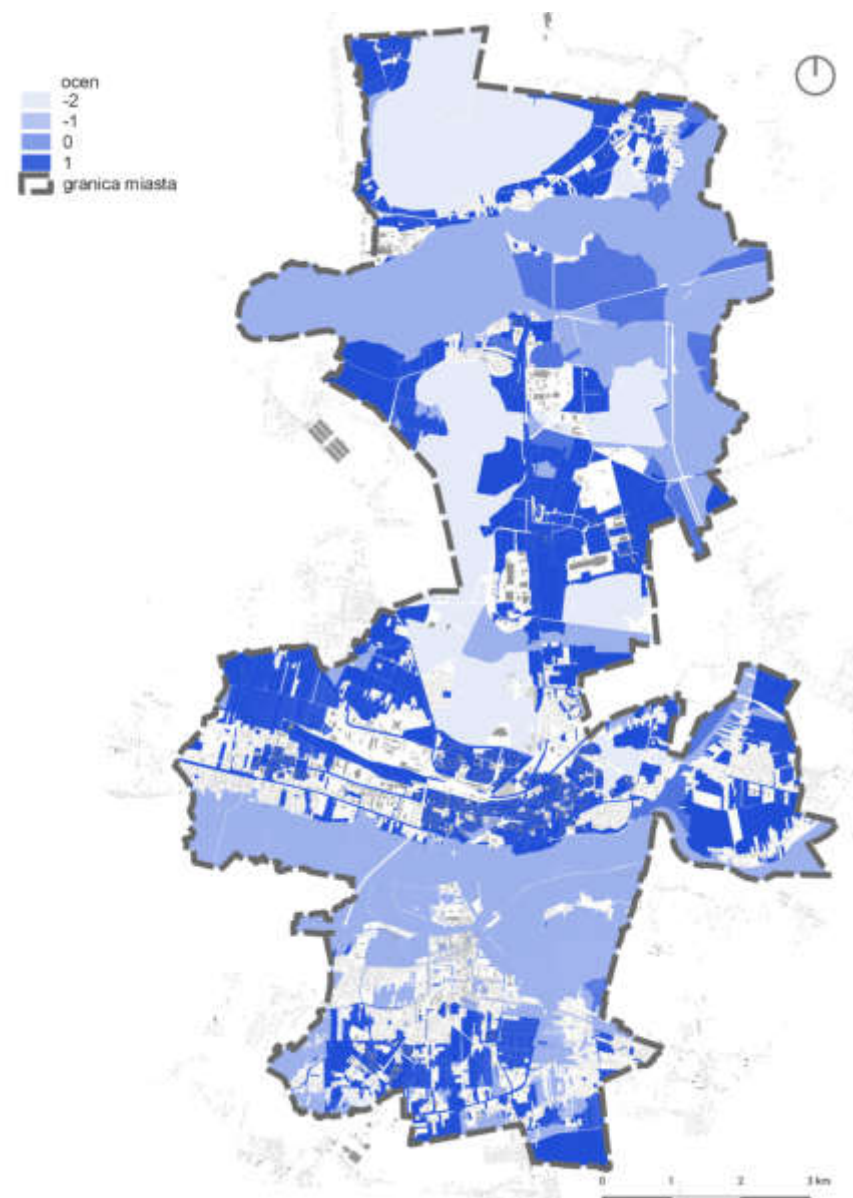


**Ocena wskaźnika zwartości terenu**

źródło: A2P2

Zwarte obszary gospodarcze są bardziej opłacalne w obsłudze. Zwartość terenów obliczono za pomocą testu Polsby'ego-Poppera, który polega na podzieleniu powierzchni ocenianego obszaru przez powierzchnię koła o takiej samej długości obwodu, co długość obwodu ocenianego obszaru. Obszary zieleni, które uzyskały wyniki powyżej 0,5 (w skali od 0 do 1), zostały oznaczone jako zwarte i otrzymały 1 punkt.

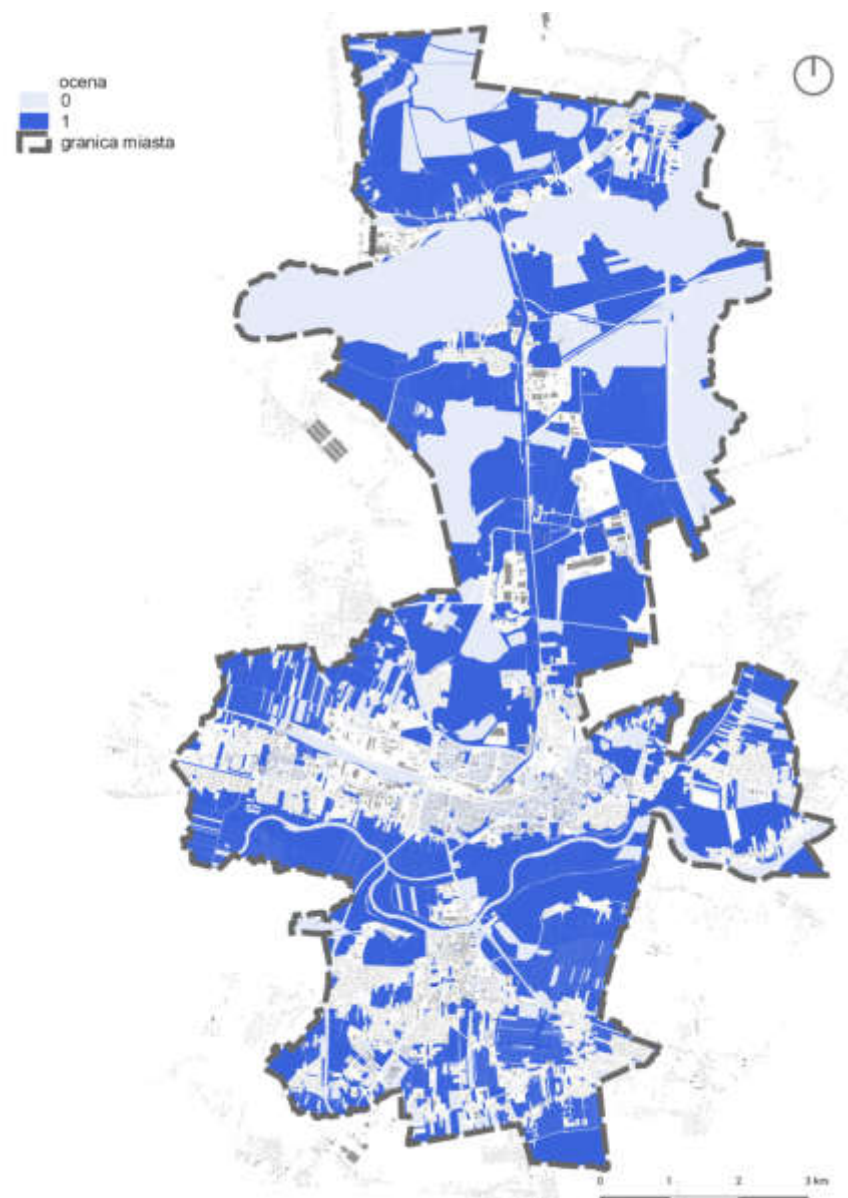




**Ocena wskaźnika przydatności gleb**

źródło: A2P2

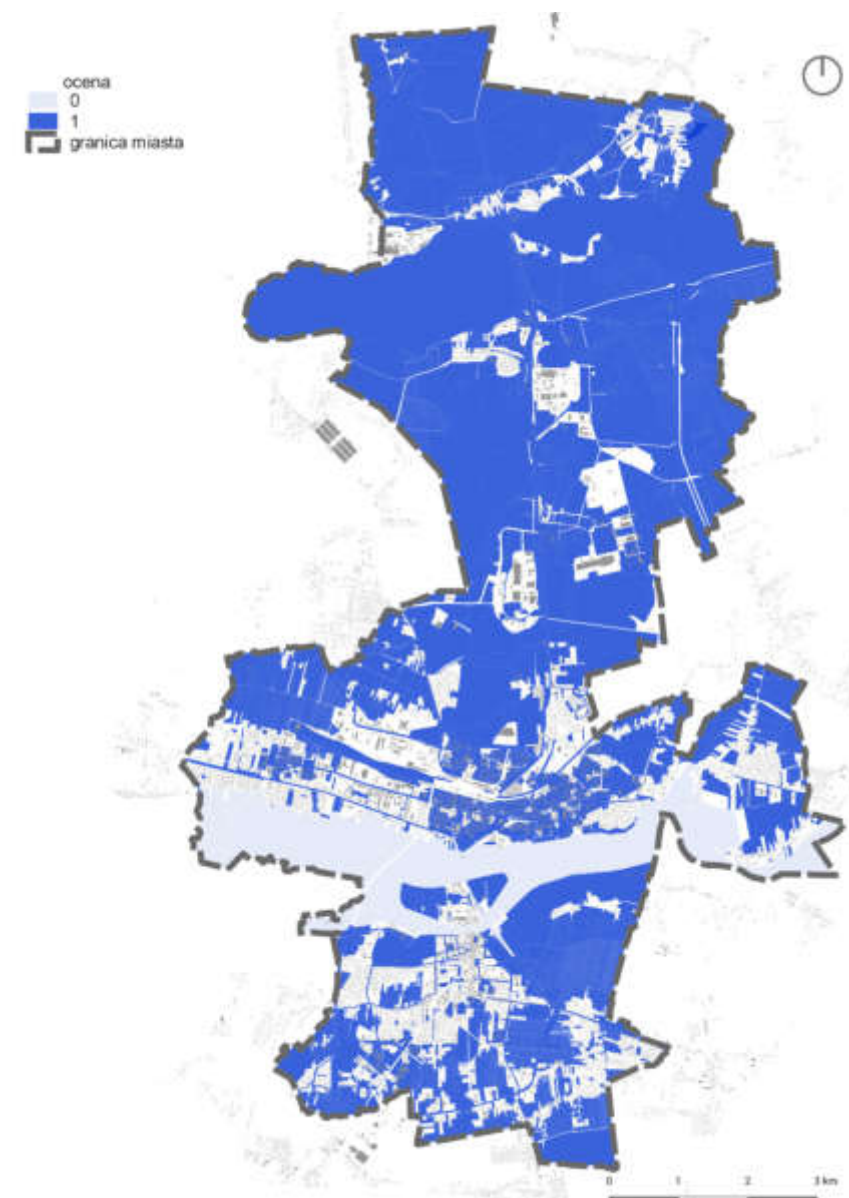
Wszystkie obszary zieleni zostały ocenione pod kątem przydatności gleb do eksploatacji gospodarczej. Im lepsze gleby, dające korzystniejsze warunki dla upraw, tym wyższa punktacja. Obszary występowania glin zwałowych i piasków otrzymały 1 punkt, torfy o punktów, mady rzeczne i namuły -1 punkt (wynik ujemny), a hałdy i nasypy -2 (wynik ujemny).



**Ocena wskaźnika NDVI**

źródło: A2P2

Wszystkie działki z zielenią, dla których wskaźnik NDVI wyniósł powyżej 0,4, otrzymały 1 punkt w waloryzacji. Sposób obliczenia wartości wskaźnika dla każdej z działek opisano na str. 29. Wysokie wartości wskaźnika NDVI wskazują na wysoką jakość i vitalność roślinności na danym terenie. Oznacza to, że potencjał gospodarczy zieleni na danym terenie jest także wysoki - obszar ma potencjalnie dobre warunki dla produkcji rolnej, leśnej czy produkcji biomasy.



**Ocena wskaźnika zagrożenia powodziowego**

źródło: A2P2

Zieleń znajdująca się na obszarach zagrożenia powodziowego ma obniżony potencjał gospodarczy. Wszystkie działki z zielenią, których lokalizacja pokrywa się w jakimś stopniu z obszarami zagrożenia powodziowego otrzymały 0 punktów w waloryzacji. Pozostałe działki z zielenią otrzymały 1 punkt.



# Analiza SWOT

## Mocne Strony

- duży udział powierzchniowy zieleni o typologii gospodarczej;
- dobrze rozwinięta infrastruktura drogowa i kolejowa ułatwiająca intensywniejsze utrzymanie zieleni z uwagi na możliwość dojazdu np. sprzętem rolniczym;
- obecność w Koninie ekspertów specjalizujący chsię w dziedzinie wielkoskalowych rekultywacji terenów (m.in. W Katedrze Gleboznawstwa i Rekultywacji, Zakładzie Rekultywacji z siedzibą w Koninie - Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu czy w dziale ochrony środowiska Kopalni Węgla Brunatnego Konin);
- lokalny potencjał produkcji ulepszcza do gleb, z biowęgłem jako odpadem z procesu spalania biomasy.

## Słabe strony

- niski budżet na utrzymanie;
- brak budżetu na wprowadzanie nowych rozwiązań i innowacji;
- brak doświadczeń lokalnych podmiotów np. w produkcji biomasy;
- zarządzanie zielenią realizowane przez firmy zewnętrzne, nie miejskie;
- stosunkowo mała powierzchnia terenów nowo rekultywowanych we władaniu miasta;
- niższa rentowność wprowadzania zieleni w stosunku do innych form zagospodarowania.

## Szanse

- duża powierzchnia terenów po rekultywacji wymagająca nowych form zagospodarowania;
- zieleń związana z infrastrukturą drogową jako istotny odsetek zieleni będącej we władaniu miasta (niemal 250 ha);
- zwiększone zapotrzebowanie na wykorzystanie biomasy w lokalnych elektrociepłowniach może zostać zasilane z zabiegów pielęgnacyjnych zieleni miejskiej;
- potrzeba przejściowego zagospodarowania krajobrazów, które podlegały rekultywacji lub oczekują na przyszłe inwestycje;
- potrzeba obniżenia kosztów utrzymania zieleni i rentownego zagospodarowania terenów zielonych w mieście;
- możliwość podniesienia wartości działek we władaniu miasta poprzez wprowadzenie różnych form zieleni przy stosunkowo niewielkim nakładzie inwestycyjnym;
- nasadzenia kompensacyjne nowych inwestycji w mieście mogą stopniowo tworzyć/uzupełniać zaplanowaną w Programie „Zielona Przestrzeń” sieć przyrodniczą miasta; potrzebne zielone inwestycje mogą być realizowane zgodnie z ustalonymi ramami czasowymi etapów realizowania założeń Programu „Zielona Przestrzeń”.

## Zagrożenia

- brak zintegrowanego zarządzania zielenią o charakterze gospodarczym;
- obecny rozdział obowiązków utrzymania zieleni pomiędzy różne jednostki miejskie;
- postępująca fragmentaryzacja własności terenów zieleni;
- wykorzystanie gospodarczego potencjału zieleni kosztem innych walorów środowiskowych czy społecznych;
- dalsza prywatyzacja terenów zieleni będących obecnie we władaniu miasta;
- zmienne warunki klimatyczne wpływające na utrzymanie i przetrwanie upraw;
- niezrównoważone techniki utrzymywania i pielęgnowania upraw.



## Wnioski z waloryzacji gospodarczej

Obszary o przeważającej funkcji gospodarczej mają duży potencjał dla rozwijania nowych form gospodarowania zielenią. Przy waloryzacji pod uwagę wzięto takie aspekty jak ich zwartość, odległość od infrastruktury drogowej, kolejowej, energetycznej, położenie w strefie wykorzystywanej na potrzeby przemysłu, a także uwarunkowania dostępności terenu związane z warunkami gruntowymi. Ze względu na swoją skalę i połączenie siecią powiązań infrastrukturalnych stanowią szansę dla przetestowania i wprowadzenia zrównoważonego zintegrowanego sposobu zarządzania zielenią w całym mieście. Tego typu tereny zieleni już teraz cechują się dużym stopniem przekształcenia środowiska naturalnego przez człowieka. Są to tereny bardzo dynamiczne, które podlegają nieustannym przemianom. Eksploatacja górnicza, będąca motorem rozwoju regionu, pociąga za sobą przekształcenia środowiska o wieloprzestrzennym, ale jednocześnie przejściowym charakterze.

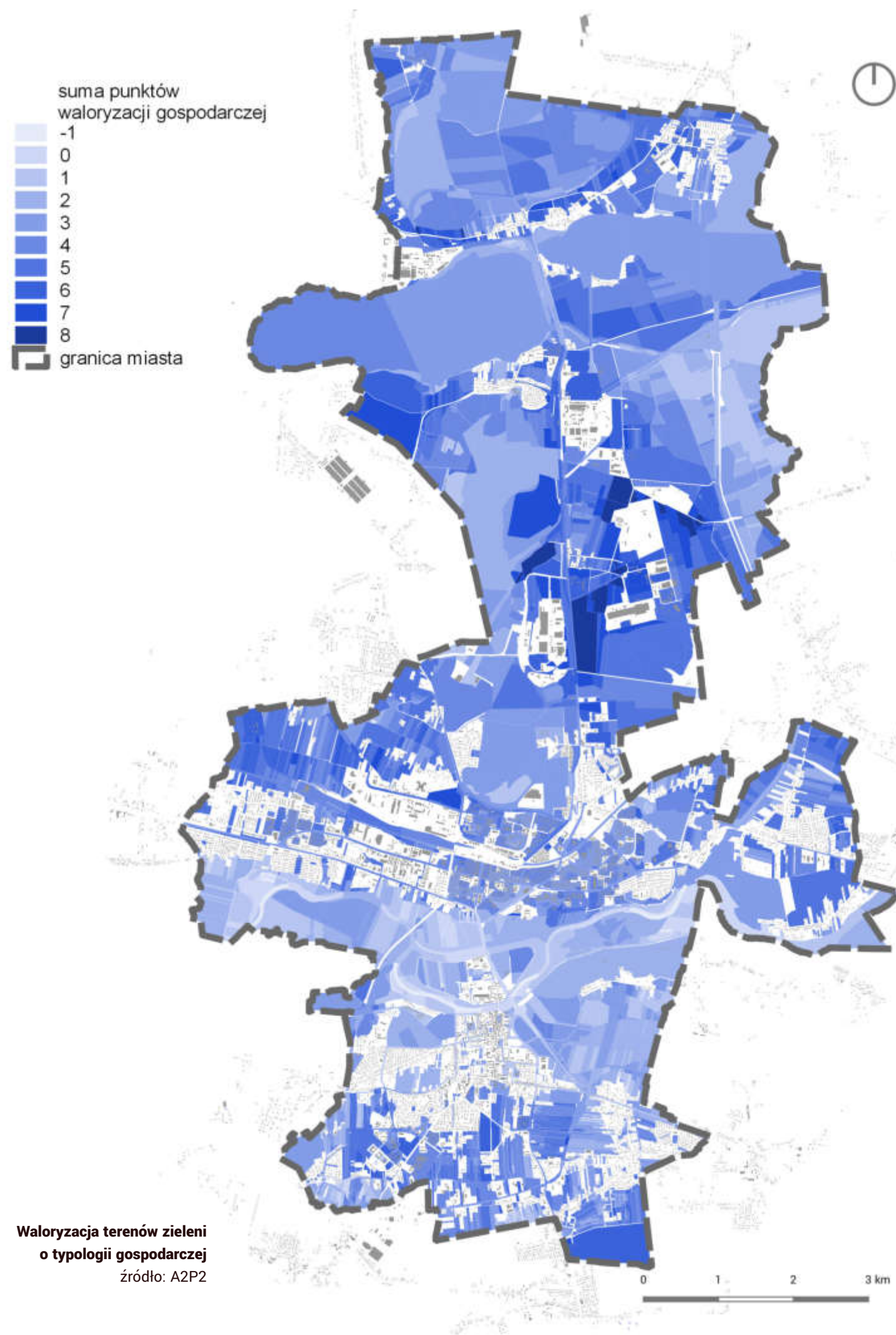
Przeprowadzona analiza stanu pokrywy roślinnej i zastanych warunków gruntowych w bliskiej relacji do terenów poeksploatacyjnych, przemysłowych i infrastrukturalnych ma na celu wskazanie terenów, które posiadają obecnie potencjał gospodarczy dla systemu tego typu zieleni. Zagospodarowanie gospodarcze zielenią może mieć charakter przejściowy i wspierać przyszły rozwój typologii zieleni społecznej czy nawet środowiskowej, jak z czasem nastąpiło na terenie odkrywek Morzysław czy Gosławice.

Lokalna społeczność chętnie korzysta z już zrekultywowanych i na nowo zagospodarowanych terenów zieleni, takich jak Park 700-lecia, Jezioro Zatorze i hałdy pokopalniane. Tereny te na dzień dzisiejszy pełnią głównie funkcje społeczne (Park 700-lecia) bądź społeczno-gospodarcze. Sprawia to, że w regionie jest potencjalnie duża świadomość sił regeneracyjnych krajobrazu, ale także świadomość konieczności planowania w długich perspektywach czasowych dla odpowiedzialnego gospodarowania zasobami.

Na terenach zieleni o szczególnym potencjale gospodarczym możliwe jest także wprowadzanie nowych upraw zieleni takie jak uprawy zieleni na biomasę w różnej skali i o różnych długościach rotacji. Mogą być to uprawy roślin zielnych wieloletnich jak np. miskanty lub topinambur czy też drzew w krótkich, średnich i długich rotacjach, tj. wierzb lub topól albo oparte na zasadach agroleśnictwa uprawy mieszane.

Systemowe rozwijanie typologii zieleni gospodarczej w relacji do istniejącej infrastruktury pozwoli na zróżnicowanie intensywności utrzymania i zapewni nowe ekosystemowe funkcje zieleni w mieście. Objęcie Programem „Zielona Przestrzeń” tej typologii zieleni jest kluczowe dla przyszłego zrównoważonego zarządzania terenami zieleni w całym mieście. Pozwoli na rozwój ekonomicznych aspektów gospodarowania zielenią i wzmocni tożsamości Konina jako miasta, w którym płynie zielona energia.







# Analiza społeczna

## Typologia społeczna

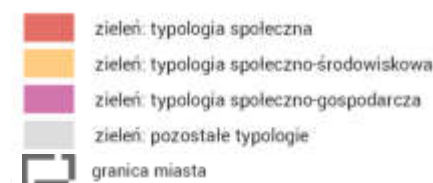
Tereny zaklasyfikowane jako zielen o typologii społecznej pokrywają obszary o powierzchni 425 hektarów, co stanowi 5% powierzchni całego miasta. Łącznie z dwiema pozostałymi, pośrednimi typologiami, czyli społeczno-środowiskową i społeczno-gospodarczą, jest to 996 ha, co stanowi 12% powierzchni całego miasta. Jest to najmniejsza obszarowo typologia ze wszystkich trzech analizowanych.

Obszary zieleni o typologii społecznej znajdują się głównie w sąsiedztwie silnie zurbanizowanych terenów o wysokiej gęstości zaludnienia. Szczególnie wielkoskalowe osiedla zabudowy wielorodzinnej z drugiej połowy XX wieku charakteryzują się dużym udziałem zieleni publicznej. Współcześnie realizowane osiedla wielorodzinne nie są już tak bogate w zielen, co szerzej opisano w rozdziale o gęstości zaludnienia w dalszej części raportu.

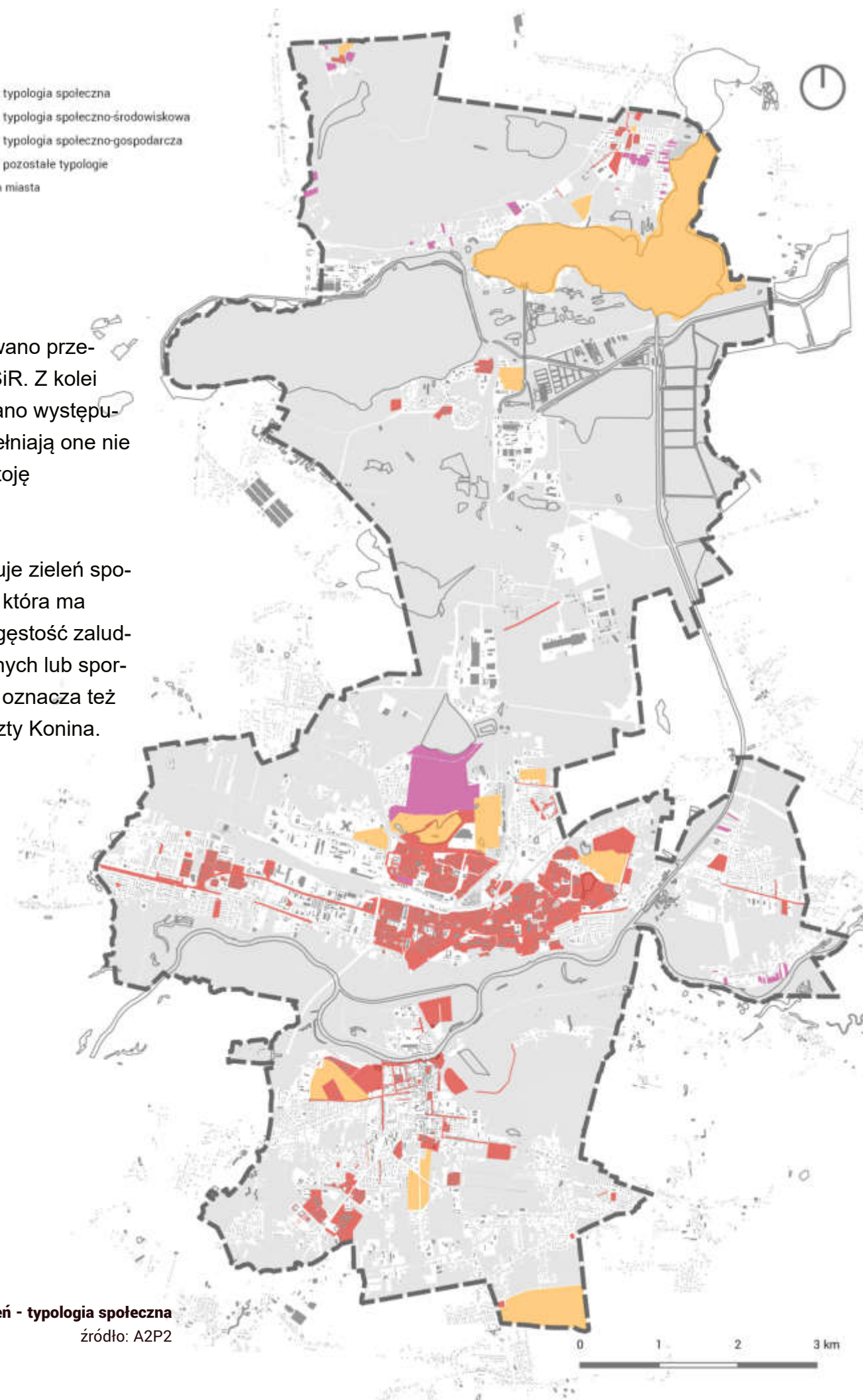
Istotnym rodzajem zieleni o typologii społecznej są parki - największą powierzchnię mają Park im. F. Chopina oraz Park 700-lecia. Dość widoczny jest brak dużego założenia parkowego w zachodniej części miasta (w dzielnicach Chorzeń lub Nowy Dwór), mimo dużej gęstości zaludnienia w tym rejonie. Jako przykłady zieleni społecznej oznaczono także aleje drzew, zakładane głównie dla poprawy estetyki ulic i wymagające stałej pielęgnacji.

Do zieleni o typologii społecznej zakwalifikowano przestrzenie rekreacyjne zarządzane przez MOSiR. Z kolei jako typologię środowiskowo-społeczną uznano występujące licznie w Koninie ogrody działkowe - spełniają one nie tylko rolę rekreacyjną, ale stanowiące też ostoję bioróżnorodności.

Obszarem, w którym praktycznie nie występuje zielen społeczna lub pokrewna, jest dzielnica Maliniec, która ma charakter silnie przemysłowy i bardzo niską gęstość zaludnienia. Brak parków czy obszarów rekreacyjnych lub sportowych w tym rejonie jest zrozumiały, jednak oznacza też silną izolację północnej części miasta od reszty Konina.



Zielen - typologia społeczna  
źródło: A2P2





## Parki, zieleń osiedlowa, Zielone Korytarze

Na terenie Konina znajduje się sześć publicznych parków o łącznej powierzchni ponad 21 ha. Głównymi parkami są:

- Park im. F. Chopina,
- Park 700-lecia,
- Park przy Konińskim Domu Kultury (Plac Niepodległości),
- Teren rekreacyjny wokół Jeziora Zatorze oraz na hałdzie Zatorze.

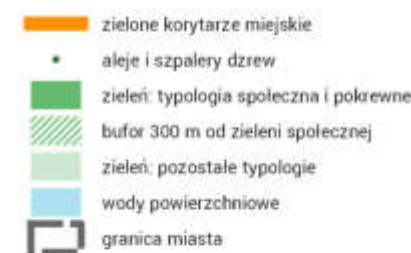
Największy udział w terenach zieleni Konina ma zieleń przyuliczna. W 2015 r. było to ponad 250 ha. Równie ważną przestrzenią zieleni z typologii społecznej są tereny zieleni na terenie osiedli bloków mieszkalnych.

Do połączenia parków oraz zieleni osiedlowej wytyczono zielone korytarze miejskie, poprowadzone głównymi alejami miasta. Projekt przewiduje wykorzystanie szerokich pasów drogowych do wykreowania gęsto porośniętych roślinnością korytarzy ekologicznych wewnątrz miasta. Będą stanowić publiczną przestrzeń parków linearnych obszar zwiększonej aktywności ekologicznej, również o funkcji retencyjnej.

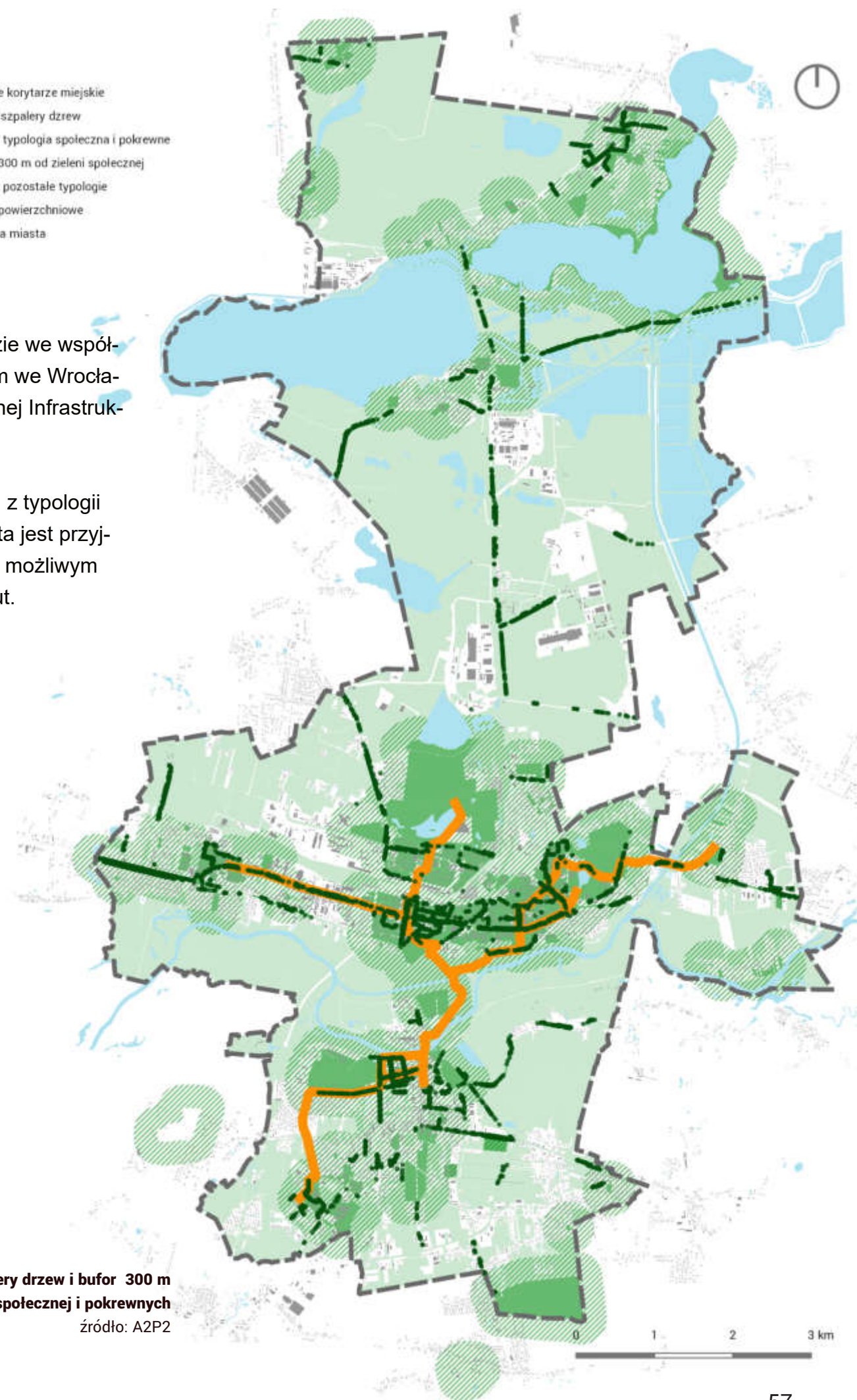
Działania związane z tworzeniem zielonych korytarzy miejskich będą się koncentrować wzdłuż głównych ulic miasta i łączyć najważniejsze parki dzielnicowe i skwery. Projekt będzie próbował wykorzystać potencjał już istniejącej zieleni jako połączeń pieszych i rowerowych wewnątrz Konina. Powstaną 23 odcinki o łącznej długości 17 km oraz 9 podwórek (zazielenionych przestrzeni publicznych) na głównych placach, skwerach i parkach.

Projekt zielonych korytarzy realizowany będzie we współpracy Miasta z Uniwersytetem Przyrodniczym we Wrocławiu oraz Norweskim Stowarzyszeniem Zielonej Infrastruktury przy finansowaniu funduszy norweskich.

W analizie oznaczono bufor 300 m od zieleni z typologii społecznej i typologii pośrednich. Odległość ta jest przyjmowana jako optymalna, będąca dystansem możliwym do pokonania pieszo w maksymalnie 10 minut.



Zielone Korytarze, szpalery drzew i bufor 300 m od zieleni społecznej i pokrewnych  
źródło: A2P2

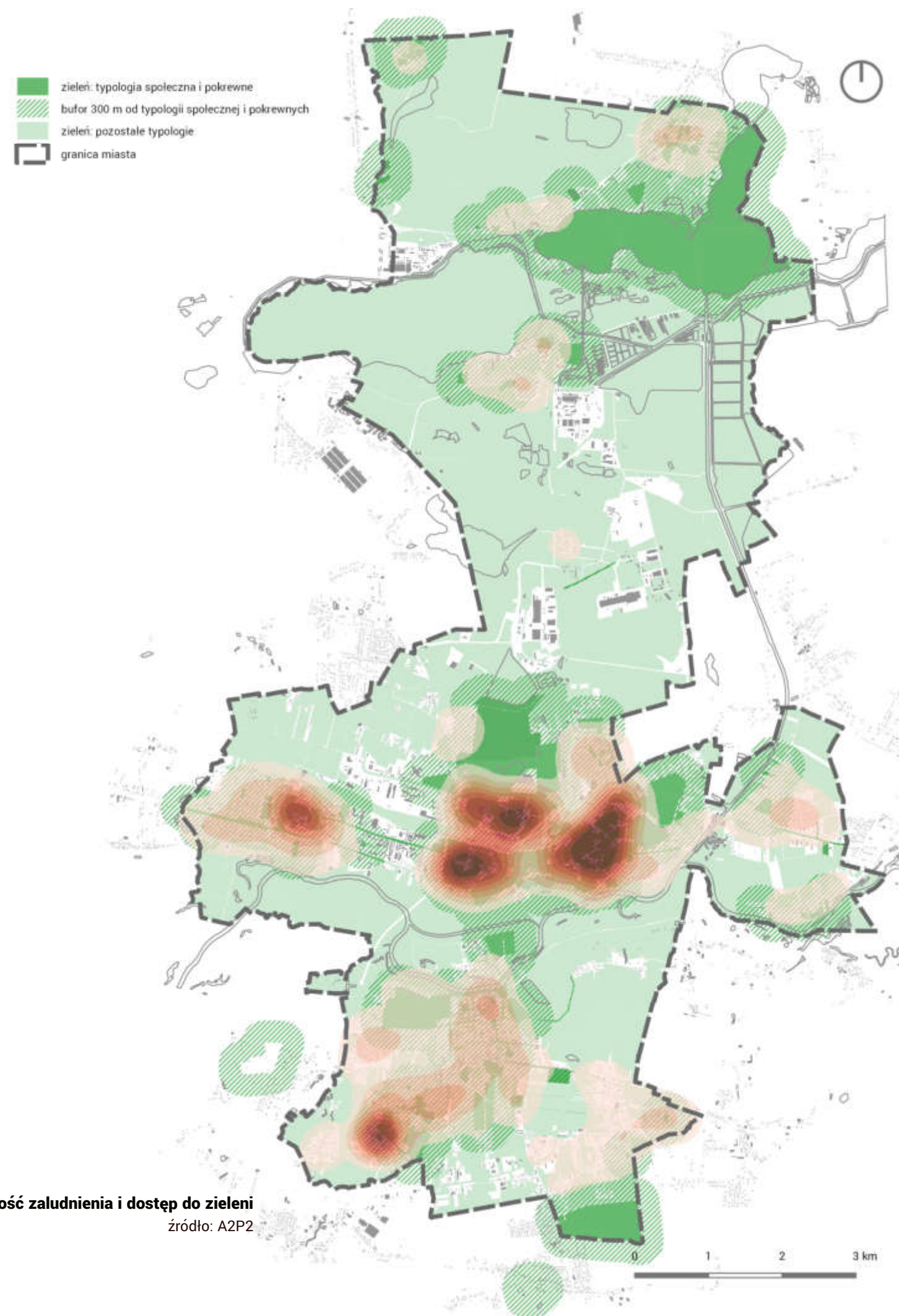




## Gęstość zaludnienia i tereny z deficytem zieleni

Porównanie rozmieszczenia zieleni społecznej z gęstością zaludnienia Konina prowadzi do wniosku, że potrzeby mieszkańców w zakresie zieleni publicznej są zaspokojone na wysokim poziomie. Obszarem szczególnym pod tym względem są tereny wielkoskalowych osiedli mieszkaniowych z drugiej połowy XX wieku. Ich całokształtowe projekty przewidywały wysoki współczynnik zieleni na jednego mieszkańca. Nie istnieją spójne wytyczne krajowe i europejskie dotyczące powierzchni zieleni publicznej przypadającej na jednego mieszkańca. W większości miast posiadających taki normatyw uznaje się jednak, że na mieszkańca powinno przypadać 10 m<sup>2</sup> zieleni urządzonej.

Alarmująca sytuacja występuje natomiast na terenie nowszych osiedli zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Charakteryzują się one największą gęstością zaludnienia, co dodatkowo potęguje problem dostępu do zieleni, szczególnie o typologii społecznej. Brak zieleni społecznej zauważyć można także na osiedlach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, które często z założenia projektuje się bez publicznie dostępnych terenów zieleni. W trakcie analizy typologii zieleni w mieście zauważono nieścisłości między stanem faktycznym a planami miejscowymi, przewidującymi powstanie zieleńców na obszarach niektórych osiedli. Wytyczone w planach miejscowych ciągi zieleni zostały w wielu przypadkach zaanektowane i dołączone do działek prywatnych, przez co zaplanowany system ogólnodostępnych terenów zieleni nie funkcjonuje zgodnie z założeniem.



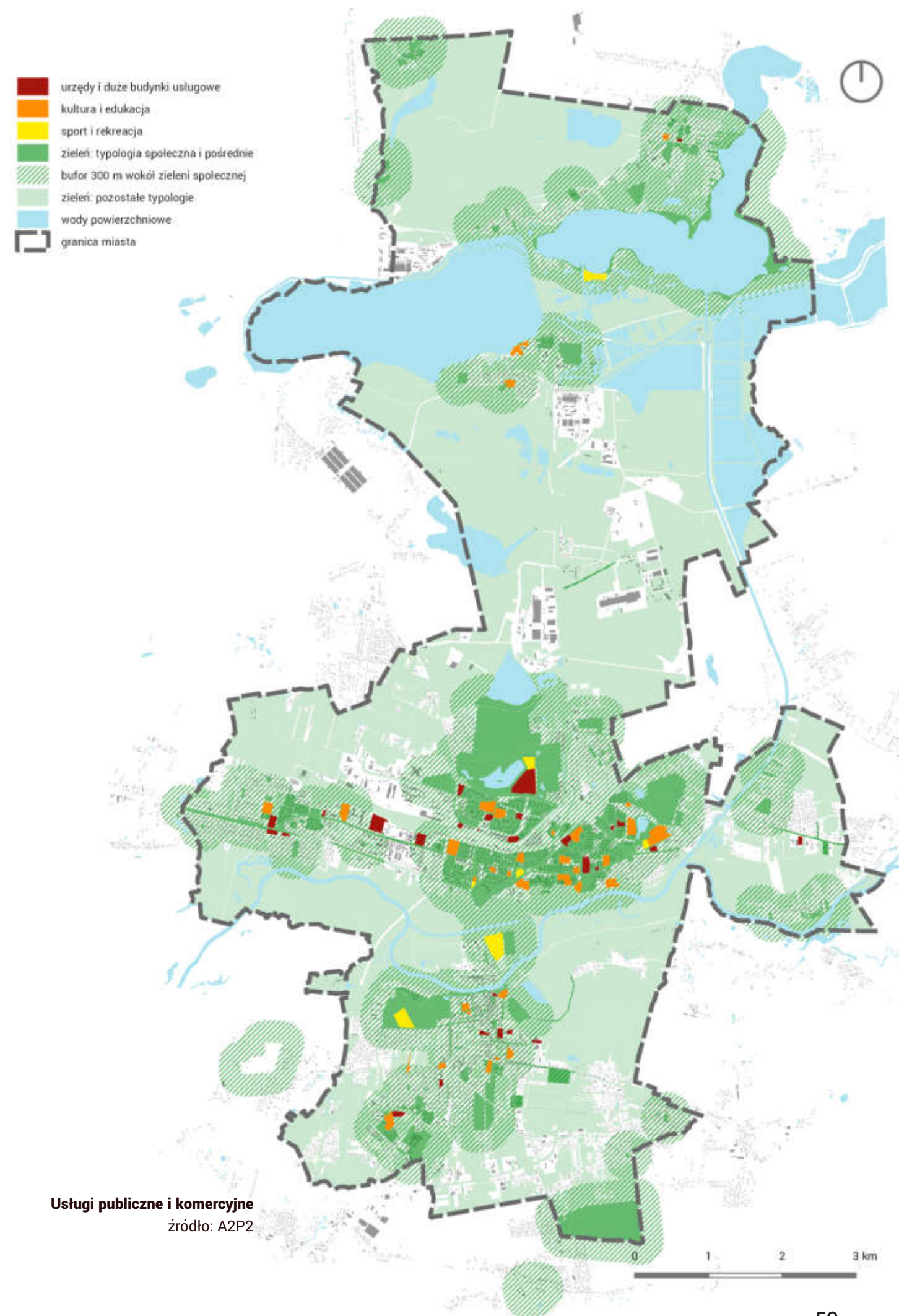
Gęstość zaludnienia i dostęp do zieleni  
źródło: A2P2



## Usługi publiczne i komercyjne

W analizie lokalizacji usług społecznych w stosunku do lokalizacji zieleni społecznej przyjęto podział typów usług na trzy kategorie: urzędy i duże usługi handlu, kultura i edukacja, sport i rekreacja. Wszystkie typy znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie zieleni społecznej (to jest w zasięgu 300 m od zieleni).

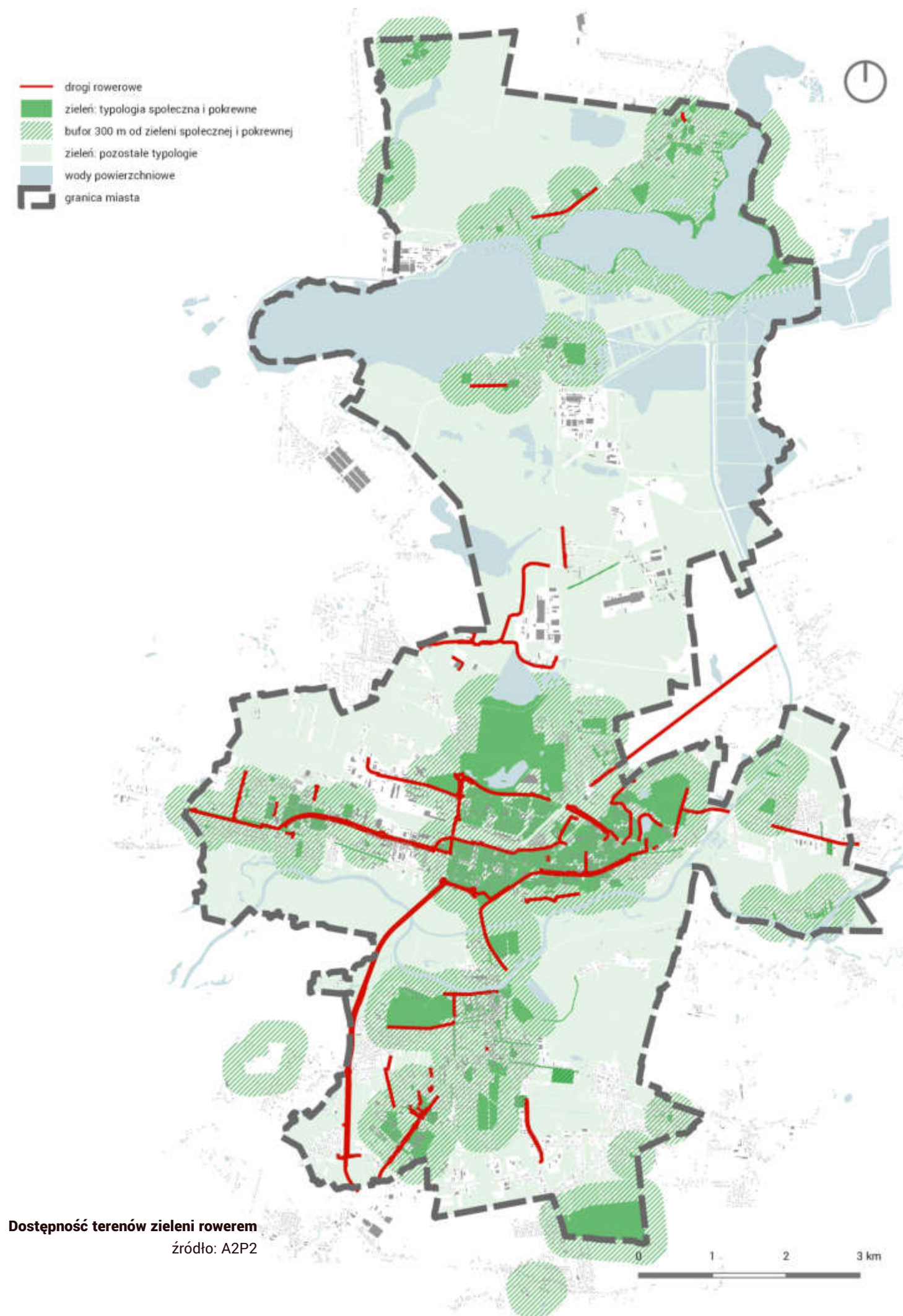
Powiązanie usług z zielenią działa dwójako. Z jednej strony uatrakcyjnia ofertę usługową, z drugiej sąsiedztwo zieleni i dodatkowych atraktorów zwiększa dostępność i atrakcyjność samej zieleni. Jest to szczególnie istotne w przypadku kultury i edukacji.





## Dostępność terenów zieleni rowerem

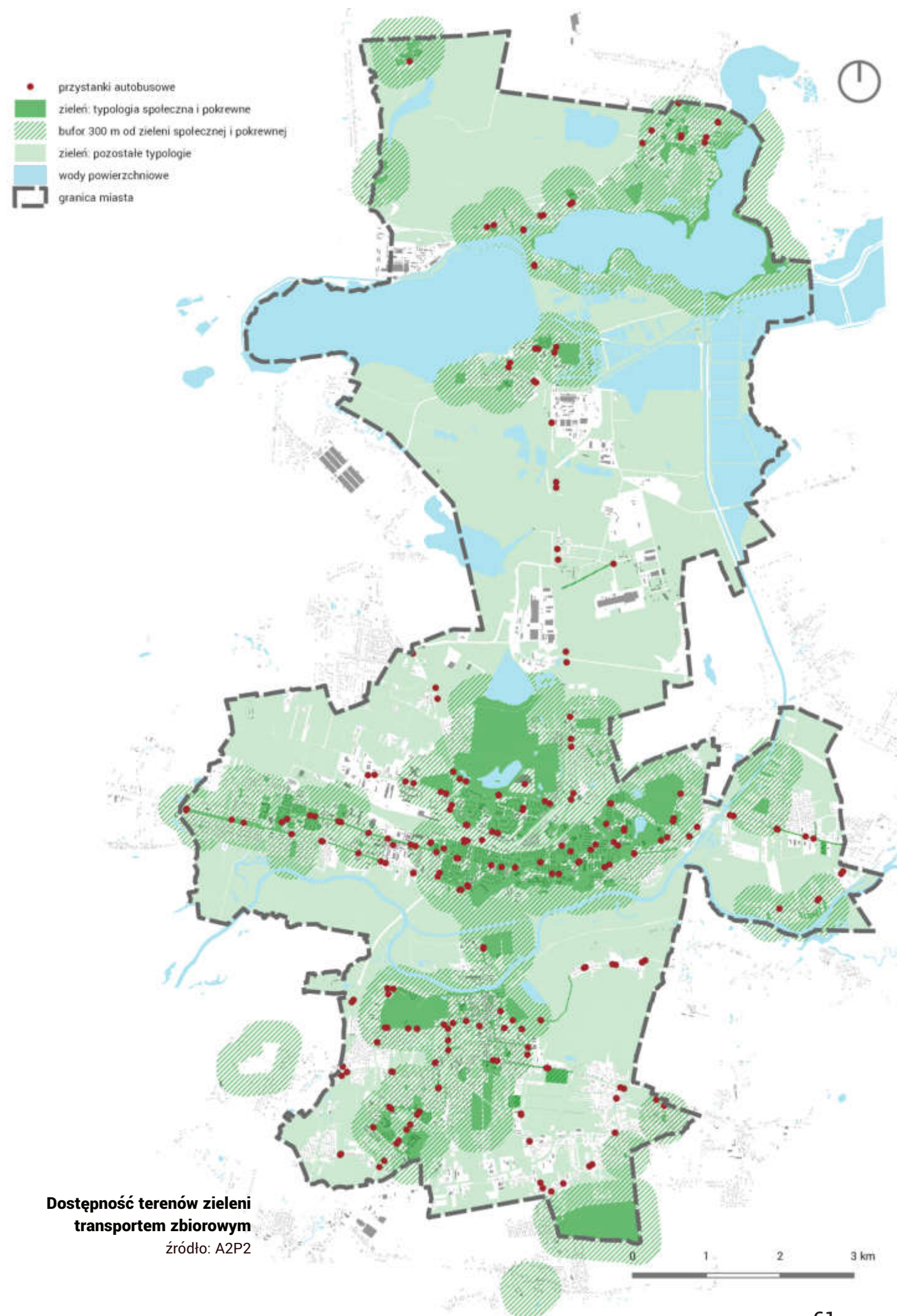
Sieć połączeń rowerowych w Koninie jest uboga i koncentruje się głównie w centralnej części miasta. Zapewnia natomiast dogodny dojazd do głównych obszarów zieleni o typologii społecznej. Brakuje jednak spójnej koncepcji połączeń rowerowych wykorzystujących tereny zieleni oraz walory naturalne. Nie istnieją trasy łączące centrum miasta i jego południowe dzielnice z terenami rekreacyjnymi nad jeziorami konińskimi. Przebieg tras rowerowych pobrano z portalu Open Street Map i zweryfikowano jego aktualność.





## Dostępność terenów zieleni transportem zbiorowym

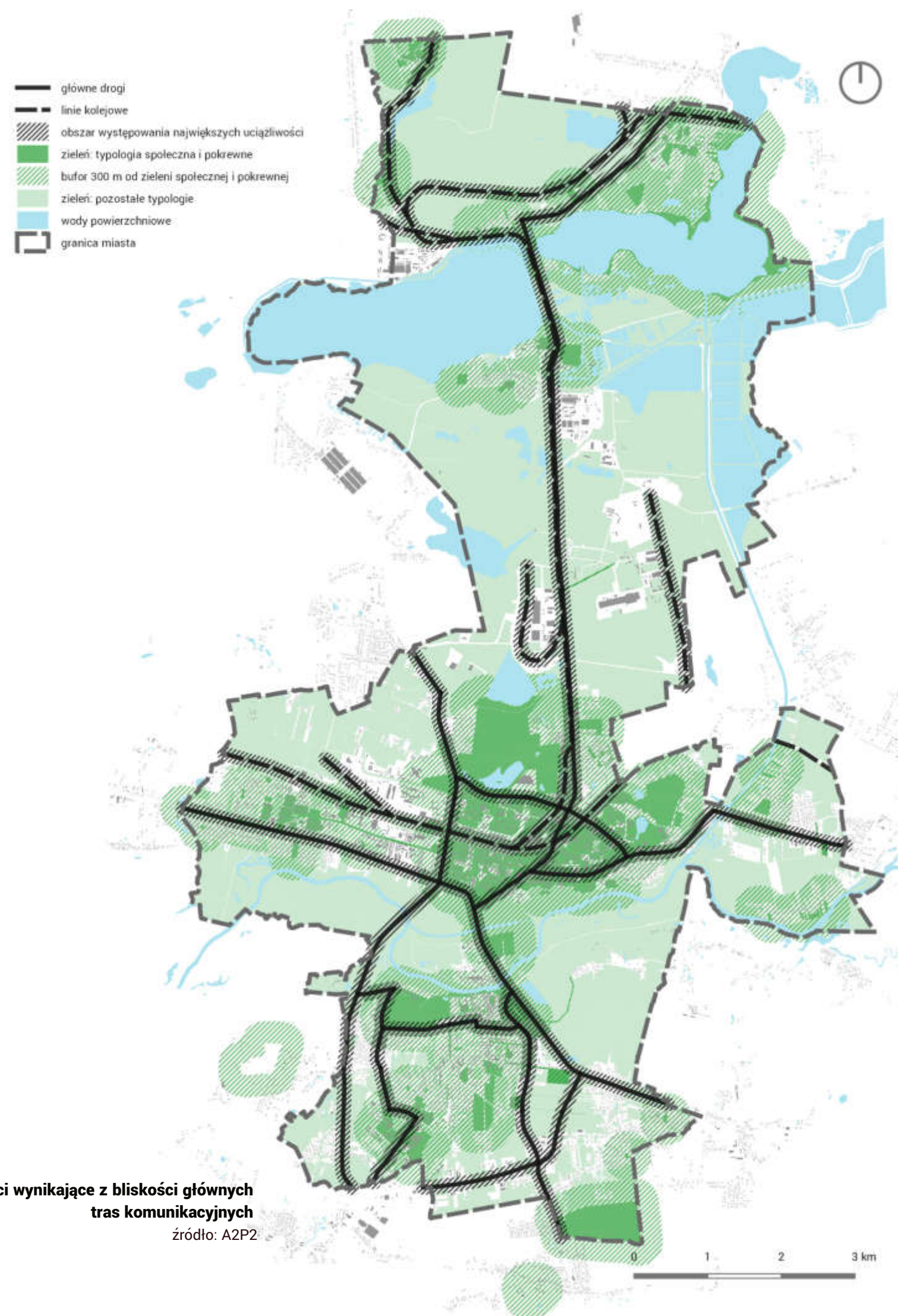
Transport publiczny w Koninie skupiony jest na obsłudze dwóch głównych obszarów koncentracji ludności, czyli starej części Konina i Nowego Konina. Zdecydowana większość obszarów zieleni społecznej znajduje się w zasięgu 300 m od przystanków autobusowych. Jedyny wyjątek stanowią tereny zieleni na brzegach Jeziora Pątnowskiego. Lokalizację przystanków transportu publicznego pobrano z portalu Open Street Map.





## Uciążliwości wynikające z bliskości głównych tras komunikacyjnych

Analizując lokalizację zieleni społecznej sprawdzono jej położenie względem głównych dróg samochodowych oraz sieci kolejowej. Sąsiedztwo transportu może w negatywnym stopniu wpływać na funkcjonowanie zieleni. Emisja zanieczyszczeń i hałasu transportowego jest czynnikiem degradującym zieleni i obniżającym jej walory jako miejsca odpoczynku. Ważnym elementem jest też widok tras transportowych, który może potęgować fizyczne odczucie niedogodności związanych z hałasem. Ponieważ Konin nie posiada map hałasu, w analizie przyjęto bufor 300 m od głównych, najbardziej uciążliwych ciągów komunikacyjnych, który ma zobrazować obszar ich oddziaływania. W analizie uwzględniono linie kolejowe oraz drogi główne przyspieszone, główne i zbiorcze. Ich przebieg zaczerpnięto ze Studium.

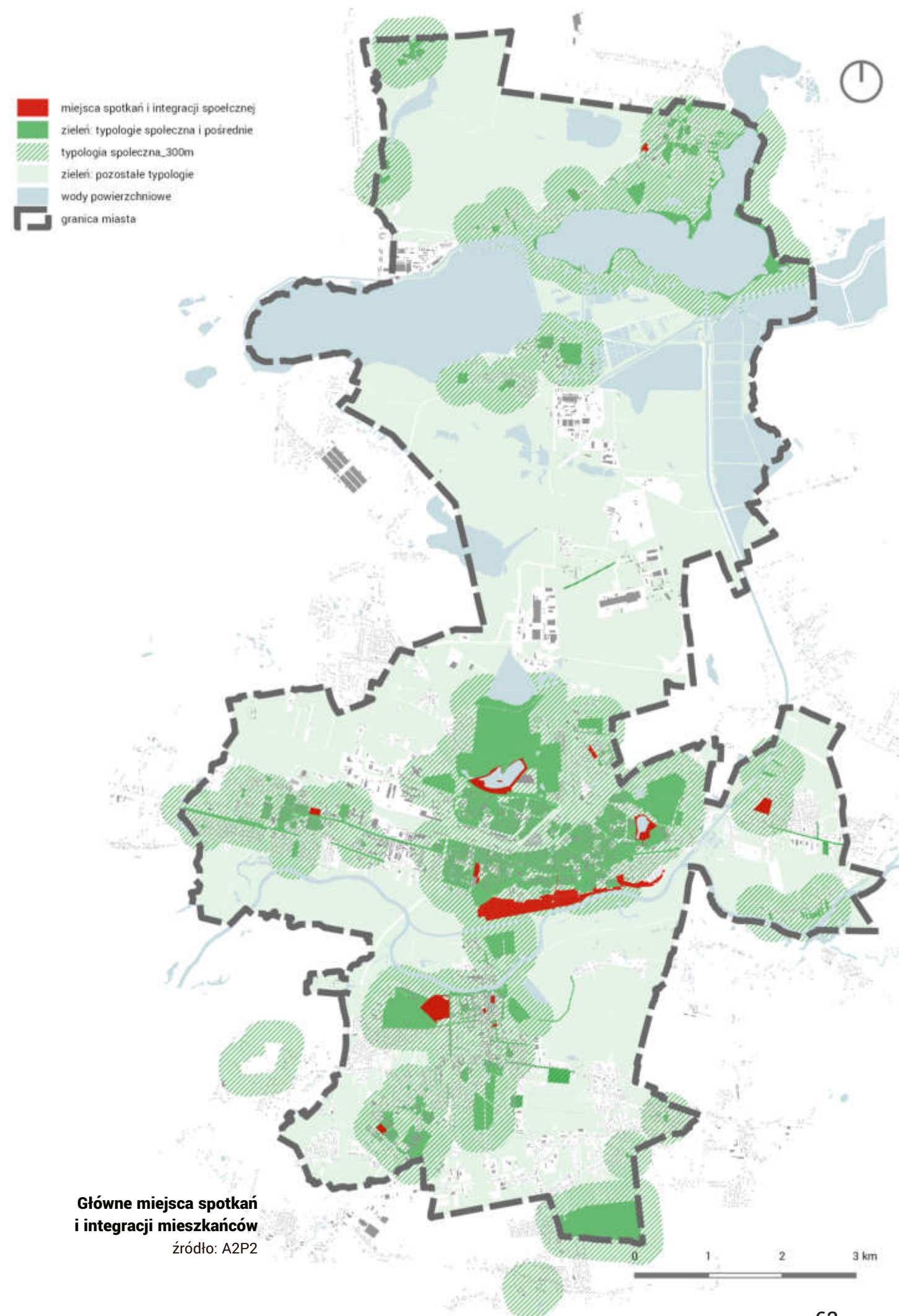




## Główne miejsca spotkań i integracji mieszkańców

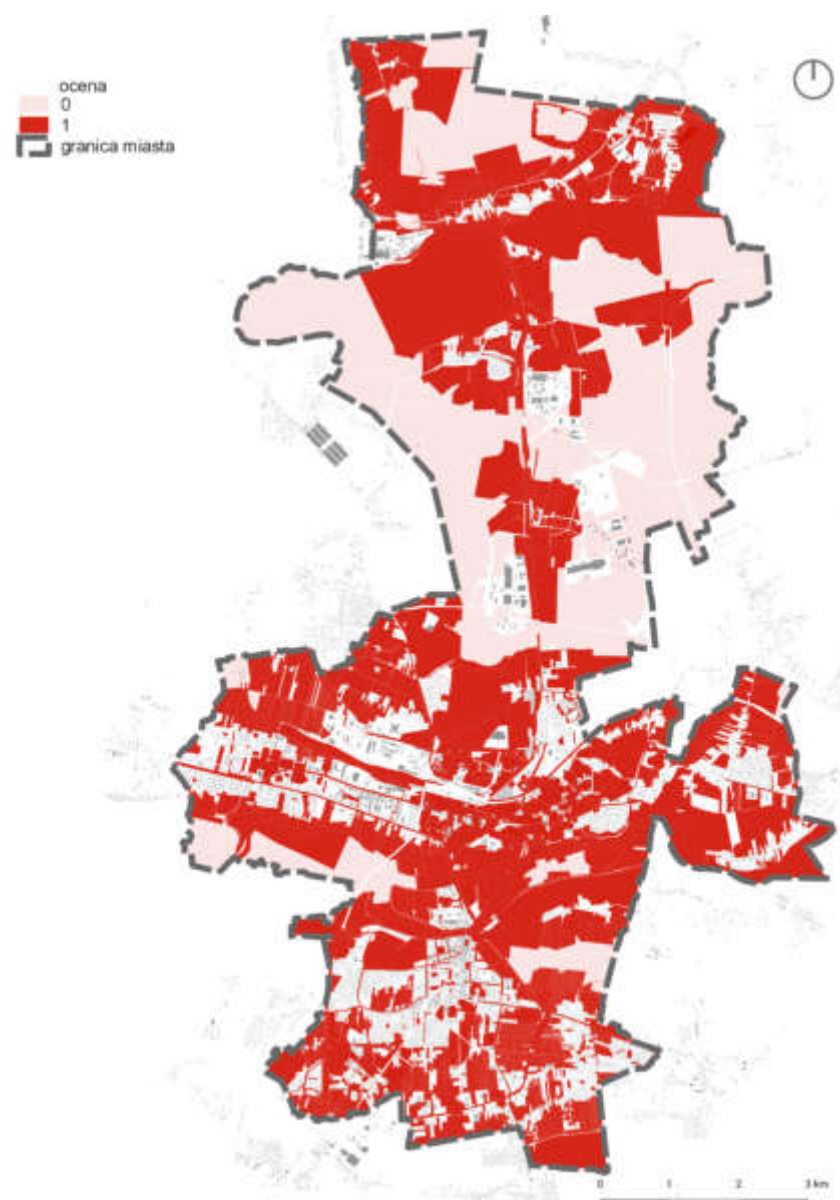
Obecnie funkcjonujące główne miejsca spotkań i integracji społecznej skupione są na terenie Starówki, nad Wartą (okolicie amfiteatru) oraz w rejonie wielkoskalowych osiedli mieszkaniowych z drugiej połowy XX wieku.

Na południe od rzeki Warty jako główne miejsca spotkań wskazano Park im. F. Chopina, Park Sikorskiego oraz place i skwery na Starówce. Na północ od wyspy Pocijewo rozciąga się długi pas zielonych terenów nadrzecznych, chętnie odwiedzanych przez mieszkańców i zagospodarowywanych m.in. w ramach Konińskiego Budżetu Obywatelskiego. W rejonie osiedli bloków w „nowych” dzielnicach Konina popularne miejsca spotkań to m.in. Park 700-lecia, Park Miejski przy ul. Dworcowej czy okolice Jeziora Zatorze. W zachodniej części miasta wskazano skwer przy ul. Spółdzielców, a we wschodniej - park przy ul. Rudzieckiej. W rejonie osiedli domów jednorodzinnych w dzielnicy Niesłusz głównym miejscem spotkań jest park wzdłuż ul. Wyspiańskiego. W północnej części miasta, rzadko zaludnionej, znajduje się tylko jedno miejsce spotkań, na terenie dzielnicy Łężyn.





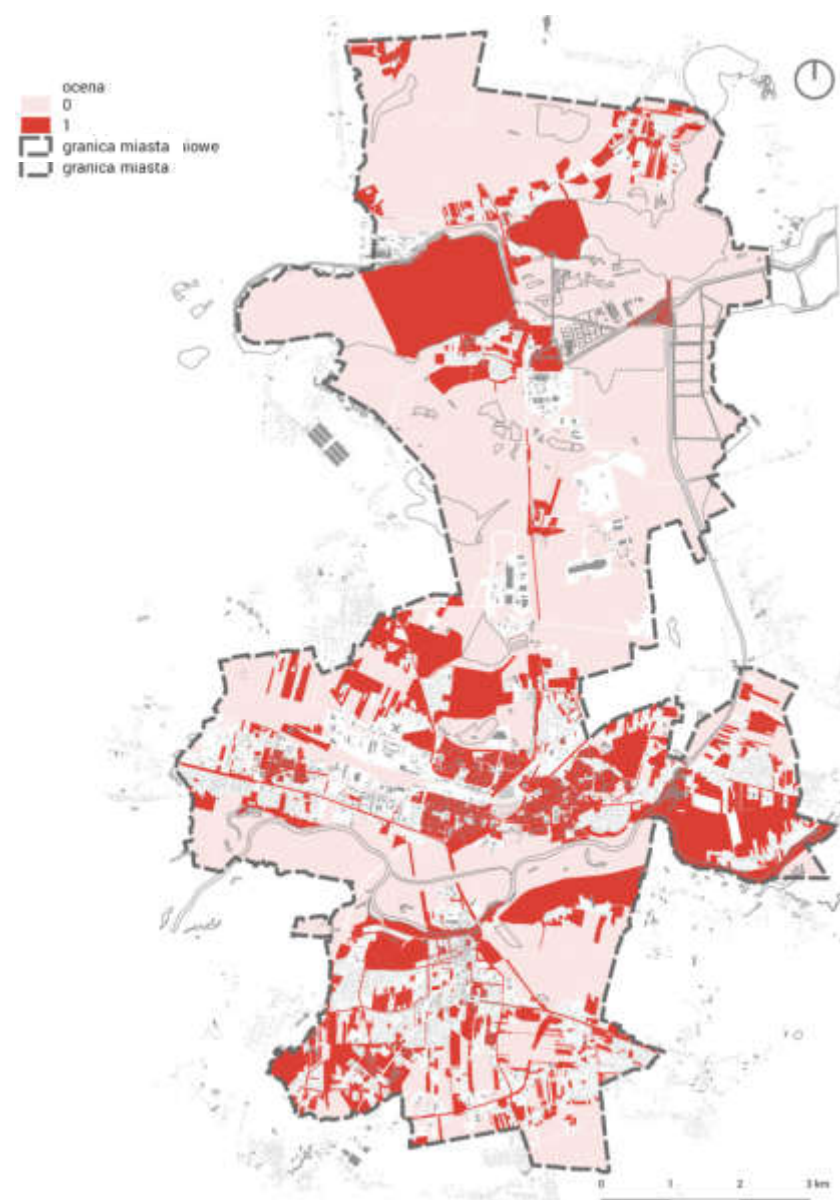
# Waloryzacja społeczna



**Ocena wskaźnika bliskości do obszarów zamieszkałych**

źródło: A2P2

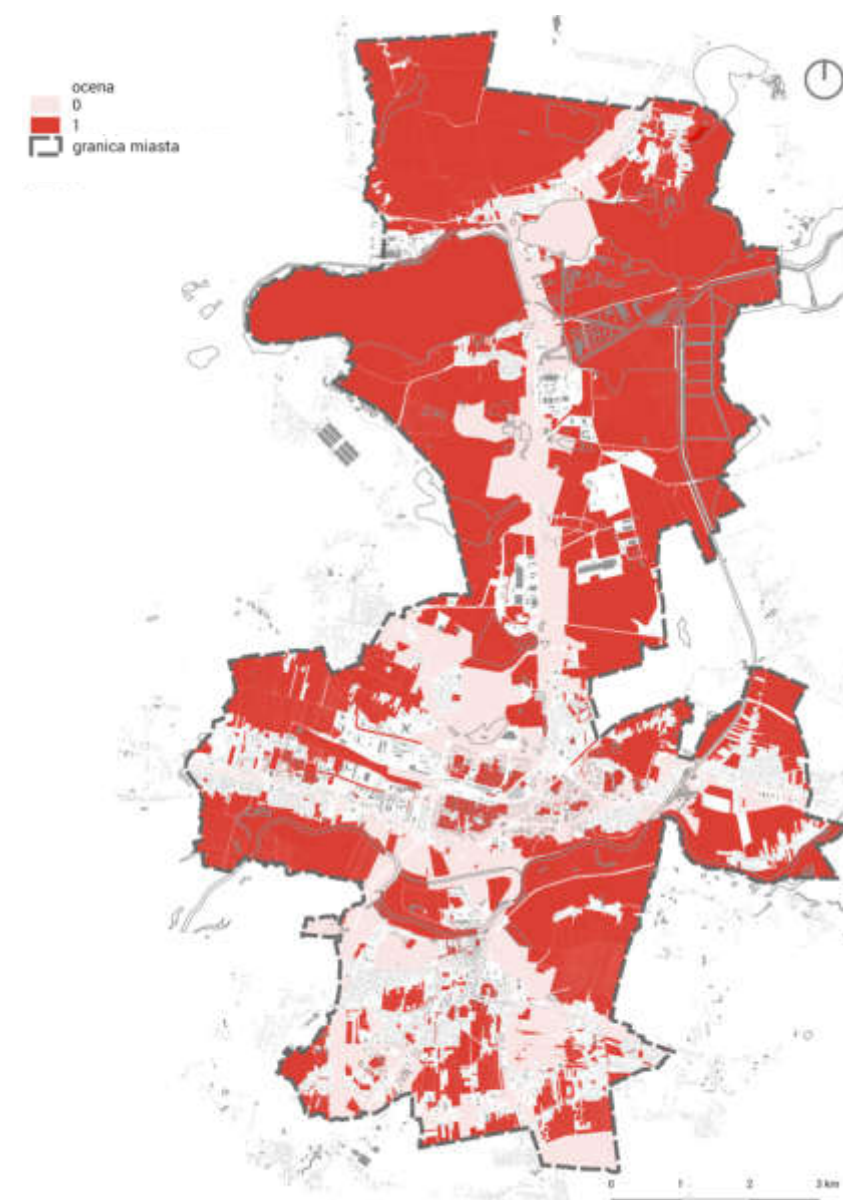
Obszary położone blisko terenów zamieszkałych są bardziej dostępne i przez to mają większy potencjał przekształcenia w zielen o charakterze społecznym. Wszystkie działki z zielenią, które znajdują się w odległości do 300 m od obszarów zamieszkałych, otrzymały 1 punkt. Wskaźnik nie bierze pod uwagę gęstości zaludnienia - uwzględniono wszystkie obszary zaludnione. Należy go rozpatrywać łącznie ze wskaźnikiem bliskości terenów o wysokiej gęstości zaludnienia (obok).



**Ocena wskaźnika bliskości terenów o wysokiej gęstości zaludnienia**

źródło: A2P2

Wszystkie działki z zielenią, które znajdują się w odległości 300 m od obszarów gęsto zaludnionych, otrzymały 1 punkt. Obszary gęsto zaludnione wyznaczono w następujący sposób: podzielono miasto na heksagony o długości boku 100 m. Następnie odrzucono wszystkie niezamieszkałe heksagony. Dla pozostałych heksagonów obliczono medianę gęstości zaludnienia. Wszystkie heksagony z gęstością zaludnienia wyższą od mediany uznano za gęsto zaludnione.

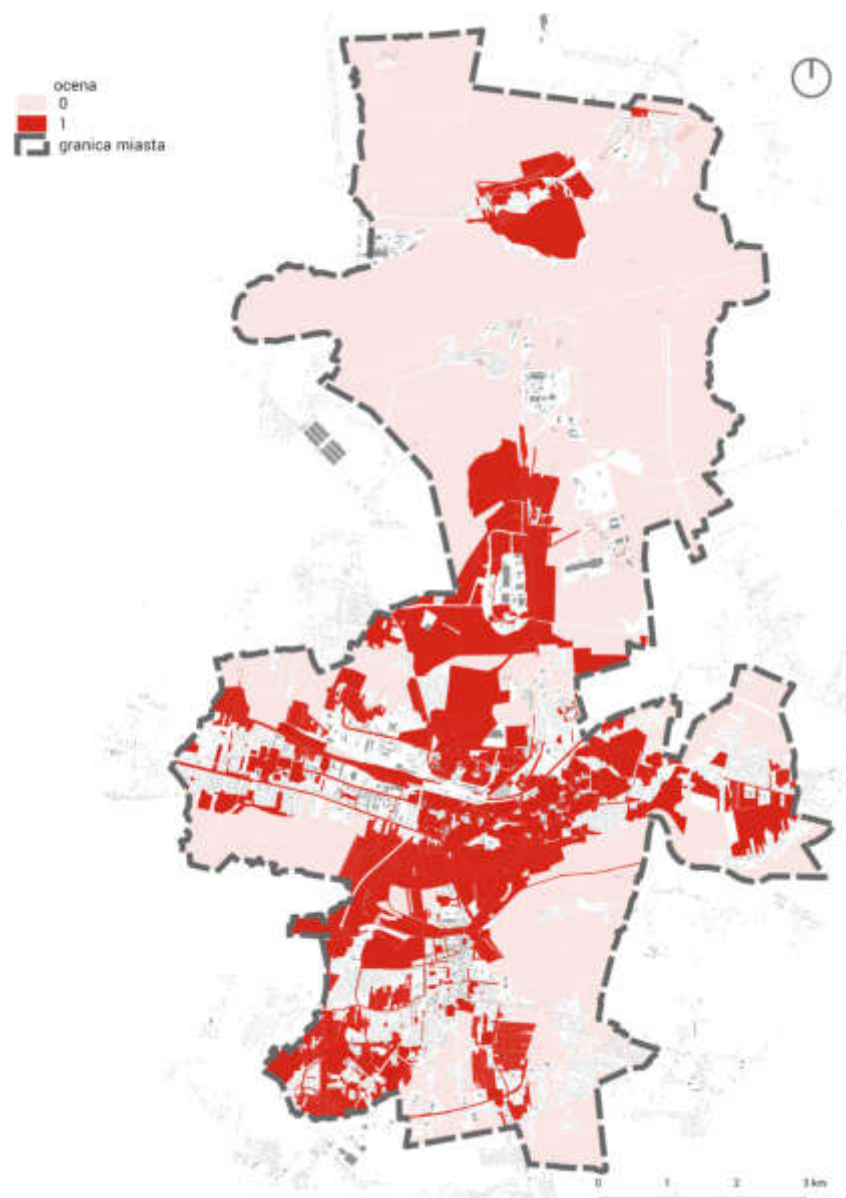


**Ocena wskaźnika uciążliwości wynikających z bliskości ciągów komunikacyjnych**

źródło: A2P2

Wszystkie obszary zieleni zostały ocenione pod kątem uciążliwości wynikających z bliskiego sąsiedztwa głównych ciągów komunikacyjnych, mogących generować hałas i zanieczyszczenia. Przyjęto bufor 100 m od osi dróg głównych przyspieszonych, głównych, zbiorczych oraz od kolei. Wszystkie działki z zielenią, które znajdują się poza tym buforem, otrzymały 1 punkt.

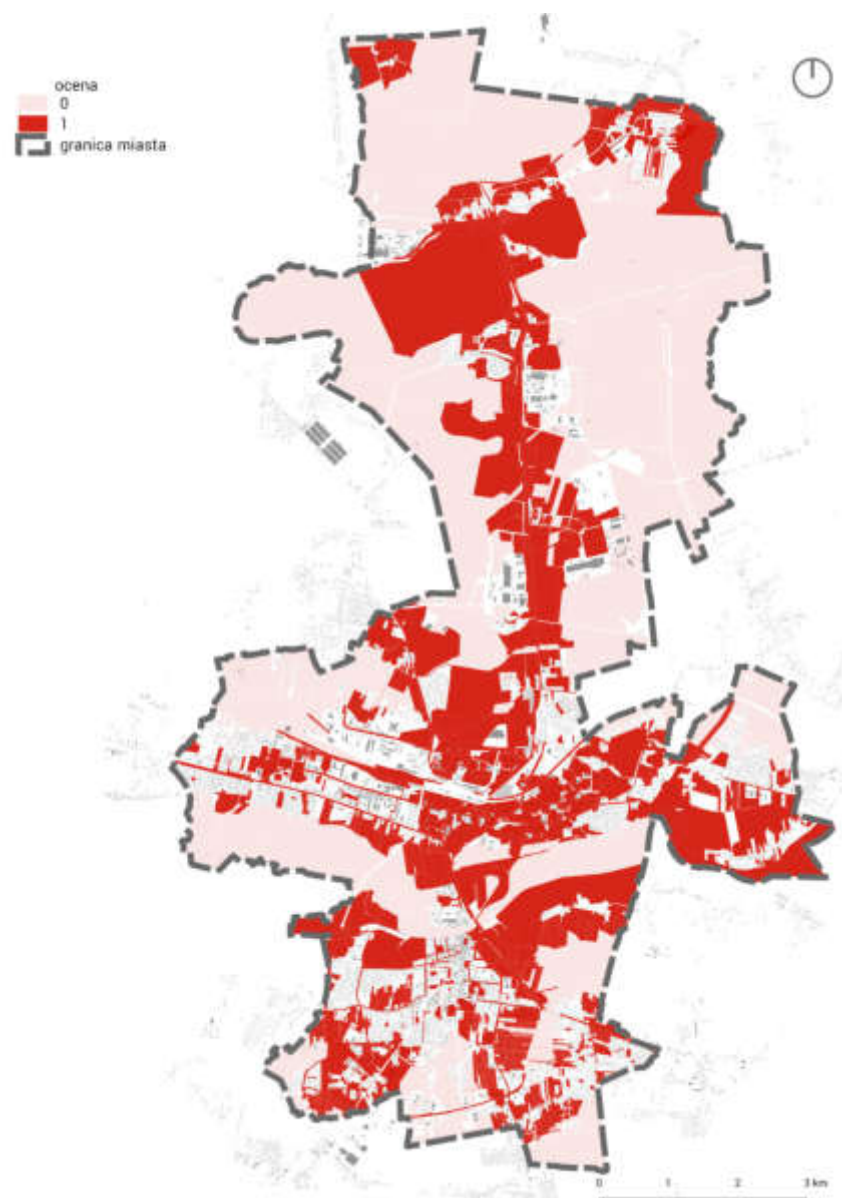




**Ocena wskaźnika dostępności rowerem**

źródło: A2P2

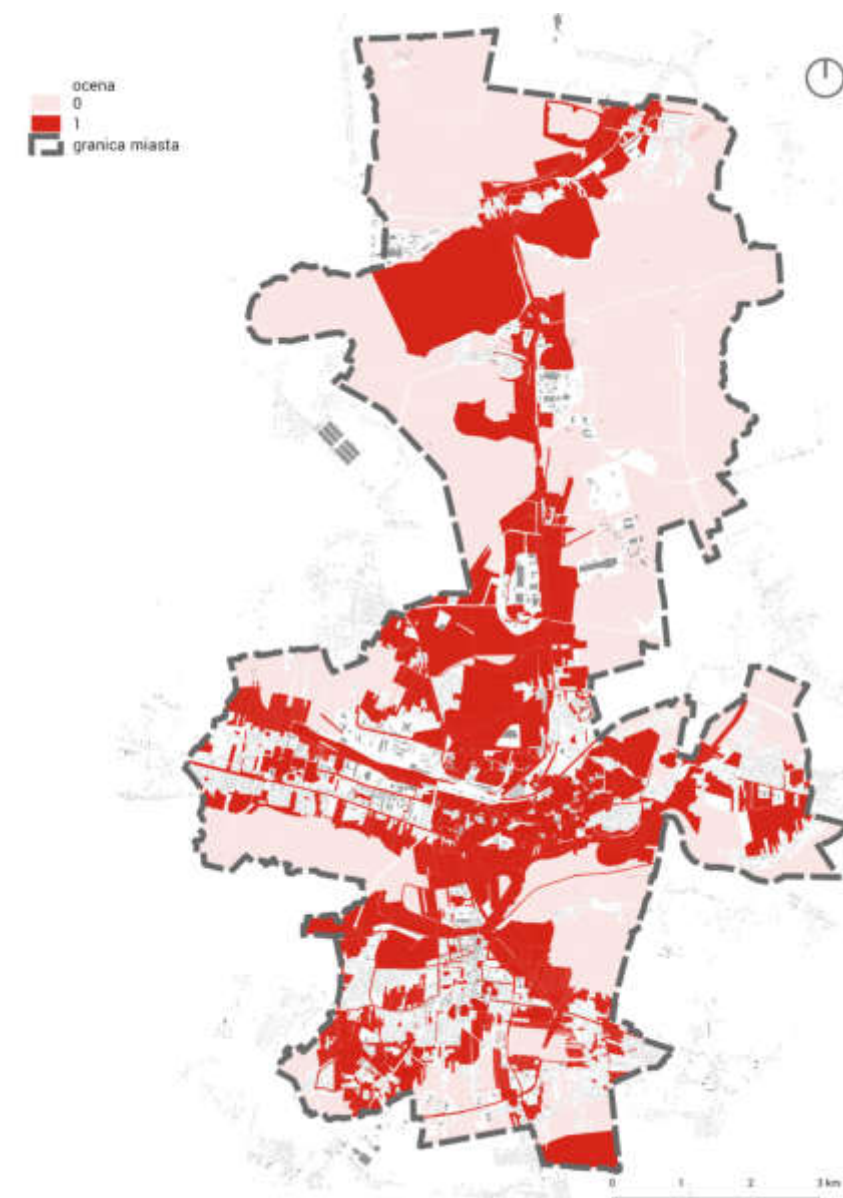
Wszystkie obszary zieleni zostały ocenione pod kątem ich dostępności rowerem. Wszystkie działki z zielenią, które znalazły się w buforze 300 m od drogi rowerowej, otrzymały 1 punkt. Przebieg dróg rowerowych pobrano z portalu Open Street Map.



**Ocena wskaźnika dostępności komunikacją zbiorową**

źródło: A2P2

Wszystkie obszary zieleni zostały ocenione pod kątem ich dostępności komunikacją zbiorową. Wszystkie działki z zielenią, które znalazły się w buforze 300 od przystanku komunikacji zbiorowej otrzymały 1 punkt. Lokalizację przystanków komunikacji zbiorowej pobrano z portalu Open Street Map.

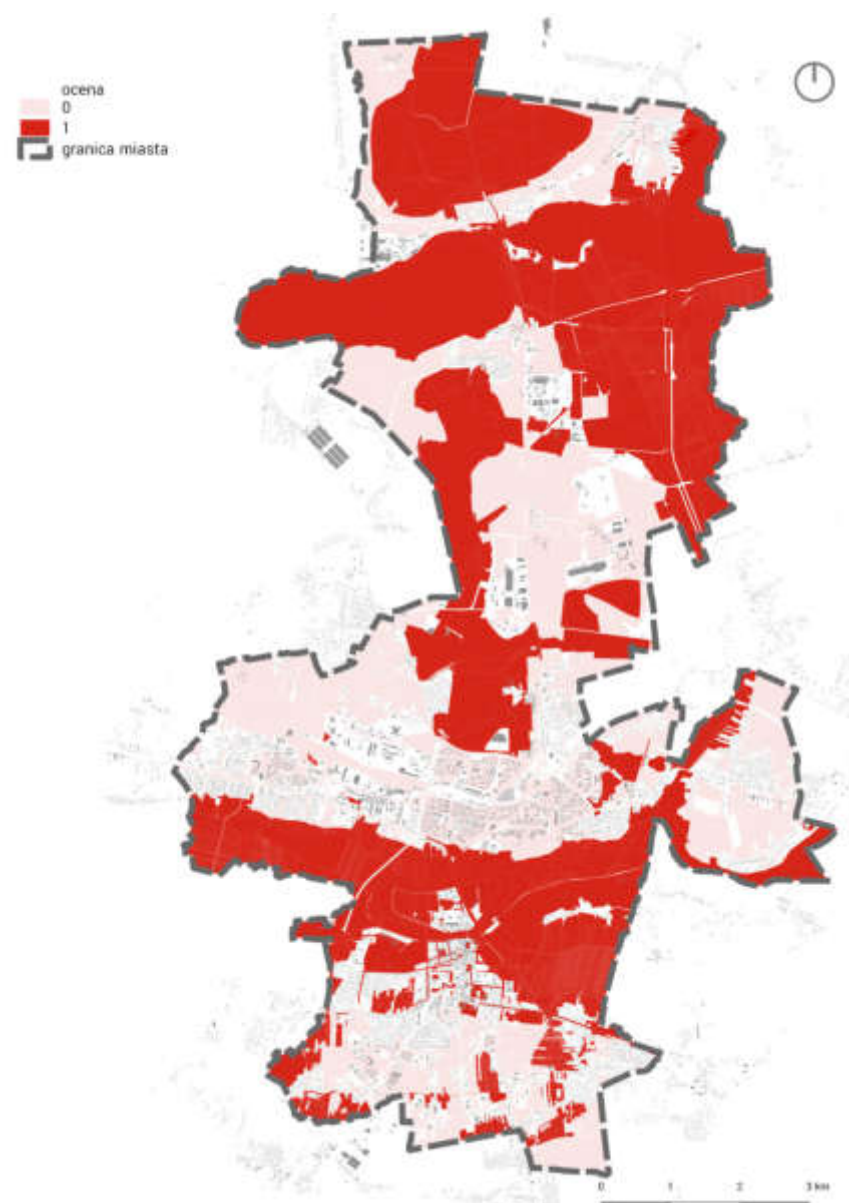


**Ocena wskaźnika dostępności pieszo**

źródło: A2P2

Wszystkie obszary zieleni zostały ocenione pod kątem ich dostępności pieszo. Wszystkie działki z zielenią, które znalazły się w buforze 300 od ciągu pieszego, otrzymały 1 punkt. Przebieg ciągów pieszych pobrano z portalu Open Street Map.

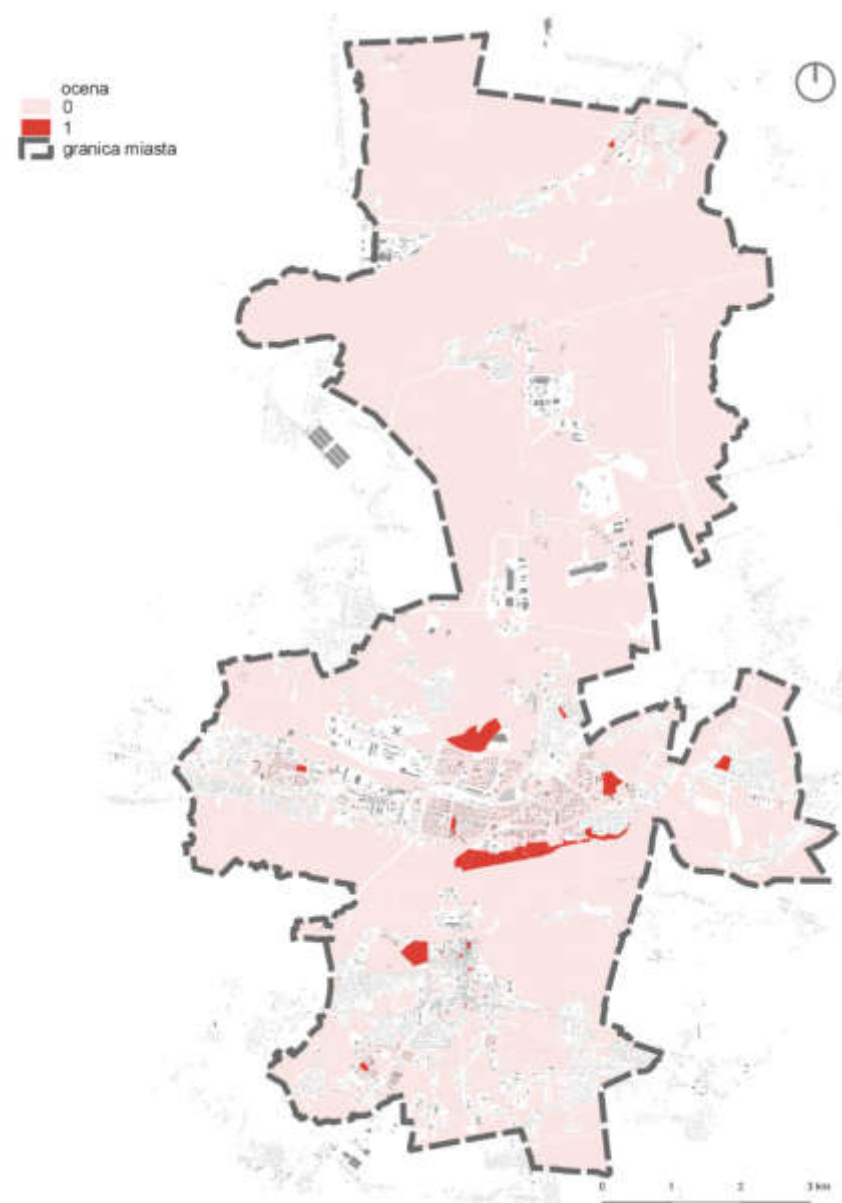




**Ocena wskaźnika przydatności do zabudowy**

źródło: A2P2

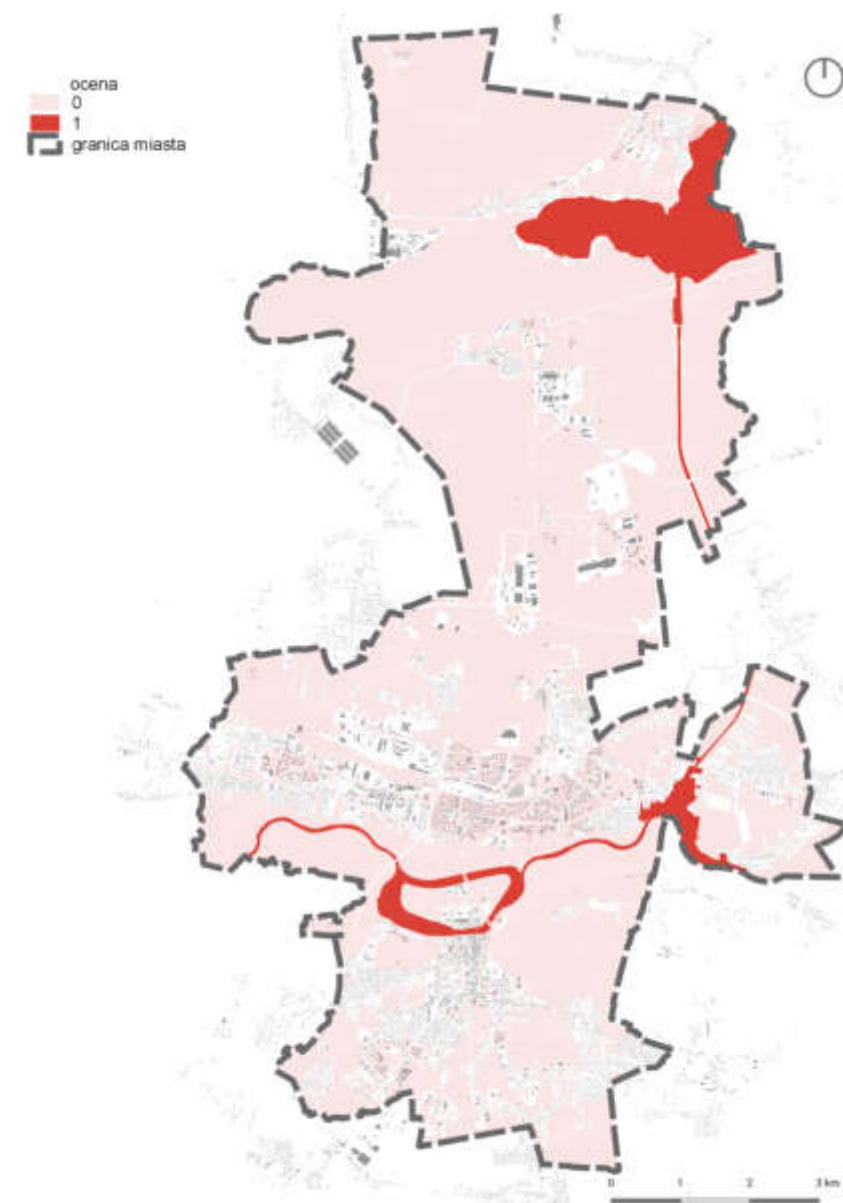
Wszystkie obszary zieleni zostały ocenione pod kątem ich przydatności pod zabudowę, wynikającej z warunków gruntowych. 1 punkt otrzymały tereny, które mają trudne warunki dla zabudowy, przez co presja inwestycyjna na ich obszarze jest mniejsza i jest większa szansa na wykorzystanie ich na cele rekreacyjne. Jako trudne do zabudowy uznano hałdy, torfy, mady rzeczne i namuły, co może świadczyć o ich podmokłości.



**Ocena wskaźnika miejsc spotkań**

źródło: A2P2

Wskazano najważniejsze funkcjonujące dzisiaj miejsca spotkań (będące terenami zieleni) i integracji mieszkańców. Wszystkie takie obszary otrzymały 1 punkt w waloryzacji społecznej.

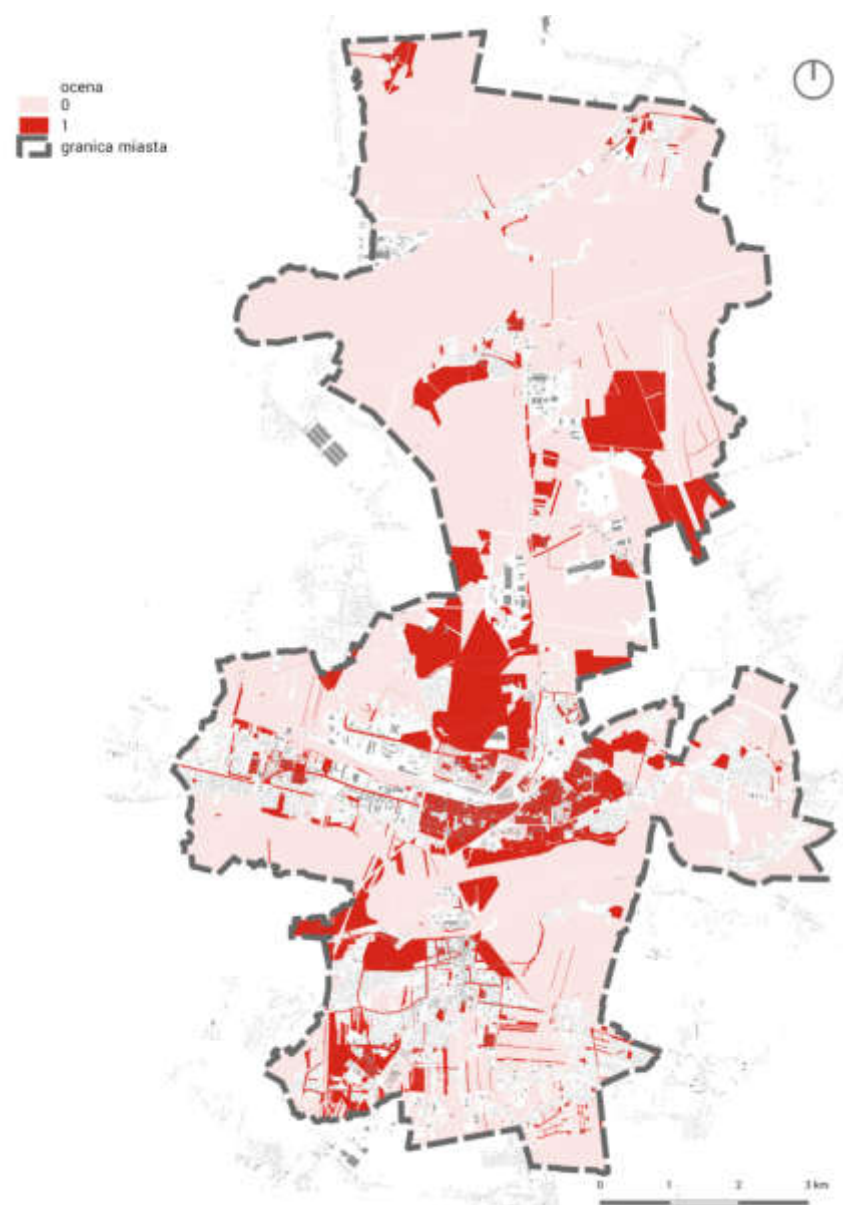


**Ocena wskaźnika turystyki wodnej**

źródło: A2P2

Wskazano najważniejsze obszary związane z turystyką wodną w mieście, położone w ciągu Wielkiej Pętli Wielkopolski. Wszystkie te obszary otrzymały 1 punkt w waloryzacji społecznej.





**Ocena wskaźnika własności terenu**

źródło: A2P2

Wszystkie działki z zielenią, które są własnością miejską, otrzymały 1 punkt w waloryzacji. Działki będące w posiadaniu miasta mają większy potencjał przekształcenia ich w zieleni o charakterze społecznym, ze względu na brak konieczności ponoszenia kosztu wykupu.

## Analiza SWOT

### Mocne strony:

- duża koncentracja terenów o typologii społecznej;
- sąsiedztwo terenów najintensywniej zainwestowanych zabudową mieszkaniową wielorodzinną;
- położenie istniejących terenów typologii społecznej głównie wzdłuż skarpy warcianej o dużych walorach krajobrazowych;
- bogata sieć hydrograficzna i duża powierzchnia wód powierzchniowych na terenie miasta pozwalająca na tworzenie obszarów zieleni z typologii społecznej o korzystnym mikroklimacie dla odpoczynku na świeżym powietrzu.

### Słabe strony:

- koncentracja terenów typologii społecznej w centrum miasta;
- słabe wykorzystanie walorów naturalnych;
- koncentracja na zieleni typowo miejskiej;
- deficyt zieleni o charakterze społecznym na Laskówcu, Malińcu i w północnych dzielnicach miasta;
- słabo wykorzystany potencjał społeczny lokalnych terenów zazielenionych po rekultywacji, jak np. tereny hałd na Zatorzu;
- mało wykorzystany potencjał terenów zalesionych w obrębie i na styku z granicami Konina.

### Szanse:

- Możliwość przekształcenia terenów zrehabilitowanych w tereny zieleni społecznej;
- realizacja programu zielonych korytarzy miejskich, który otrzymał dofinansowanie i obecnie jest na etapie wdrażania;
- możliwość rozwijania społecznych funkcji zieleni nad terenami związanymi z wodami powierzchniowymi - jeziorami i innymi zbiornikami sztucznymi, a także nad rzeką;
- nowe typologie zieleni społecznej, mogące łączyć w sobie zarówno aspekty środowiskowe, jak i gospodarcze;
- potencjał do edukowania lokalnej społeczności w kontekście usług ekosystemowych zieleni w mieście;
- wykorzystanie budżetu partycypacyjnego do wdrażania projektów zieleni z typologii społecznej;
- wykorzystanie nasadzeń kompensacyjnych do wdrażania projektów zieleni z typologii społecznej.

### Zagrożenia:

- zmiany zapisów MPZP lub ich nieprzestrzeganie;
- presja inwestycyjna;
- mała liczba terenów w posiadaniu miasta;
- zbyt niskie budżety na wdrażanie i utrzymanie terenów zieleni społecznej;
- powtarzanie dotychczas utartych schematów wprowadzania i zarządzania zielenią, brak innowacyjności w nowo wprowadzanych formach terenów zieleni;
- nowe formy zieleni nie dostosowane do realnych potrzeb mieszkańców - pod względem dostępności, dostosowania do grupy wiekowej i form spędzania czasu.

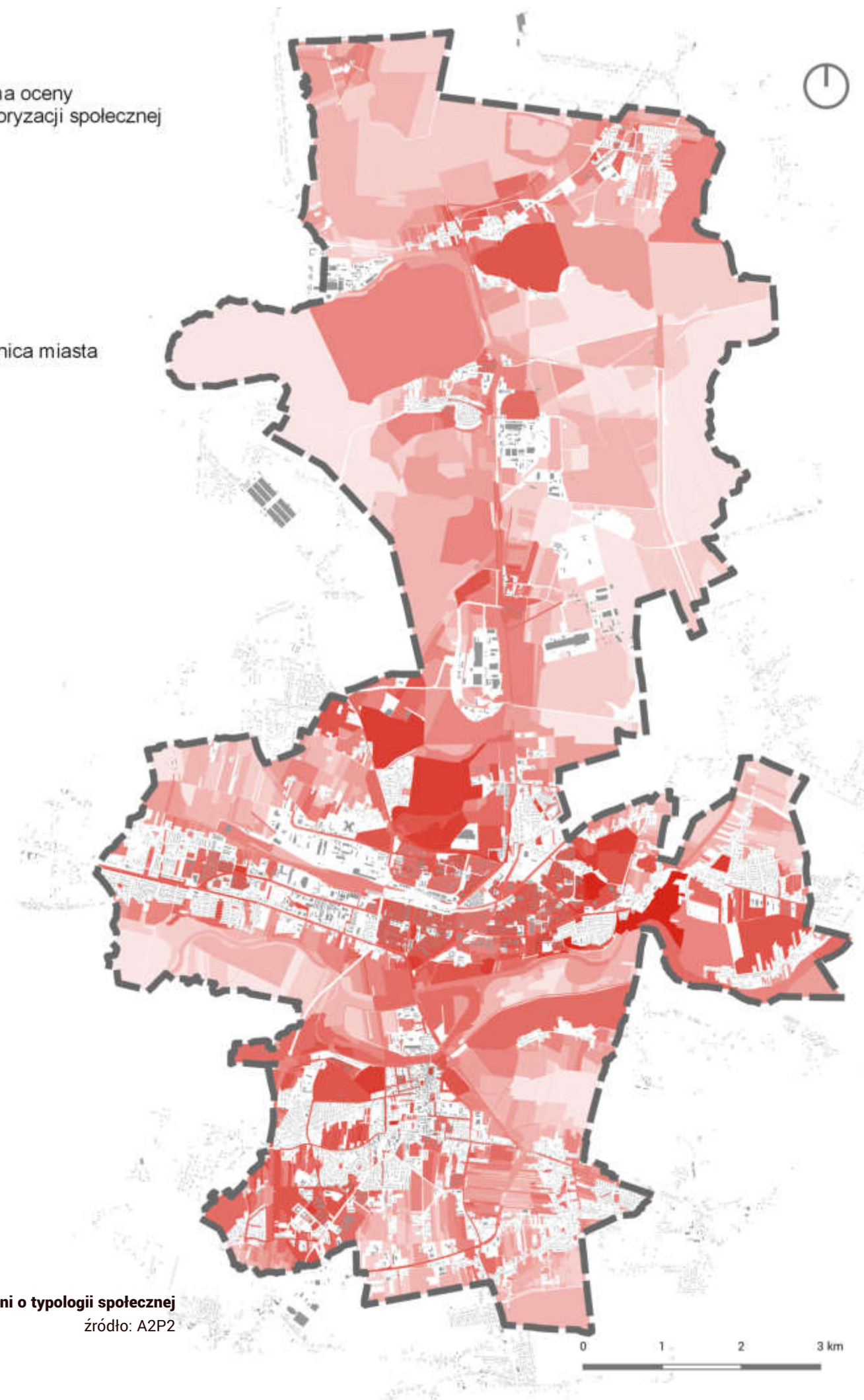


## Wnioski z waloryzacji społecznej

Waloryzacja społeczna w dużej mierze pokrywa się z wnioskami z analiz oraz rozmieszczeniem zieleni typologii społecznej. Większość terenów o największym potencjale społecznym położonych jest w centrum Konina, na prawym brzegu Warty. Wynika to z bliskości obszarów miasta o wysokiej gęstości zaludnienia oraz z faktu, że istnieją już tam tereny zieleni o typologii społecznej, które mogą wspólnie z nowymi terenami łączyć się w systemy.

Pośród terenów o zwiększonym potencjale społecznym przeważają tereny małe lub o rozdrobnionej parcelacji, co nie musi jednak stanowić przeszkody w przypadku przekształcenia danego terenu na zieleń o funkcji społecznej.

Pozostałe aspekty brane pod uwagę przy waloryzacji zieleni społecznej wskazują duży potencjał całości terenów zieleni w Koninie. Oceniano m.in. potencjalną presję inwestycyjną na badane tereny. Obszary, na których ze względu na niekorzystne warunki gruntowe (grunty o słabej nośności, potencjalne osuwiska) presja inwestycyjna będzie stosunkowo niewielka, mają większą szansę za zagospodarowanie na inne funkcje, np. zieleni rekreacyjnej.



Waloryzacja terenów zieleni o typologii społecznej  
źródło: A2P2







# Porównanie aktualnej funkcji terenów zieleni z waloryzacją

Porównując analizę rozmieszczenia typologii zieleni oraz wynik waloryzacji zauważyć można trzy główne wnioski. Ilustrujące je mapy zaprezentowano na sąsiedniej stronie.

Po pierwsze dolina Warty ma wyjątkowe walory środowiskowe, wychodzące poza wyznaczone tereny typologii zieleni środowiskowej. Waloryzacja tego obszaru jest właściwie jednoznaczna - całe koryto wraz z rozległymi rozlewiskami, wykraczającymi poza wały przeciwpowodziowe zostało ocenione jako cenne środowisko. Ponadto z punktu widzenia środowiskowego niezwykle ważny potencjał mają tereny podmokłe w bezpośrednim sąsiedztwie układu hydrograficznego miasta, zlokalizowane wzdłuż cieków i zbiorników wodnych oraz tereny stanowiące zlewnie tych obszarów, pozwalające na jak najbardziej skuteczne zatrzymanie wody opadowej w terenie.

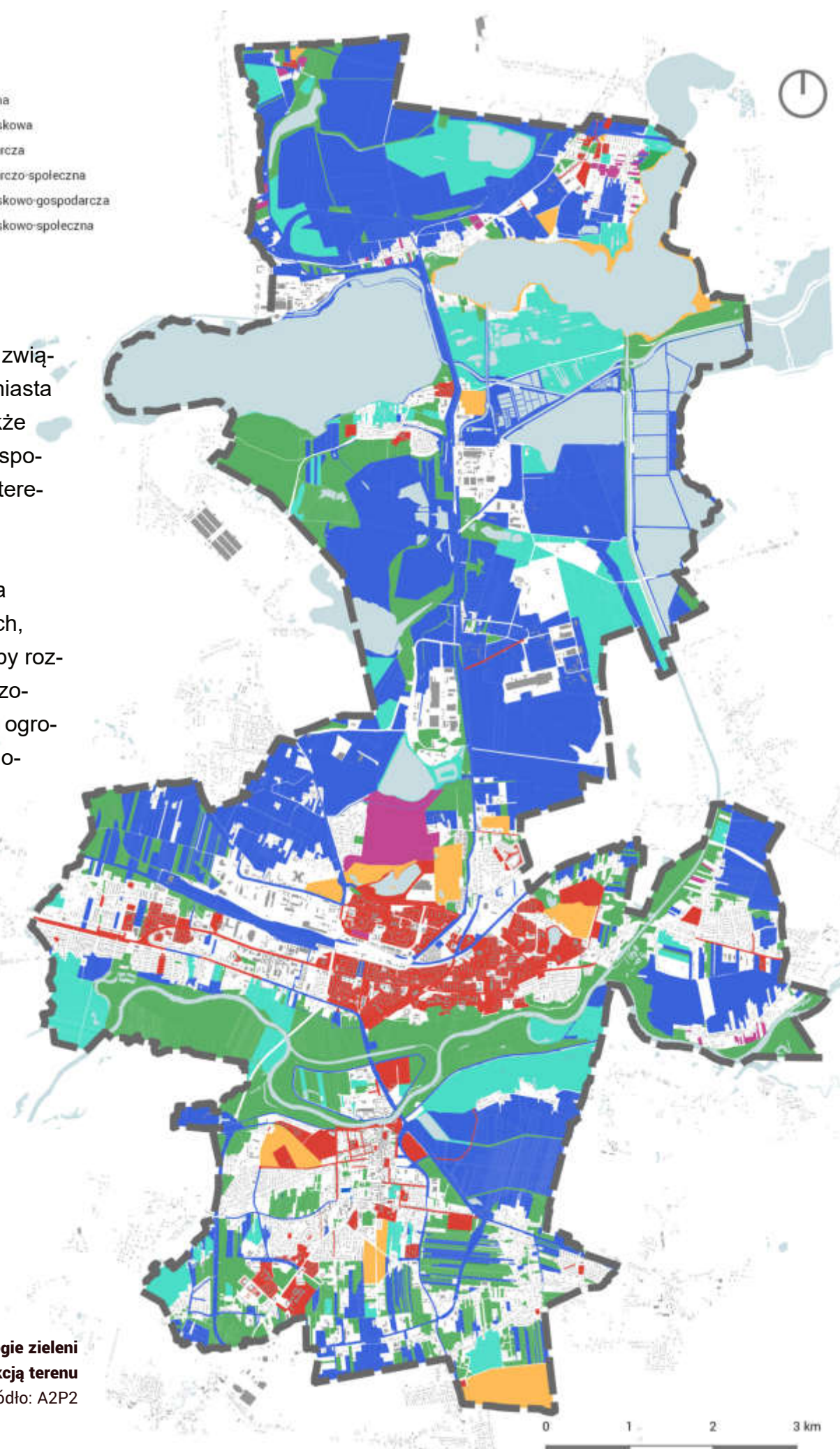
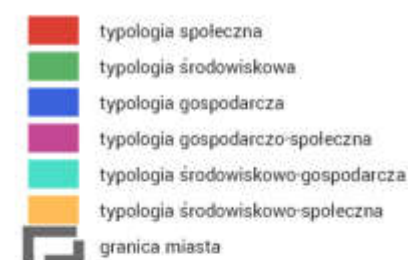
Drugim spostrzeżeniem jest istotna rola walorów społecznych i środowiskowych na obszarze wokół jezior konińskich, pomimo ich kwalifikacji typologicznej jako terenów o charakterze gospodarczym. Ich lokalizacja względem skupisk ludzkich, dostępność komunikacyjna i niska przydatność tych terenów pod zabudowę wskazują na duży potencjał dla rekreacji społeczności miejskiej. Ponadto w innych obszarach miasta tereny zrekultywowane również osiągnęły duży potencjał społeczny, w chwili obecnej niedostatecznie wykorzystywany.

Kolejnym wnioskiem płynącym z porównania obu map jest uwypuklenie potencjału społecznego obszarów rolniczych Osady, Laskówca i Grójca położonych w sąsiedztwie rzeki Warty. Jak wskazuje waloryzacja, ich gospodarczy charakter mógłby z powodzeniem zostać uzupełniony o funkcję

społeczną dla mieszkańców miasta. Tereny zieleni, związane z przemysłem, położone w północnej części miasta na terenie Mieczysławowa, Pątnowa i Łęczyna, a także Gosławic, obecnie związane głównie z typologią gospodarczą, wykazują duży potencjał także dla rozwoju terenów zieleni o charakterze społecznym.

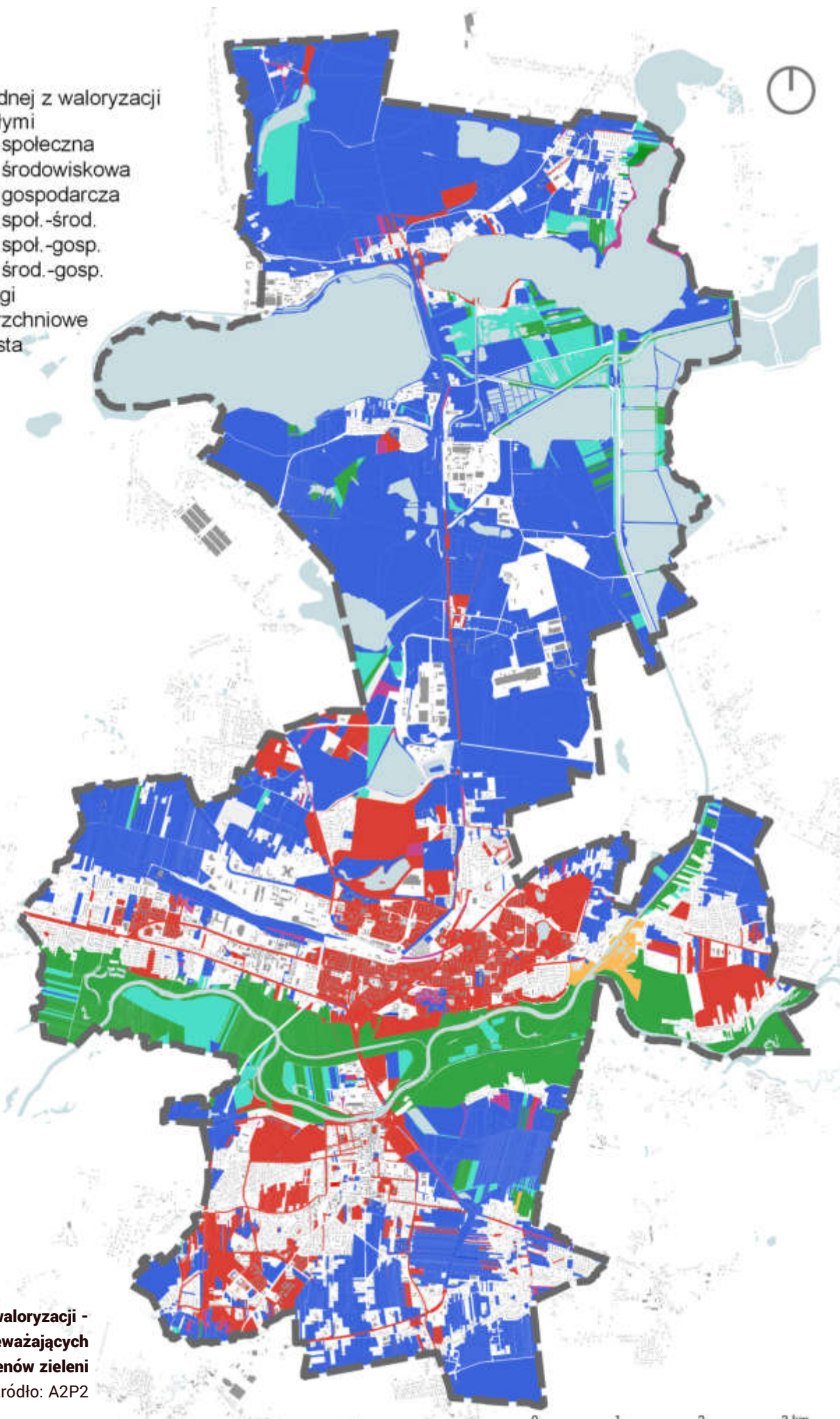
Z kolei obszary uprawne na samym południu miasta oraz obszary zieleni wokół dużych dróg przelotowych, kolei i infrastrukturalnych sieci przesyłowych mogłyby rozwijać swoje potencjały zieleni gospodarczej. Zlokalizowane w południowej części miasta duże kompleksy ogrodów działkowych wykazują duży potencjał społeczno-gospodarczy.

Podział na typologie zieleni  
zgodnie z aktualną funkcją terenu  
źródło: A2P2



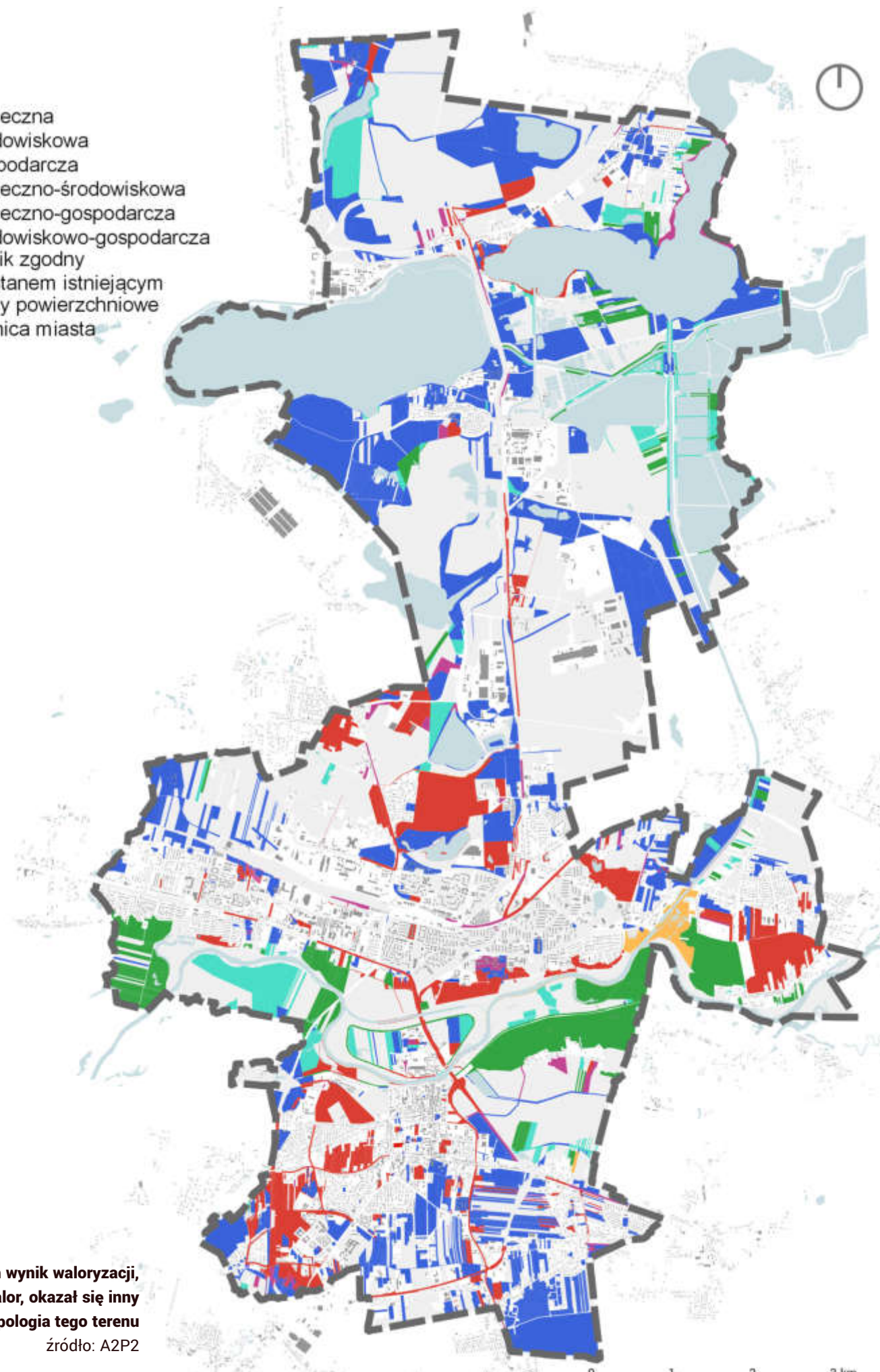


- przewaga jednej z waloryzacji nad pozostałymi
- waloryzacja społeczna
  - waloryzacja środowiskowa
  - waloryzacja gospodarcza
  - waloryzacja społ.-środ.
  - waloryzacja społ.-gosp.
  - waloryzacja środ.-gosp.
  - brak przewagi
  - wody powierzchniowe
  - granica miasta



Mapa wynikowa waloryzacji -  
zestawienie przeważających  
walorów terenów zieleni  
źródło: A2P2

- społeczna
- środowiskowa
- gospodarcza
- społeczno-środowiskowa
- społeczno-gospodarcza
- środowiskowo-gospodarcza
- wynik zgodny  
ze stanem istniejącym
- wody powierzchniowe
- granica miasta



Tereny, dla których wynik waloryzacji,  
czyli dominujący walor, okazał się inny  
niż aktualna typologia tego terenu  
źródło: A2P2



# Podsumowanie wniosków z analiz i waloryzacji - analiza SWOT

Podsumowanie wniosków z analiz i waloryzacji zaprezentowano w formie analizy SWOT. Jest to kompilacja najważniejszych wniosków z poszczególnych analiz SWOT dla waloryzacji zieleni środowiskowej, gospodarczej oraz społecznej.

## Mocne strony

- objęcie najcenniejszych terenów zieleni ochroną prawną różnej rangi (Natura 2000, OChK);
- powiązanie sieci terenów zieleni z siecią hydrograficzną miasta;
- zieleń na terenach zrekultywowanych i nieużytki wspierające usługi ekosystemowe i stanowiące bufor dla terenów chronionych;
- położenie istniejących terenów typologii społecznej głównie wzdłuż skarpy warcianej o dużych walorach krajobrazowych;
- bogata sieć hydrograficzna i duża powierzchnia wód powierzchniowych na terenie miasta pozwalająca na tworzenie obszarów zieleni z typologii społecznej o korzystnym mikroklimacie dla odpoczynku na świeżym powietrzu.

## Słabe strony

- stosunkowo mała powierzchnia terenów nowo rekultywowanych we władaniu miasta;
- koncentracja terenów typologii społecznej w centrum miasta;
- słabe wykorzystanie walorów naturalnych;
- deficyt zieleni o charakterze społecznym na Laskówcu, Malińcu i w północnych dzielnicach miasta;
- słabo wykorzystany potencjał społeczny lokalnych terenów zazielenionych po rekultywacji, jak np. tereny hałd na Zatorzu;
- mało wykorzystany potencjał terenów zalesionych w obrębie i na styku z granicami Konina;
- bardzo zróżnicowana struktura własności gruntów w granicach obszarów chronionych;
- ważne korytarze ekologiczne przecinane przez połączenia komunikacyjne drogi i kolei; w przyszłości planowane powstanie nowej linii kolejowej Konin - Turek o bezpośrednim, negatywnym wpływie na obszary chronione;
- zaburzenia ekosystemów wodnych poprzez zrzuty wód chłodniczych z elektrowni.



## Szanse

- wdrożenie nowych proponowanych terenów do ochrony;
- dalsze uzupełnianie sieci przyrodniczej miasta zielenią, także zielenią o innych przeważających potencjałach społecznych czy gospodarczych;
- dalsze zalesienia i zakrzewienia gleb słabych i nieużytków;
- wprowadzanie lasów wodochronnych już teraz rozwijanych w programie Nadleśnictwa Konin jako tzw. lasy gąbki;
- dalsze wprowadzenie zieleni wzdłuż cieków i linii brzegowej zbiorników wodnych;
- rozwój błękitno-zielonej infrastruktury na terenie miasta;
- kompensacja przyrodnicza zgodna z rozwojem systemu zieleni miasta;
- edukacja proekologiczna społeczeństwa - zagospodarowanie przestrzeni publicznych na cele ekologiczne i obszary edukacji ekologicznej;
- wzrost świadomości społeczeństwa;
- potencjał przekształcenia terenów zrehabilitowanych w tereny zieleni społecznej;
- realizacja programu zielonych korytarzy miejskich z otrzymanym dofinansowaniem, obecnie na etapie wdrażania;
- nowe typologie zieleni społecznej mogące łączyć w sobie zarówno aspekty środowiskowe i gospodarcze;
- zieleń społeczna o potencjale do edukowania lokalnej społeczności w kontekście usług ekosystemowych zieleni w mieście;
- wykorzystanie nasadzeń kompensacyjnych do wdrażania projektów zieleni z typologii społecznej;
- duża powierzchnia terenów po rekultywacji wymagająca nowych form zagospodarowania;
- zieleń związana z infrastrukturą drogową to istotny odsetek

zieleni będącej we władaniu miasta (niemal 250 ha);

- potrzeba przejściowego zagospodarowania krajobrazów, podlegających już rekultywacji lub oczekujących na przyszłe inwestycje;
- nasadzenia kompensacyjne nowych inwestycji w mieście mogące stopniowo tworzyć/uzupełniać zaplanowaną w masterplanie sieć przyrodniczą miasta; potrzebne zielone inwestycje mogą być realizowane zgodnie z ustalonymi ramami czasowymi etapów realizowania założeń masterplanu.

## Zagrożenia

- brak zintegrowanego zarządzania zielenią o charakterze gospodarczym;
- postępująca fragmentaryzacja własności terenów zieleni;
- wykorzystanie gospodarczego potencjału zieleni kosztem innych walorów środowiskowych czy społecznych;
- dalsza prywatyzacja terenów zieleni będących obecnie we władaniu miasta;
- zmiany zapisów MPZP lub ich nieprzestrzeganie;
- mała liczba terenów w posiadaniu miasta;
- nowe formy zieleni nie dostosowane do realnych potrzeb mieszkańców - pod względem dostępności, dostosowania do grupy wiekowej i form spędzania czasu.
- wzrastająca presja inwestycyjna na tereny chronione i niechronione, lecz o wysokich walorach;
- zmiany w systemie hydrologicznym miasta wpływające bezpośrednio na stan chronionych siedlisk przyrodniczych;
- zmiany klimatyczne z przedłużającymi się okresami suszy zagrożeniem dla chronionych siedlisk przyrodniczych.







## **2 Konsultacje z mieszkańcami**



# Przebieg i wnioski z procesów konsultacyjnych

## Konsultacje społeczne z 2019 r.

Konsultacje społeczne w 2019 r. przeprowadzono pod hasłem „Weź się za zieleni”, a ich organizatorem był Wydział Urbanistyki i Architektury Urzędu Miejskiego w Koninie. Konsultacje przeprowadzono w ramach prac przygotowawczych do nowego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Konina, a ich tematem były przestrzenie zieleni w mieście. W ramach procesu konsultacyjnego przeprowadzono spotkania z mieszkańcami w punktach konsultacyjnych, udostępniono ankietę oraz geoankietę, a także przeprowadzono warsztaty planistyczne z mieszkańcami.

Uwagi i pomysły mieszkańców najczęściej pojawiające się we wszystkich formach konsultacji można podzielić na kilka kategorii:

- zwiększenie ilości zieleni wysokiej;
- ograniczenie ingerencji w tereny zielone;
- udostępnienie terenów zieleni;
- uzupełnienie brakującej infrastruktury.

Jako najważniejsze przestrzenie zieleni wskazywano najczęściej Park im. F. Chopina, Park 700-lecia oraz Jezioro Zatorze.

## Konsultacje społeczne z 2022 r.

Celem konsultacji przeprowadzonych na potrzeby programu „Zielona przestrzeń” było sprawdzenie opinii mieszkańców Konina na temat deficytów w zieleni na terenie miasta. W geoankiecie zawarto 12 pytań, w których poproszono o wybór na mapie przestrzeni z wytypowanych wcześniej przez projektantów terenów priorytetowych. Należało wybrać m.in. obszary do dozielenienia, przekształcenia formy zieleni, uporządkowania, doposażenia itd. Jedno z pytań było otwarte i dotyczyło wskazania na mapie terenów priorytetowych według potrzeby respondentów (innych niż wytypowane przez projektantów).

Konsultacje społeczne odbyły się między 14 a 26 października 2022 roku. Prowadzono je za pośrednictwem platformy voxly.pl. Akcję informacyjną prowadzono za pomocą oficjalnej strony internetowej miasta Konin. W konsultacjach wzięło udział 27 osób. Większość z nich (74%) to mieszkańcy Konina, w wieku między 30 a 49 lat (67%). W ankiecie nie wzięły udziału osoby poniżej 18 roku życia. Z przedziału powyżej 65 roku życia w badaniu wzięła udział jedna osoba.

Ankietowani wyraźnie wskazali, że główne przestrzenie publiczne miasta powinny być dozielenione o zieleni ozdobną (między innymi Plac Wolności, Plac Zamkowy).

Tereny wyspy Pocijowo, hałdę na Zatorzu oraz łąki na zachód od Mostu UE oraz zbiornik przy ul. Warszawskiej wskazano jako tereny wymagające uporządkowania, dodania małej architektury oraz większego zagospodarowania dzikiej zieleni.

Obecne główne parki miasta czyli Park im. F. Chopina, Park 700-lecia, park Winnica oraz hałda na Zatorzu w opinii mieszkańców wymagają remontu.

Jako obszary, na których należy podjąć działania priorytetowo, a co za tym idzie są one oceniane jako wyjątkowo atrakcyjne przez mieszkańców, wskazano łąki na zachód od mostu UE oraz pokopalny nasyp przy lesie rudzickim.

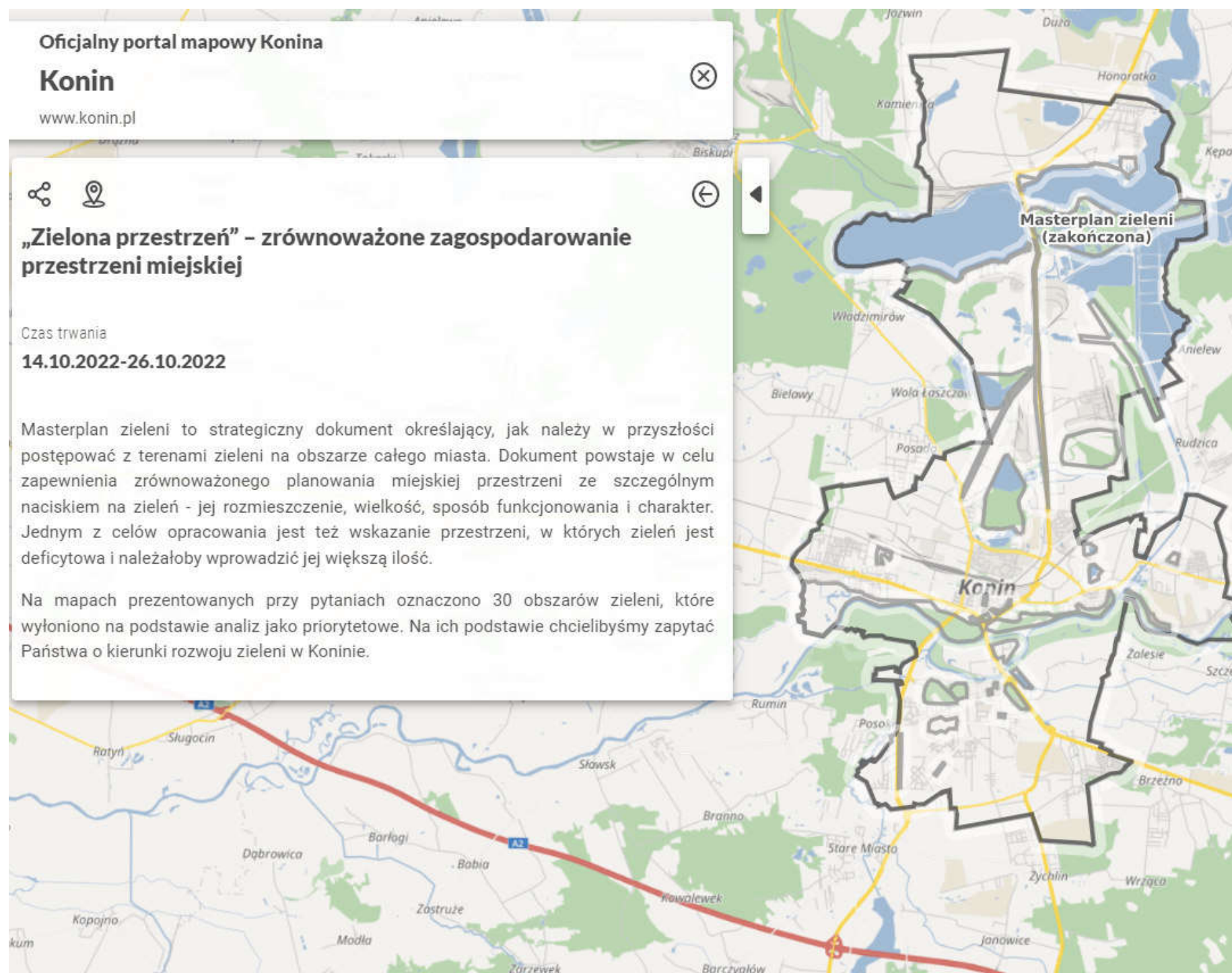
Hałda na Zatorzu bardzo często pojawia się jako najczęściej wskazywany obszar w wielu pytaniach, również w pytaniu o przestrzeń, której nie trzeba poddawać przekształceniom. Z takich wskazań może wynikać chęć zachowania jej naturalnego charakteru przy jednoczesnym dostosowaniu terenu do łatwego i swobodnego korzystania z niego jako obszaru rekreacyjnego, spacerowego, miejsca kontaktu z naturą.

W pytaniu otwartym mocno wskazano teren po dawnej strzelnicy koło osiedla Sikorskiego (przy węźle ul. Ogrodowej z drogą krajową nr 25, kilka przestrzeni w obrębie Starówki oraz zieleńce w Łęczynie.

Głównymi wnioskami z badania są:

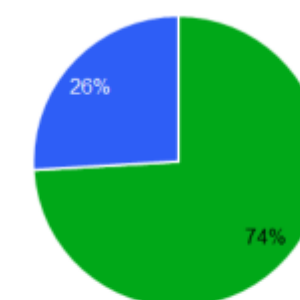
- potrzeba doinwestowania i uporządkowania już istniejących parków;
- zazielenienie przestrzeni głównych przestrzeni publicznych miasta, takich jak Plac Wolności;
- umożliwienie mieszkańcom przebywania w dzikiej naturze np. w Dolinie Warty;
- zachowanie charakteru hałdy na Zatorzu, przy jednoczesnym udostępnieniu jej dla mieszkańców.
-





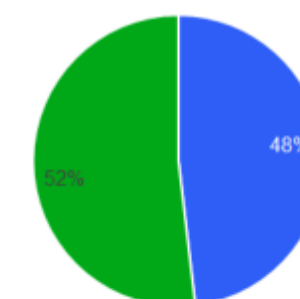
Strona startowa geoankiety przeprowadzonej w 2022 r. na potrzeby Programu „Zielona Przestrzeń”  
źródło: A2P2

### Metryczka geoankiety z 2022 r:



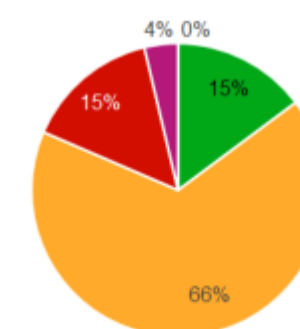
■ Konin ■ Poza Koninem

Miejsce zamieszkania ankietowanych  
źródło: A2P2



■ Kobieta ■ Mężczyzna

Płeć ankietowanych  
źródło: A2P2

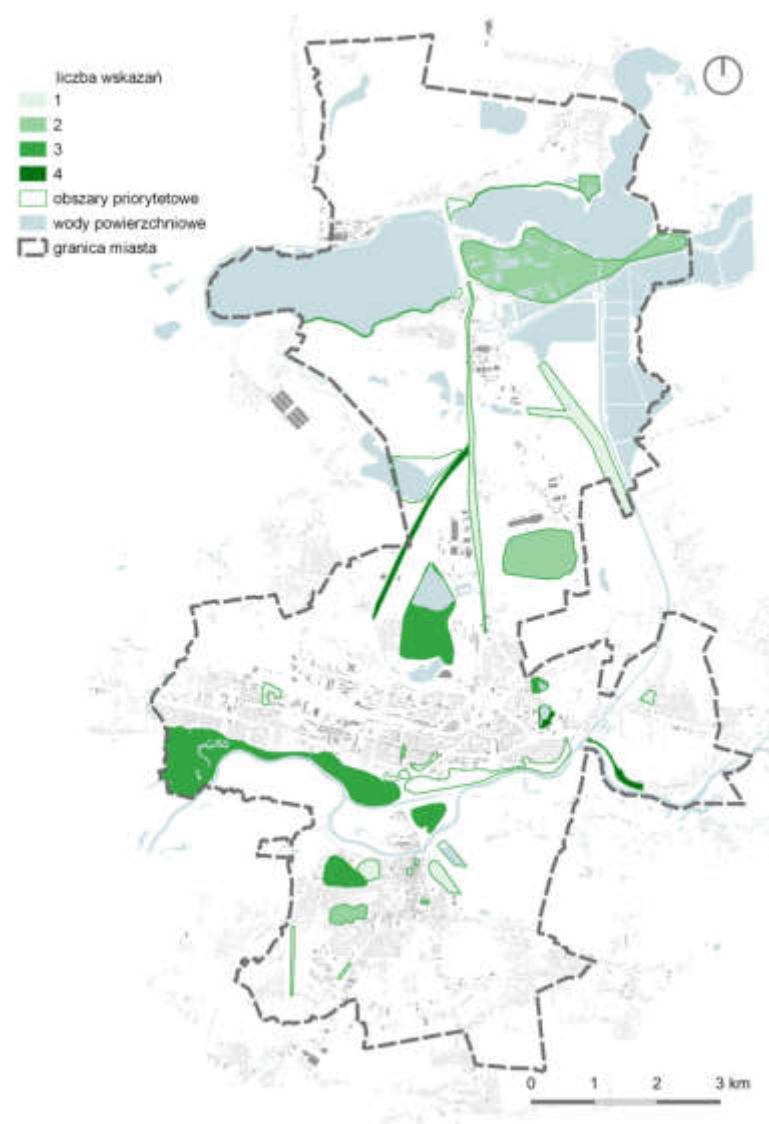


■ do 18 lat ■ 19 - 29 lat ■ 30 - 49 lat ■ 50 - 65 lat ■ powyżej 65 lat

Wiek ankietowanych  
źródło: A2P2

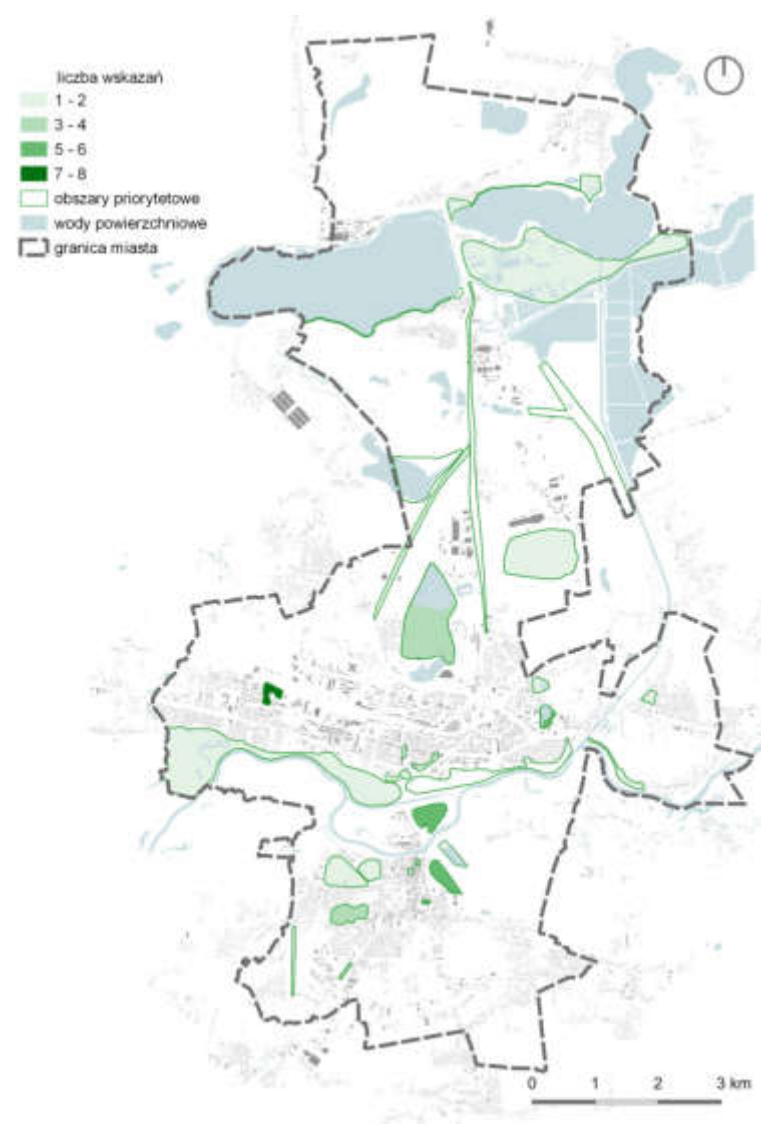


**Mapy prezentujące odpowiedzi w geoankiecie przeprowadzonej w 2022 r. na potrzeby na potrzeby Programu „Zielona Przestrzeń”**



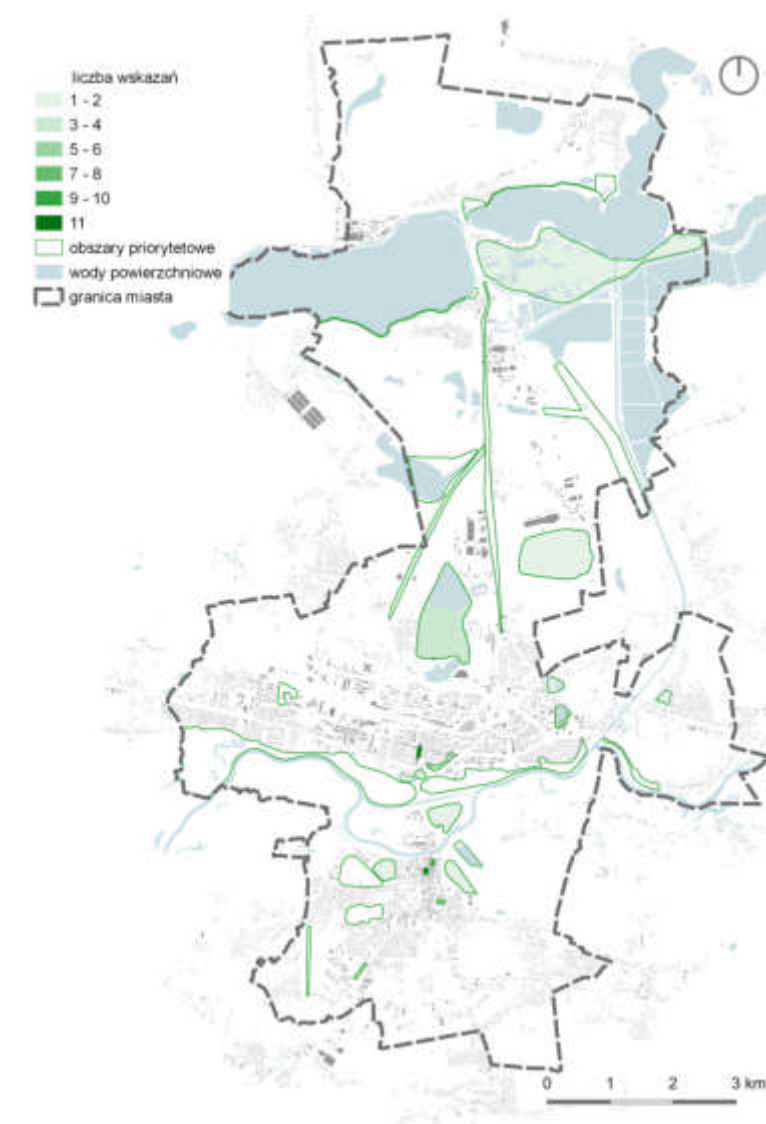
**1. Wybierz trzy obszary, w których Twoim zdaniem przydałoby się dosadzenie zieleni o charakterze parkowym/uporządkowanym (np. pojedyncze drzewa, dzrewa w szpalerach wzdłuż alejek, krzewy w formie żywopłotów)**

źródło: A2P2



**2. Wybierz trzy obszary, w których Twoim zdaniem przydałoby się dosadzenie zieleni o charakterze naturalnym/dzikim (np. zadrzewienia, zakrzewienia w swobodnym, naturalnym układzie)**

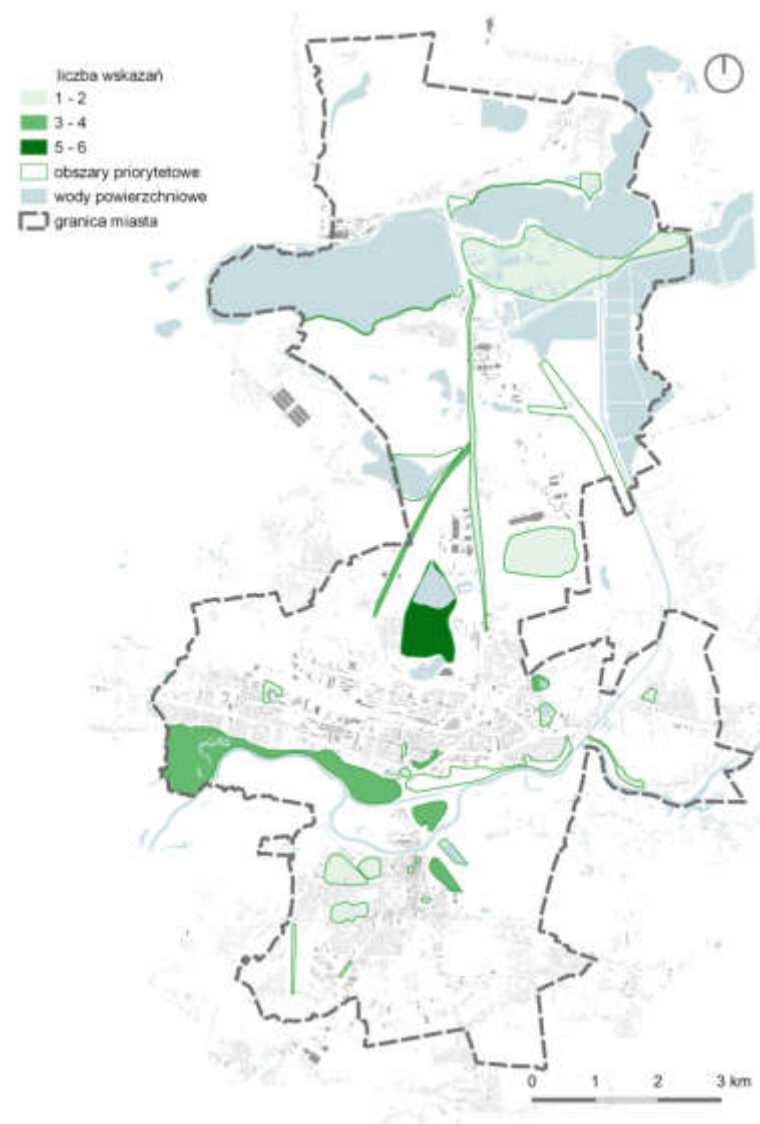
źródło: A2P2



**3. Wybierz trzy obszary, w których Twoim zdaniem przydałoby się dosadzenie zieleni ozdobnej, takiej jak np. rabaty kwiatowe.**

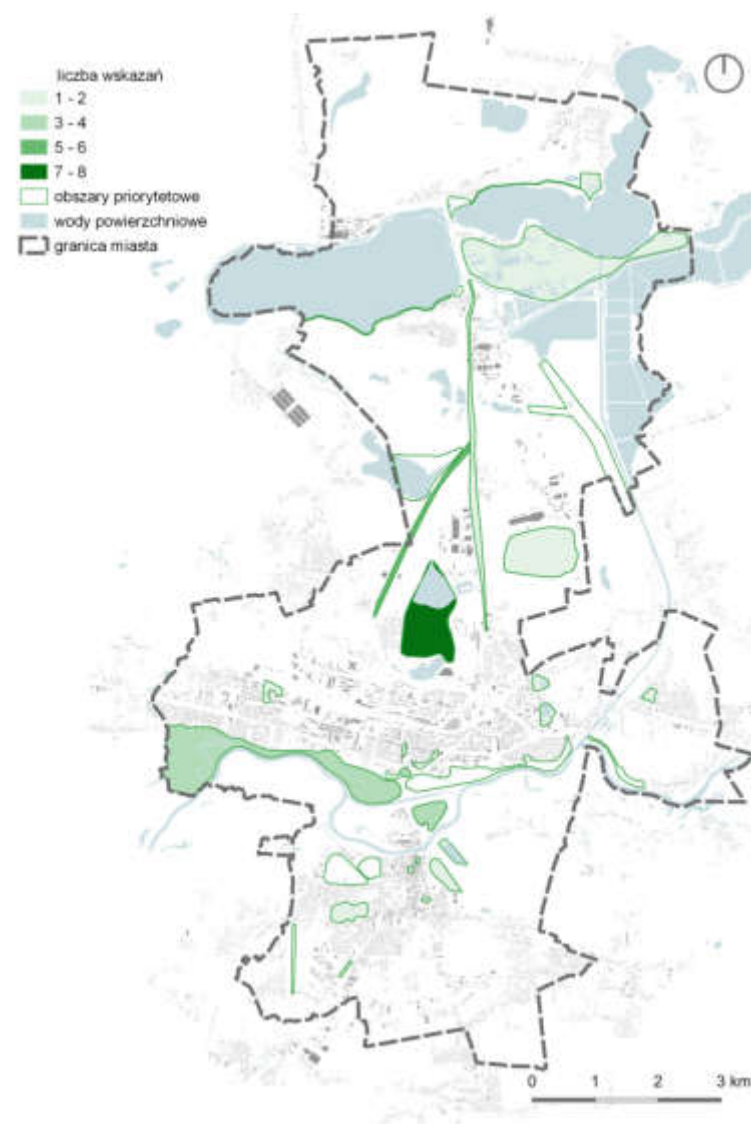
źródło: A2P2





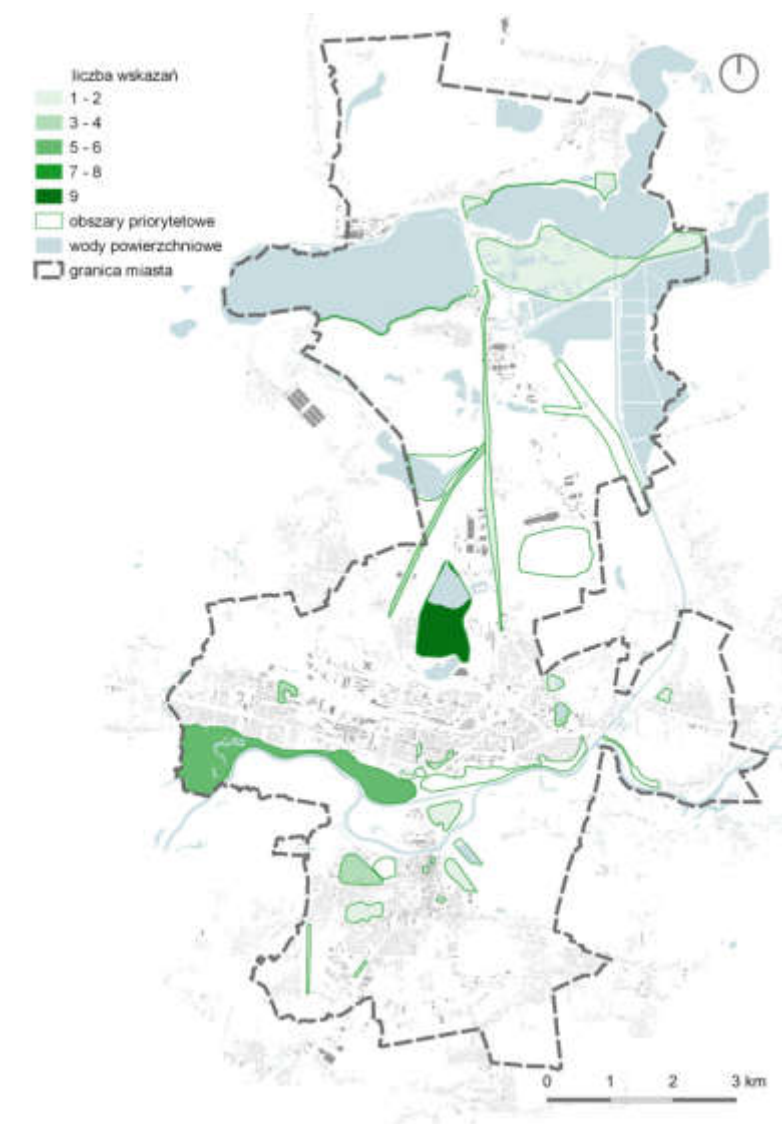
4. Wybierz trzy obszary, w których Twoim zdaniem zieleni dzika powinna być bardziej zagospodarowana (np. przyszczyżenie krzewów, wykoszenie wysokich traw lub przereźnięcie zarośli)

źródło: A2P2



5. Wybierz trzy obszary, w których Twoim zdaniem powinno uporządkować się teren zieleni (np. uprzątnięcie śmieci, gruzu itp.)

źródło: A2P2

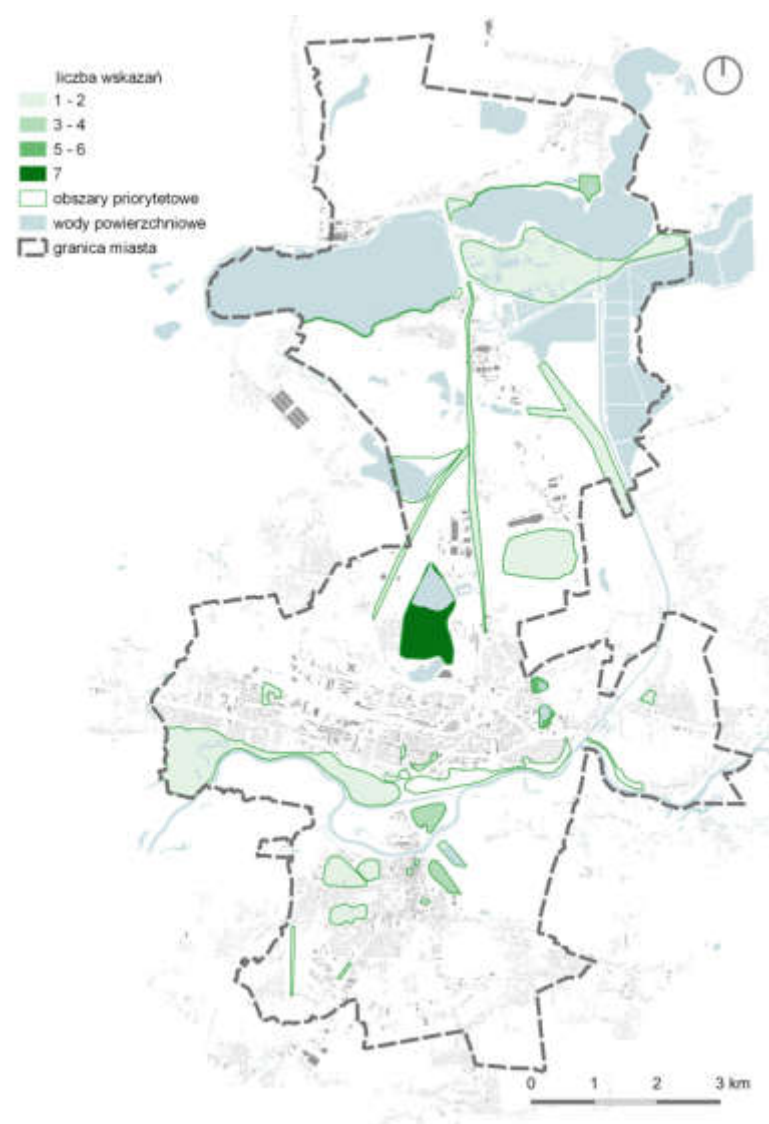


6. Wybierz trzy obszary, w których Twoim zdaniem przydałoby się więcej alejek i chodników

źródło: A2P2

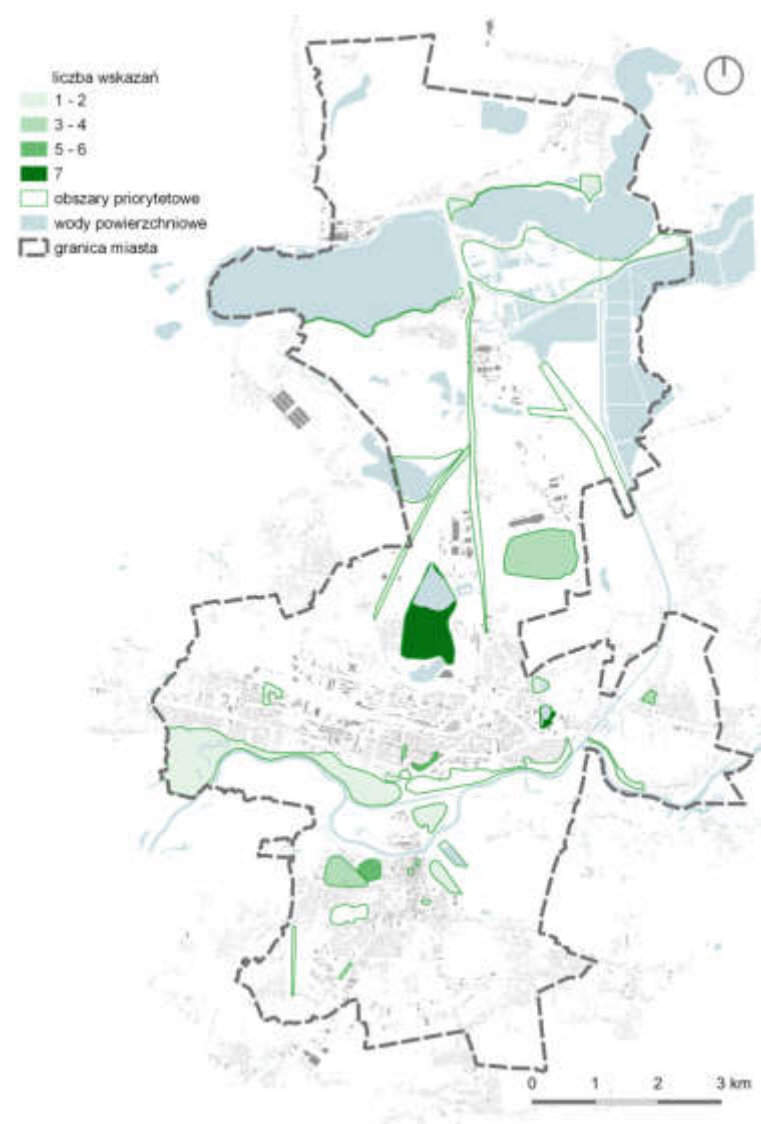


**Mapy prezentujące odpowiedzi w geoankiecie przeprowadzonej w 2022 r. na potrzeby Programu „Zielona Przestrzeń”**



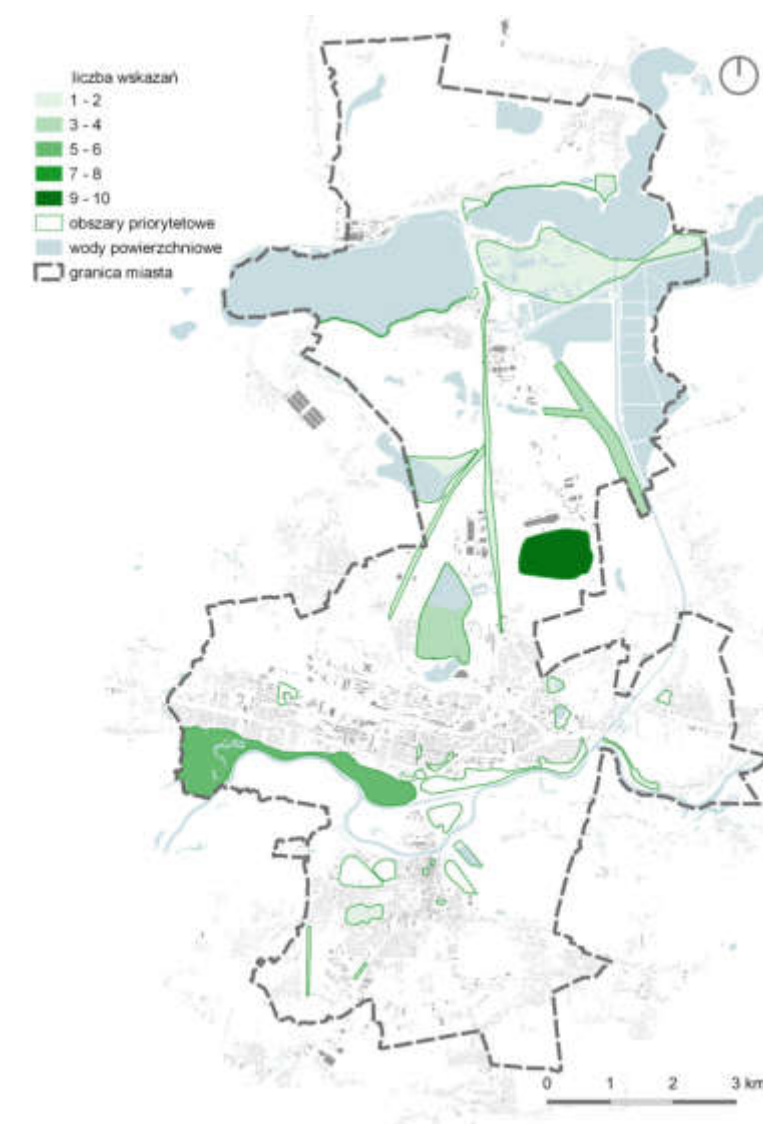
**7. Wybierz trzy obszary, w których Twoim zdaniem przydałoby się dodatkowe wyposażenie (np. dodanie typowych elementów i atrakcji w miejskiej zieleni, takich jak ławki, kosze na śmieci, place zabaw czy siłownie zewnętrzne)**

źródło: A2P2



**8. Wybierz trzy obszary, w których Twoim zdaniem przydałby się remont (np. remont alejek, wymiana ławek, placu zabaw, oświetlenia)**

źródło: A2P2



**9. Wybierz trzy obszary, w których podjęcie działań jest priorytetowe np. ze względu na duży potencjał tego terenu zieleni, na jego zły stan, jego popularność lub inne powody. Możesz wskazać maksymalnie 3 obszary**

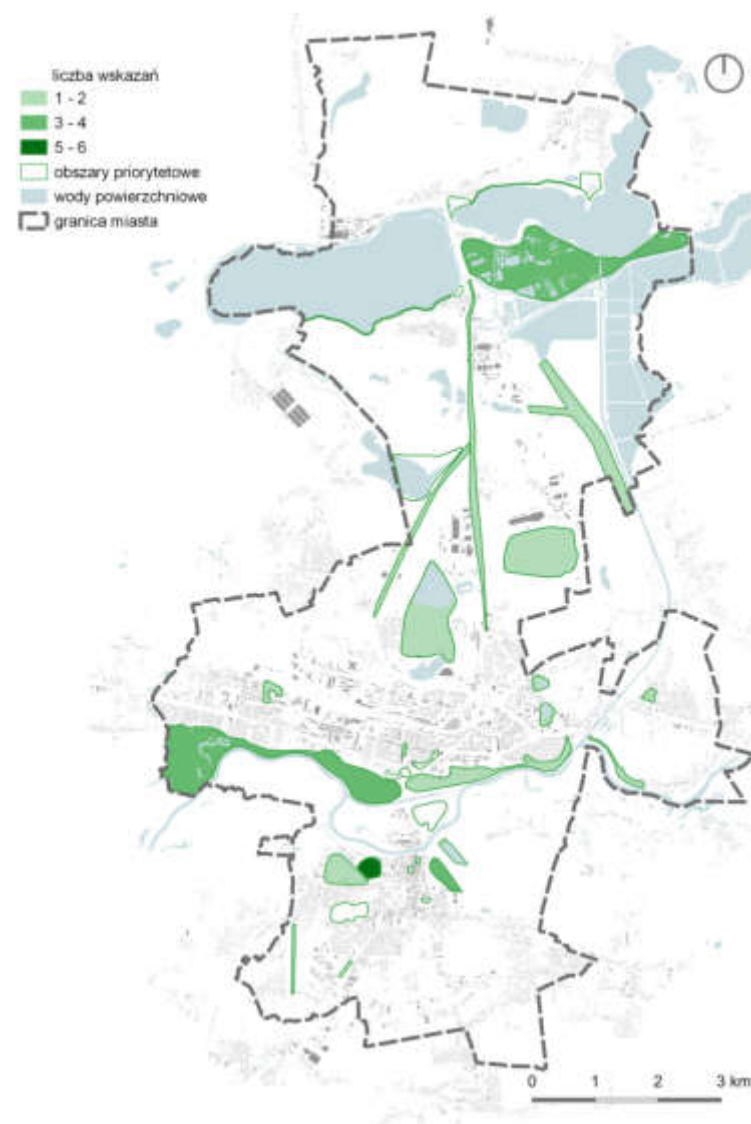
źródło: A2P2





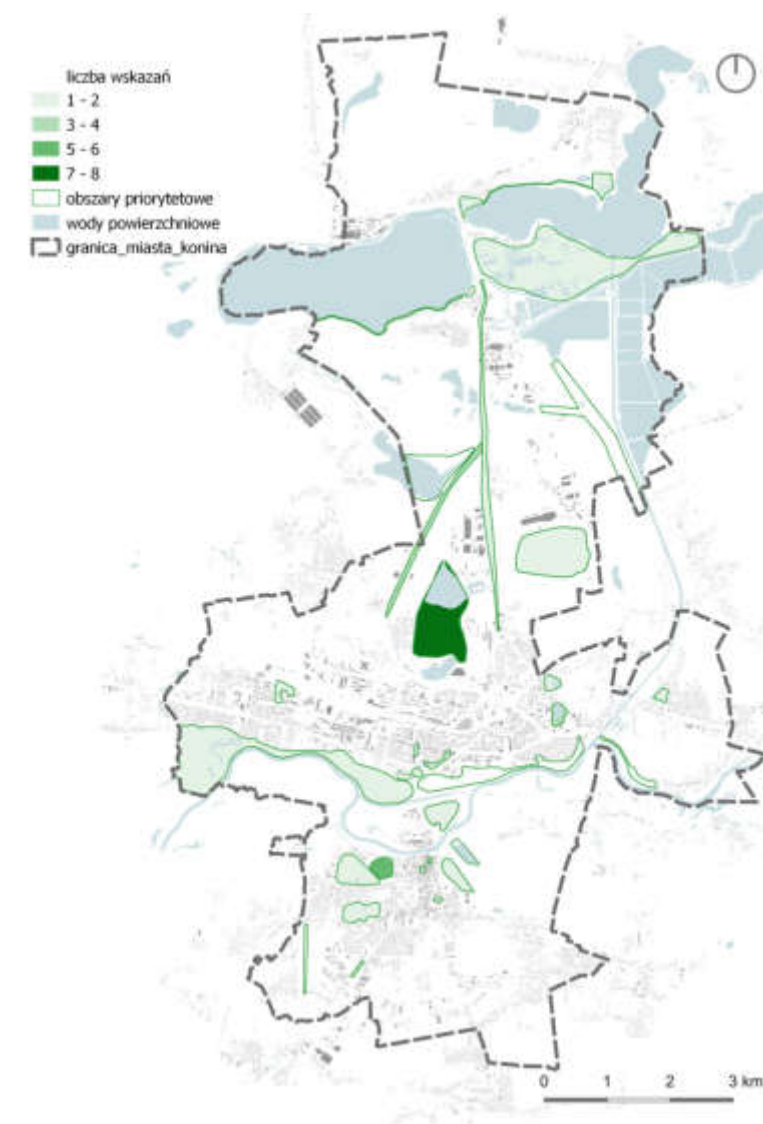
10. Jeśli są inne tereny zieleni, w których uważasz, że podjęcie działań jest priorytetowe - wskaż je na mapie. Możesz wskazać maksymalnie 3 miejsca.

źródło: A2P2



11. Wybierz trzy obszary, które powinny być przeznaczone na zielen gospodarczą (czyli - na tym obszarze powinny być pola uprawne, plantacje biomasy itp.)

źródło: A2P2



12. Wybierz trzy obszary, w których nie trzeba niczego zmieniać (teren powinien być pozostawiony w takim stanie, w jakim jest obecnie)

źródło: A2P2







## **3 Projekt - Masterplan**



# Główne założenia masterplanu programu „Zielona Przestrzeń”

Zaproponowany w części analitycznej opracowania podział na trzy typologie zieleni (i dodatkowe trzy typologie pośrednie) stanowił podstawę do oceny stanu istniejącego oraz punkt odniesienia dla wyników waloryzacji. W części projektowej zaproponowano aktualizację podziału miasta dokonaną na podstawie wniosków z części analitycznej.

Podstawowym założeniem programu „Zielona przestrzeń – zrównoważone zagospodarowanie przestrzeni miejskiej” jest podejście do zieleni nie tylko w kontekście środowiskowym, ale także, w myśl zrównoważonego zagospodarowania przestrzeni, w kontekście społecznym i gospodarczym. Konin jako miasto ukształtowane głównie w okresie modernizmu, pod dużym wpływem przemysłu wydobywczego, otrzymało charakter pasmowy. Stanowo on także podstawę do ukształtowania przestrzennych założeń masterplanu. W toku analiz i waloryzacji zieleni wyodrębniono główne pasma zagospodarowania. Od północy są to pasma:

- środowiskowe – wzdłuż jezior konińskich;
- gospodarcze – tereny osadników oraz przemysłu energetycznego i ciężkiego;
- społeczne – modernistyczne centrum Konina, rozwijane wzdłuż osi wschód - zachód;
- środowiskowe – korytarz ekologiczny doliny Warty;
- społeczne – historyczna część miasta.

Pasmową strukturę uzupełniono o korytarze ekologiczne, w głównej mierze wyznaczone w dokumencie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, których przebieg wynikają również z analiz i waloryzacji zieleni zawartych w niniejszym opracowaniu. Większość ekologicznych powiązań również ułożona jest na osi wschód - zachód.

Wyjątek stanowi korytarz biegnący wzdłuż Kanału Śleszyńskiego, łączącego jezioro Pątnowskie z Wartą.

Wykorzystując podział zieleni na trzy typologie, wyznaczono także społeczne odpowiedniki korytarzy ekologicznych. W masterplanie wskazano główne powiązania społeczne, poprowadzone zielenią. Łączą one i zawierają w sobie zarówno największe zielone tereny rekreacyjne miasta oraz prowadzą na obszary zieleni środowiskowej. Wskazano także główne obszary koncentracji zielonych przestrzeni publicznych, będące węzłami społeczno-środowiskowymi. W aspekcie społecznym szczególnie wyróżniono główną oś przestrzeni publicznych Konina, prowadzącą od dworca kolejowego, przez wyspę Pocijewo, do historycznego centrum miasta ze Starym Rynkiem, obecnie nazwanym Placem Wolności.

Dodatkowo w masterplanie sporządzono rysunki koncepcyjne zagospodarowania zieleni dwóch głównych obszarów zurbanizowanych miasta, charakteryzujących się najgęstszą siecią przestrzeni publicznych.

Pierwszy obszar obejmuje tereny tzw. Nowego Konina na osiedlach Czarków, Glinka i Morzysław. Powtórzono w nim główną oś przestrzeni publicznych, biegnącą ulicą Dworcową. Zaproponowano system terenów zieleni, tworzących pętle spacerowe oraz zielone korytarze w mocno zurbanizowanej tkance, łączące tereny Doliny Warty z dwoma kompleksami łądy Zatorze oraz lasu Rudzickiego. Połączenia zaproponowano w miejscach, które wykazały wysokie walory społeczne oraz były wskazywane w konsultacjach społecznych z 2020 r. jako atrakcyjne miejsca rekreacyjne, wymagające

uporządkowania i spięcia w jeden system zieleni. Są to:

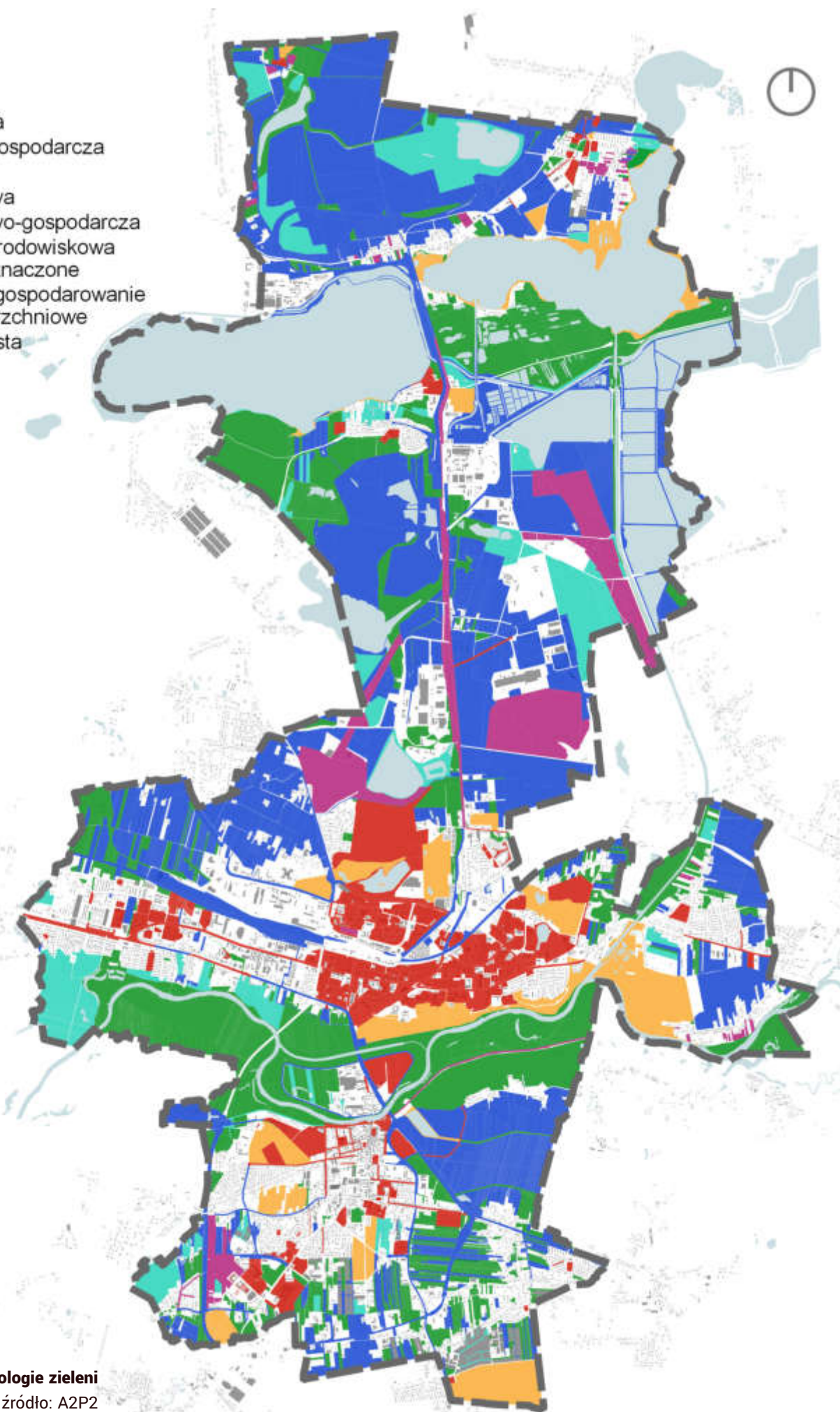
- Plac Niepodległości;
- Park Winnica oraz zieleniec przy skrzyżowaniu Trasy Warszawskiej i Przemysłowej;
- Tereny skarpy warciańskiej od Trasy Warszawskiej po kanał Warta - Gopło;
- Połączenia ul. Wyszyńskiego z terenami nad Wartą;
- Park 700-lecia oraz obszar wokół drugiego stawu pokopalnianego;
- Park wokół Jeziora Zatorze;
- Połączenie Jeziora Zatorze z ul. F. Chopina.

Drugi obszar obejmuje Starówkę oraz otaczające ją tereny. Wykorzystano w nim istniejące place: Wolności, Zamkowy oraz skwer przy kościele św. Bartłomieja jako główne miejsca koncentracji zieleni w przestrzeniach publicznych. Uzupełnieniem systemu są obsadzone szpalerami drzew ulice Starówki, stanowiące połączenia z terenami zieleni na jego obrzeżach. Są to:

- Park im. F. Chopina wraz z Lasem Miejskim;
- Bulwary Warty rozszerzone w kierunku wschodnim i zachodnim, stanowiące połączenie centrum z naturalnymi terenami zalewowymi Warty;
- Błonia - duży, niezagospodarowany teren zieleni, podobnie jak Bulwary łączący Starówkę z otwartymi, naturalnymi i rolniczymi terenami na Osadzie;
- Nowy Park Retencyjny utworzony wokół dawnego zbiornika na terenie nieistniejących zakładów Polmosu.

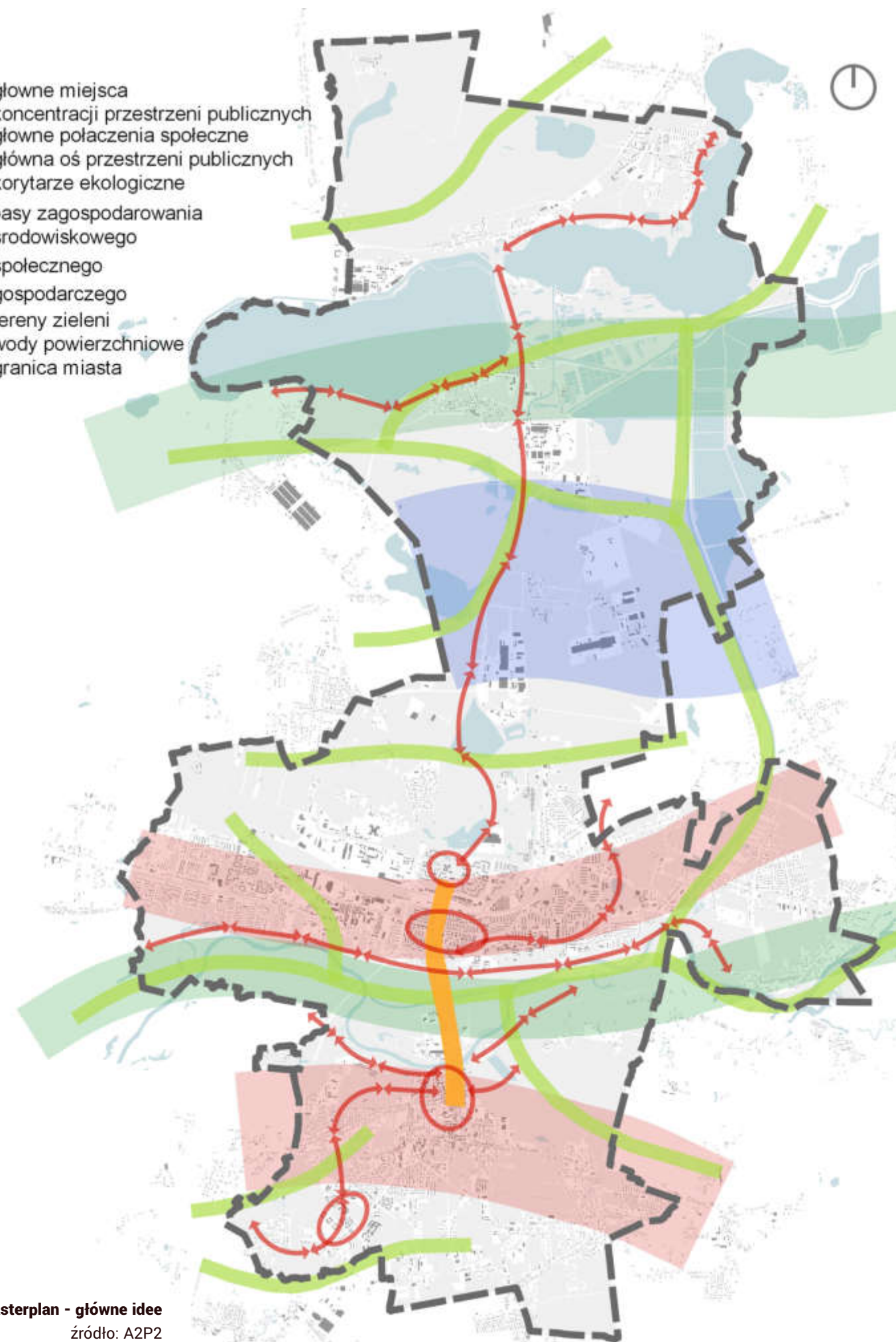


- typologia
- gospodarcza
- społeczno-gospodarcza
- społeczna
- środowiskowa
- środowiskowo-gospodarcza
- społeczno-środowiskowa
- tereny przeznaczone pod inne zagospodarowanie
- wody powierzchniowe
- granica miasta



Masterplan - typologie zieleni  
źródło: A2P2

- główne miejsca koncentracji przestrzeni publicznych
- główne połączenia społeczne
- główna oś przestrzeni publicznych
- korytarze ekologiczne
- pasy zagospodarowania
- środowiskowego
- społecznego
- gospodarczego
- tereny zieleni
- wody powierzchniowe
- granica miasta



Masterplan - główne idee  
źródło: A2P2





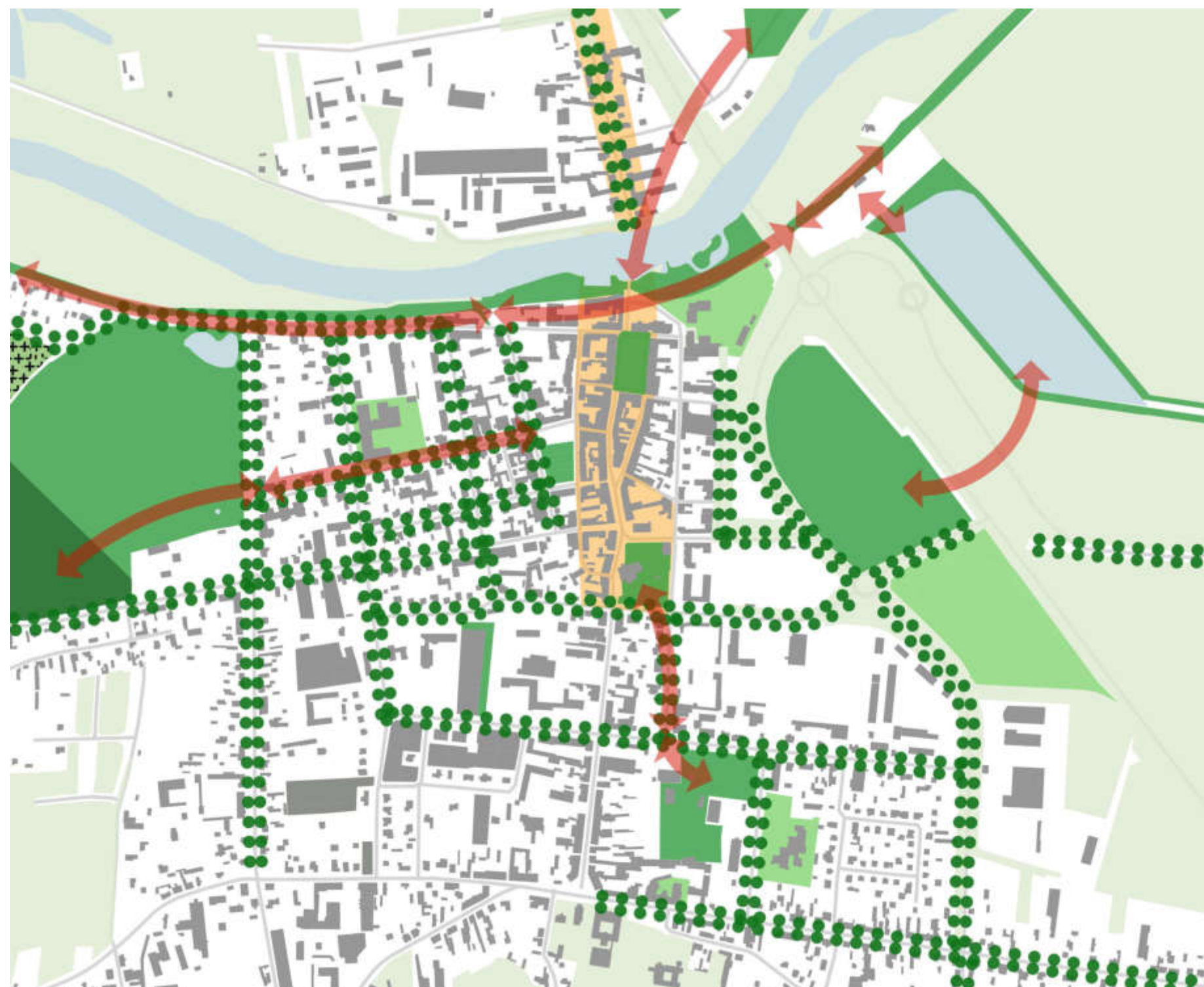


## Oznaczenia graficzne

- rodzaje zieleni społecznej
- las miejski
- park, skwer i place
- zielen sportowa
- zielen osiedlowa
- zielen towarzysząca
- alejki osiedlowe
- ogrody działkowe
- cmentarz
- pozostała zielen typologii środowiskowej i gospodarczej
- staw rekreacyjny
- teren przeznaczony pod zagospodarowanie inne niż zielen
- aleje
- połączenia społeczne
- oś koncentracji przestrzeni publicznych

Po lewej: Masterplan - detal  
prawobrzeżnej części miasta  
źródło: A2P2

Po prawej: Masterplan - detal  
lewobrzeżnej części miasta  
źródło: A2P2





# Kierunki rozwoju poszczególnych typologii w systemie zieleni Konina

## Środowiskowa typologia zieleni

### Lokalizacja:

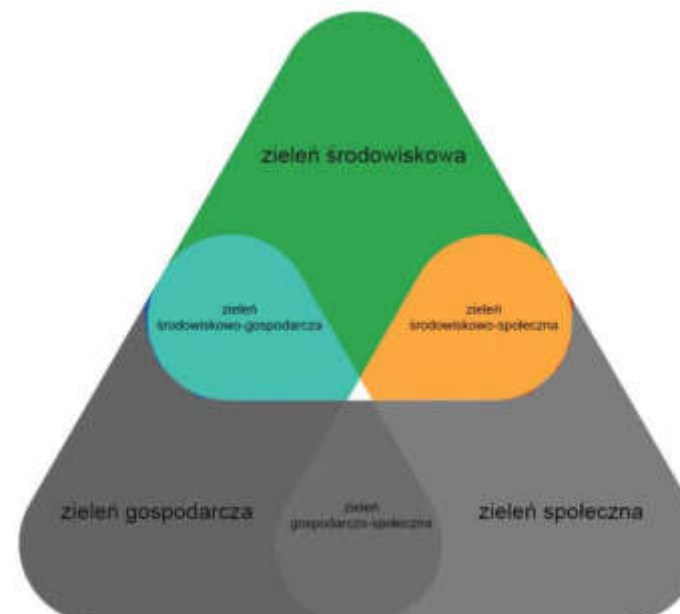
Na obszarach szczególnie chronionych przyrodniczo, wzdłuż cieków i zbiorników wodnych, w trudno dostępnych terenach podmokłych, mokradłach, bagniskach, torfowiskach, np.: wzdłuż rzeki Warty, wzdłuż linii brzegowej Jeziora Gołławskiego i Pątnowskiego, zielone tereny i korytarz na Przydziałkach, zarastające jeziorko na Morzysławiu.

### Cele:

- wspieranie infiltracji wód do gruntu i zasilania wód podziemnych;
- wspieranie bioróżnorodności, zapewnianie miejsca życia florze i faunie;
- rozwijanie sieci połączeń ekologicznych w różnych skalach (lokalnych i regionalnych);
- ograniczanie ingerencji człowieka w naturalne siedliska.

### Przykłady zielonych rozwiązań:

- park ochrony mokradeł;
- nieinwazyjne ścieżki zapewniające dostęp do terenów objętych ochroną;
- las gąbka - wodochronna funkcja zadrzewień i lasów;
- bioróżnorodny kontur lasu;
- zadrzewienia śródpolne jako habitat dla zwierząt i bufor filtrujący wodę i wiatr;
- kontrola gatunków inwazyjnych;
- zbiór i rozsiewanie rodzimych lokalnie występujących gatunków;
- doборы gatunkowe zgodne z lokalnymi siedliskami oparte na mieszkankach nasion i małych sadzonek.



Trójkąt typologii zieleni - zieleni środowiskowa i pokrewne

źródło: A2P2



Nieinwazyjne ścieżki - pomosty nienaruszające siedlisk, Poleski Park Narodowy

źródło: <http://www.poleskipn.pl>



Park ochrony mokradeł London Wetland Centre - społeczne centrum edukacyjne (funkcja społeczno-środowiskowa odtworzonych mokradeł)

źródło: [www.andrewswalks.co.uk/london-wetlands.html](http://www.andrewswalks.co.uk/london-wetlands.html)



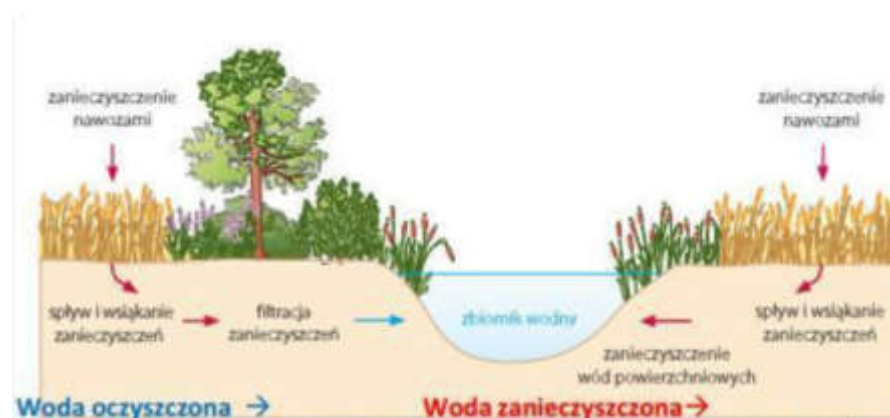
Las gąbka - Program „Las pełną gąbką” dofinansowany z Funduszy Norweskich i EOG

źródło: Nadleśnictwo Konin 2022





**Bioróżnorodny kontur lasu - praca z krawędzią lasu jako narzędzie do zwiększenia potencjału siedliska i zróżnicowania warunków habitatów**  
 źródło: Nané Køllgaard Pedersen, 2014



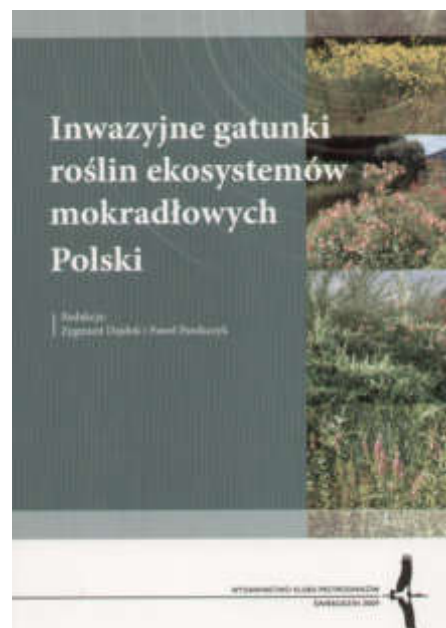
**Zadrzewienia i zakrzewienia jako bufor filtrujący wodę i wiatr**  
 źródło: Zadrzewienia na obszarach wiejskich – dobre praktyki i rekomendacje, Fundacja EkoRozwoju, Wrocław 2018



**Zbiór i rozsiewanie rodzimych lokalnie występujących gatunków**  
 źródło: SLA landscape studio



**Zadrzewienia na obszarach wiejskich**  
 źródło: Zadrzewienia na obszarach wiejskich – dobre praktyki i rekomendacje, Fundacja EkoRozwoju, Wrocław 2018



**Kontrola gatunków inwazyjnych: publikacja Wydawnictwa Klubu Przyrodników oraz przykład gatunku inwazyjnego - nawłoci kanadyjskiej**  
 źródła: ppow.pl oraz A2P2



**Dobory gatunkowe zgodne z lokalnymi siedliskami oparte na mieszkankach nasion i małych sadzonek**  
 źródło: [www.byggros.com/produkter/vilde-planter/biotoper](http://www.byggros.com/produkter/vilde-planter/biotoper)



## Spółeczna typologia zieleni

### Lokalizacja:

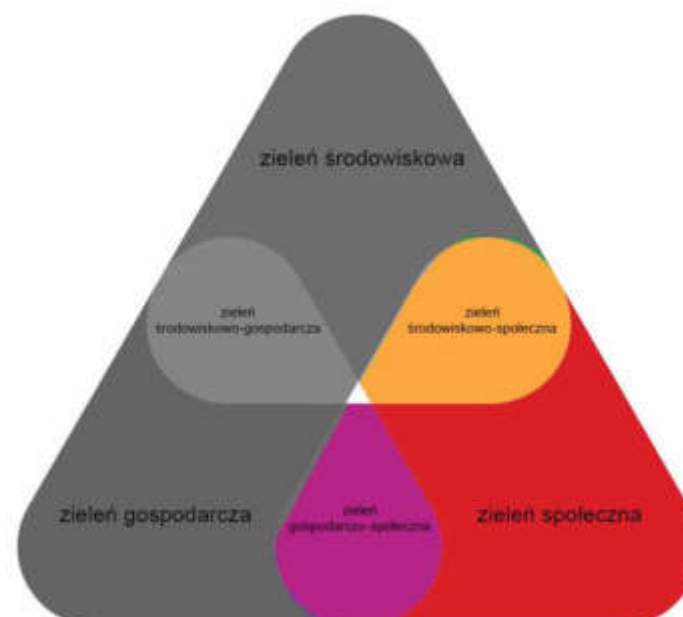
Na terenach w najbliższym sąsiedztwie miejsc zamieszkania, kluczowych dla rekreacji i integracji mieszkańców, np.: parki miejskie, bulwary nadwarciańskie, place miejskie, skwery.

### Cele:

- zapewnienie korzystnego mikroklimatu do życia w mieście;
- zapewnienie niezbędnej przestrzeni do rekreacji;
- edukowanie w aspektach ekologicznych;
- tworzenie wspólnoty miejskiej i angażowanie we współtworzenie i dbanie o przestrzeń.

### Przykłady zielonych rozwiązań:

- łąki kwietne pod liniami energetycznymi jako sposób podwójnego zagospodarowania pasów technicznych;
- biofiltr - konstrukcja inżynierska, pomagająca oczyszczać wodę dopływającą do zbiorników przy pomocy roślin i mikroorganizmów;
- ogrody sąsiedzkie;
- kulturowe lasy odroślowe;
- bioróżnorodne aleje - zróżnicowane gatunki i struktura wiekowa;
- zmniejszanie powierzchni terenów utwardzonych i wprowadzenie nasadzeń lokalnych gatunków w wielowarstwowych nasadzeniach przyulicznych, wspomagających lokalną gospodarkę wodą opadową;
- podłoże strukturalne polepszające warunki wodno-powietrzne drzew w mieście;
- roślinność okrywowa, ściółkowanie;
- łąki kwietne zamiast trawników.



Trójkąt typologii zieleni - zieleni społeczna i pokrewne

źródło: A2P2



Biofiltr - konstrukcja inżynierska, pomagająca oczyszczać wodę dopływającą do zbiorników przy pomocy roślin i mikroorganizmów

źródło: Dzielnica Wisła, [www.wikiwand.com/pl/Port\\_Czerniakowski#Media](http://www.wikiwand.com/pl/Port_Czerniakowski#Media)



Łąki kwietne pod liniami energetycznymi - zróżnicowanie siedlisk i zagospodarowanie ich na potrzeby parków rekreacyjnych i ekoparków

źródło: Lola Landscape, FABRIC



Ogrody sąsiedzkie - wspólny jadalny ogród warszawski, SDK Warszawa

źródło: <http://bujnawarszawa.pl/wspolny-ogrod-sdk/>

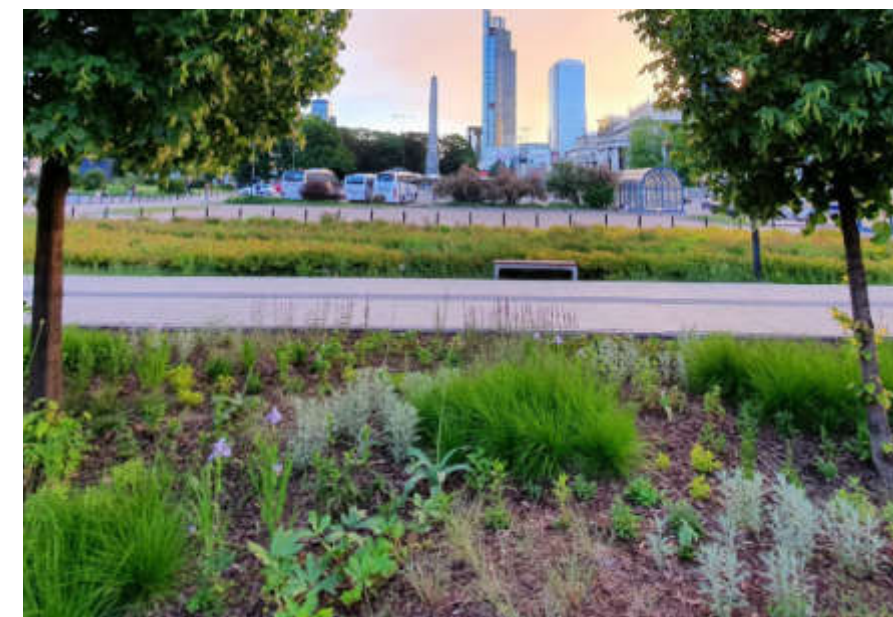




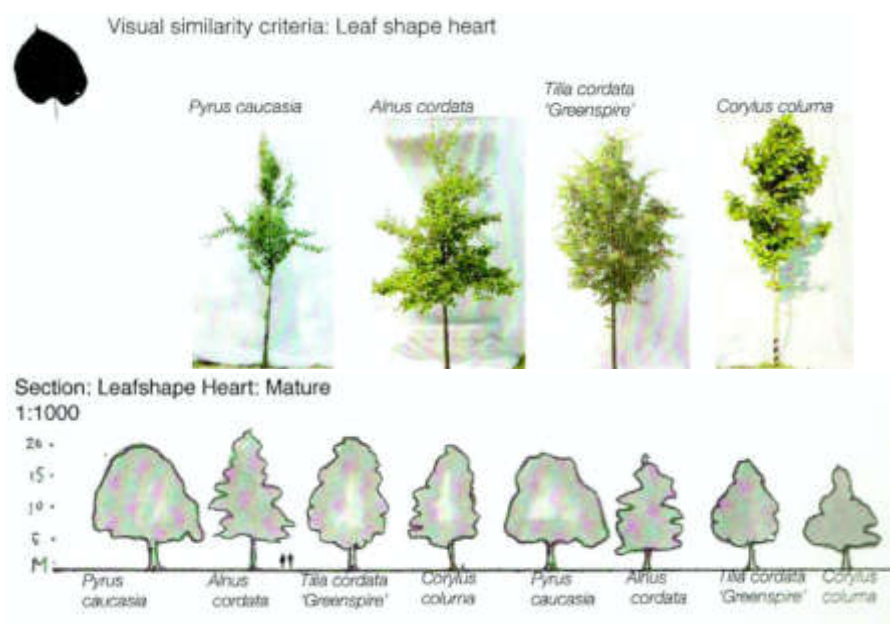
**Kulturowe lasy odroślowe - mała skala użytkowych lasów wielopniowych, do wykorzystania w miejskich parkach; przycinanie odrostów leszczyny**  
 źródło: www.gardensillustrated.com



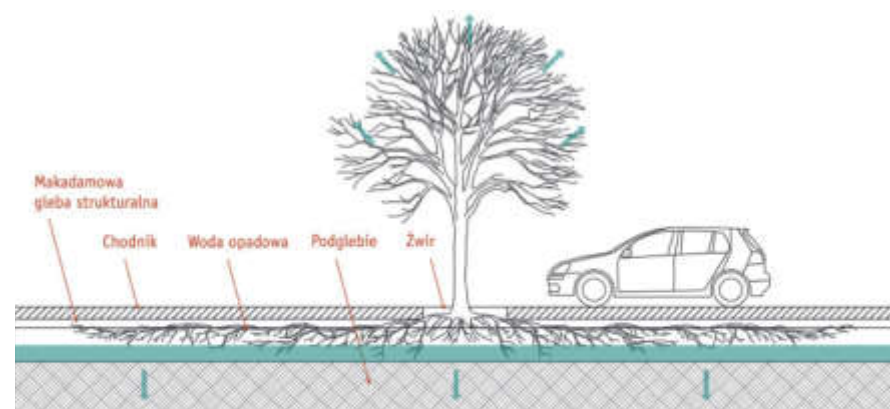
**Zmniejszanie powierzchni terenów utwardzonych i wprowadzenie nasadzeń lokalnych gatunków w wielowarstwowych nasadzeniach przyulicznych**  
 źródło: Skt Kjelds SLA landscape architects



**Roślinność okrywowa, ściółkowanie**  
 źródło: UM Warszawa



**Bioróżnorodne aleje - zróżnicowane gatunki i struktura wiekowa drzew**  
 źródło: Den robuste alle , Beplantningsudvikler Københavns Kommune Anna Gerd Ellerbæk



**Rysunek 16.** Gleba strukturalna zapewnia miejsce do rozwoju korzeni. Pełni rolę zbiornika retencjonującego wodę, wykorzystywaną m.in. przez korzenie. Funkcjonowanie systemu poprawia lokalny mikroklimat i gospodarkę wodną

**Podłoże strukturalne polepszające warunki wodno-powietrzne drzew w mieście**  
 źródło: Podłoża strukturalne i inne metody ułatwiające rozwój drzew w trudnych warunkach siedliskowych miast, Marzena Suchocka, 2014



**Łąki kwietne zamiast trawników**

źródło: Danish landscape architects, fot. Julie Kierkegaard



## Gospodarcza typologia zieleni

### Lokalizacja:

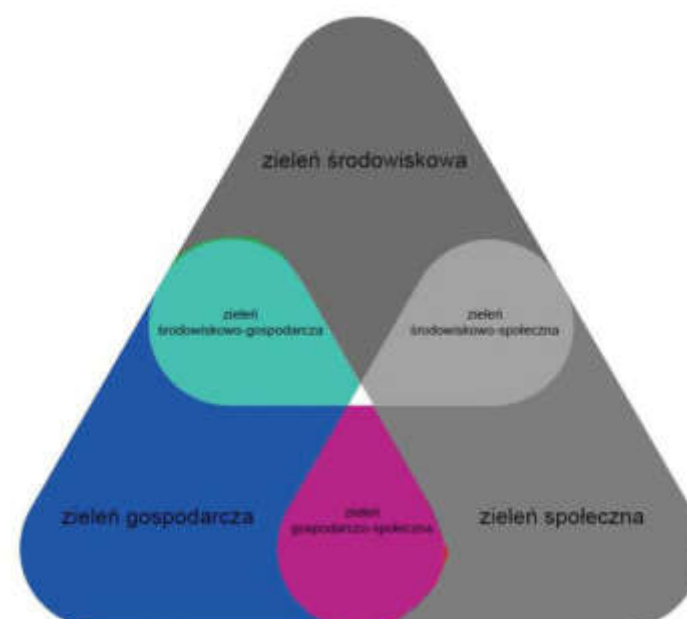
W obszarach intensywnie wykorzystywanych infrastrukturalnie, przemysłowo, silnie przekształconych, rekultywowanych i na terenach produkcji rolnej, np.: rekultywowane okolice huty aluminium, tereny wzdłuż ulicy Przemysłowej i wzdłuż Trasy Bursztynowej, tereny poprzemysłowe tzw. Jeziorka Turkusowego.

### Cele:

- wsparcie budżetu utrzymania innych typologii zieleni;
- produkcja energii niskoemisyjnej;
- rozwijanie nowych technologii w uprawie zieleni w miastach;
- tworzenie innowacji w laboratoriach krajobrazowych.

### Przykłady zielonych rozwiązań:

- laboratorium krajobrazowe;
- zalesienia terenów otwartych - tereny regularnych gęstych nasadzeń, z czasem mogących stać się zieloną infrastrukturą dla nowych zabudowań;
- bioparki / parki uprawowo-technologiczne, nasadzenia energetyczne różnych gatunków drzew (np. topola, wierzba, olsza robinia, ale też leszczyna, jarzab, lipa) i roślin zielnych (np. miskanty, topinambur); plantacje o różnych czasach rotacji; dynamicznie zmieniający się krajobraz, służący jako źródło zielonej energii;
- nasadzenia pod liniami energetycznymi, wzdłuż infrastruktury technicznej o charakterze plantacji, upraw, regularnie przycinanych żywopłotów;
- uprawy rolnicze, sadownicze;



Trójkąt typologii zieleni - zieleni gospodarcza i pokrewne

źródło: A2P2

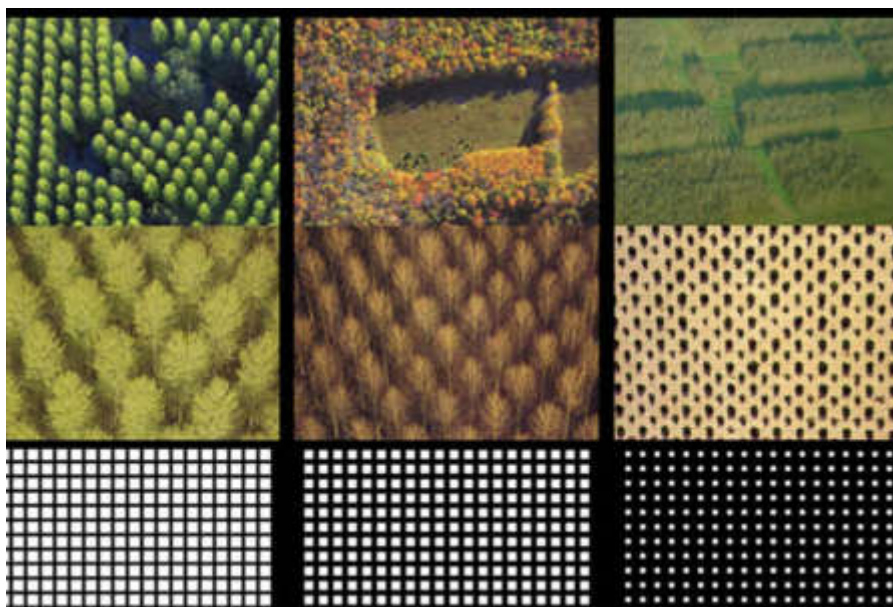
- tereny biokompostowni;
- miejskie szkółki roślin;
- nasadzenia wzdłuż infrastruktury drogowej, kolejowej.



Laboratorium krajobrazowe - zróżnicowane nasadzenia drzew Alnarp's Landscape Laboratory, zarządzane w kreatywny sposób przez leśników, artystów oraz studentów, jako testowanie nowych innowacyjnych rozwiązań w kształtowaniu zieleni mogące pełnić funkcje gospodarczo-społeczne

źródło: Kasia Keeley





**Zalesienia terenów otwartych - tereny regularnych gęstych nasadzeń z czasem mogących stać się zieloną infrastrukturą dla nowych zabudowań**  
 źródło: MDP Michel Desvigne Paysagiste, Bordeaux, 2009



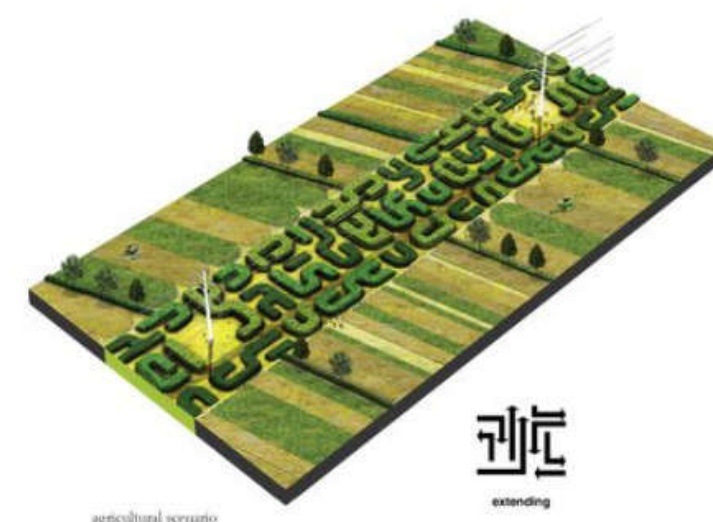
**Zalesienia terenów otwartych - tereny regularnych gęstych nasadzeń z czasem mogących stać się zieloną infrastrukturą dla nowych zabudowań;**  
 źródło: MDP Michel Desvigne Paysagiste, Bordeaux, 2009



**Biopark / park uprawowo-technologiczny Waldlabor Koln**  
 źródło: lohrberg stadtlandschaftsarchitektur



**Biopark / park uprawowo-technologiczny Waldlabor Köln**  
 źródło: lohrberg stadtlandschaftsarchitektur

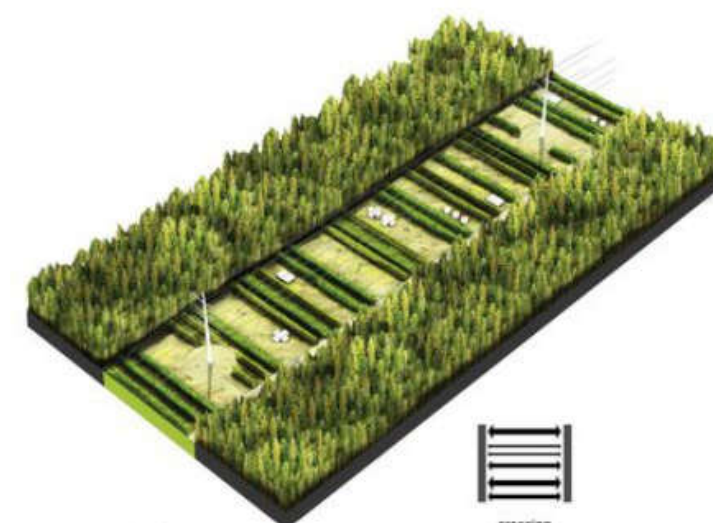


agricultural scenario



extending

port



woodland scenario

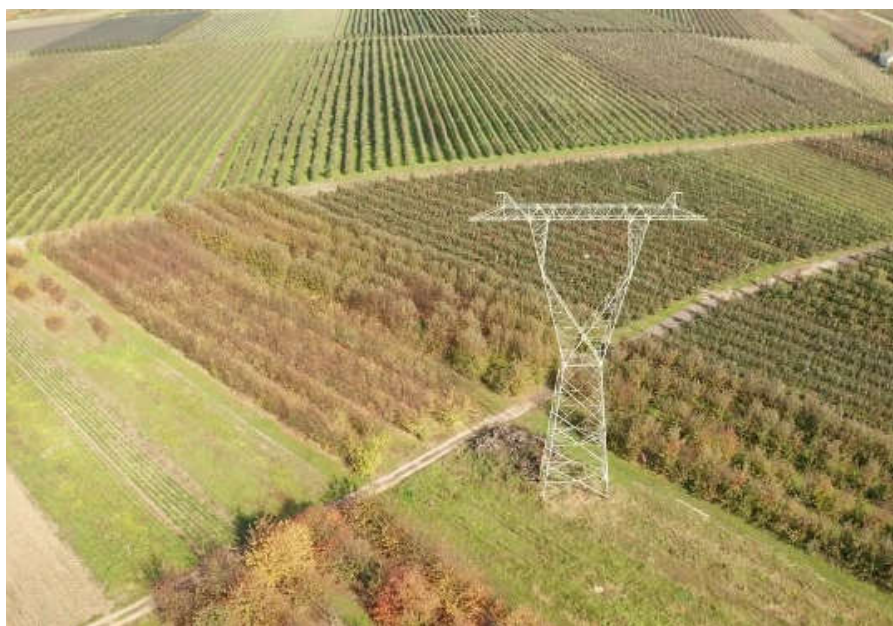


crossing

port

**Nasadzenia pod liniami energetycznymi o charakterze plantacji, upraw i regularnie przycinanych żywopłotów**  
 źródło: <https://scenarijournal.com/strategy/national-hedge>





**Uprawy drzew i krzewów owocowych**

źródło: Inżynier Budownictwa



**Miejskie szkółki roślin**

źródło: MZGOK sp. z o.o.



**Miejskie szkółki roślin - Katalog traw ozdobnych uprawianych w MZGOK**

źródło: MZGOK sp. z o.o.



**Miejskie szkółki roślin**

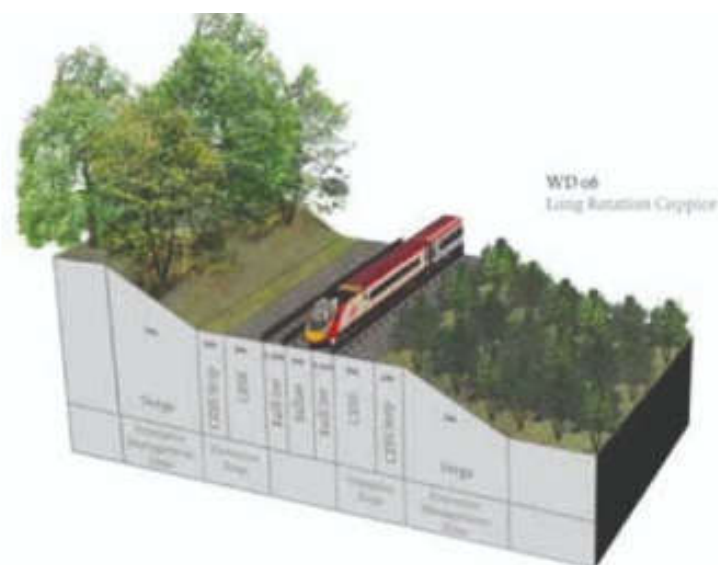
źródło: Nadleśnictwo Rudnik



**Nasadzenia wzdłuż infrastruktury drogowej, kolejowej; zróżnicowane sposoby utrzymania zieleni zależne od lokalnych habitatów**

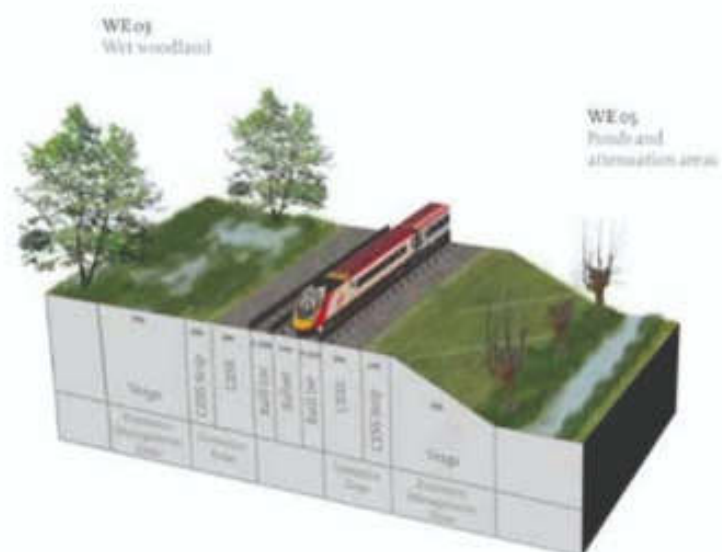
źródło: The Network Rail Lineside Vegetation Management Strategy, LDA





WD: WOODLANDS

SC: SCRUBLAND



GR: GRASSLAND

WE: WETLAND

Systemowe podejście do utrzymywania zieleni wzdłuż terenów towarzyszących infrastrukturze;  
 zróżnicowane sposoby utrzymywania zieleni zależne od lokalnych habitatów  
 źródło: The Network Rail Lineside Vegetation Management Strategy, LDA



# Podstawowe czynniki dla rozwoju zieleni - gleba i woda

## Kierunki rozwoju - zrównoważona zieleń miejska

Zieleń w mieście powinna być zrównoważona, co oznacza, że żadna z funkcji, które spełnia, nie powinna być przeważająca, lecz wszystkie z nich powinny się nawzajem uzupełniać i wspierać w zachowaniu równowagi. Zieleń nie powinna mieć jedynie wymiaru społecznego, który dba jedynie o interesy mieszkańców, nie uwzględniając potrzeb innych gatunków. Nie może jednak także wypełniać wyłącznie środowiskowych usług ekosystemowych, bez uwzględniania potrzeb mieszkającej w nim ludności. Nie powinna też czerpać korzyści gospodarczych kosztem środowiska czy dobrostanu mieszkańców. Jednak środki pozyskane z uprawy zieleni gospodarczej mogłyby zapewniać fundusze na utrzymanie zieleni społecznej czy kontrolę gatunków inwazyjnych w zieleni środowiskowej.

Typologie zieleni w mieście wskazują potencjalne kierunki rozwoju poszczególnych obszarów otwartych. Ich położenie w terenie, sąsiedztwo i obecna forma zagospodarowania miały wpływ na wyznaczone kierunki rozwoju. Poszczególne typologie mogą i powinny przeplatać się między sobą, aby stworzyć efektywną sieć połączeń - tzw. system przyrodniczy miasta. Poszczególne obszary o przeważających formach zagospodarowania powinny zostać ze sobą połączone zależnie od funkcji korytarzami ekologicznymi, zielonymi łącznikami o funkcji społecznej (tak jak projekt Zielone Korytarze Konina) czy infrastruktury wspieranej zielenią o znaczeniu gospodarczym.

## Podstawowe czynniki dla rozwoju zieleni - gleba i woda

Zieleń nie może rozwijać się bez wody ani bez prawidłowo przygotowanego podłoża. Dlatego oba te czynniki powinny być uznane za priorytetowe przy rozwijaniu nowego systemu zieleni w mieście. Konieczne jest zapewnienie odpowiednich rozwiązań w tym zakresie, zanim dobierze się typ zagospodarowania zielenią i konkretne gatunki roślinności.

### Błękitno-zielona infrastruktura dla Konina (BZI)

Błękitno-zielona infrastruktura może i powinna być wprowadzana przy każdej nowej formie nasadzeń w Koninie. Rozwiązania te nie są ani znacząco droższe od standardowych, ani skomplikowane technicznie, a są niezbędne do prawidłowego utrzymania i zmniejszenia kosztów utrzymaniowych zieleni w mieście, szczególnie w obliczu postępujących zmian klimatycznych. Przedłużające się okresy suszy już teraz powodują znaczne straty w nowych nasadzeniach miejskich. Nawalne deszcze stanowią duże obciążenie dla systemu kanalizacji. Biorąc pod uwagę lokalne uwarunkowania terenu, rozwiązania z zakresu BZI pomagają zachować jak najwięcej wody opadowej, zarówno infiltrując ją w obrębie systemów korzeniowych, jak też retencjonując ją na powierzchni.

We wstępnej ocenie kierunków spływu wody powierzchniowej można wykorzystać oprogramowanie działające w oparciu o dane GIS. Wstępna analiza zlewni miejskiej może pomóc zmapować spływ powierzchniowy i jego kierunki zgodne z ukształtowaniem terenu, miejsca obniżeń terenowych,

w których zbiera się woda opadowa. Pozwala to na wstępne rozeznanie w możliwościach odciążania systemu kanalizacji przy użyciu BZI. Powierzchnie zlewni nie uwzględniają warunków infiltracji i odpływu do sieci kanalizacyjnej. Przedstawione zlewnie zakładają najbardziej niekorzystny scenariusz, w którym 100% opadu odpływa z miejsca opadu. Dlatego też pokazują największe zagrożenie związane z lokalnymi podtopieniami.

Na sąsiedniej stronie przedstawiona jest ilustracja zlewni cieków wodnych na wysokości Poznańska - Spółdzielców - Konin Zachód, objętego ochroną jako lokalny korytarz ekologiczny w Studium. Po prawej u góry znajduje się obraz poszczególnych mikrozlewni miejskich, oznaczonych kolorami, a po prawej na dole - zbliżenie na model i strzałki wskazujące kierunki spływu powierzchniowego.





Analiza zlewni miejskiej Konin Zachód, mikrozlewnie miejskie i kierunki spływu, program Scalgo Live. Do analizy kierunków spływu powierzchniowego i gromadzenia się wód przyjęto deszcz miarodajny dla deszczu C=10 lat i wysokości opadu  $h=40$  mm.

źródło: A2P2



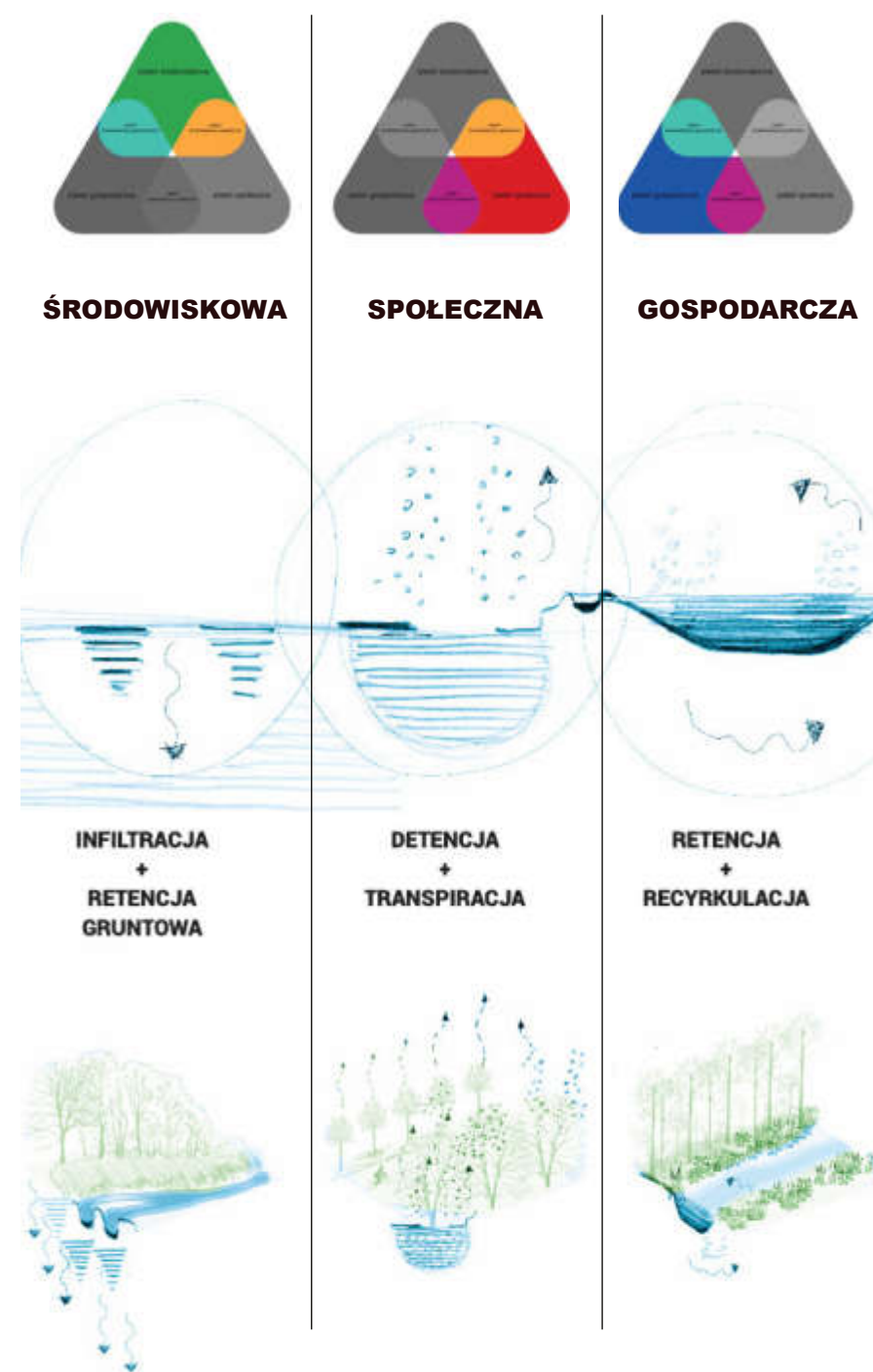
## Priorytety w gospodarowaniu wodą opadową

Zależnie od typologii zagospodarowania zielenią można priorytetyzować różne sposoby gospodarowania wodą opadową.

W typologii środowiskowej preferowana będzie infiltracja i retencja gruntowa, ponieważ tereny te są w najmniejszym stopniu uszczelnione i nie są skażone, a ponadto cechują się dużym pokryciem roślinnością, dla której rozwoju niezbędna jest woda.

W typologii społecznej, gdzie część z terenów jest uszczelniona, niezbędna jest detencja (opóźnienie) spływu wody, aby mogła zostać wykorzystana do ewapotranspiracji (parowania z powierzchni liści) przez drzewa w późniejszych, przedłużających się okresach suszy i przez to przyczyniać się do poprawy lokalnego mikroklimatu.

W typologii gospodarczej, która niesie za sobą zagrożenie niesienia zanieczyszczeń w wodach, wskazana jest retencja (zatrzymanie) i recyrkulacja w systemie. Do rozważenia jest też wykorzystanie procesów fitoremediacji do oczyszczania wód przy udziale specjalnie do tych celów dobranej roślinności (rekomendowana publikacja w tym temacie: „Phyto Principles and Resources for Site Remediation and Landscape Design”, Kate Kennen, Niall Kirkwood, 2015).



Priorytety w gospodarowaniu wodą opadową

źródło: A2P2

## Polecane opracowania dot. BZI

Dla wdrażania poszczególnych rozwiązań z zakresu BZI można korzystać z merytorycznie przygotowanych katalogów dobrych praktyk i katalogów rozwiązań:

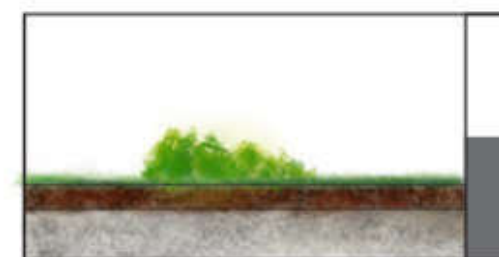
- Katalog zielono – niebieskiej infrastruktury. Część II. Wytyczne i rozwiązania Budowa i przebudowa kanalizacji deszczowej i dostosowanie sieci kanalizacji deszczowej do zmian klimatycznych na terenie miasta Bydgoszczy, sierpień 2017  
<https://mwik.bydgoszcz.pl/wp-content/uploads/2021/05/Katalog-zielono-niebieskiej-infrastruktury-small-print-version.pdf>
- Błękitno-zielona infrastruktura dla łagodzenia zmian klimatu w miastach – narzędzia strategiczne  
<https://sendzimir.org.pl/publikacje/blekitno-zielona-infrastruktura-dla-adaptacji-miast-do-zmian-klimatu-narzedzia-strategiczne/>
- Błękitno-zielona infrastruktura dla łagodzenia zmian klimatu w miastach – katalog techniczny  
<https://sendzimir.org.pl/publikacje/blekitno-zielona-infrastruktura-katalog-techniczny/>
- Katalog Dobrych Praktyk zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi, Wrocław 2019  
<https://bip.um.wroc.pl/artukul/1016/57547/katalog-dobrych-praktyk-zrownowazonego-gospodarowania-wodami-opadowymi>



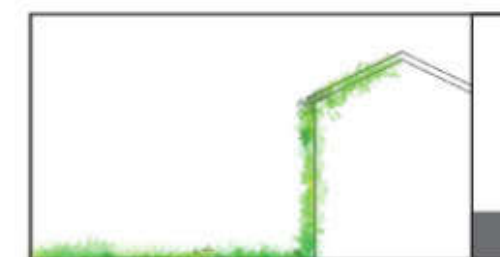
	ZASTOSOWANIE					
	Place Parkingi	Drogi	Parki	Osiedla	Zabudowa zwarta	Domy jedno-rodzinne
Powierzchnie przepuszczalne	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lokalne obniżenia z bioretencją	✓	✓	✓	✓	✓	
Korytka spływowe	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rowy chłonne	✓	✓	✓	✓		
Muldy chłonne	✓	✓	✓	✓		
Rewitalizacja cieków miejskich			✓	✓		
Deszczówka przy domu				✓	✓	✓
Ogrody deszczowe			✓	✓	✓	✓
Pasaże roślinne			✓	✓		✓
Stawy hydrofitowe	✓	✓	✓	✓		✓
Powierzchniowe zbiorniki infiltracyjno-retencyjne	✓	✓	✓	✓		
Niecki filtracyjne	✓	✓	✓	✓		
Podziemne zbiorniki szczelne	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Powierzchniowe zbiorniki retencyjne szczelne	✓	✓	✓	✓		✓
Skrzynki rozsączające	✓	✓		✓	✓	✓
Skrzynki korzeniowe	✓	✓		✓	✓	
Zielone i niebieskie dachy				✓	✓	✓
Fontanny z retencją	✓		✓	✓	✓	
Place wodne	✓		✓	✓	✓	
Biomimetyka (naśladowanie natury)			✓	✓	✓	✓



nawierzchnie szczelne 0,0



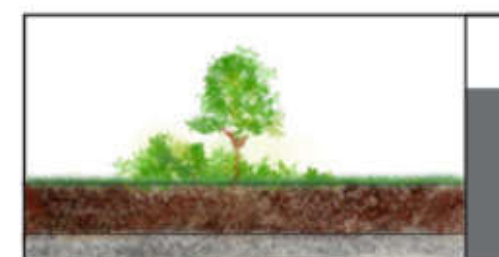
tereny roślinności niezwiązanej z gruntem, <80 cm miąższości gleby/substratu 0,5



infiltracja na 1 m<sup>2</sup> powierzchni dachu 0,2



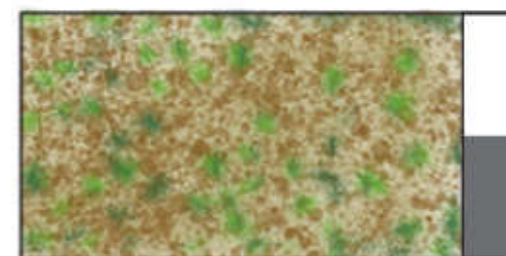
nawierzchnie perforowane 0,3



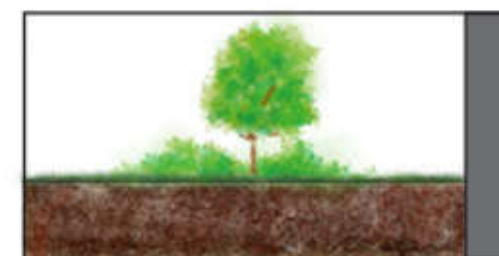
tereny roślinności niezwiązanej z gruntem, >80 cm miąższości gleby/substratu 0,7



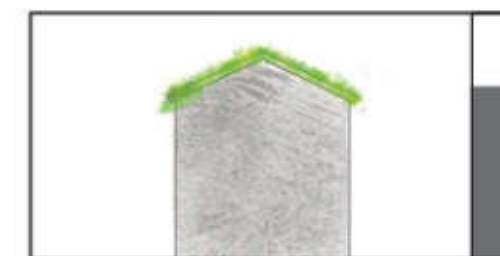
ściany zielone do 10 m wysokości 0,5



nawierzchnie półprzepuszczalne 0,5



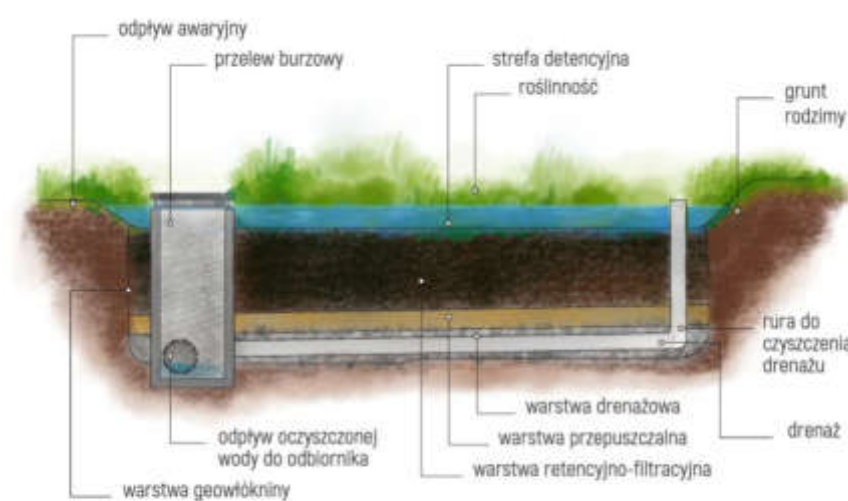
tereny roślinności związanej z gruntem 1,0



dachy zielone 0,7

Rysunek 14. Wartości współczynnika dla wybranych form zagospodarowania terenu, określającego, w jakim stopniu dana powierzchnia jest czynna biologicznie (ekologicznie)



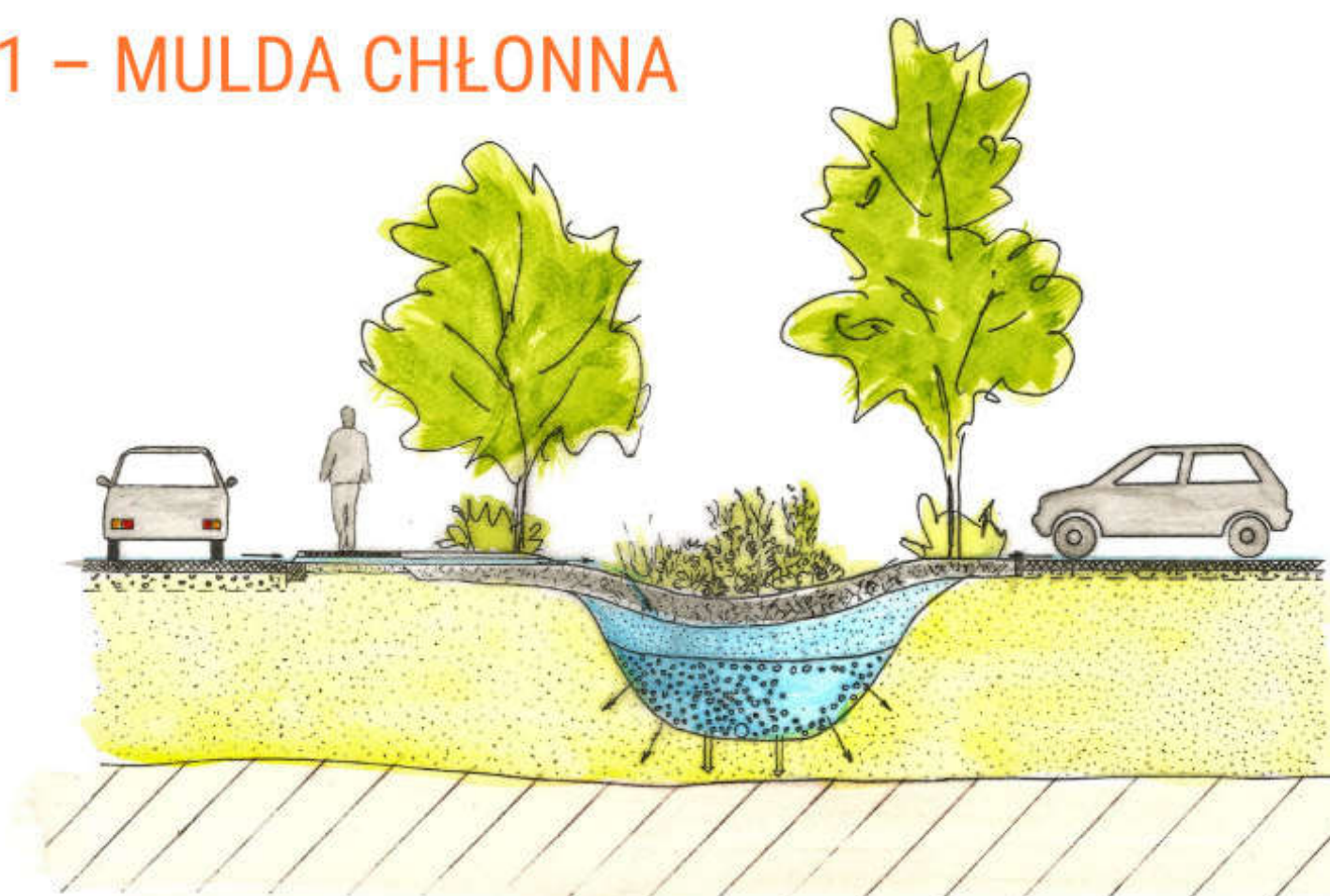


Rysunek 4. Przekrój przykładowej niecki bioretencyjnej (na podst. Leinster i in., 2010)

Fragment opracowania „Błękitno-zielona infrastruktura dla łagodzenia zmian klimatu w miastach - katalog techniczny”

źródło: sendzimir.org.pl

## R/01 – MULDA CHŁONNA

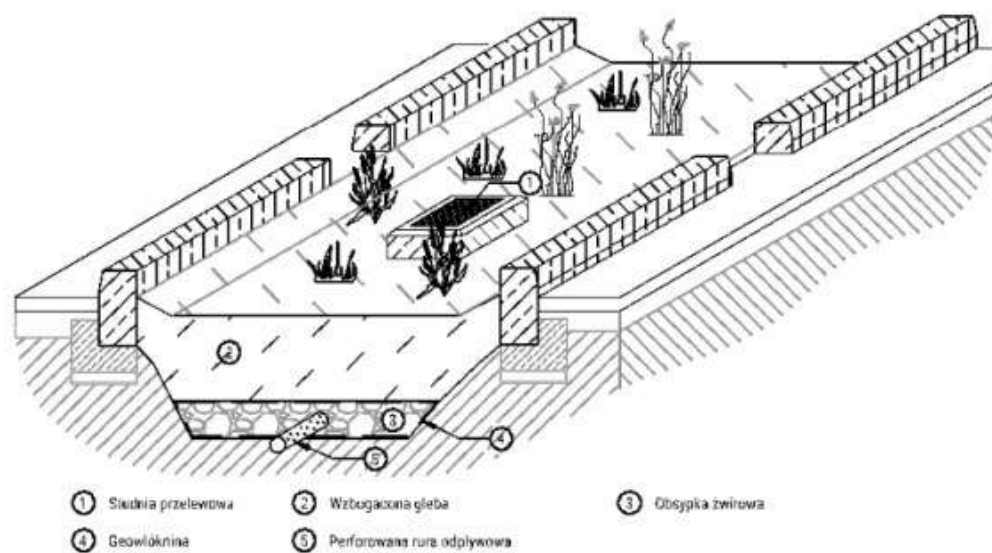


Zdolność retencyjna	Koszty odtworzenia	Uciążliwość eksploatacji	Oczyszczanie wody
<div>1 2 3</div> <div>1 - [NISKA] 2 - [UMIARKOWANA] 3 - [WYSOKA]</div> <div>0 - 200 l·m<sup>-2</sup> 201 - 1000 l·m<sup>-2</sup> &gt;1000 l·m<sup>-2</sup></div>	<div>1 2</div> <div>1 - Niskie 2 - Wysokie</div>	<div>1 2 3 S</div> <div>1 - [NISKA] podstawowe roboty i usuwanie stałych zanieczyszczeń 2 - [UMIARKOWANA] dodatkowo pielęgnacja roślinności 3 - [WYSOKA] dodatkowe inne prace S - Wymaga specjalistycznej obsługi</div>	<div>1 2 3 4 5</div> <div>1 - [NISKIE] tylko grunt 2 - Warstwy filtracyjne bez roślin 3 - Zadarnienie 4 - Rośliny niskie 5 - [WYSOKIE] rośliny wysokie lub niskie i wysokie</div>

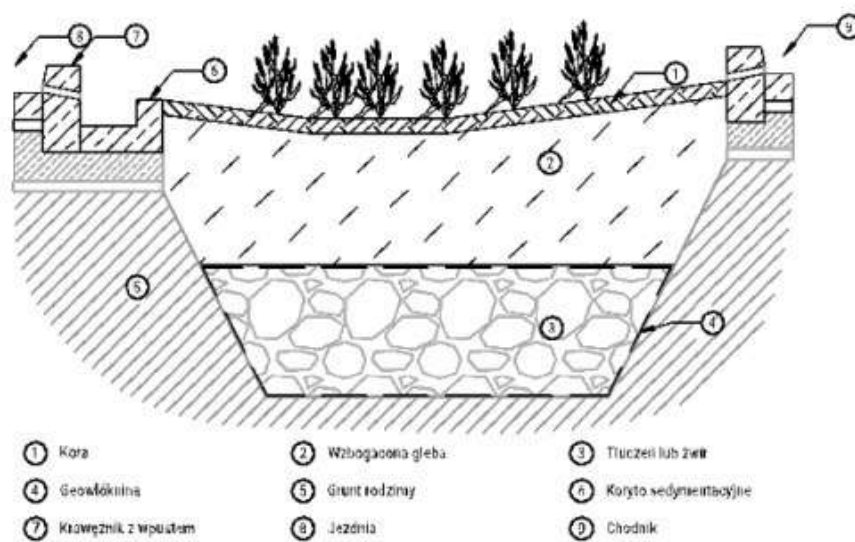
Fragment Katalogu dobrych praktyk zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi, Wrocław 2019

źródło: bip.um.wroc.pl



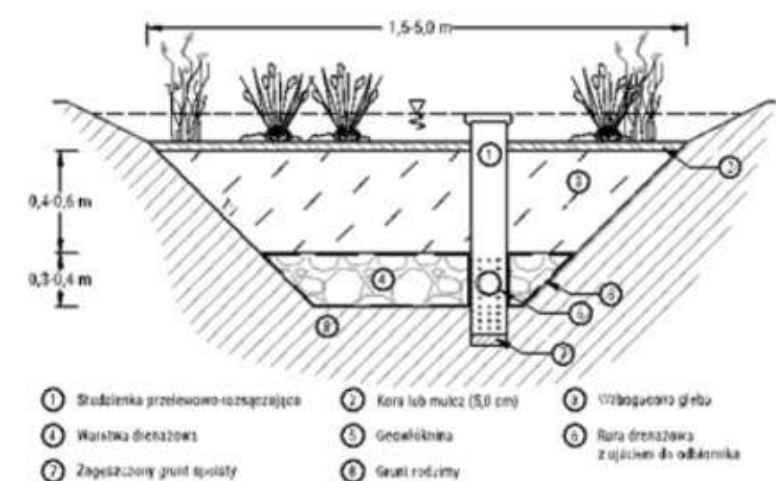


Przekrój przez muldę chłonną w pasie zieleni rozdzielającym jezdnię

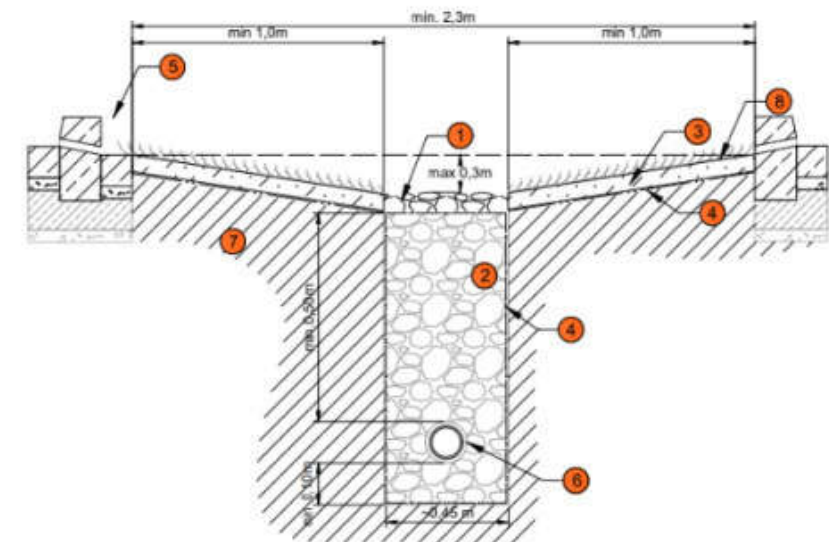


Przekrój przez muldę chłonną usytuowaną między jezdnią a chodnikiem

## R/01 – MULDA CHŁONNA



Mulda chłonna z przelewem



Przekrój przez muldę chłonną usytuowaną między jezdnią a chodnikiem

## R/01 – MULDA CHŁONNA



## Podłoże glebowe

Prawidłowo dobrane podłoże jest kluczowe dla rozwoju błękitno-zielonej infrastruktury w mieście. Ponieważ będzie ona różne funkcje, zależnie od dobranej strategii lokalnego zarządzania wodą opadową, należy skupić się na infiltracji / detencji / retencji i odpowiednio dobrać jej skład granulometryczny, zawartość składników pokarmowych, pojemność wodną i powietrzną. Z pomocą może przyjść zlokalizowana na terenie miasta Konina Katedra Gleboznawstwa i Rekultywacji.

### Ochrona gleb torfowych

Użycie torfu w kompozycji gleb do miejskich nasadzeń jest niewskazane, ze względu na niekorzystny wpływ eksploatacji torfu na środowisko. Zachowanie podmokłego charakteru torfowisk korzystnie wpływa na utrzymanie lokalnego mikroklimatu oraz wspiera retencję wód powierzchniowych i gruntowych. Ponadto torfowiska odgrywają istotną rolę w zachowaniu bioróżnorodności. Warto zastąpić ogrodnicze mieszanki torfowe własnym substratem.

### Miejskie substraty glebowe

W celu poprawienia warunków wzrostu roślin w mieście sugerowane jest wprowadzenie własnych miejskich substratów glebowych, które ze względów wymienionych w punkcie powyżej nie powinny być opierane o wykorzystanie torfu. Zastosowanie miejscowych komponentów do ich tworzenia, takich jak biowęgiel ze spalanej lokalnie w elektrociepłowni biomasy, lokalnie produkowany kompost, zielonka pielęgnacyjna z zieleni miejskiej czy bioodpady z przetwórstwa, w miejsce

gotowych mieszanek torfowych, pozwoli na zróżnicowanie podłoży pod względem zawartości materii organicznej, pojemności wodnej i powietrznej.



**Polepszacz glebowy magnohortis produkowany przez spółkę miejską MGZOK**  
źródło: MGZOK sp z o.o.

### Proponowane mieszanki gleb

Proponuje się wprowadzenie zróżnicowanych mieszanek gleb do nasadzeń pełniących różne role w miejskim ekosystemie. W typologii środowiskowej zieleni podłoże powinno być przede wszystkim przebadane pod kątem czystości i zawartości metali ciężkich i innych związków chemicznych szkodliwych dla środowiska. Dobrze, gdyby charakteryzowało się dużą przepuszczalnością i chłonnością, aby zwiększyć zdolności infiltracyjne gleb.

W przypadku typologii społecznej, najczęściej występującej w przestrzeniach o zwiększonym uszczelnieniu nawierzchni, wskazane jest skomponowanie podłoża strukturalnego o zwiększonym potencjale przewietrzania, z grubym kruszywem o dużej porowatości w strefie korzeniowej, a dla utrzymania wilgotności - z wierzchnią warstwą ściółkowaną. W przestrzeniach o charakterze bardziej otwartym korzystne może być wprowadzenie typologii gleb filtrujących, które przechwytyując wodę deszczową będą w stanie pomóc ją oczyszczać, by następnie pozwolić na dalsze przesiąkanie i zasilanie zasobów wód podziemnych.

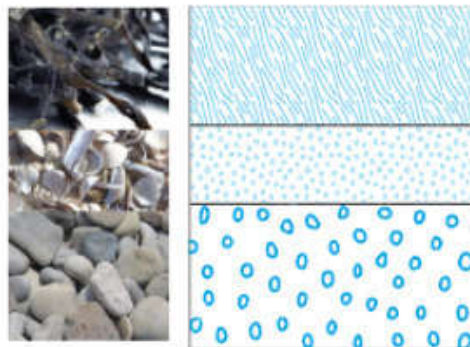
W typologii gospodarczej, wykorzystywanej do produkcji zieleni, kluczowa będzie zasobność gleb. W przestrzeniach okołoprzemysłowych i graniczących z infrastrukturą techniczną filtracyjny potencjał powinien zostać wzięty pod uwagę.



## TYPOLOGIA ŚRODOWISKOWA



### PRZYKŁADY PODŁOŻY



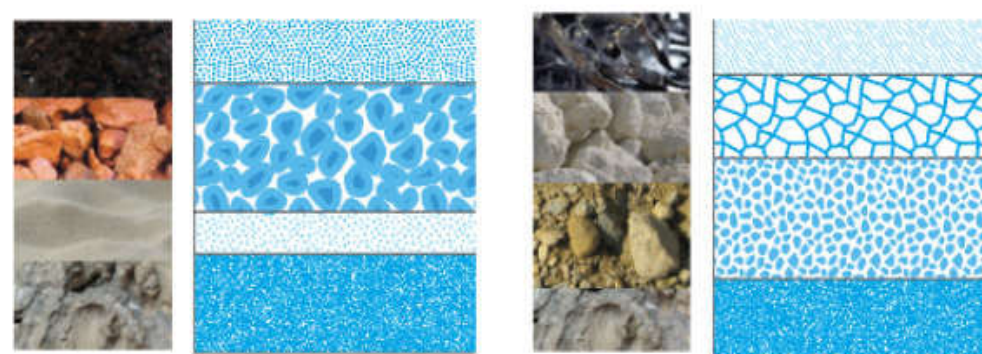
#### CHŁONNE

o zróżnicowanym stopniu porowatości i dużej pojemności wodnej; wytworzone z użyciem lokalnych kruszyw, co ważne - przebadana pod kątem niepożądanych zanieczyszczeń

## TYPOLOGIA SPOŁECZNA



### PRZYKŁADY PODŁOŻY



#### FILTRUJĄCE

z wykorzystaniem lokalnie pozyskanej zielonki jako materii organicznej oraz lokalnych kruszyw (przebadane pod kątem zanieczyszczeń)

#### PRZEWIETRZONE

dla przestrzeni szczelnie zabetonowanych, podłoże strukturalne z grubym kruszywem o zwiększonej porowatości w strefie korzeniowej, wierzchnia warstwa ściółkowania

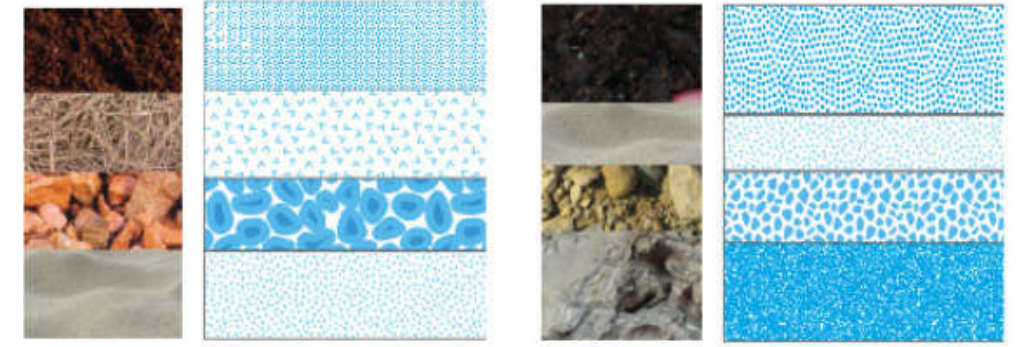
Mieszanki gleb dla poszczególnych typologii

źródło: A2P2

## TYPOLOGIA GOSPODARCZA



### PRZYKŁADY PODŁOŻY



#### FILTRUJĄCE

z wykorzystaniem biowęgla z lokalnie spalanej biomasy, pełni funkcję biofiltra i wzbogaca jej zasobność, utrzymując przy tym wilgotność

#### ZASOBNE

wzbogacona o certyfikowany miejski kompost, na glinie o ulepszonej strukturze - wzbogaconej o piaski i żwiry



## BLĘKITNA INFRASTRUKTURA



### ŚRODOWISKOWA

W przestrzeniach zieleni o charakterze środowiskowym głównym procesem zrównoważonego zagospodarowania wód jest opóźnianie odpływu przez retencjonowanie w naturalnych zagłębieniach terenu, a także umożliwienie w jak największym stopniu infiltracji wód do gruntu. Infiltracja oznacza powolne przenikanie (przesiakiwanie) wody przez pory do wnętrza gleby i następnie do wód powierzchniowych.



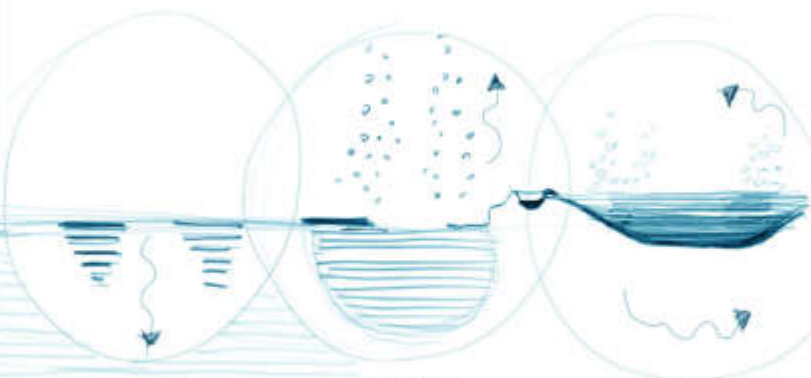
### SPOLECZNA

W uszczelnionych przestrzeniach miejskich, najbardziej przekształconych przez człowieka, ważne będzie jak najdłuższe opóźnienie spływu powierzchniowego, czyli tzw. detencja wód opadowych, co pozwoli odciążyć kanalizację ogólnospławną. Ponadto, dla złagodzenia efektu miejskiej wyspy ciepła istotny będzie proces parowania terenowego (np. w obrębie użytku zielonego), obejmujący transpirację (parowanie z komórek roślinnych) oraz ewaporację (parowanie z gruntu).



### GOSPODARCZA

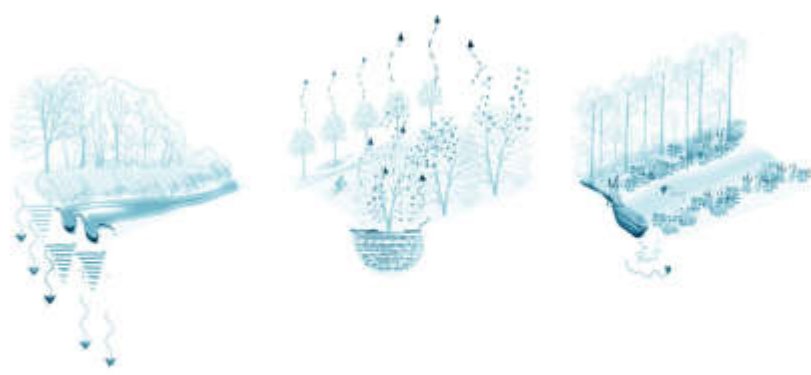
Dla przestrzeni zieleni gospodarczej kluczowa będzie przede wszystkim retencja wody i wykorzystanie jej do zasilania polegającego typu upraw. Retencja polega na domnięciu obiegu wody, czyli zatrzymywaniu wody na powierzchni, w glebie i pod ziemią przy pomocy naturalnych lub ludzkich procesów. Ze względu na możliwość zanieczyszczenia podłoża (przenawożenia) związki chemiczne związane z produkcją wykorzystanie zatrzymanej wody w obiegu zamkniętym byłoby najbardziej optymalne.



INFILTRACJA  
+  
RETENCJA  
GRUNTOWA

DETENCJA  
+  
TRANSPIRACJA

RETENCJA  
+  
RECYRKULACJA



#### DOLINA WARTY:

- rewitalizacja cieków wodnych
- tworzenie wielozielinnych koryt, meandrowanie,
- muldy chłonne.

#### TERENY CHŁONNIE:

- lokalne obniżenia z bioretencją,
- liniowe i powierzchniowe ogrody deszczowe bez uszczelnionego dna,
- studnie chłonne,
- łąki/ trawniki chłonne.

- zielone / bieżące / żywe / niebieskie dachy,
- zielone fasady.

#### ULICE:

- otwarte korytka spływowe,
- powierzchniowe zbiorniki szelne;
- podziemne zbiorniki;
- drzewa w skazykach korzeniowo-rozciągających;
- ogród deszczowy o dnie uszczelnionym.

#### PLACE:

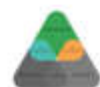
- fontanny z retencją;
- place wodne;
- powierzchnie przepuszczalne;
- drzewa w podłożu strukturalnym.

#### PARKI:

- ogrody deszczowe;
- drzewa w glebie;
- pasaż roślinne;
- rowy/ muldy chłonne.

## PODŁOŻE GLEBOWE

Prawidłowo dobrane podłoże jest kluczowe dla rozwoju błękitno-zielonej infrastruktury w mieście. Zastosowanie miejscowych komponentów do ich tworzenia w miejsce gotowych mieszank torfowych pozwoli na zrównoważenie podłoża pod względem zawartości materii organicznej, pojemności wodnej i powietrznej. Proponuje się wprowadzenie 5 zróżnicowanych mieszank gleb do nasadzeń pełniących różne role w miejskim ekosystemie.

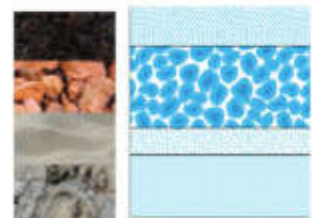


### ŚRODOWISKOWA



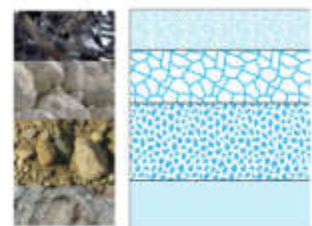
#### CHŁONNE

o zróżnicowanym stopniu porowatości i dużej pojemności wodnej wytworzone z użyciem lokalnych kruszyw, przebadane pod kątem niepołączonych zanieczyszczeń



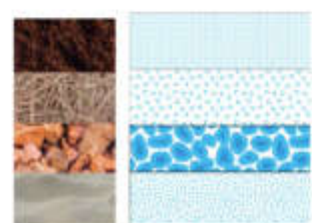
#### FILTRUJĄCE 1

z wykorzystaniem lokalnie pozyskanej zieleni jako materii organicznej oraz lokalnych kruszyw, przebadane pod kątem zanieczyszczeń



#### PRZEWIETRZONE

dla przestrzeni szczególnie zabudowanych, podłoże strukturalne z grubym kruszywem o zwiększonej porowatości w strefie korzeniowej, wierzchnia warstwa ściółkowana



#### FILTRUJĄCE 2

z wykorzystaniem biomasy z lokalnie spalanej biomasy, pełni funkcję biofiltra i wzbogaca jej zasobność, utrzymując przy tym wilgotność

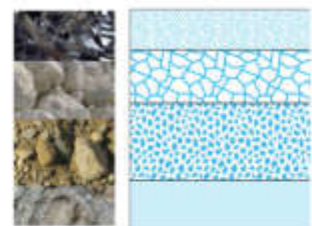


#### ZASOBNE

wzbogacona o certyfikowany miejski kompost, na glinie o polepszonej strukturze - wzbogaconej o piasek i żwir



### SPOLECZNA



### GOSPODARCZA



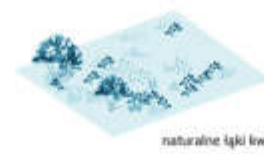
## ZIELONA INFRASTRUKTURA



### ŚRODOWISKOWA



pastwiska



naturalne łąki kwietne



wielowarstwowe nasadzenia śródpole



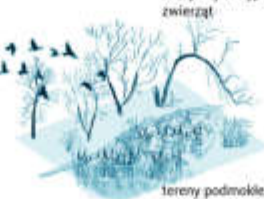
starodrzew i obumarłe spróchniałe drewno, podrost



podsiadane sukcesji dawne sady, uprawy



zadrzewienia z ekointensywnym wypasem zwierząt



tereny podmokłe, nadzeczne, ostoje zwierząt



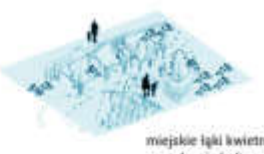
wielogatunkowy, warstwowy, zróżnicowany wielokowo las wodochronny



### SPOLECZNA



murawy parkowe, polany rekreacyjne



miejskie łąki kwietne, nasadzenia bylin



aleje, nasadzenia wzdłuż ciągów komunikacyjnych



wiekowe solitery i młode nasadzenia na placach



sady miejskie, ogrody działkowe



kulturowe lasy odrostowe



tereny zieleni nad zbiornikami wodnymi rekreacyjnymi



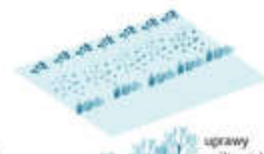
parki, lasy miejskie dla potrzeb rekreacji



### GOSPODARCZA



murawy sportowe, grunty orne



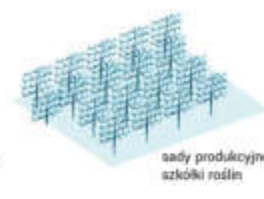
uprawy roślin zielnych, bylin



buforowe pasma zieleni



drzewa produkcyjne



sady produkcyjne, szkółki roślin



plantacje różnych gatunków biomasy



tereny w strefach przemysłowych



nasadzenia choinek, manipłatanie w korytarzach infrastruktury

## STOPIEŃ UTRZYMANIA



### ŚRODOWISKOWA

Zieleni środowiskowa powinna zachować możliwość jak najmniejszego stopnia przekształcenia. Naturalna sukcesja powinna być wspierana po przez wysiew gatunków rodzimych. Do utrzymania należy będzie kontrola gatunków inwazyjnych. Korzystanie z pomocy lokalnych gospodarzy w utrzymaniu otwartych terenów nadzecznych jest wskazane. Intensywniejsze utrzymanie zieleni jest kluczowe dla hamowania zarastania cieków. Brzegi zbiorników wodnych powinny być jednak w jak największym stopniu zadźwżone, by ograniczyć nadmierne transpirację.



### SPOLECZNA

Zieleni społeczna z racji swojego intensywnego wykorzystania funkcjonalnego przez mieszkańców do celów rekreacyjnych, ale i dla usług ekosystemu, takich jak zagospodarowanie wody opadowej, poprawa miejskiego mikroklimatu, udział w zrównoważonej produkcji energii, powinna być utrzymywana intensywniej niż środowiskowa. Zaangażowanie społeczności w utrzymanie pomoże zwracać uwagę na ekosystemowe korzyści zieleni miejskiej. Korzystne byłoby też częściowe ograniczenie stosowanego dotychczas reżimu utrzymania w celu zwiększenia różnorodności biologicznej oraz ograniczenia kosztów.



### GOSPODARCZA

Zintegrowany plan zarządzania zielenią w skali całego miasta wg określonych celów społecznych, środowiskowych, ale także gospodarczych pomoże efektywniej wykorzystać potencjał poszczególnych terenów wzdłuż infrastruktury. Częściowy przychód z nowych form zagospodarowania zieleni takich jak plantacje biomasy, miejskie sady, łąki, mikrolasy czy miejskie szkółki roślin pomogłyby zbalansować wydatki na utrzymanie zieleni miejskiej. Ważne jest nawiązanie współpracy z lokalnymi podmiotami gospodarczymi, które w ramach rekompensat lub partnerstw biznesowych mogłyby pomóc wdrażać nową typologię zieleni.



#### EKSTENSYWNE

#### MIESZANE

#### INTENSYWNE



- sukcesja naturalna,
- kontrola gatunków inwazyjnych i rozmrażanie lokalnych gatunków,

- ściółkowanie w celu zwiększenia powierzchni infiltracyjnej i hamowania zarastania określonych miejsc;
- ściółki różnych typów pozyskiwane lokalnie np. żwir, żłóbki, słoma, wióry, zielenka popielognajna;

- wprowadzenie reżimów zadrzewień śródpolejnych/ogrodów, kwitnących wolnorodzących żywopłotów jako siedlisk flory i fauny.

- jakość wprowadzanej zieleni nad ilość;
- nacisk na retencyjność nowych nasadzeń;
- standard dla podłoża strukturalnych i niekiedy bioinfiltracyjnych w mieście;
- zwiększenie pojemności wodnej gleb dla prawidłowego rozwoju roślin;
- ściółkowanie, biowiel;

- zmniejszona częstotliwość wykaszania trawników, wygrabiania liści;

- zwiększony udział roślin okrywowych w celu ograniczenia zabiegów pielęgnacyjnych takich jak podlewanie, wykaszanie czy odchwaszczanie;

- zwiększenie zaangażowania społecznego w różne formy utrzymania zieleni w na zasadach obopólnej korzyści.

- zintegrowane plany utrzymania zieleni wzdłuż infrastruktury drogowej, kolejowej i energetycznej połączone z planem zarządzania zielenią miejską i wykorzystanie zieleni po pielęgnacyjnej;

- uprawy szkółkarskie na potrzeby miasta np. łąki kwietnych, sadzonek drzew - uprawy agrolejne;

- wprowadzenie przestrzeni pod pilotażowe plantacje biomasy, mikrolasy, miejskie szkółki roślin;

- wprowadzenie niektórych technik z produkcji leśnej do pielęgnacji zieleni miejskiej.







# Wyznaczenie terenów priorytetowych

Jako tereny priorytetowe wytypowano te, które z różnych powodów powinny zostać zagospodarowane lub przekształcone w pierwszej kolejności. Wydzielono także trzy stopnie priorytetyzacji, zdefiniowanej w dalszej części opracowania.

W trakcie wyznaczania terenów priorytetowych podjęto decyzję o nadaniu im roboczych nazw, które mogą stać się nowym nazewnictwem przestrzeni publicznych. Wynika to przede wszystkim z konsultacji społecznych, podczas których mieszkańcy używali różnych nieoficjalnych nazw, dotyczących danej przestrzeni. Nadanie nazw jest próbą wytworzenia tożsamości miejsca oraz zwiększenia świadomości mieszkańców o jego istnieniu. Natomiast poczucie tożsamości może wiązać się z większym poczuciem odpowiedzialności za przestrzeń oraz przywiązaniem do miejsca. W związku z tym, w kilku przypadkach, w których tereny miały już nazwy, ale niefunkcjonujące powszechnie wśród mieszkańców, zaproponowano zmianę tych nazw na takie, które będą silniej powiązane z lokalną tożsamością miejsca.

Tereny zieleni, które obecnie funkcjonują w zadowalający sposób i nie wymagają interwencji w najbliższym czasie nie zostały ujęte na liście terenów priorytetowych. Taki terenami są np. obszar z tętnią miejską na osiedlu V, Skwer im. Harcmistrza Ryszarda Stachowiaka, park z Pomnikiem Stefana Wyszyńskiego czy skwer z pomnikiem Lotników.

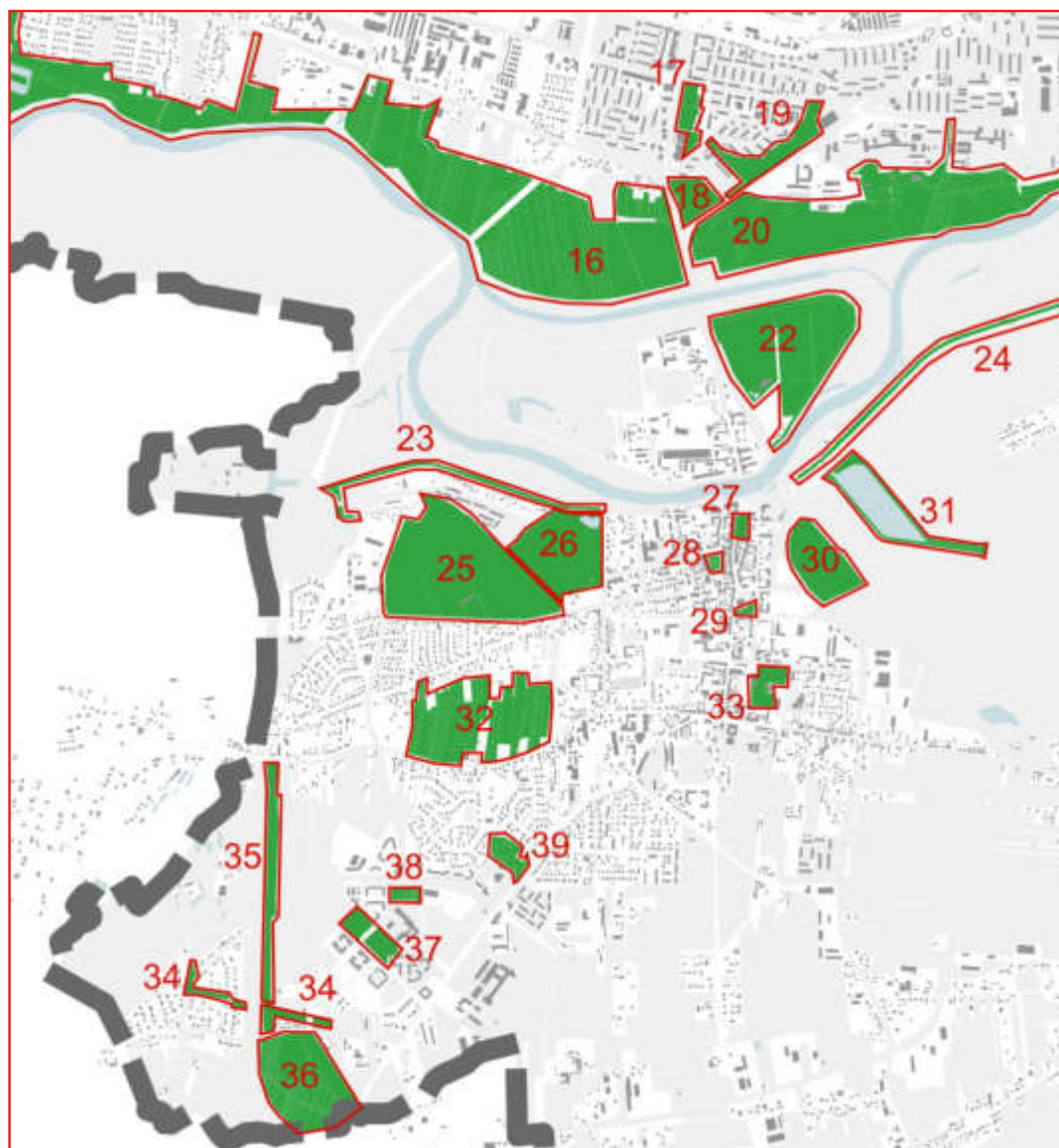
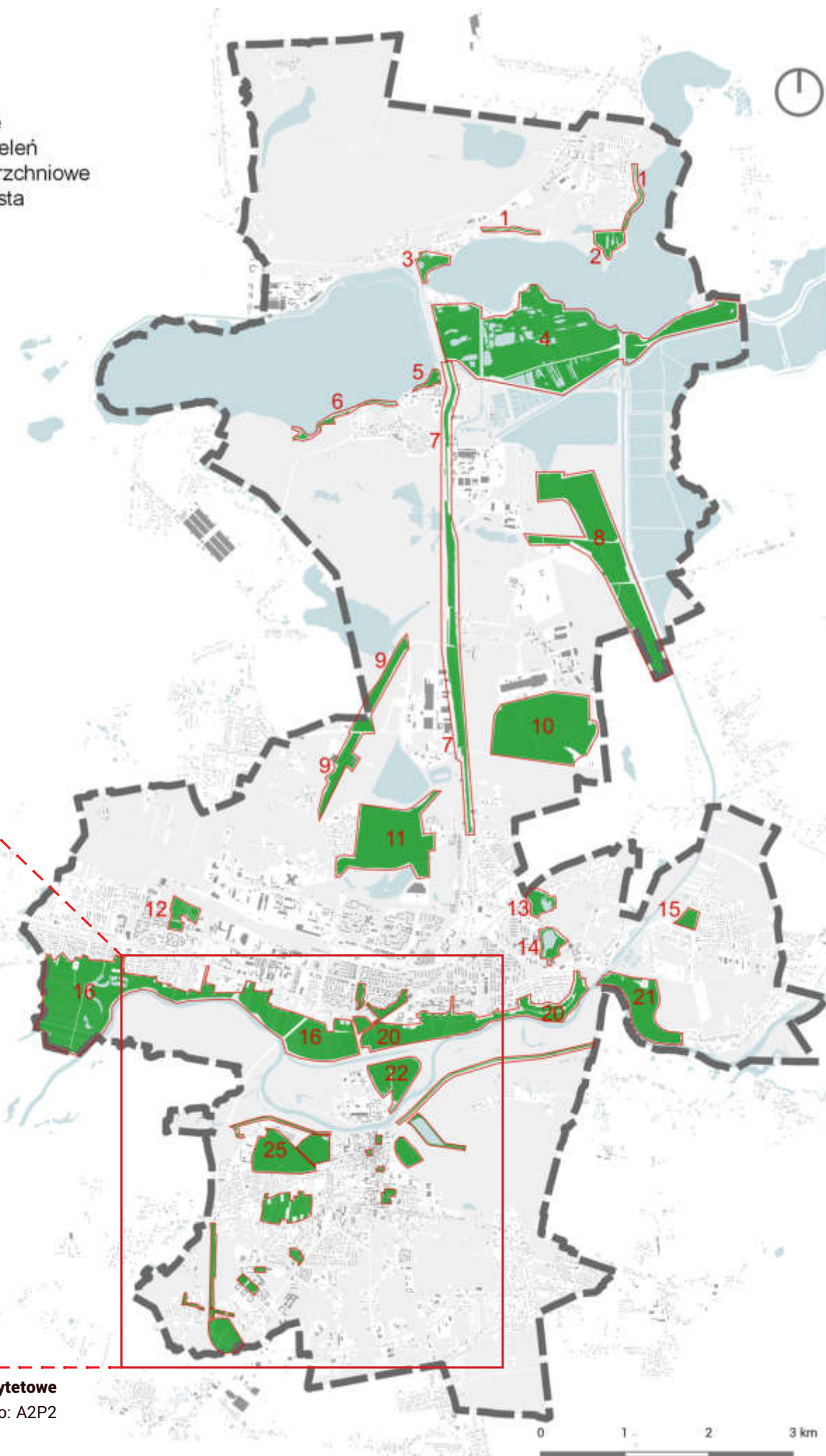
## Lista terenów priorytetowych wraz z numerami terenów

- |    |  |
|----|--|
| 1  | Ścieżka Jeziorna Pątnowska                           |
| 2  | Park Jeziorny Łężyński                               |
| 3  | Park Jeziorny Pątnowski                              |
| 4  | Mokradła Jeziora Pątnowskiego                        |
| 5  | Park Jeziorny Gosławski                              |
| 6  | Ścieżka Jeziorna Gosławska                           |
| 7  | Biopark Przemysłowa                                  |
| 8  | Biopark Przy Kanale Ślesińskim                       |
| 9  | Biopark Turkusowy                                    |
| 10 | Biopark Maliniecki                                   |
| 11 | Park na Hałdzie                                      |
| 12 | Park Konin Zachód                                    |
| 13 | Park Morzysław                                       |
| 14 | Park 700-lecia                                       |
| 15 | Park Laskowiecki                                     |
| 16 | Bulwary Chorzeńskie                                  |
| 17 | Park Kultury / Plac Niepodległości                   |
| 18 | Park Nowomiejski                                     |
| 19 | Park Winnica   |
| 20 | Bulwary Kurowskie                                    |
| 21 | Park Grójecki  |
| 22 | Park Pocijewski                                      |
| 23 | Bulwary Nadwarciańskie Zachodnie                     |
| 24 | Bulwary Nadwarciańskie Wschodnie                     |
| 25 | Park Leśny   |
| 26 | Park im. F. Chopina                                  |
| 27 | Rynek / Plac Wolności                                |
| 28 | Plac Zamkowy   |
| 29 | Skwer Św. Bartłomieja/ Skwer Stanisława Jasiukowicza |
| 30 | Konińskie Błonia                                     |

- |    |                              |
|----|------------------------------|
| 31 | Park Retencyjny Osada        |
| 32 | Park Naturalny Przydziałki   |
| 33 | Skwer Retencyjny Sztarka     |
| 34 | Zielony Korytarz Przydziałki |
| 35 | Biopark Trasa Bursztynowa    |
| 36 | Park Strzelnica              |
| 37 | Park Sikorskiego             |
| 38 | Skwer Piłsudskiego           |
| 39 | Park Zemełki                 |



- obszary  
priorytetowe
- pozostała zielen
- wody powierzchniowe
- granica miasta



**Obszary priorytetowe**  
źródło: A2P2

**Obszary priorytetowe**  
źródło: A2P2



# Ranking terenów priorytetowych

Przy wyznaczaniu obszarów priorytetowych wzięto pod uwagę 10 czynników. Sprawdzono czy teren:

- został wskazany jako ważny w konsultacjach z 2019 i 2022 r.;
- uzyskał bardzo wysoką punktację w poszczególnych waloryzacjach;
- jest kluczowym elementem w systemie zieleni miast;
- znajduje się na działkach gminny, wojewódzkich lub Skarbu Państwa;
- przy urządzaniu nie wiąże się z inwestycją o wysokim stopniu skomplikowania;
- jest już częściowo zagospodarowany i istnieją plany inwestycji w zielen zgodną z masterplanem;
- przy urządzaniu nie będzie wymagał zmiany MPZP.

Priorytety podzielono na trzy stopnie. Wzięto pod uwagę sumę punktów uzyskanych z oceny ww. czynników. Pierwszy stopień priorytetyzacji uzyskały tereny o punktacji od 6 do 9 - wyznaczono ich 10. Na tle pozostałych wyróżniają się przede wszystkim punktami uzyskanymi za wskazanie w konsultacjach społecznych oraz za kluczową pozycję w systemie zieleni miasta.

Drugi stopień otrzymały tereny o punktacji od 3,5 do 4 (w sytuacji, kiedy teren częściowo spełniał warunek, nadawano mu 0,5 punktu za dany czynnik) - wyznaczono ich 16. Na tle terenów o niższej punktacji, priorytet drugiego stopnia wyróżnia się przede wszystkim większą liczbą punktów uzyskanych za częściowe zagospodarowanie.

Trzeci stopień priorytetyzacji otrzymały tereny z sumą punktów od 1 do 3 - wyznaczono ich 13. Ich najniższa pozycja w rankingu nie oznacza jednak, że są zbędne w systemie zieleni miasta.

## Lista terenów priorytetowych wg przynależności do 3 kategorii wraz z numerami terenów

Kategoria 1 (najwyższa liczba punktów):

- 11 Park na Hałdzie
- 12 Park Konin Zachód
- 14 Park 700-lecia
- 15 Park Laskowiecki
- 20 Bulwary Kurowskie
- 22 Park Pocijewski
- 26 Park im. F. Chopina
- 27 Rynek / Plac Wolności
- 28 Plac Zamkowy
- 37 Park Sikorskiego

Kategoria 2:

- 1 Ścieżka Jeziorna Pątnowska
- 3 Park Jeziorny Pątnowski
- 4 Mokradła Jeziora Pątnowskiego
- 5 Park Jeziorny Gosławski
- 8 Biopark Przy Kanale Ślesińskim
- 10 Biopark Maliniecki
- 16 Bulwary Chorzeńskie
- 17 Park Kultury / Plac Niepodległości
- 18 Park Nowomiejski
- 19 Park Winnica
- 23 Bulwary Nadwarciańskie Zachodnie
- 24 Bulwary Nadwarciańskie Wschodnie
- 25 Park Leśny
- 29 Skwer Św. Bartłomieja/ Skwer Stanisława Jasiukowicza

- 30 Konińskie Błonia
- 31 Park Retencyjny Osada

Kategoria 3:

- 2 Park Jeziorny Łężyński
- 6 Ścieżka Jeziorna Gosławska
- 7 Biopark Przemysłowa
- 9 Biopark Turkusowy
- 13 Park Morzysław
- 21 Park Grójecki
- 32 Park Naturalny Przydziałki
- 33 Skwer Retencyjny Sztarka
- 34 Zielony Korytarz Przydziałki
- 35 Biopark Trasa Bursztynowa
- 36 Park Strzelnica
- 38 Skwer Piłsudskiego
- 39 Park Zemełki



NR terenu	nazwa terenu	teren został wyraźnie wskazany jako priorytetowy w konsultacjach w 2019 r.	teren został wyraźnie wskazany jako priorytetowy w konsultacjach w 2022 r.	teren uzyskał bardzo wysoką punktację w waloryzacji społecznej	teren uzyskał bardzo wysoką punktację w waloryzacji środowiskowej	teren uzyskał bardzo wysoką punktację w waloryzacji gospodarczej	teren jest kluczowym elementem systemu zieleni miasta	teren znajduje się na działkach gminnych, wojewódzkich lub skarbu państwa	urządzenie terenu zieleni zgodnie z masterplanem na wskazanym obszarze nie wiązałoby się z inwestycją o wysokim stopniu skomplikowania	teren już jest częściowo zagospodarowany w pożądanym kierunku lub jest w trakcie zagospodarowywania / masterplan nie zakłada istotnych zmian w wyglądzie terenu	istnieją plany realizacji inwestycji zieleni zgodnej z masterplanem na tym terenie	realizacja inwestycji nie wymaga zmiany MPZP	SUMA PUNKTÓW	NADANY PRIORYTET
1	Ścieżka Jeziorna Pątnowska	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	4	2
2	Park Jeziorny Łężyński	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3
3	Park Jeziorny Pątnowski	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	4	2
4	Mokradła Jeziora Pątnowskiego	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	4	2
5	Park Jeziorny Gosławicki	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	4	2
6	Ścieżka Jeziorna Gosławicka	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3	3
7	Biopark Przemysłowa	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	3	3
8	Biopark Przy Kanale Ślesińskim	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	4	2
9	Biopark Turkusowy	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	3
10	Biopark Maliniecki	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	4	2
11	Park na Haldzie	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	9	1
12	Park Konin Zachód	0	1	1	0	0	1	0,5	1	1	1	0,5	7	1
13	Park Morzysław	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	3	3
14	Park 700-lecia	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	7	1
15	Park Laskówiecki	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	7	1
16	Bulwary Chorzeńskie	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	5	2
17	Park Kultury	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	5	2
18	Park Nowomiejski	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	5	2
19	Park Winnica	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	5	2
20	Bulwary Kurowskie	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	8	1
21	Park Grójecki	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	3	3
22	Park Pocijewski	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	6	1
23	Bulwary Nadwarciańskie Zachodnie	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	4	2
24	Bulwary Nadwarciańskie Wschodnie	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	4	2
25	Park Leśny	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	5	2
26	Park Chopina	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	8	1
27	Rynek / Plac Wolności	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	8	1
28	Plac Zamkowy	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	8	1
29	Skwer Św. Bartłomieja/ Skwer Stanisława Jasiukowicza	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	4	2
30	Konińskie Błonia	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0,5	3,5	2
31	Park Retencyjny Osada	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	4	2
32	Park Naturalny Przydziałki	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	3
33	Skwer Retencyjny Sztarka	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3
34	Zielony Korytarz Przydziałki	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0,5	1,5	3
35	Biopark Trasa Bursztynowa	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	3	3
36	Park Strzelnica	0	0	0	0	0	0	0,5	1	0	0	0,5	2	3
37	Park Sikorskiego	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	7	1
38	Skwer Piłsudskiego	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	3
39	Park Zemełki	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0,5	2,5	3

Ranking terenów priorytetowych  
źródło: A2P2



# Docelowy sposób funkcjonowania i zagospodarowania terenów priorytetowych

W rozdziale opisano docelowy sposób funkcjonowania i zagospodarowania dla każdego z terenów priorytetowych, w podziale na 3 kategorie.

Dla każdego z terenów opisano aktualną typologię zieleni, typologię wynikającą z przeprowadzonej waloryzacji oraz typologię zieleni rekomendowaną w masterplanie. Typologia rekomendowana w masterplanie często, jednak nie zawsze, jest zgodna z wynikiem waloryzacji. W niektórych przypadkach, pomimo, iż dany teren miał w waloryzacji najwyższy potencjał np. gospodarczy, uznano, że ze względu na duży deficyt np. zieleni o funkcji społecznej w danym obszarze, należy dany teren przeznaczyć właśnie na tę funkcję, mimo wyższego potencjału w innej typologii.

Opisano także rekomendowany charakter terenu i sposób jego zagospodarowania, a także przewidywaną intensywność użytkowania i utrzymania. Wskazano kluczowe połączenia z otoczeniem oraz ewentualnie konieczne zmiany w dokumentach planistycznych.

## Tereny priorytetowe, kategoria 1

### Park na Haldzie (teren nr 11)

**typologia aktualna:** gospodarczo-społeczna;

**typologia w waloryzacji:** społeczna;

**typologia w masterplanie:** społeczna;

**rekomendowany charakter:** park leśny, naturalny, gęsto porośnięty drzewami i zielenią średniowysoką, wyposażony w podstawową infrastrukturę odpoczynkową i rekreacyjną: ścieżki piesze, rowerowe, ławki, śmietniki, a także infrastrukturę edukacyjną, np. tablice dot. powstania parku w procesie rekultywacji terenu; przestrzeń zieleni po rekultywacji powinna być kreatywnie zarządzana, aby w pierwszej kolejności wykorzystać potencjał zieleni istniejącej, a dopiero potem dodawać nowe nasadzenia;

**intensywność użytkowania:** średnia - duża ilość użytkowników, ale na dużym obszarze, brak konieczności wprowadzania np. oświetlenia;

**intensywność utrzymania:** średnia - utrzymanie wymagać będzie infrastruktura wypoczynkowa, rekreacyjna i edukacyjna; konieczne regularne sprzątanie terenu ze śmieci; zabiegi pielęgnacyjne zieleni ograniczone do minimum (zieleni naturalna);

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** tereny wokół jeziora Zatorze, Park Zatorze, tereny wokół jeziora Czarna Woda;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.





#### Park Konin Zachód (teren nr 12)

**typologia aktualna:** społeczna (południowa część terenu) oraz środowiskowa (północna część terenu);

**typologia w waloryzacji:** społeczna (południowa część terenu i większość północnej części) oraz społeczno-gospodarcza i gospodarcza;

**typologia w masterplanie:** społeczna;

**rekomendowany charakter:** park miejski, urządzone, wyposażony w pełną infrastrukturę odpoczynkową i rekreacyjną: ścieżki, ławki, śmietniki, place zabaw, a także infrastrukturę sportową, oświetlenie itp.; park o funkcji tranzytowej, pozwalający na łatwy dostęp pieszy i rowerowy do stacji kolejowej Konin Zachód;

**intensywność użytkowania:** wysoka - duża ilość i zróżnicowanie użytkowników o różnych porach dnia;

**intensywność utrzymania:** wysoka w części zachodniej - utrzymania wymagać będzie infrastruktura odpoczynkowa, rekreacyjna, sportowa, placów zabaw; konieczne regularne sprzątanie terenu ze śmieci; konieczne regularne zabiegi pielęgnacyjne zieleni; niska w części wschodniej - tereny wzdłuż co najmniej jednego z brzegów cieku powinny być utrzymywane mniej intensywnie a a krzewy i roślinność przywodna zachowana dla rozwijania funkcji zielonego korytarza ekologicznego;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** stacja kolejowa Konin Zachód; ul. Spółdzielców;

**konieczne zmiany w MPZP:** zmiana przeznaczenia części terenów na zielen (w części północnej).

#### Park 700-lecia (teren nr 14)

**typologia aktualna:** społeczna;

**typologia w waloryzacji:** społeczna;

**typologia w masterplanie:** społeczna;

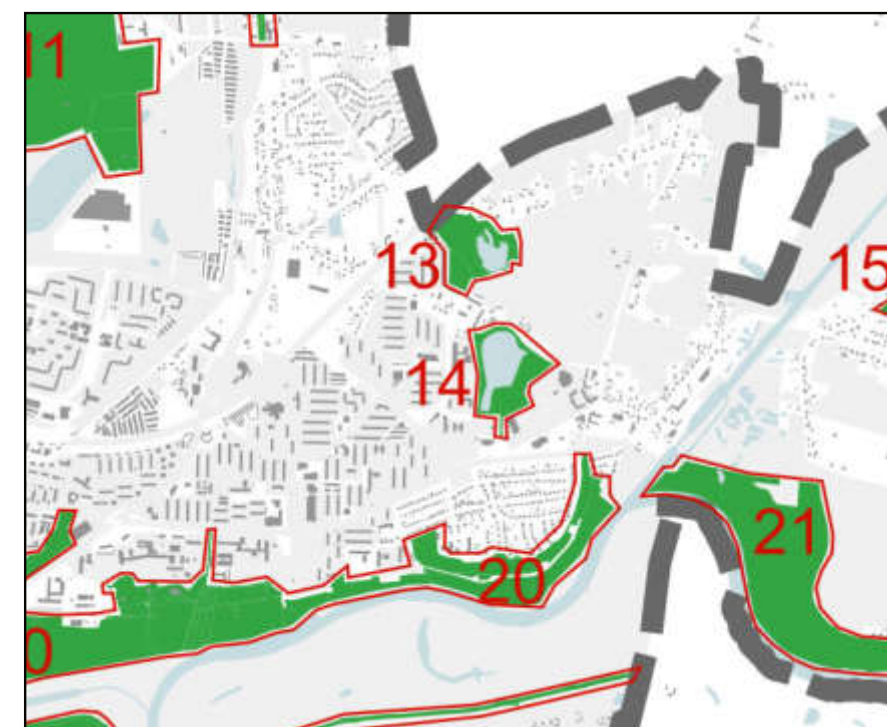
**rekomendowany charakter:** park miejski, urządzone, o charakterze reprezentacyjnym, wyposażony w pełną infrastrukturę odpoczynkową i rekreacyjną: ścieżki, ławki, śmietniki, place zabaw, oświetlenie itp.;

**intensywność użytkowania:** wysoka - duża ilość i zróżnicowanie użytkowników o różnych porach dnia;

**intensywność utrzymania:** wysoka - utrzymania wymagać będzie infrastruktura odpoczynkowa, rekreacyjna, placów zabaw; konieczne regularne sprzątanie terenu ze śmieci; konieczne regularne zabiegi pielęgnacyjne zieleni oraz stopniowe uzupełnianie zamierającego drzewostanu;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** park z pomnikiem Stefana Wyszyńskiego, Park Morzysław;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.





#### Park Laskowiecki (teren nr 15)

**typologia aktualna:** społeczna;

**typologia w waloryzacji:** społeczna;

**typologia w masterplanie:** społeczna;

**rekomendowany charakter:** park miejski, urządzony, o charakterze swobodnym, częściowo o charakterze leśnym, wyposażony w pełną infrastrukturę odpoczynkową i rekreacyjną: ścieżki, ławki, śmietniki, place zabaw, a także sportową, oświetlenie itp.;

**intensywność użytkowania:** średnia - głównie okoliczni mieszkańcy;

**intensywność utrzymania:** średnia - utrzymania wymagać będzie infrastruktura odpoczynkowa, rekreacyjna, placów zabaw; konieczne regularne sprzątanie terenu ze śmieci; konieczne regularne zabiegi pielęgnacyjne zieleni, ale w ograniczonym zakresie, dzięki swobodnemu charakterowi parku;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** poprzez ulicę Skrótową z terenami zielonymi przy Kanale Ślesińskim oraz z Parkiem Grójeckim;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.

#### Bulwary Kurowskie (teren nr 20)

**typologia aktualna:** środowiskowa;

**typologia w waloryzacji:** środowiskowa i społeczna (w części bliżej zabudowań);

**typologia w masterplanie:** środowiskowa i społeczna;

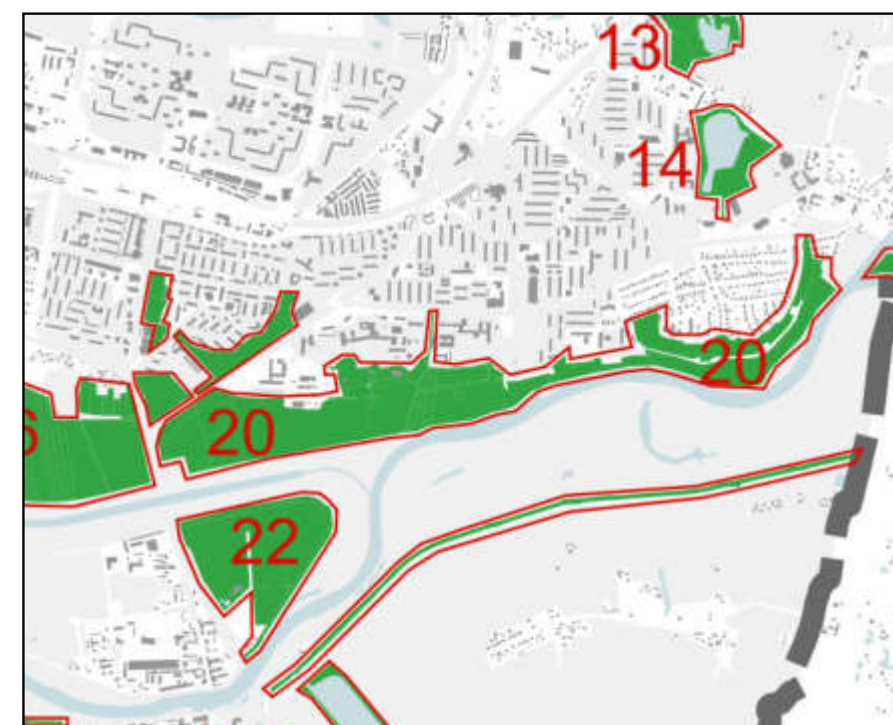
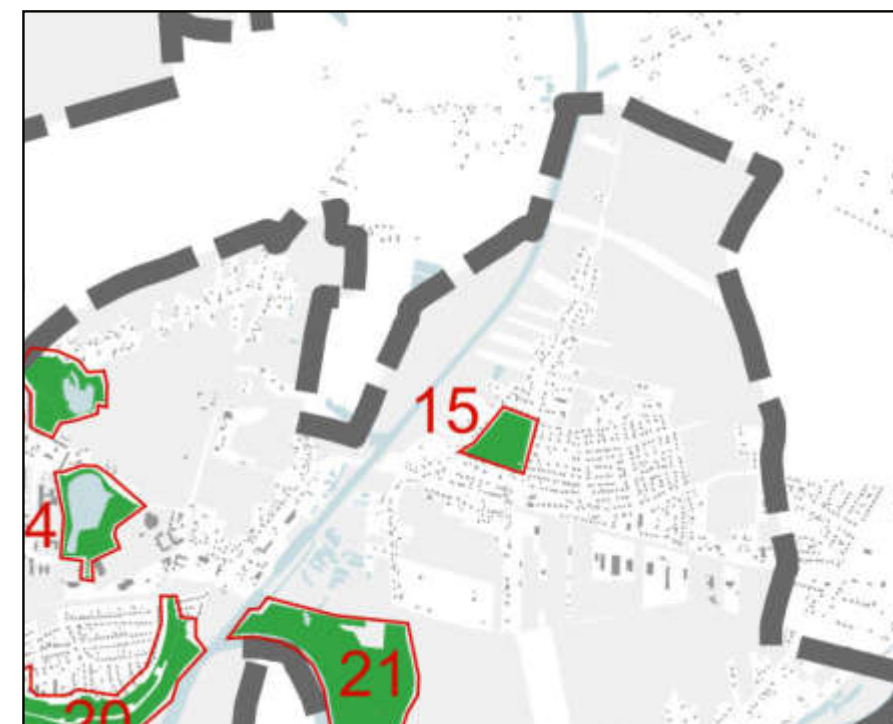
**rekomendowany charakter:** park miejski, o charakterze swobodnym, naturalnym, strefowany: na części terenu bliżej zabudowań wyposażony w pełną infrastrukturę odpoczynkową i rekreacyjną: ścieżki, ławki, śmietniki, place zabaw, a także infrastrukturę sportową, oświetlenie itp.; w części bliżej Warty - park o charakterze naturalnym, z ingerencją ograniczoną do minimum;

**intensywność użytkowania:** średnia - duża ilość użytkowników, ale na dużym obszarze;

**intensywność utrzymania:** średnia - utrzymania wymagać będzie infrastruktura odpoczynkowa, rekreacyjna, placów zabaw na części terenu; konieczne regularne sprzątanie terenu ze śmieci; zabiegi pielęgnacyjne zieleni w części bliżej Warty ograniczone do minimum; utrzymanie zieleni z naciskiem na wspieranie bioróżnorodności; wszystkie zabiegi związane np. z usuwaniem gatunków inwazyjnych prowadzone możliwie rzadko i jak najmniej inwazyjnymi narzędziami bądź z pomocą zwierząt;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** Park Pocijowo, Oś Główna Północ-Południe, Park Nowomiejski, Bulwary Chorzewskie, Park 700-lecia, Park Grójecki;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.





#### Park Pocijewski (teren nr 22)

**typologia aktualna:** społeczna w części zachodniej, środowiskowa w części wschodniej;

**typologia w waloryzacji:** społeczna, gospodarcza i środowiskowo-gospodarcza

**typologia w masterplanie:** społeczna;

**rekomendowany charakter:** park miejski, urządzone, wyposażony w pełną infrastrukturę odpoczynkową i rekreacyjną: ścieżki, ławki, śmietniki, place zabaw, a także infrastrukturę sportową, oświetlenie itp.; wskazany jako lokalizacja tężni solankowych; proponowane nasadzenia związane z zieloną energią - jako że miejsce to stanie się nowoczesną wizytówką miasta, warto wprowadzić nieoczywiste, ale dobrane do kontekstu lokalne gatunki nasadzone w większych skupieniach;

**intensywność użytkowania:** wysoka - duża ilość i zróżnicowanie użytkowników o różnych porach dnia;

**intensywność utrzymania:** wysoka - utrzymania wymagać będzie infrastruktura odpoczynkowa, rekreacyjna, sportowa, placów zabaw; konieczne regularne sprzątanie terenu;

konieczne regularne zabiegi pielęgnacyjne zieleni;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** Bulwary Kurowskie, Oś Główna Północ-Południe;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.

#### Park im. F. Chopina (teren nr 26)

**typologia aktualna:** społeczna;

**typologia w waloryzacji:** społeczna;

**typologia w masterplanie:** społeczna;

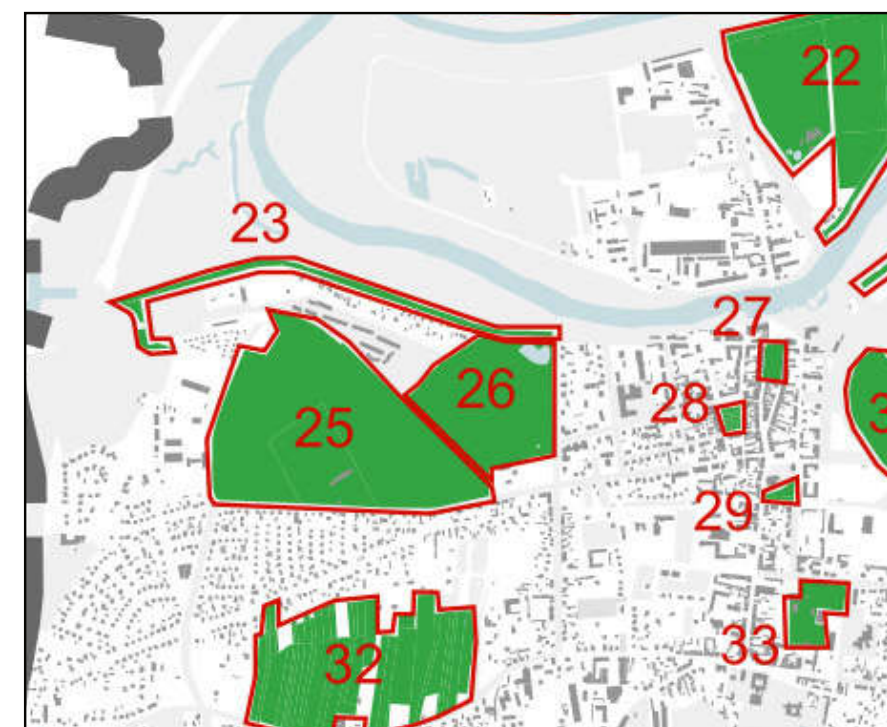
**rekomendowany charakter:** park miejski, urządzone, o charakterze reprezentacyjnym, wyposażony w pełną infrastrukturę odpoczynkową i rekreacyjną: ścieżki, ławki, śmietniki, place zabaw, oświetlenie itp.; należy rozważyć wprowadzenie rozwiązań z zakresu BZI dla celów edukacyjnych - m.in. przystosować istniejący stawik;

**intensywność użytkowania:** wysoka - duża ilość i zróżnicowanie użytkowników o różnych porach dnia;

**intensywność utrzymania:** wysoka - utrzymania wymagać będzie infrastruktura odpoczynkowa, rekreacyjna, placów zabaw; konieczne regularne sprzątanie terenu ze śmieci; konieczne regularne zabiegi pielęgnacyjne zieleni; należy zaplanować odnowienia drzewostanu i dalej urozmaicać warstwę zieleni okrywowej dla lepszego zachowywania wilgotności w strefie korzeniowej;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** Park Leśny, Bulwary Nadwarciańskie Zachodnie;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.





#### Rynek/Plac Wolności (teren nr 27)

**typologia aktualna:** społeczna;

**typologia w waloryzacji:** społeczna;

**typologia w masterplanie:** społeczna;

**rekomendowany charakter:** plac miejski, urządzony, o charakterze reprezentacyjnym, wyposażony w pełną infrastrukturę odpoczynkową: ławki, śmietniki, oświetlenie oraz wyposażony w zieleni wysoką i niską minimalizującą efekt wyspy ciepła, a także zieleni typowo ozdobną;

**intensywność użytkowania:** wysoka - duża ilość i zróżnicowanie użytkowników o różnych porach dnia;

**intensywność utrzymania:** wysoka - utrzymanie wymagać będzie infrastruktura odpoczynkowa; konieczne regularne sprzątanie terenu ze śmieci; konieczne regularne zabiegi pielęgnacyjne zieleni;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** Oś Główna Północ-Południe, Bulwary Nadwarciańskie;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.

#### Plac Zamkowy (teren nr 28)

**typologia aktualna:** społeczna;

**typologia w waloryzacji:** społeczna;

**typologia w masterplanie:** społeczna;

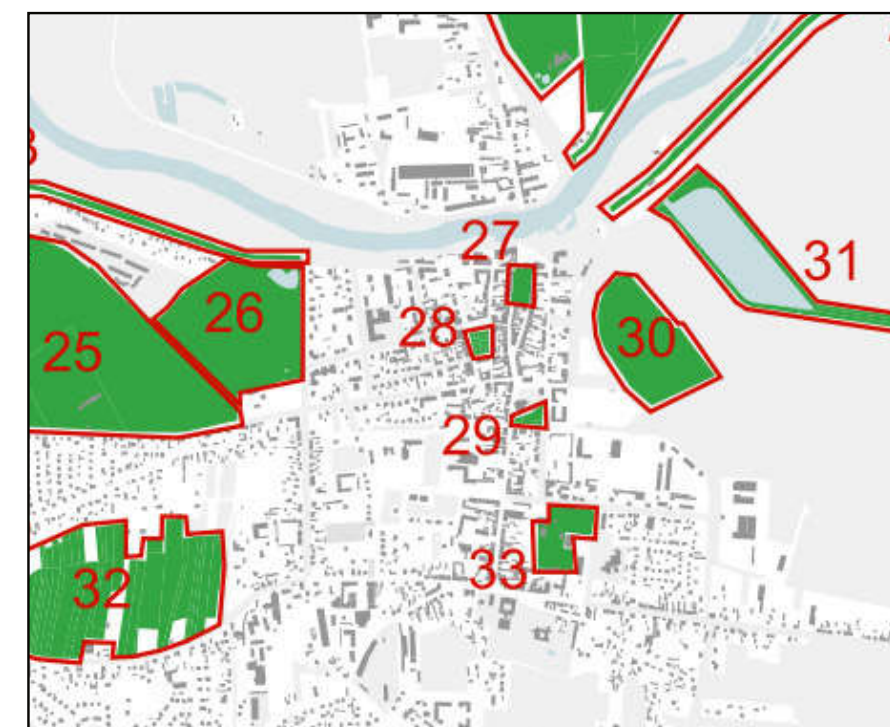
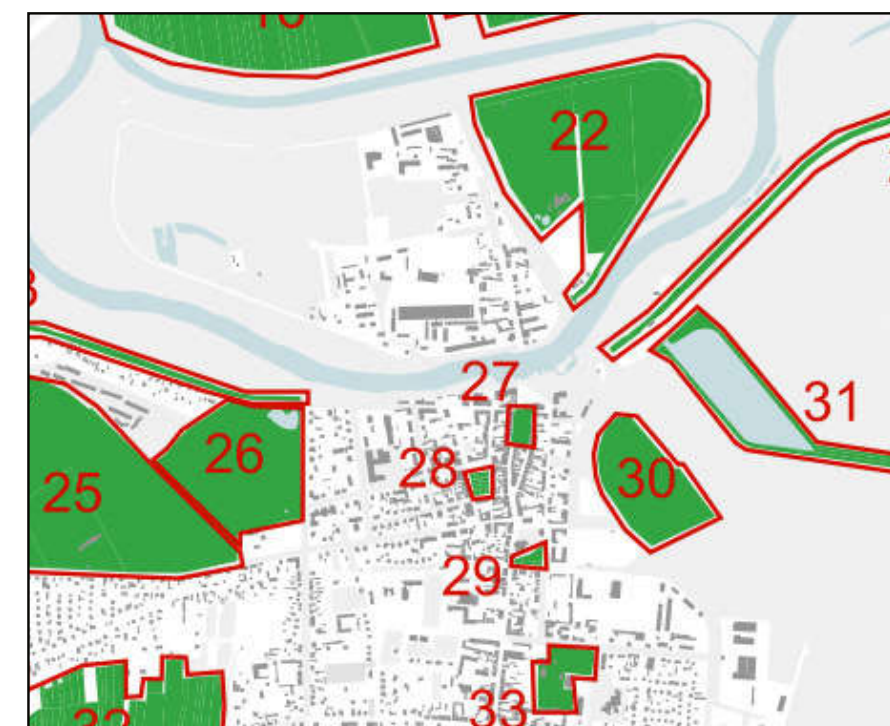
**rekomendowany charakter:** plac miejski, urządzony, o charakterze reprezentacyjnym, wyposażony w pełną infrastrukturę odpoczynkową i rekreacyjną: ławki, śmietniki, plac zabaw, oświetlenie oraz wyposażony w zieleni wysoką i niską, a także zieleni typowo ozdobną;

**intensywność użytkowania:** wysoka - duża ilość i zróżnicowanie użytkowników o różnych porach dnia;

**intensywność utrzymania:** wysoka - utrzymanie wymagać będzie infrastruktura wypoczynkowa, rekreacyjna, placów zabaw; konieczne regularne sprzątanie terenu ze śmieci; konieczne regularne zabiegi pielęgnacyjne zieleni;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** Oś Główna Północ-Południe;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.





### Park Sikorskiego (teren nr 37)

**typologia aktualna:** środowiskowa, społeczna;

**typologia w waloryzacji:** społeczna;

**typologia w masterplanie:** społeczna;

**rekomendowany charakter:** park miejski, urządzony, wyposażony w pełną infrastrukturę odpoczynkową i rekreacyjną: ścieżki, ławki, śmietniki, place zabaw, a także infrastrukturę sportową, oświetlenie itp.; zielone podwórko miejskie o tematyce wodnej ( w ramach programu Zielone Korytarze Konina) powinno rozwijać teaty związane z BZI;

**intensywność użytkowania:** wysoka - duża ilość i zróżnicowanie użytkowników o różnych porach dnia;

**intensywność utrzymania:** wysoka - utrzymania wymagać będzie infrastruktura odpoczynkowa, rekreacyjna, sportowa, placów zabaw; konieczne regularne sprzątanie terenu ze śmieci; konieczne regularne zabiegi pielęgnacyjne zieleni;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** park z pomnikiem Stefana Wyszyńskiego, Park Morzysław;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.

### Tereny priorytetowe, kategoria II

#### Ścieżka Jeziorna Pątnowska (teren nr 1)

**typologia aktualna:** środowiskowo-społeczna;

**typologia w waloryzacji:** społeczna, społeczno-gospodarcza, gospodarcza;

**typologia w masterplanie:** środowiskowo-społeczna;

**rekomendowany charakter:** park linearny, naturalny, o otwartym charakterze, zachowujący naturalną roślinność, wyposażony w podstawową infrastrukturę odpoczynkową: ścieżkę pieszą oraz ławki, śmietniki (w niewielkiej ilości); ścieżka powinna w jak najmniejszym stopniu naruszać lokalne zbiorowiska roślinne - ścieżka o nawierzchni przepuszczalnej, na fragmentach pomosty;

**intensywność użytkowania:** niska;

**intensywność utrzymania:** niska - utrzymania wymagać będzie niewielka ilość infrastruktury odpoczynkowej; konieczne regularne sprzątanie terenu ze śmieci; zabiegi pielęgnacyjne zieleni ograniczone do minimum (zielen naturalna); kontrola gatunków inwazyjnych w krajobrazie;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** Park Jeziorny Pątnowski, Park Jeziorny Łężyński;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.





### Park Jeziorny Pątnowski (teren nr 3)

**typologia aktualna:** środowiskowa;

**typologia w waloryzacji:** społeczna i gospodarcza;

**typologia w masterplanie:** środowiskowo-społeczna;

**rekomendowany charakter:** park o charakterze naturalnym, podmokłym, wyposażony w podstawową infrastrukturę odpoczynkową: ścieżkę pieszą oraz ławki, śmietniki (w niewielkiej ilości), o ograniczonym dostępie dla użytkowników; ścieżka powinna w jak najmniejszym stopniu naruszać lokalne zbiorowiska roślinne - ścieżka o nawierzchni przepuszczalnej lub na pomoście;

**intensywność użytkowania:** niska;

**intensywność utrzymania:** niska - utrzymania wymagać będzie niewielka ilość infrastruktury odpoczynkowej; zabiegi pielęgnacyjne zieleni ograniczone do minimum (zielen naturalna); kontrola gatunków inwazyjnych w krajobrazie;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** Ścieżka Jeziorna Pątnowska;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.

### Mokradła Jeziora Pątnowskiego (teren nr 4)

**typologia aktualna:** środowiskowo-gospodarcza (część zachodnia), środowiskowa (część wschodnia);

**typologia w waloryzacji:** środowiskowo-gospodarcza, gospodarcza, środowiskowa;

**typologia w masterplanie:** środowiskowa;

**rekomendowany charakter:** obszar zieleni chronionej, charakter naturalny, nieurządzony;

**intensywność użytkowania:** niska;

**intensywność utrzymania:** niska - zabiegi pielęgnacyjne zieleni ograniczone do minimum (zielen naturalna); kontrola gatunków inwazyjnych w krajobrazie;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** powiązania w ramach korytarzy ekologicznych: Biopark Przemysłowa, Park Jeziorny Gośławski i Ścieżka Jeziorna Gośławska, rejon Kanału Ślesińskiego, rejon Jeziora Licheńskiego;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.





#### Park Jeziorny Gosławski (teren nr 5)

**typologia aktualna:** środowiskowa;

**typologia w waloryzacji:** gospodarcza;

**typologia w masterplanie:** społeczna;

**rekomendowany charakter:** park miejski, urządzony, wyposażony w pełną infrastrukturę odpoczynkową i rekreacyjną: ścieżki, ławki, śmietniki, place zabaw, a także infrastrukturę sportową, oświetlenie itp.;

**intensywność użytkowania:** średnia - głównie okoliczni mieszkańcy;

**intensywność utrzymania:** średnia - utrzymanie wymagać będzie infrastruktura odpoczynkowa, rekreacyjna, placów zabaw; konieczne regularne sprzątanie terenu ze śmieci; konieczne regularne zabiegi pielęgnacyjne zieleni, ale w ograniczonym zakresie;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** Ścieżka Jeziorna Gosławska, Biopark Przemysłowa;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.

#### Biopark przy Kanale Ślesińskim (teren nr 8)

**typologia aktualna:** środowiskowo-gospodarcza (część południowa), gospodarcza (część północna);

**typologia w waloryzacji:** gospodarcza;

**typologia w masterplanie:** gospodarczo-społeczna;

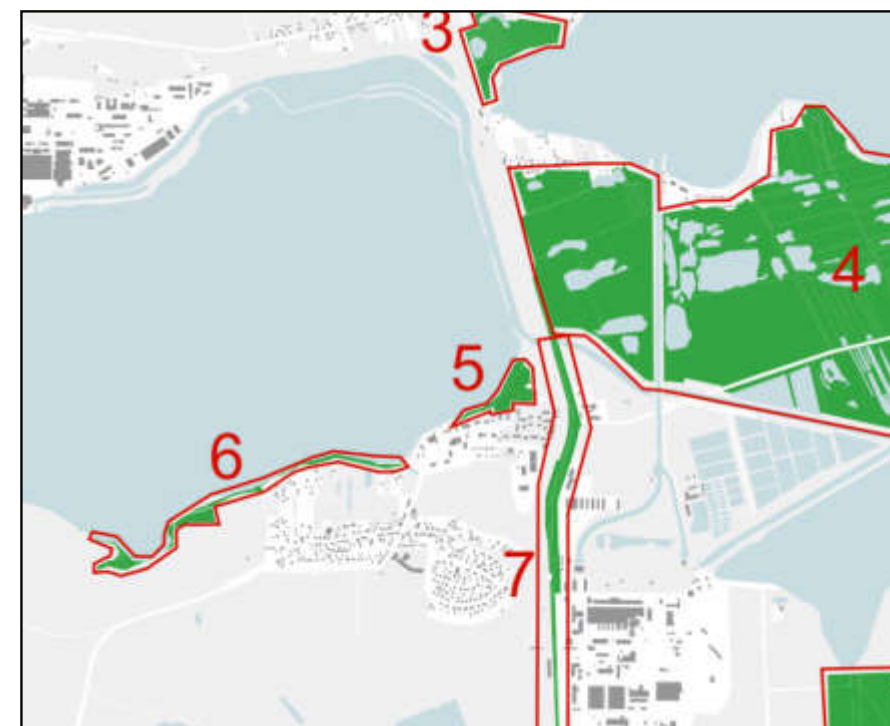
**rekomendowany charakter:** biopark - park zieleni wykorzystywanej gospodarczo w tym nasadzenia energetyczne (lasy odroślowe, plantacje biomasy, uprawy roślin oleistych), uprawy szkółkarskie, który na ustalonych zasadach może zostać udostępniony dla mieszkańców; może być przejściową formą zagospodarowania, zanim nastąpi przekształcenie w docelową formę zagospodarowania; tereny graniczące z innymi formami gospodarowania mogą mieć zróżnicowaną granicę lasu o jednostopniowej krawędzi i otwartym charakterze lub o bardziej złożonej przestrzennej strukturze - z bioróżnorodnym składem gatunkowym i zróżnicowanych wysokością i szerokością warstwach drzew krzewów i niskiego podszytu.

**intensywność użytkowania:** średnia - teren może być częściowo udostępniony mieszkańcom, z sugerowanym angażowaniem lokalnej społeczności w jego utrzymanie - w ramach działań edukacyjnych, artystycznych, promocyjnych;

**intensywność utrzymania:** średnia - ograniczona ilość infrastruktury odpoczynkowej; regularne zabiegi związane z prowadzeniem upraw;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** z infrastrukturą drogową ze względu potrzebę utrzymania;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak (zielonka powstała przy zabiegach utrzymaniowych nasadzeń rekultywacyjnych może zostać wykorzystana jako źródło biomasy zielnej).





#### Biopark Maliniecki (teren nr 10)

**typologia aktualna:** gospodarcza;

**typologia w waloryzacji:** gospodarcza;

**typologia w masterplanie:** gospodarczo-społeczna;

**rekomendowany charakter:** biopark - park zieleni wykorzystywanej gospodarczo w tym nasadzenia energetyczne (lasy odroślowe, plantacje biomasy, uprawy roślin oleistych), uprawy szkółkarskie, który na ustalonych zasadach może zostać udostępniony dla mieszkańców; może być przejściową formą zagospodarowania zanim nastąpi przekształcenie w docelową formę zagospodarowania;

**intensywność użytkowania:** średnia - teren może być częściowo udostępniony mieszkańcom, z sugerowanym angażowaniem lokalnej społeczności w jego utrzymanie - w ramach działań edukacyjnych, artystycznych, promocyjnych;

**intensywność utrzymania:** średnia - ograniczona ilość infrastruktury odpoczynkowej; regularne zabiegi związane z prowadzeniem upraw;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** z infrastrukturą drogową ze względu na potrzebę utrzymania;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.

#### Bulwary Chorzewskie (teren nr 16)

**typologia aktualna:** środowiskowa i środowiskowo-gospodarcza;

**typologia w waloryzacji:** środowiskowa i środowiskowo-gospodarcza;

**typologia w masterplanie:** środowiskowa i środowiskowo-gospodarcza;

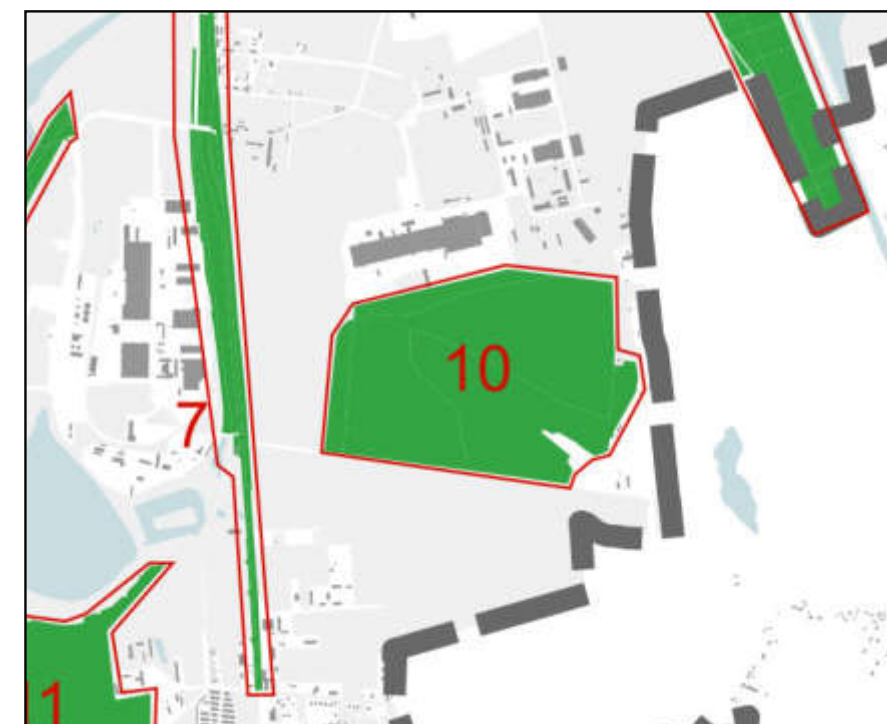
**rekomendowany charakter:** teren naturalny i częściowo wykorzystywany gospodarczo (pastwiska), o otwartym charakterze, zachowujący naturalną roślinność; o ograniczonym dostępie dla użytkowników w postaci ścieżki wyposażonej w podstawową infrastrukturę odpoczynkową (ławki) w niewielkiej ilości;

**intensywność użytkowania:** niska;

**intensywność utrzymania:** niska - utrzymania wymagać będzie niewielka ilość infrastruktury odpoczynkowej; zabiegi pielęgnacyjne zieleni ograniczone do minimum (zielen naturalna);

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** Park Nowomiejski, Bulwary Kurowskie, połączenia w kierunku północnym w kierunku ulicy Poznańskiej;

**konieczne zmiany w MPZP:** wyznaczenie przebiegu ścieżki rekreacyjnej.





### Park Kultury / Plac Niepodległości (teren nr 17)

**typologia aktualna:** społeczna;

**typologia w waloryzacji:** społeczna;

**typologia w masterplanie:** społeczna;

**rekomendowany charakter:** park miejski, urządzony, o charakterze reprezentacyjnym, wyposażony w infrastrukturę odpoczynkową i rekreacyjną: ścieżki, ławki, śmietniki, oświetlenie itp.; sugeruje się zmianę nazwy z mało popularnej wśród mieszkańców „Plac Niepodległości” np. na „Park Kultury”. Z uwagi na charakter terenu (niewielka ilość powierzchni utwardzonej, brak wyraźnych krawędzi terenu w postaci pierzei) obszar funkcjonuje raczej jako park lub skwer, nie plac; nazwa „Park Kultury” nawiązuje do otaczających go instytucji kultury: Konińskiego Domu Kultury i Miejskiej Biblioteki Publicznej;

**intensywność użytkowania:** wysoka - duża ilość i zróżnicowanie użytkowników o różnych porach dnia;

**intensywność utrzymania:** wysoka - utrzymania wymagać będzie infrastruktura wypoczynkowa, rekreacyjna, konieczne regularne sprzątanie terenu ze śmieci; konieczne regularne zabiegi pielęgnacyjne zieleni; sugerowane wprowadzanie rozwiązań z zakresu BZI dla skuteczniejszego zatrzymywania wody opadowej;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** Oś Główna Północ-Południe, Park Nowomiejski;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.

### Park Nowomiejski (teren nr 18)

**typologia aktualna:** społeczna;

**typologia w waloryzacji:** społeczna;

**typologia w masterplanie:** społeczna;

**rekomendowany charakter:** park miejski, urządzony, o charakterze swobodnym, wyposażony w pełną infrastrukturę odpoczynkową i rekreacyjną: ścieżki, ławki, śmietniki, place zabaw, a także sportową, oświetlenie itp.;

**intensywność użytkowania:** wysoka;

**intensywność utrzymania:** średnia - utrzymania wymagać będzie infrastruktura odpoczynkowa, rekreacyjna, placów zabaw, sportowa; konieczne regularne sprzątanie terenu; konieczne regularne zabiegi pielęgnacyjne zieleni, ale w ograniczonym zakresie, dzięki swobodnemu charakterowi parku;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** Oś Główna Północ-Południe, Park Winnica, Park Kultury/Plac Niepodległości, Bulwary Kurowskie, Bulwary Chorzeńskie;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.





#### Park Winnica (teren nr 19)

**typologia aktualna:** społeczna;

**typologia w waloryzacji:** społeczna;

**typologia w masterplanie:** społeczna;

**rekomendowany charakter:** park miejski, urządzone, wyposażony w pełną infrastrukturę odpoczynkową i rekreacyjną: ścieżki, ławki, śmietniki, place zabaw, oświetlenie itp.; sugerowane wprowadzanie rozwiązań z zakresu BZI dla skuteczniejszego zatrzymywania wody opadowej;

**intensywność użytkowania:** wysoka;

**intensywność utrzymania:** wysoka - utrzymania wymagać będzie infrastruktura odpoczynkowa, rekreacyjna, placów zabaw; konieczne regularne sprzątanie terenu ze śmieci; konieczne regularne zabiegi pielęgnacyjne zieleni;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** Park Nowomiejski, Park Kultury/Plac Niepodległości, Bulwary Kurowskie;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.

#### Bulwary Nadwarciańskie Zachodnie (teren nr 23)

**typologia aktualna:** gospodarcza;

**typologia w waloryzacji:** środowiskowa i społeczna;

**typologia w masterplanie:** gospodarczo-społeczna;

**rekomendowany charakter:** ścieżka na wale przeciwpowodziowym, wyposażona w podstawową infrastrukturę: ławki, śmietniki;

**intensywność użytkowania:** średnia;

**intensywność utrzymania:** średnia - ograniczona ingerencja w zieleń istniejącą; utrzymania wymagać będzie mała architektura (ławki, śmietniki); konieczne regularne sprzątanie terenu;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** Bulwary Nadwarciańskie (położone wzdłuż ul. Zofii Urbanowskiej), Park Leśny;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak, ale realizacja może wymagać uzyskania odstępstwa od Wód Polskich.





#### **Bulwary Nadwarciańskie Wschodnie (teren nr 24)**

**typologia aktualna:** gospodarcza;

**typologia w waloryzacji:** środowiskowa;

**typologia w masterplanie:** gospodarczo-społeczna;

**rekomendowany charakter:** ścieżka na wale przeciwpowodziowym, wyposażona w podstawową infrastrukturę: ławki, śmietniki;

**intensywność użytkowania:** średnia;

**intensywność utrzymania:** średnia - utrzymania wymagać będzie mała architektura (ławki, śmietniki); konieczne regularne sprzątanie terenu ze śmieci;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** Bulwary Nadwarciańskie (położone wzdłuż ul. Zofii Urbanowskiej);

**konieczne zmiany w MPZP:** brak, ale realizacja może wymagać uzyskania odstępstwa od Wód Polskich.

#### **Park Leśny (teren nr 25)**

**typologia aktualna:** środowiskowo-społeczna;

**typologia w waloryzacji:** społeczna;

**typologia w masterplanie:** środowiskowo-społeczna;

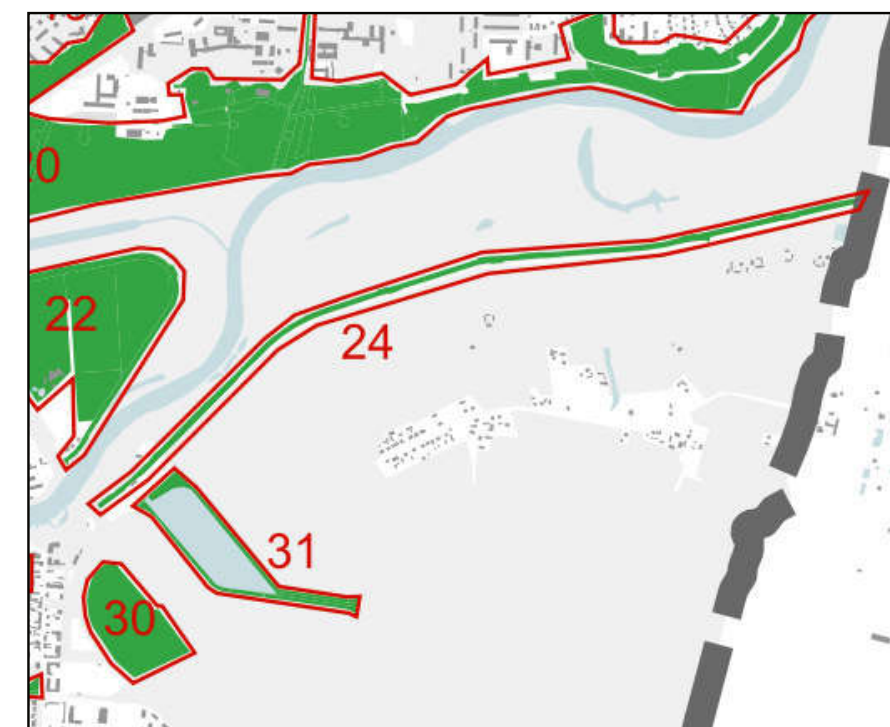
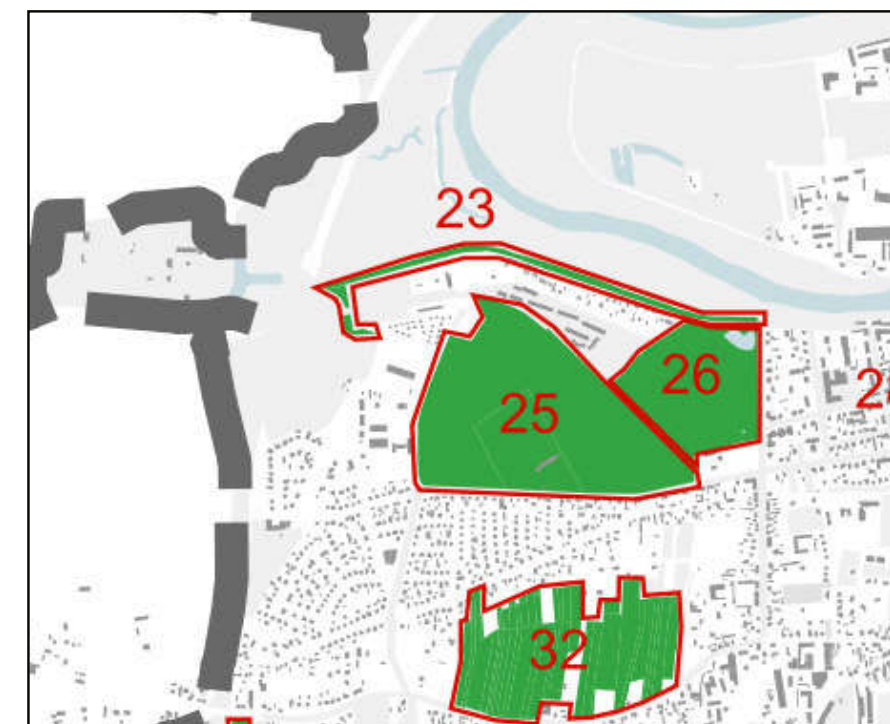
**rekomendowany charakter:** park leśny, naturalny, gęsto porośnięty drzewami i zielenią średniowysoką, wyposażony w podstawową infrastrukturę odpoczynkową i rekreacyjną: ścieżki piesze, rowerowe, ławki, śmietniki, a także infrastrukturę sportową;

**intensywność użytkowania:** średnia - duża ilość użytkowników, ale na dużym obszarze, brak konieczności wprowadzania np. oświetlenia;

**intensywność utrzymania:** średnia - ograniczona ingerencja w zielen istniejącą; utrzymania wymagać będzie infrastruktura wypoczynkowa, rekreacyjna i sportowa; konieczne regularne sprzątanie terenu ze śmieci; zabiegi pielęgnacyjne zieleni ograniczone do minimum (zielen naturalna);

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** Park im. F. Chopina, Bulwary Nadwarciańskie Zachodnie;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.





**Skwer Św. Bartłomieja/Skwer Stanisława Jasiukowicza  
(teren nr 29)**

**typologia aktualna:** społeczna;

**typologia w waloryzacji:** społeczna;

**typologia w masterplanie:** społeczna;

**rekomendowany charakter:** park miejski, urządzony, o charakterze reprezentacyjnym, wyposażony w podstawową infrastrukturę odpoczynkową: ścieżki, ławki, śmietniki, oświetlenie itp.;

**intensywność użytkowania:** wysoka - duża ilość i zróżnicowanie użytkowników o różnych porach dnia;

**intensywność utrzymania:** wysoka - utrzymanie wymagać będzie infrastruktura wypoczynkowa; konieczne regularne sprzątanie terenu; konieczne regularne zabiegi pielęgnacyjne zieleni;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** Oś Główna Północ-Południe, Konińskie Błonia poprzez ul. Szarych Szeregów;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.

**Konińskie Błonia (teren nr 30)**

**typologia aktualna:** społeczna;

**typologia w waloryzacji:** społeczna;

**typologia w masterplanie:** społeczna;

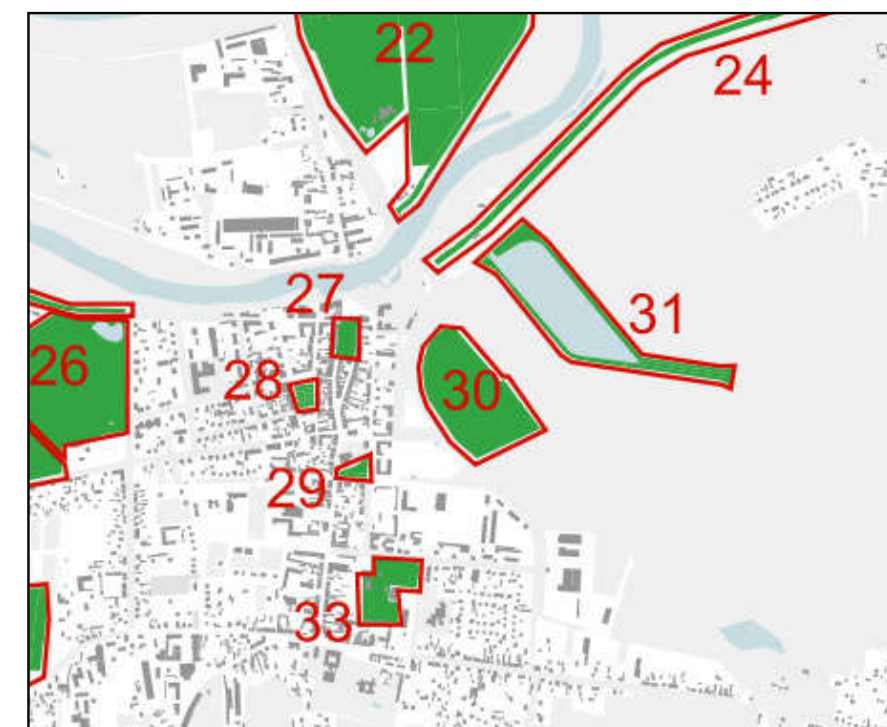
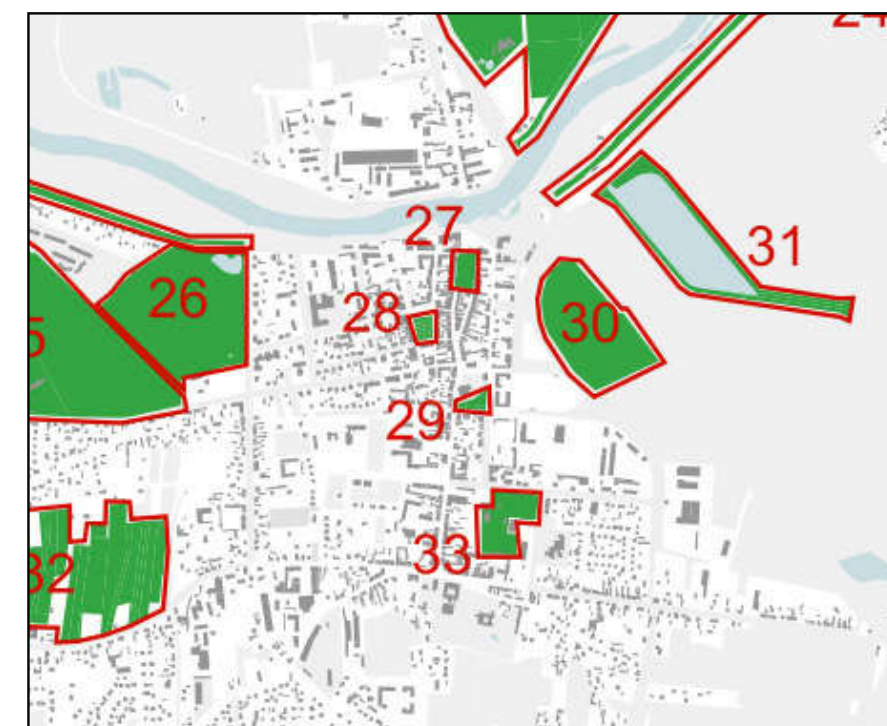
**rekomendowany charakter:** park miejski, urządzony, o charakterze swobodnym, otwartym, bez zieleni wysokiej (ze względu na ochronę panoramy), wyposażony w pełną infrastrukturę odpoczynkową i rekreacyjną: ścieżki, ławki, śmietniki, place zabaw, oświetlenie itp.;

**intensywność użytkowania:** średnia - duża ilość użytkowników, ale na dużej powierzchni;

**intensywność utrzymania:** średnia - utrzymanie wymagać będzie infrastruktura odpoczynkowa, rekreacyjna, placów zabaw; konieczne regularne sprzątanie terenu; konieczne regularne zabiegi pielęgnacyjne zieleni, ale w ograniczonym zakresie, dzięki swobodnemu charakterowi parku;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** Park Retencyjny Osada, Starówka poprzez ul. Szarych Szeregów;

**konieczne zmiany w MPZP:** konieczna zmiana przeznaczenia w południowej części terenu z usługowej na zieleni.





### Park Retencyjny Osada (teren nr 31)

**typologia aktualna:** środowiskowo-gospodarcza;

**typologia w waloryzacji:** środowiskowo-gospodarcza i gospodarcza;

**typologia w masterplanie:** środowiskowo-społeczna;

**rekomendowany charakter:** park o charakterze swobodnym, otwartym, bez zieleni wysokiej, wyposażony w podstawową infrastrukturę odpoczynkową: ścieżki, ławki, śmietniki; park retencyjny - możliwość renaturyzacji istniejącego zbiornika i stworzenie systemu przepływowych naczyń połączonych działających jako biofilter i magazyn wód dla miasta, powiększony o oczyszczającą część mokradłową - służący bioróżnorodności i mieszkańcom miasta;

**intensywność użytkowania:** niska;

**intensywność utrzymania:** średnia - utrzymania wymagać będzie infrastruktura odpoczynkowa; konieczne regularne sprzątanie terenu ze śmieci; konieczne regularne zabiegi pielęgnacyjne zieleni, ale w ograniczonym zakresie, dzięki swobodnemu charakterowi parku;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** Konińskie Błonia, Bulwary Nadwarciańskie Wschodnie;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.

### Tereny priorytetowe, kategoria III

#### Park Jeziorny Łężyński (teren nr 2)

**typologia aktualna:** środowiskowo-gospodarcza i społeczna;

**typologia w waloryzacji:** gospodarcza, środowiskowa, społeczno-gospodarcza i środowiskowo-gospodarcza;

**typologia w masterplanie:** środowiskowo-społeczna;

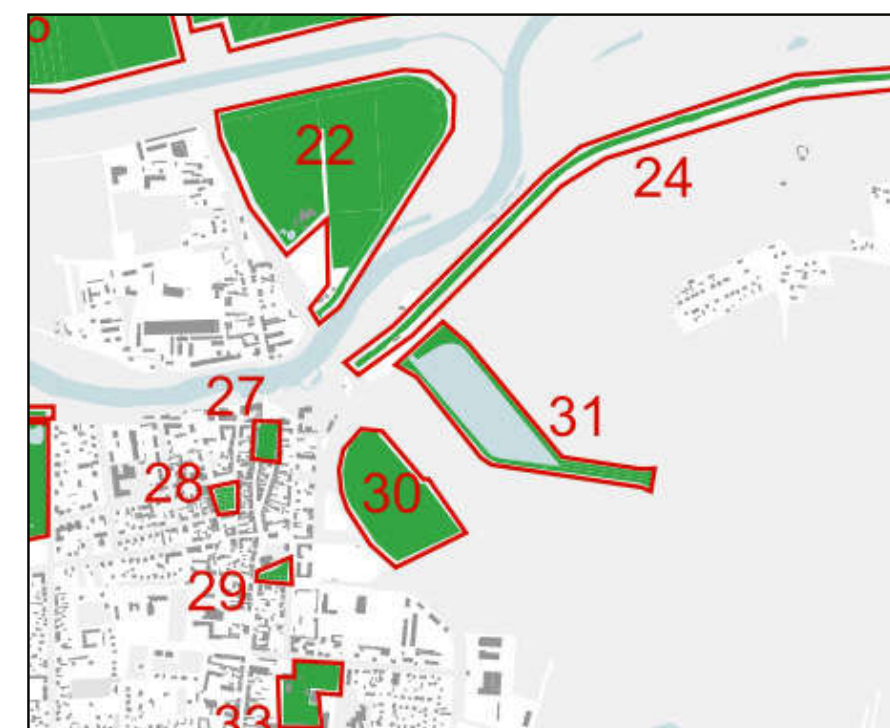
**rekomendowany charakter:** park o charakterze naturalnym, podmokłym, wyposażony w podstawową infrastrukturę odpoczynkową: ścieżkę pieszą oraz ławki, śmietniki (w niewielkiej ilości), o ograniczonym dostępie dla użytkowników (np. ścieżka wyniesiona nad poziom gruntu w formie pomości); ścieżka powinna w jak najmniejszym stopniu naruszać lokalne zbiorowiska roślinne - ścieżka o nawierzchni przepuszczalnej lub na pomoście;

**intensywność użytkowania:** niska;

**intensywność utrzymania:** niska - utrzymania wymagać będzie niewielka ilość infrastruktury odpoczynkowej; zabiegi pielęgnacyjne zieleni ograniczone do minimum (zielen naturalna); kontrola gatunków inwazyjnych w krajobrazie;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** Ścieżka Jeziorna Pątnowska;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.





### Ścieżka Jeziorna Gosławska (teren nr 6)

**typologia aktualna:** środowiskowo-gospodarcza;

**typologia w waloryzacji:** gospodarcza;

**typologia w masterplanie:** środowiskowo-społeczna;

**rekomendowany charakter:** park linearny, naturalny, zachowujący naturalną roślinność, wyposażony w podstawową infrastrukturę odpoczynkową: ścieżkę pieszą oraz ławki, śmietniki (w niewielkiej ilości); ścieżka powinna w jak najmniejszym stopniu naruszać lokalne zbiorowiska roślinne - ścieżka o nawierzchni przepuszczalnej lub na pomoście;

**intensywność użytkowania:** niska;

**intensywność utrzymania:** niska - utrzymania wymagać będzie niewielka ilość infrastruktury odpoczynkowej; konieczne regularne sprzątanie terenu ze śmieci; zabiegi pielęgnacyjne zieleni ograniczone do minimum (zielen naturalna); kontrola gatunków inwazyjnych w krajobrazie;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** Park Jeziorny Gosławski, Puszcza Bieniszewska;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.

### Biopark Przemysłowa (teren nr 7)

**typologia aktualna:** gospodarcza;

**typologia w waloryzacji:** gospodarcza;

**typologia w masterplanie:** gospodarczo-społeczna;

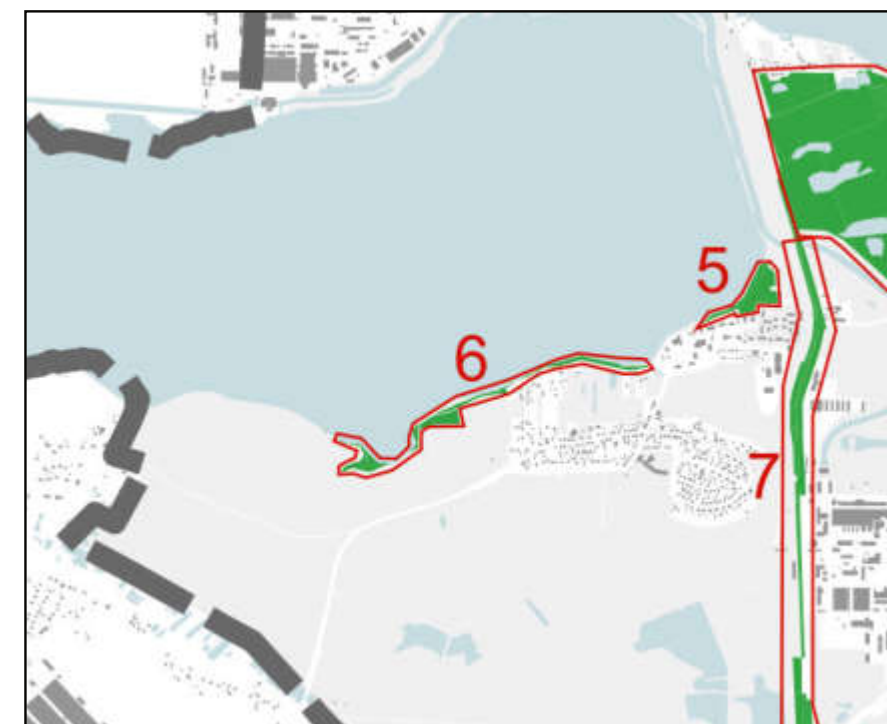
**rekomendowany charakter:** biopark o charakterze linearnym - park zieleni wykorzystywanej gospodarczo w tym nasadzenia energetyczne (niewielkiej skali lasy odroślowe o zróżnicowanych charakterach), biopark zlokalizowany w pasie drogowym stanowiący wizytówkę wjazdu do miasta zielonej energii, ścieżka piesza i rowerowa wzdłuż nasadzeń, podstawowa infrastruktura odpoczynkowa (ławki, śmietniki);

**intensywność użytkowania:** średnia - przestrzeń wykorzystywana pod uprawę oraz wyposażona w ciąg pieszy i rowerowy z niewielką ilością infrastruktury odpoczynkowej (ławki, śmietniki);

**intensywność utrzymania:** średnia - niewielka ilość infrastruktury odpoczynkowej; regularne zabiegi związane z prowadzeniem upraw;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** Mokradła Jeziora Pątnowskiego, Park Jeziorny Gosławski;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.





### Biopark Turkusowy (teren nr 9)

**typologia aktualna:** gospodarcza;

**typologia w waloryzacji:** gospodarcza, społeczna i brak przewagi;

**typologia w masterplanie:** gospodarczo-społeczna;

**rekomendowany charakter:** biopark o charakterze linearnym - park zieleni wykorzystywanej gospodarczo, udostępniony publicznie w celu edukacji o rekultywacji i transformacji energetycznej; nasadzenia energetyczne (niewielkiej skali lasy odroślowe, plantacje biomasy, uprawy roślin oleistych), uprawy szkółkarskie; biopark w rezerwie pasa drogowego, ścieżka piesza wzdłuż nasadzeń; ograniczona ilość infrastruktury odpoczynkowej;

**intensywność użytkowania:** średnia - przestrzeń wykorzystywana pod uprawę oraz wyposażona w ciąg pieszy z niewielką ilością infrastruktury odpoczynkowej;

**intensywność utrzymania:** średnia - regularne zabiegi związane z prowadzeniem plantacji;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** tereny wokół osadnika popiołów, tzw. Jeziora Turkusowego;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.

### Park Morzysław (teren nr 13)

**typologia aktualna:** środowiskowa;

**typologia w waloryzacji:** społeczna;

**typologia w masterplanie:** środowiskowo-społeczna;

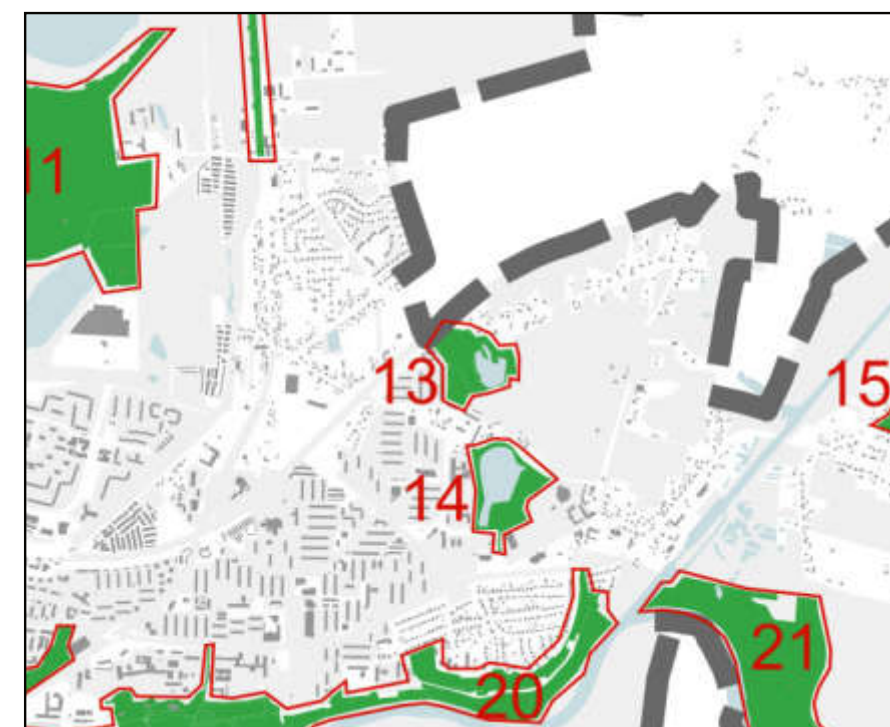
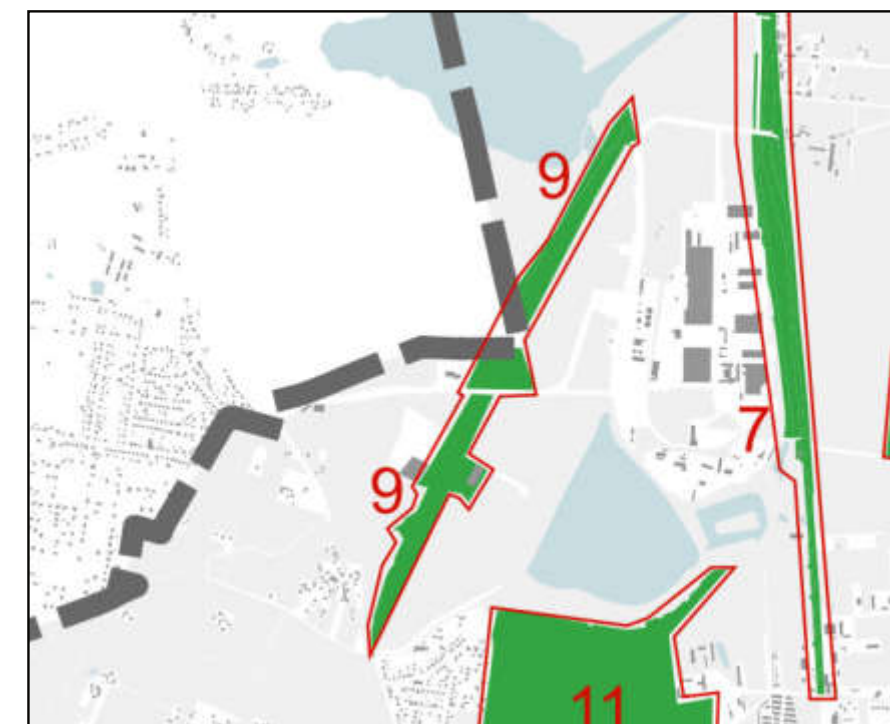
**rekomendowany charakter:** park miejski o charakterze swobodnym, naturalnym, wyposażony w podstawową infrastrukturę odpoczynkową: ścieżki, ławki, śmietniki; ważny do zachowania charakteru ostoi fauny i flory w zagłębieniu po odkrywcę; by ograniczyć zasychanie i zarastanie należy rozważyć odprowadzanie wód opadowych z sąsiednich osiedli - koniecznie przy uprzednim np. przy użyciu biofiltra;

**intensywność użytkowania:** średnia - głównie okoliczni mieszkańcy;

**intensywność utrzymania:** średnia - utrzymania wymagać będzie infrastruktura odpoczynkowa, konieczne regularne sprzątanie terenu; konieczne regularne zabiegi pielęgnacyjne zieleni, ale w ograniczonym zakresie, dzięki swobodnemu charakterowi parku;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** Park 700-lecia, Las Rudzicki;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.





#### Park Grójecki (teren nr 21)

**typologia aktualna:** środowiskowa, gospodarcza;

**typologia w waloryzacji:** środowiskowa, społeczno-środowiskowa;

**typologia w masterplanie:** społeczno-środowiskowa;

**rekomendowany charakter:** teren naturalny i częściowo wykorzystywany gospodarczo (pola uprawne), o otwartym charakterze, w rejonie Warty zachowujący naturalną roślinność; o ograniczonym dostępie dla użytkowników w postaci ścieżki wyposażonej w podstawową infrastrukturę odpoczynkową (ławki) w niewielkiej ilości; nowy park może wprowadzić nowe typologie zieleni w mieście - miejsca sukcesji naturalnej przeplatane z ogrodami społecznościowymi;

**intensywność użytkowania:** niska;

**intensywność utrzymania:** niska - utrzymania wymagać będzie niewielka ilość infrastruktury odpoczynkowej; zabiegi pielęgnacyjne zieleni ograniczone do minimum (zielen naturalna); kontrola gatunków inwazyjnych w krajobrazie;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** Bulwary Kurowskie, Park Laskowiecki poprzez ul. Skrótową;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.

#### Park Naturalny Przydziałki (teren nr 32)

**typologia aktualna:** środowiskowa;

**typologia w waloryzacji:** społeczna;

**typologia w masterplanie:** środowiskowo-społeczna;

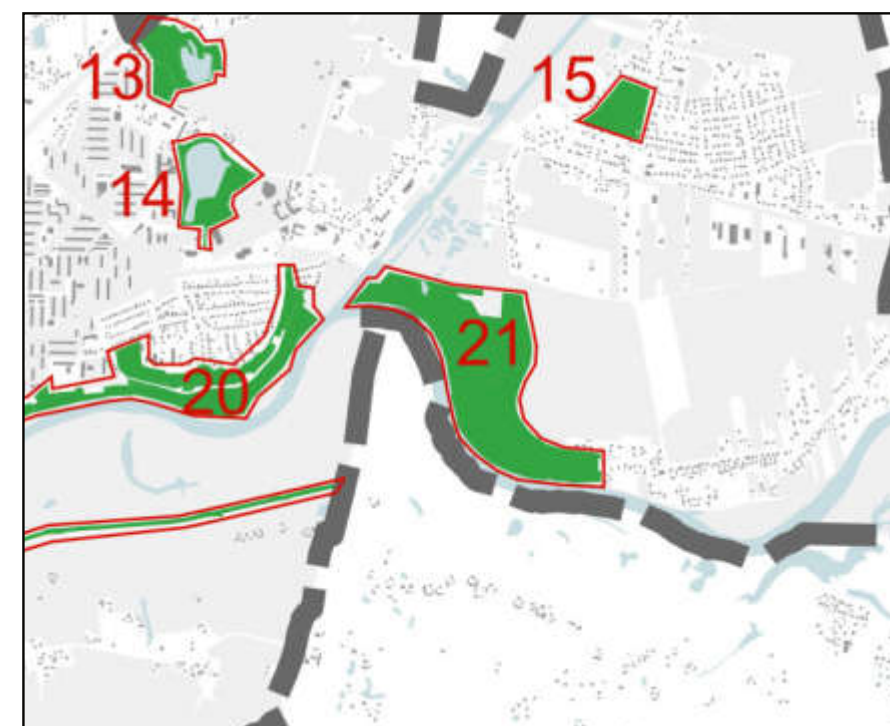
**rekomendowany charakter:** teren naturalny, o otwartym charakterze, zachowujący naturalną roślinność; o ograniczonym dostępie dla użytkowników w postaci ścieżki naturalnej lub pomostu, wyposażony w podstawową infrastrukturę odpoczynkową (ławki, śmietniki) w niewielkiej ilości;

**intensywność użytkowania:** niska;

**intensywność utrzymania:** niska - utrzymania wymagać będzie niewielka ilość infrastruktury odpoczynkowej; zabiegi pielęgnacyjne zieleni ograniczone do minimum (zielen naturalna); kontrola gatunków inwazyjnych w krajobrazie;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** poprzez korytarz ekologiczny w kierunku rzeki Powy;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.





#### Skwer Retencyjny Sztarka (teren nr 33)

**typologia aktualna:** środowiskowo-gospodarcza;

**typologia w waloryzacji:** społeczna;

**typologia w masterplanie:** społeczna;

**rekomendowany charakter:** park miejski, urządzony, wyposażony w pełną infrastrukturę odpoczynkową i rekreacyjną: ścieżki, ławki, śmietniki, place zabaw, oświetlenie itp.;

**intensywność użytkowania:** średnia - głównie okoliczni mieszkańcy;

**intensywność utrzymania:** wysoka - utrzymania wymagać będzie infrastruktura wypoczynkowa, rekreacyjna, placów zabaw; konieczne regularne sprzątanie terenu; konieczne regularne zabiegi pielęgnacyjne zieleni;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** ze Skwerem Św. Bartłomieja (Skwerem Stanisława Jasiukowicza) poprzez ul. Wodną;

**konieczne zmiany w MPZP:** konieczna zmiana przeznaczenia terenu na zieleni.

#### Zielony Korytarz Przydziałki (teren nr 34)

**typologia aktualna:** gospodarcza, środowiskowa;

**typologia w waloryzacji:** gospodarcza, społeczna;

**typologia w masterplanie:** gospodarczo-społeczna;

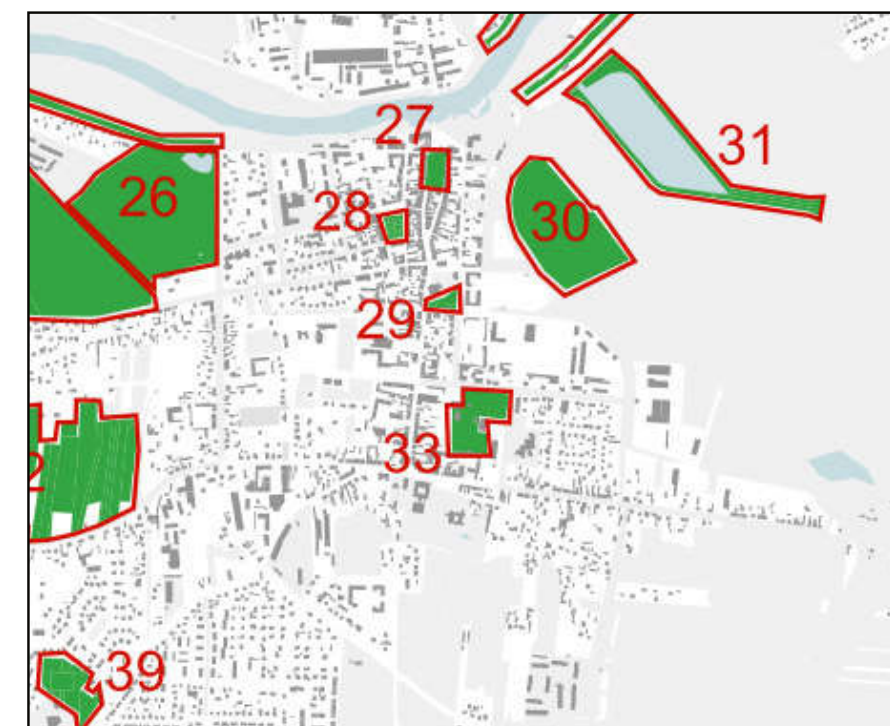
**rekomendowany charakter:** park linearny, urządzony, z zielenią niską i średniowysoką, wyposażony w pełną infrastrukturę odpoczynkową i rekreacyjną: ścieżki, ławki, śmietniki, place zabaw, oświetlenie itp.; prowadzący z rejonu osiedla Sikorskiego, przez Trasę Bursztynową na otwarte tereny w sąsiedztwie rzeki Powy, wykorzystujący przebieg linii wysokiego napięcia;

**intensywność użytkowania:** średnia;

**intensywność utrzymania:** wysoka - utrzymania wymagać będzie infrastruktura wypoczynkowa, rekreacyjna, placów zabaw; konieczne regularne sprzątanie terenu ze śmieci; konieczne regularne zabiegi pielęgnacyjne zieleni;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** otwarte tereny zielone w sąsiedztwie rzeki Powy, Park Sikorskiego, biopark trasa Bursztynowa;

**konieczne zmiany w MPZP:** wprowadzenie ciągu pieszego od ul. Przydziałki w kierunku rzeki Powy.





#### Biopark Trasa Bursztynowa (teren nr 35)

**typologia aktualna:** gospodarcza;

**typologia w waloryzacji:** gospodarcza, społeczna;

**typologia w masterplanie:** gospodarczo-społeczna;

**rekomendowany charakter:** biopark o charakterze linearnym - park zieleni wykorzystywanej gospodarczo w tym nasadzenia energetyczne (nieвелиkiej skali lasy odroślowe o zróżnicowanych charakterach), biopark zlokalizowany w pasie drogowym stanowiący wizytówkę wjazdu do miasta zielonej energii, ścieżka piesza i rowerowa wzdłuż nasadzeń, podstawowa infrastruktura odpoczynkowa (ławki, śmietniki);

**intensywność użytkowania:** średnia - przestrzeń wykorzystywana pod uprawę oraz wyposażona w ciąg pieszy i rowerowy z niewielką ilością infrastruktury odpoczynkowej (ławki, śmietniki);

**intensywność utrzymania:** średnia - niewielka ilość infrastruktury odpoczynkowej, regularne zabiegi związane z prowadzeniem upraw;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** Zielony Korytarz Przydziałki;

**konieczne zmiany w MPZP:** brak.

#### Park Strzelnica (teren nr 36)

**typologia aktualna:** środowiskowa;

**typologia w waloryzacji:** społeczna, gospodarcza;

**typologia w masterplanie:** środowiskowo-społeczna;

**rekomendowany charakter:** park naturalny, częściowo o charakterze leśnym, wyposażony w niewielką ilość podstawowej infrastruktury odpoczynkowej i rekreacyjnej: ścieżki piesze, ławki, śmietniki;

**intensywność użytkowania:** niska;

**intensywność utrzymania:** średnia - utrzymanie wymagać będzie niewielka ilość infrastruktury wypoczynkowej, zabiegi pielęgnacyjne zieleni ograniczone do minimum (zielen naturalna);

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** Biopark Trasa Bursztynowa, Zielony Korytarz Przydziałki;

**konieczne zmiany w MPZP:** konieczna zmiana przeznaczenia w południowej i wschodniej części terenu na zielen.





#### Skwer Piłsudskiego (teren nr 38)

**typologia aktualna:** społeczna;

**typologia w waloryzacji:** społeczna;

**typologia w masterplanie:** społeczna;

**rekomendowany charakter:** skwer miejski, urządzony, wyposażony w pełną infrastrukturę odpoczynkową i rekreacyjną: ścieżki, ławki, śmietniki, place zabaw, oświetlenie itp.;

**intensywność użytkowania:** średnia;

**intensywność utrzymania:** wysoka - utrzymania wymagać będzie infrastruktura wypoczynkowa, rekreacyjna, placów zabaw; konieczne regularne sprzątanie terenu; konieczne regularne zabiegi pielęgnacyjne zieleni;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** Park Sikorskiego;

**konieczne zmiany w MPZP:** konieczna zmiana przeznaczenia całego terenu na zieleni.

#### Park Zemełki (teren nr 39)

**typologia aktualna:** społeczna;

**typologia w waloryzacji:** społeczna;

**typologia w masterplanie:** społeczna;

**rekomendowany charakter:** park miejski, urządzony, o charakterze reprezentacyjnym, wyposażony w pełną infrastrukturę odpoczynkową i rekreacyjną: ścieżki, ławki, śmietniki, place zabaw, oświetlenie itp.;

**intensywność użytkowania:** średnia;

**intensywność utrzymania:** wysoka - utrzymania wymagać będzie infrastruktura wypoczynkowa, rekreacyjna, placów zabaw; konieczne regularne sprzątanie terenu; konieczne regularne zabiegi pielęgnacyjne zieleni;

**kluczowe połączenia z otoczeniem:** brak;

**konieczne zmiany w MPZP:** konieczna zmiana funkcji części terenu na zieleni.





# Lista i opis proponowanych inwestycji

Na kolejnych stronach zawarto listę i opis proponowanych inwestycji, którą sporządzono dla terenów priorytetowych zakwalifikowanych do priorytetu I - najwyższego.

Lista proponowanych inwestycji wraz z numerem terenu:

11	Park na Hałdzie
12	Park Konin Zachód
14	Park 700-lecia
15	Park Laskówiecki
20	Bulwary Kurowskie
22	Park Pociejewski
26	Park im. F. Chopina
27	Rynek / Plac Wolności
28	Plac Zamkowy
37	Park Sikorskiego

## Park na Hałdzie (teren nr 11)

Park leśny na Hałdzie obecnie spełnia swoją funkcję rekreacyjną, a proponowane inwestycje służyłyby poprawie jego estetyki i zwiększeniu atrakcyjności, przy jednoczesnym zachowaniu swobodnego, naturalnego charakteru.

Inwestycją w trakcie realizacji na obszarze parku są trasy rowerowe w formie single tracków.

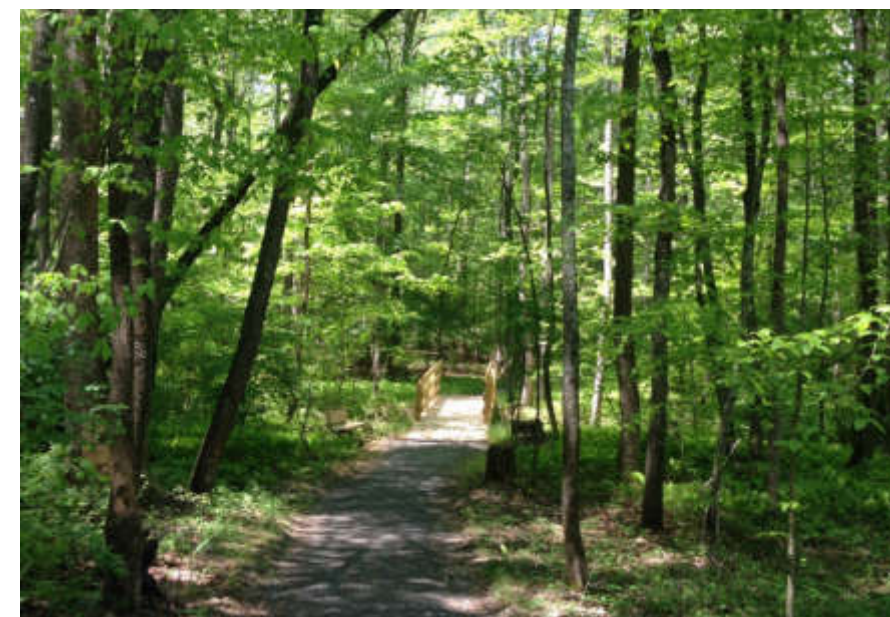
Proponowane nowe inwestycje:

- ciągi komunikacyjne - naturalne, z materiałów półprzepuszczalnych; nieoświetlone;

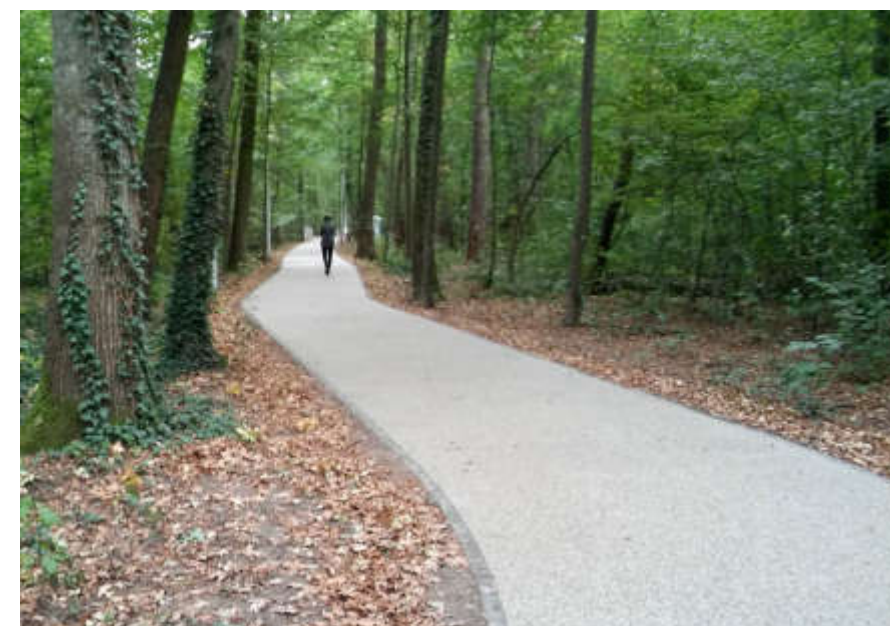
- mała architektura: uzupełnienie w ławki i śmietniki;

- dodatkowa infrastruktura - edukacyjna, np. w formie ścieżek edukacyjnych wyposażonych w tablice dot. powstania parku w procesie rekultywacji terenu;

- nasadzenia: ograniczone; przestrzeń zieleni po rekultywacji powinna być kreatywnie zarządzana, aby w pierwszej kolejności wykorzystać potencjał zieleni istniejącej, a dopiero potem dodawać nowe nasadzenia.



Park leśny z naturalną ścieżką i drewnianą małą architekturą  
źródło: foursquare.com



Ciąg pieszy z nawierzchnią półprzepuszczalną, Podkowa Leśna  
źródło: eurogoma.pl





**The Landscape Laboratory Concept in Scandinavia**  
 źródło: R. Gustavsson



**Ścieżka edukacyjna, hochC Landscape Architects**  
 źródło: landezine.com



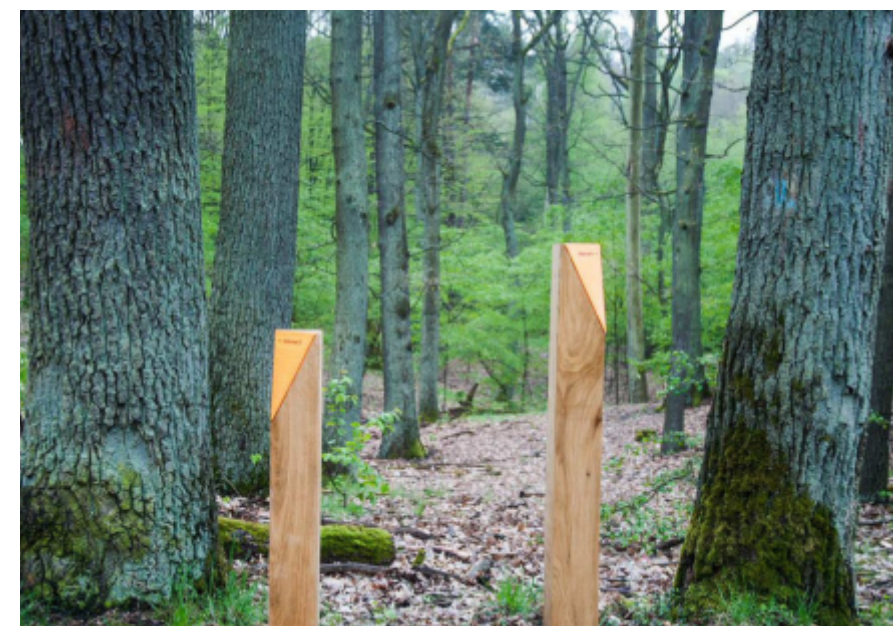
**Ścieżka edukacyjna, hochC Landscape Architects**  
 źródło: landezine.com



**Drewniana mała architektura**  
 źródło: hikespeak.com



**Ścieżka edukacyjna, hochC Landscape Architects**  
 źródło: landezine.com



**Ścieżka edukacyjna, hochC Landscape Architects**  
 źródło: landezine.com



## Park Konin Zachód (teren nr 12)

Park Konin Zachód obecnie funkcjonuje jako przestrzeń społeczna w swojej południowej części, przylegającej do ul. Spółdzielców. Proponowane inwestycje służyłyby powiększeniu jego powierzchni i poszerzeniu oferty rekreacyjnej, a także zapewnieniu wygodnego połączenia ze stacją Konin Zachód oraz włączeniu w obszar parku powiązania ekologicznego wzdłuż cieków wodnych w części wschodniej.

Proponowane nowe inwestycje:

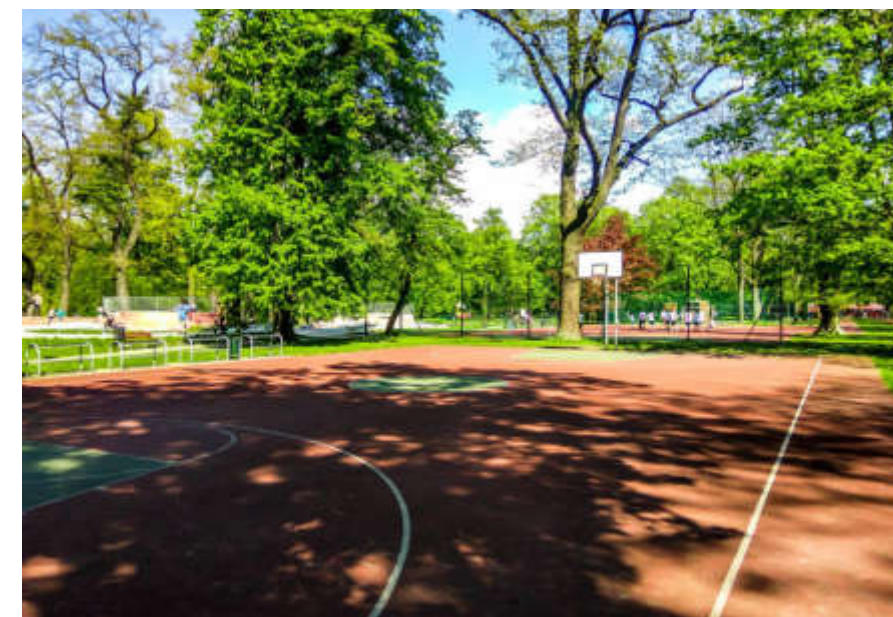
- -ciągi komunikacyjne - wygodne, szerokie, z wydzielonymi drogami rowerowymi, oświetlone, stanowiące wygodne połączenie ze stacją Konin Zachód;
- pełna infrastruktura odpoczynkowa i rekreacyjna z trwałych, szlachetnych materiałów: ścieżki, ławki, śmietniki, place zabaw; infrastruktura sportowa; możliwa sezonowa lokalizacja mobilnych punktów gastronomicznych / foodtrucków i plenerowych ogródków gastronomicznych; wskazane urządzenie psiego parku;
- w ciągu ekologicznym w części wschodniej tereny wzdłuż co najmniej jednego z brzegów cieku powinny być utrzymywane mniej intensywnie, a krzewy i roślinność przywodna zachowana dla rozwijania funkcji zielonego korytarza ekologicznego; możliwe wprowadzenie np. pomostu wyniesionego nad brzegiem cieku.

Inwestycja wymaga zmiany przeznaczenia części terenów na zielen (w części północnej).



**Wygodna ścieżka piesza i rowerowa do stacji Konin Zachód**

źródło: marble-arch.london



**Boisko okolone wysoką zielenią parkową**

źródło: www.atrakcjedzieciece.pl



**Plenerowy ogródek gastronomiczny, mogący towarzyszyć sezonowo foodtruckom**

źródło: ekopark.pl



**Pomost wzdłuż naturalnego brzegu cieku wodnego**

źródło: divisare.com



### **Park 700-lecia (teren nr 14)**

Park 700-lecia to jedna z najważniejszych przestrzeni zieleni o funkcji społecznej w mieście. Proponowane inwestycje służyłyby głównie poprawie estetyki, podniesieniu rangi przestrzeni i poszerzeniu oferty rekreacyjnej parku.

Proponowane inwestycje:

- wygodne ciągi piesze z pełną infrastrukturą odpoczynkową i rekreacyjną z trwałych, szlachetnych materiałów: ławki, śmietniki; plac zabaw o stonowanej kolorystyce;
- ścieżka biegowa wokół stawu;
- uzupełnienie zamierającego drzewostanu;
- wprowadzenie rabat bylinowych dla bioróżnorodności; roślin okrywowych i ściółki w celu ograniczenia parowania gleby;
- drewniane pomosty na stawie oraz fontanna na stawie.



**Fontanny na stawie**

źródło: [www.eulesstx.gov](http://www.eulesstx.gov)



**Ścieżka biegowa wokół stawu**

źródło: [www.nocowanie.pl](http://www.nocowanie.pl)



**Elegancka mała architektura z wysokiej jakości materiałów**

źródło: [pure.brussels](http://pure.brussels)



**Drewniane pomosty na stawie**

źródło: Lindeloof



### **Park Laskowiecki (teren nr 15)**

Park Laskowiecki to działający obecnie teren rekreacyjny, częściowo o leśnym charakterze; służy głównie okolicznym mieszkańcom. Proponowane inwestycje służyłyby głównie poszerzeniu oferty rekreacyjnej parku.

Proponowane inwestycje:

- wygodne, oświetlone ciągi piesze z nawierzchni półprzepuszczalnej z pełną infrastrukturą odpoczynkową i rekreacyjną z trwałych materiałów: ławki, śmietniki;
- plac zabaw z materiałów naturalnych, o leśnym charakterze;
- infrastruktura sportowa - np. boisko.



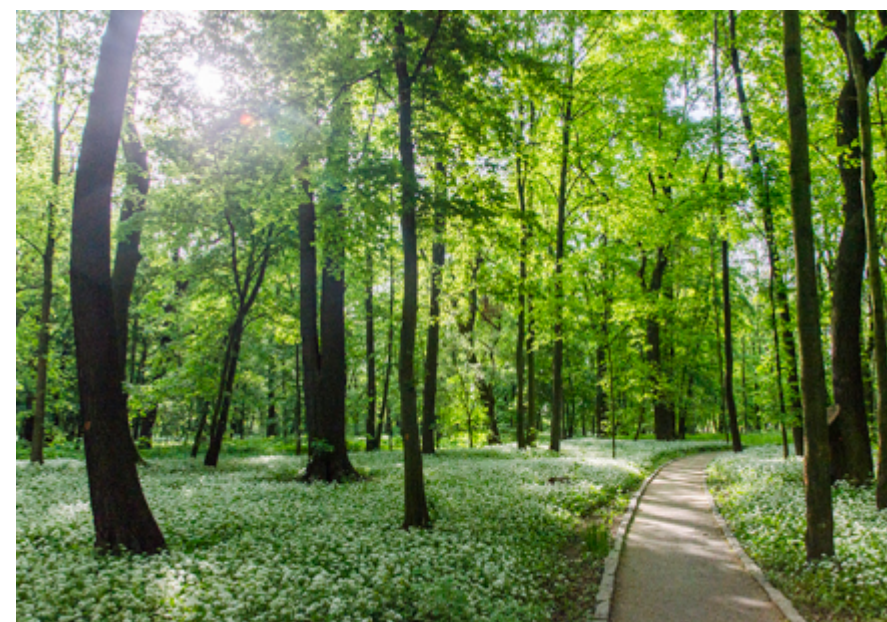
**Plac zabaw z naturalnych materiałów, o naturalnym charakterze**

źródło: earthscapeplay.com



**Boisko okolone wysoką zielenią parkową**

źródło: Hockerbank woodyard



**Półprzepuszczalna ścieżka w parku o leśnym charakterze, Dąbrowa Górnicza**

frantkiwedrowniczki.pl jpeg



**Hamaki z naturalnych materiałów, Park Leśny w Iławie**

źródło: landezine.com 4 jpeg



## Bulwary Kurowskie (teren nr 20)

Bulwary Kurowskie to teren zieleni przylegający do jednej z najgęściej zaludnionych części miasta. Fragmenty tego terenu są już częściowo zagospodarowywane lub istnieją plany ich zagospodarowania. Teren ten ma potencjał, aby stać się jedną z najważniejszych przestrzeni publicznych w mieście. Proponowane inwestycje mają na celu znaczne poszerzenie oferty rekreacyjnej tego terenu oraz udostępnienie jego dzisiaj trudno dostępnych części.

Proponowane inwestycje w części północnej (bliżej zabudowań):

- wygodne, oświetlone ciągi piesze z nawierzchni półprzepuszczalnej z pełną infrastrukturą odpoczynkową i rekreacyjną z trwałych materiałów: ławki, śmietniki;
- pawilon kawiarniany, plenerowe ogródki gastronomiczne, stoły piknikowe;
- place zabaw, infrastruktura sportowa;
- toalety.

Proponowane inwestycje w rejonie Kanału Ulgi:

- ścieżki nieinwazyjne, np. na pomostach, z ingerencją ograniczoną do minimum, bez oświetlenia;
- wykreowanie połączenia z Parkiem Pocijewe (kładka).



**Parkowy pawilon informacji turystycznej, mogący też służyć jako pawilon gastronomiczny, Alto Tomaga**  
źródło: archdaily.com



**Pawilon parkowy z toaletami z elewacją z naturalnych materiałów**

źródło: archdaily.com



**Stoły piknikowe**

źródło: landezine.com



**Pomosty drewniane, wyniesione ścieżki ograniczające ingerencję w naturalne środowisko**

źródło: divisare.com



## Park Pocijewski (teren nr 22)

Rejon Parku Pocijewskiego obecnie posiada skąpą infrastrukturę rekreacyjną w postaci ścieżki na wale wokół Wyspy Pocijewe. Proponowane inwestycje służyłyby głównie stworzeniu nowoczesnej, zielonej wizytówki Konina, poszerzeniu oferty rekreacyjnej tego terenu oraz poprawie jego estetyki.

Proponowane inwestycje w części północnej (bliżej zabudowań):

- tężnie solankowe;
- gęste nasadzenia drzew i krzewów charakterem przywołujące na myśl nasadzenia energetyczne; skupiska stanowią tło i dają możliwość dostosowania charakteru przestrzeni krajobrazowych do różnych funkcji;
- wygodne, oświetlone ciągi piesze z nawierzchni półprzepuszczalnej z pełną infrastrukturą odpoczynkową i rekreacyjną z trwałych, naturalnych materiałów: ławki, śmietniki;
- place zabaw z naturalnych materiałów, infrastruktura sportowa;
- toalety.



**Tężnie miejskie, Warszawa Bemowo, Park Górczewska**

źródło: [sorted.pl/realizacja-teznia-na-bemowie/](https://sorted.pl/realizacja-teznia-na-bemowie/)



**Plac zabaw z naturalnych materiałów, o naturalnym charakterze, Park am Gleisdreieck, Berlin**

źródło: Lienhard Schulz



**Indywidualny projekt infrastruktury odpoczynkowej**

źródło: Holzliegen-aseban



**Nasadzenia związane z zieloną energią w dużych skupiskach, Ile Seguin jardin de prefiguration, Michel Desvigne Paysagiste**

źródło: [pinterest.com](https://pinterest.com)

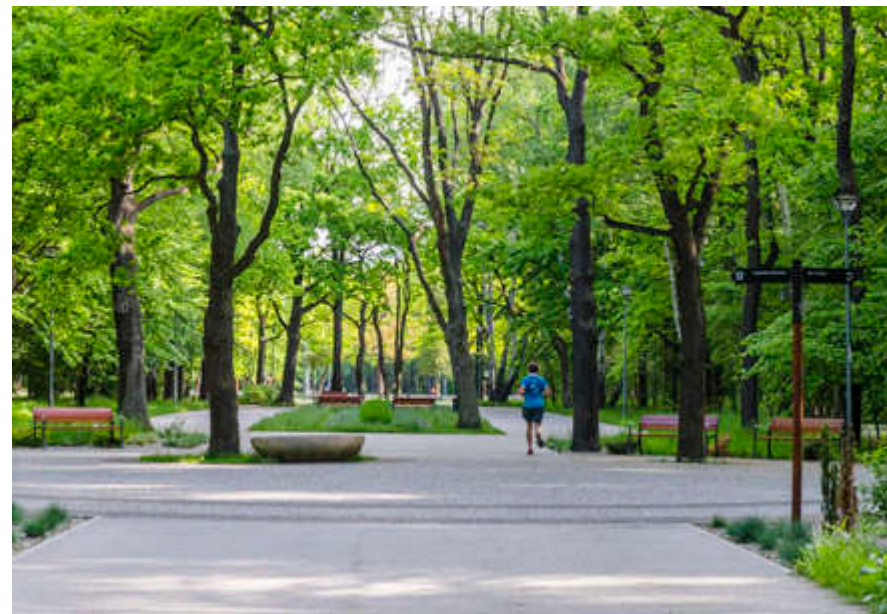


### **Park im. F. Chopina (teren nr 26)**

Park im. F. Chopina to jedna z najważniejszych przestrzeni zieleni o funkcji społecznej w mieście. Proponowane inwestycje służyłyby głównie poprawie estetyki i oferty rekreacyjnej parku.

Proponowane inwestycje:

- wygodne ciągi piesze ze szlachetnego materiału, np. klinieru, z pełną infrastrukturą odpoczynkową i rekreacyjną wysokiej jakości, stylowe ławki, śmietniki oraz stylowe oświetlenie;
- pawilon kawiarniany;
- odnowienia drzewostanu i urozmaicenie warstwy zieleni okrywowej dla lepszego zachowywania wilgotności w strefie korzeniowej;
- wprowadzenie rabat bylinowych dla bioróżnorodności;
- plac zabaw o stonowanej kolorystyce;
- toalety.



**Uporządkowy układ szerokich ścieżek i duża ilość infrastruktury odpoczynkowej, Dąbrowa Górnicza**

źródło: frantkiwedrowniczki.pl



**Uporządkowy układ szerokich ścieżek i uporządkowany charakter nasadzeń, Dąbrowa Górnicza**

źródło: frantkiwedrowniczki.pl



**Ukryty w zieleni pawilon gastronomiczny z elewacją z naturalnych materiałów**

źródło: archdaily.com



**Pawilon parkowy z toaletami z elewacją z naturalnych materiałów**

źródło: archdaily.com



## Rynek/Plac Wolności (teren nr 27)

Rynek / Plac Wolności to jedna z najważniejszych przestrzeni o funkcji społecznej w mieście. Proponowane inwestycje służyłyby głównie poprawie estetyki, podniesieniu rangi przestrzeni i poprawie mikroklimatu na Placu.

Proponowane inwestycje:

- zmiana organizacji ruchu - wyeliminowanie ruchu samochodów z rejonu Placu;
- wprowadzenie punktowo zieleni wysokiej dającej cień oraz zieleni średniowysokiej i okrywowej poprawiającej mikroklimat na Placu; wprowadzenie zieleni ozdobnej;
- uzupełnienie elementów małej architektury: stylowe ławki, śmietniki;
- ew. wprowadzenie niecki z wodą na płycie Placu.



**Duże drzewa zasadzone w płycie śródmiejskiego placu i ogródki gastronomiczne, Plac Pięciu Rogów, Warszawa**  
źródło: [www.eska.pl](http://www.eska.pl)



**Duże drzewa zasadzone w płycie śródmiejskiego placu, Plac Pięciu Rogów, Warszawa**  
źródło: [www.eska.pl](http://www.eska.pl)



**Fontanna posadzkowa na Placu Wolności w Łodzi, projekt**

źródło: A2P2 / mamArchitekci



**Park Kolegiacki, Poznań - zieleni niezasłaniająca zabytków, lecz zapewniająca cień, częściowo rozbrukowana posadzka**

źródło: [www.poznan.pl](http://www.poznan.pl)



### Plac Zamkowy (teren nr 28)

Plac Zamkowy to funkcjonująca zielona przestrzeń publiczna w mieście. Proponowane inwestycje służyłyby głównie poprawie estetyki i poszerzeniu oferty rekreacyjnej na Placu.

Proponowane inwestycje:

- zmiana organizacji ruchu - ograniczenie ruchu samochodów w rejonie Placu;
- uzupełnienie elementów małej architektury: stylowe ławki, śmietniki;
- plac zabaw ze szlachetnych materiałów, o stonowanej kolorystyce;
- uzupełnienie o zieleni ozdobną.



**Ogródki gastronomiczne, żywoptyły odseparowujące ruch pieszy i rowerowy od kołowego, ul Świętokrzyska, Warszawa**  
źródło: palmett.pl



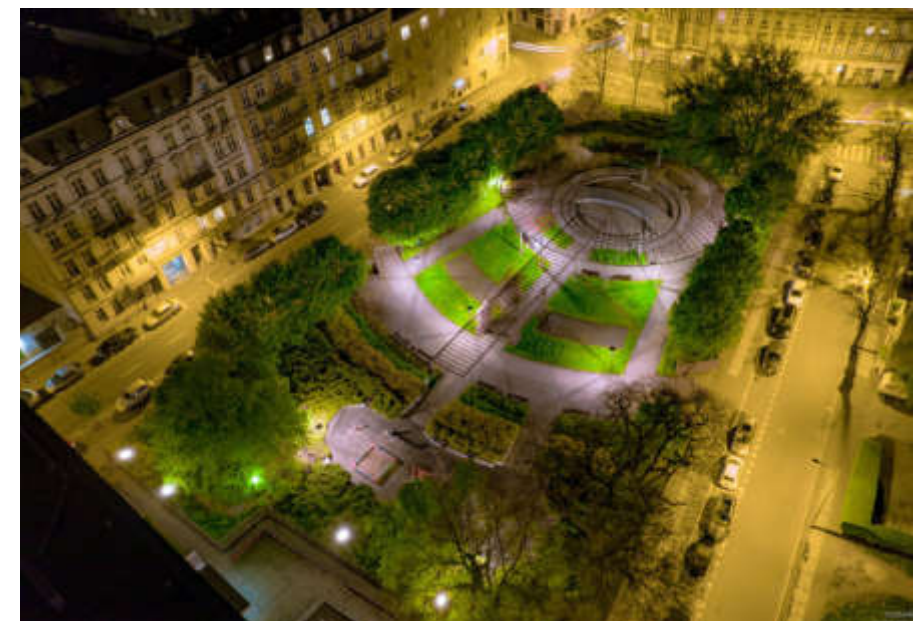
**Trawnik rekreacyjny i plac zabaw na Placu Wolności w Łodzi, projekt**

źródło: A2P2 / mamArchitekci



**Plac zabaw na Placu Kazimierza Nowakowskiego, Poznań**

źródło: gloswielkopolski.pl



**Zielone ogródki im. Zbigniewa Zakrzewskiego w Poznaniu**

źródło: facebook.com/poznan



### Park Sikorskiego (teren nr 37)

Park Sikorskiego dzisiaj funkcjonuje jako przestrzeń społeczna w swojej południowo-wschodniej części. Proponowane inwestycje służyłyby powiększeniu jego powierzchni i poszerzeniu oferty rekreacyjnej, a także wprowadzeniu rozwiązań BZI.

Proponowane nowe inwestycje:

- wygodne, oświetlone ciągi piesze z nawierzchni półprzepuszczalnej z pełną infrastrukturą odpoczynkową i rekreacyjną z trwałych materiałów: ławki, śmietniki;
- stoły piknikowe;
- elementy błękitno-zielonej infrastruktury, np. niecki retencyjne, niecki detencyjne lub wodny plac zabaw;
- infrastruktura sportowa;
- wskazane urządzenie psiego parku.



**Przykład parkowej infrastruktury BZI - niecka retencyjna**

źródło: [www.manuelbuilders.com](http://www.manuelbuilders.com)



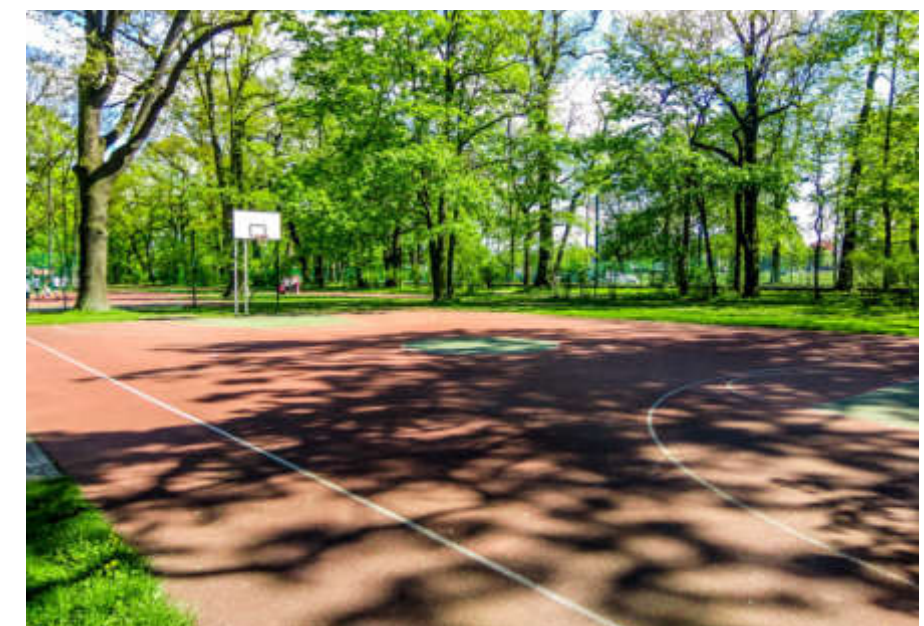
**Psi wybieg z naturalnych materiałów przy ul. Sztabowej we Wrocławiu**

źródło: M. Michalak



**Stoły piknikowe**

źródło: [landezine.com](http://landezine.com)



**Boisko okolone wysoką zielenią parkową**

źródło: [www.atrakcjedzieciece.pl](http://www.atrakcjedzieciece.pl)





Zieleń wzdłuż ul. Jagiellońskiej w Gdańsku

źródło: A2P2

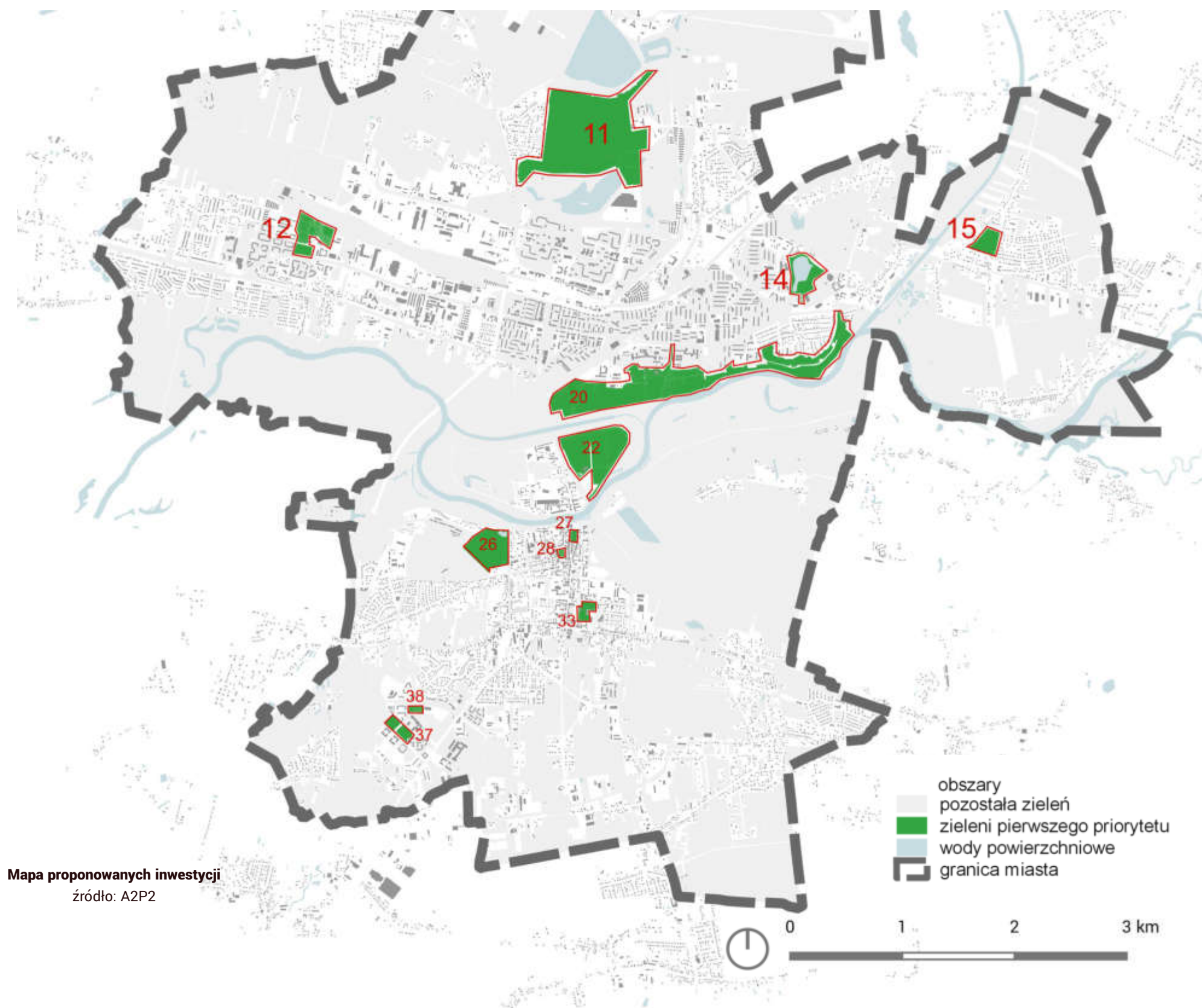


# Kolejność realizowania inwestycji

## Projekty do pilnej realizacji

W pierwszej kolejności zaleca się rozpoczęcie prac nad zagospodarowaniem **Bulwarów Kurowskich** ze uwagi na fakt, iż były jedną z najczęściej wskazywanych przez mieszkańców jako oczekiwana inwestycja. Ich realizacja wymaga też złożonego procesu - tak ważną i różnorodną przestrzeń należy zaprojektować całościowo, zlecając wykonanie koncepcji dla całego obszaru Bulwarów. W proces powstawania koncepcji powinni być włączeni mieszkańcy, na co należy przewidzieć odpowiednią ilość czasu. Po przeprowadzeniu dialogu z mieszkańcami i stworzeniu koncepcji zagospodarowywanie Bulwarów Kurowskich można byłoby realizować etapami, także np. poprzez projekty z Konińskiego Budżetu Obywatelskiego.

Do najpilniejszych inwestycji warto też zaliczyć **Park 700-lecia** - już dzisiaj jest jedną z ważniejszych przestrzeni publicznych Konina, o dużym potencjale, jednak dość niskim poziomie estetyki. Ze względu na wysokie walory krajobrazowe parku, stosunkowo niewielkie działania polegające na wprowadzeniu podstawowego wyposażenia: alejek, ławek i koszy o wysokiej estetyce, a także uzupełnienie drzewostanu i wprowadzenie roślin okrywowych w miejscu wyschniętych trawników pozwoliłoby wykreować przestrzeń wysokiej jakości. Doposażanie Parku mogłoby z powodzeniem odbywać się etapami i choć sporządzenie koncepcji dla całości tego obszaru na pewno byłoby korzystne, nie wydaje się niezbędne.





Trzecia z najpilniejszych inwestycji to **Rynek** na Starówce. Ze względu na deficyt zieleni oraz dominację samochodów, sposób funkcjonowania tej przestrzeni nie odpowiada jej randze. Przywrócenie Rynku pieszym i uzupełnienie zieleni pozwoli wykreować nową wizytówkę miasta. Ze względu na rangę przestrzeni, bezwzględnie powinna ona być projektowana całościowo, z uwzględnieniem wszystkich jej docelowych elementów, takich jak organizacja ruchu, zieleń i jej układ, niecka/fontanna czy wygląd i układ małej architektury.

#### **Projekty do dość pilnej realizacji**

W drugiej kolejności warto rozpocząć działania zmierzające do stworzenia **Parku Konin Zachód**. Przestrzeń ta będzie stanowić odpowiedź na istotny deficyt zieleni w tym rejonie, a jej realizacja wymagać będzie zmian w MPZP oraz wykupów terenu, co wymaga czasu. Park Konin Zachód miałby szansę stać się jedną z ważniejszych przestrzeni publicznych w mieście, a jej projekt powinien powstać jako koncepcja całościowa, której realizacja mogłaby z powodzeniem być realizowana etapami. Koncepcję tej przestrzeni warto poprzedzić konsultacjami społecznymi, na których podstawie mógłby powstać program parku adekwatny do zgłoszonych potrzeb mieszkańców.

Wśród inwestycji, które warto rozpocząć w niedługiej przyszłości jest też doposażenie **Placu Zamkowego**. Przestrzeń ta już dziś działa jako zielona przestrzeń rekreacyjna, jednak mieszkańcy zgłaszali w konsultacjach, że warto poszerzyć jego ofertę rekreacyjną np. o plac zabaw. Z uwagi na lokalizację placu na Starówce, przestrzeń ta powinna zostać objęta całościową koncepcją.

Wśród inwestycji do dość pilnej realizacji warto też wymienić **Park im. F. Chopina** - park jest prawdopodobnie najpopularniejszą przestrzenią rekreacyjną w mieście, wymaga jednak poprawy stanu technicznego i poprawy estetyki. Ze względu na rangę tej przestrzeni, przed przystąpieniem do prac należy stworzyć całościową koncepcję terenu.

Ostatnim wśród projektów do dość pilnej realizacji jest **Park Pocijewski**, którego potencjał wzrośnie po realizacji połączenia z Bulwarami Kurowskimi. Jego realizacja może też stać się elementem scalającym nową i starą część miasta.

#### **Pozostałe projekty z I kategorii projektów priorytetowych**

**Park Laskowiecki** to przestrzeń o randze lokalnej, jednak bardzo istotna dla lokalnej społeczności. Jest to przestrzeń już funkcjonująca, jednak z dużym, jeszcze niewykorzystanym potencjałem. Dogospodarowywanie parku mogłoby z powodzeniem odbywać się etapami i choć sporządzenie koncepcji dla całości tego obszaru na pewno byłoby korzystne, nie wydaje się jednak niezbędne.

**Park Sikorskiego** także jest już w części funkcjonuje, a jego powiększenie będzie odpowiedzią na zwiększającą się liczbę ludności w tym rejonie. Realizacja nowej części Parku powinna być poprzedzona stworzeniem całościowej koncepcji, a sporządzenie programu inwestycji warto poprzedzić konsultacjami społecznymi.

**Park na Hałdzie** - jest przestrzenią bardzo istotną dla mieszkańców, co potwierdziły konsultacje, jednak już dziś dobrze funkcjonującą i nie wymagającą wielu działań. Działania te są już obecne realizowane i z powodzeniem mogą być kontynuowane punktowo i etapowo.



# Zmiany w dokumentach planistycznych

W masterplanie wskazano rekomendowane zmiany w zakresie użytkowania terenów, w tym propozycje utworzenia nowych obszarów zieleni. W przypadku terenów, których:

- dotychczasowe przeznaczenie terenu nie jest wskazane jako tereny zieleni i/lub
- parametry i wymagania zabudowy i zagospodarowania nie pozwalają na realizację zieleni,
- istniejąca zieleń nie jest dostępna np. przez brak wyznaczenia przebiegu ciągu pieszego,

może wymagać to zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dalej :planu miejscowego).

Tereny wymagające zmian w planach miejscowych to: Park Konin Zachód, Bulwary Chorzeńskie, Konińskie Błonia, Skwer Retencyjny Sztarka, Zielony Korytarz Przydziałki, Park Strzelnica, Skwer Piłsudskiego i Park Zemełki. Zmiany konieczne w miejscowych planach dla każdego z wymienionych terenów opisane są w rozdziale o docelowym sposobie funkcjonowania i zagospodarowania terenów priorytetowych.

Przed przystąpieniem do zmiany planów wskazane jest przeanalizowanie, czy takie działanie jest zasadne i czy pozwoli osiągnąć cele zapisane w masterplanie. Podstawową przesłanką jest konieczność wyznaczenia granic terenów zieleni i wskazanie przeznaczenia dla terenów, które wcześniej takiego nie miały. Pozwala to na ochronę terenu przed

zabudową. Przeznaczenie terenów jako lasów (ZL) w celu zalesienia terenów nieleśnych także wymaga sporządzenia planu miejscowego bądź decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

Uchwalenie planu miejscowego będzie konieczne w celu wykupu bądź innych form pozyskania nieruchomości na cele publiczne. W kontekście terenów zieleni celem publicznym, w rozumieniu ustawy o gospodarce nieruchomościami, jest: *“wydzielanie gruntów pod publicznie dostępne samorządowe: ciągi piesze, place, parki, promenady lub bulwary, a także ich urządzenie, w tym budowa lub przebudowa”*<sup>1</sup>. Jeśli celem jest zatem urządzenie ogólnodostępnego terenu zieleni, konieczne jest wskazanie takiego terenu w planie miejscowym. Wyznaczenie terenu zieleni publicznej, pozwala na wykup lub zamianę gruntów przez gminę na podstawie art. 36 ust. 1 i 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym<sup>2</sup>. Realizacja roszczenia następuje na wniosek właścicieli po uchwaleniu planu. Uchwalenie planu powinno być poprzedzone negocjacjami z właścicielami terenu.

W przypadku, w którym celem nie jest zapewnienie zieleni publicznej, ogólnodostępnej, można użyć innych rozwiązań prawnych: zmiany parametrów powierzchni biologicznie czynnej (PBC) lub wskazania terenów zieleni, które nie spełniają kryteriów art. 6 pkt. 9c ustawie o gospodarce nieruchomościami (np. zieleń izolacyjna).

Dodatkowo możliwe jest wprowadzanie innych ograniczeń zabudowy i zagospodarowania terenów, np. poprzez rozszerzenie bądź wprowadzenie form ochrony przyrody takich jak obszary chronionego krajobrazu (OChK) w miejscach, gdzie jest to uzasadnione. Dotyczy to zwłaszcza terenów rekreacyjnych lub istotnych korytarzy ekologicznych. Szczegóły tworzenia OChK reguluje Ustawa o ochronie przyrody<sup>3</sup>.

Plany miejscowe pozwalają na wyznaczanie ogólnodostępnych ciągów pieszych. Masterplan przewiduje m.in. wyznaczanie ich przez tereny zieleni niespołecznej. Takie rozwiązanie jest rekomendowane do zastosowania m.in. na Bulwarach Chorzeńskich. Należy jednak uwzględnić różną skuteczność zapisów odnoszących się do ww. ciągów. Określenie ich przebiegu jako “zalecanego” nie gwarantuje, że zostanie on na pewno wprowadzony.

Należy także pamiętać o tym, że samo wyznaczenie terenu zieleni w planie miejscowym, bez zabezpieczenia własności gminy, może być niewystarczające. Właściciele nieruchomości mogą nadal grodzić swoje tereny zgodnie z przepisami ustawy o gospodarce nieruchomościami. Ewentualne zakazy grodzień mogą być jedynie wprowadzane w tzw. uchwale krajobrazowej i takie rozwiązanie może być rozpatrywane w Koninie.

<sup>1</sup> Art. 6 pkt 9c) Ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz.U.2021.1899 ze zm.)

<sup>2</sup> Tj. Dz. U. 2022.503 ze zm.

<sup>3</sup> Art. 23 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. 2022.916 ze zm.)



Na obszarze Konina istnieją gminne tereny zieleni, których fragmenty nie spełniają swojej funkcji zaplanowanej w MPZP. Szczególnie dotyczy to osiedli domów jednorodzinnych, gdzie w planach miejscowych wyznaczono systemy zieleni ogólnodostępnej, które powinny służyć wszystkim mieszkańcom jako przestrzenie publiczne, jednak dostęp do nich nie jest możliwy. Dotyczy to m.in.:

- pasa terenu wskazanego w MPZP jako korytarz zieleni ogólnodostępnej („ZP” - zieleń publiczna) pod linią wysokiego napięcia, rozdzielający zabudowę jednorodziną pomiędzy ulicami Fiołkową i Liliową, który został podzielony, ogrodzony i włączony w obręb działek zabudowanych domami;
- analogicznej sytuacji w rejonie ul. Królowej Marysieńki, gdzie na terenie zieleni oznaczonym jako „ZP” (zieleń publiczna) znajduje się m.in. utwardzenie i garaż.
- połączeń zielenią, oznaczonych w planach jako ZP, zaplanowanych pomiędzy ulicą Stanisława Augusta Poniatowskiego a ulicą Stefana Batorego oraz między ulicą Bolesława Krzywoustego a ulicą Bolesława Śmiałego, które także są użytkowane jako ogrody prywatne.

Wykorzystanie terenów zieleni zaplanowanych jako ogólnodostępne jako prywatnych ogrodów pozbawia osiedla domów jednorodzinnych przestrzeni publicznych i miejsc integracji, wykreowanych w planach miejscowych. Dla odzyskania tych obszarów na rzecz ich ogólnodostępności i użytkowania przez lokalną społeczność, czyli zmiany ich na zieleń społeczną, konieczne jest sprawdzenie statusu tych nieruchomości oraz stanu faktycznego. W przypadku stwierdzenia, że tereny te zostały wydzierżawione, należy przywrócić im ich funkcję zgodną z planem. Natomiast w przypadku stwierdzenia

samowoli budowlanej, należy przekazać informację organom nadzoru budowlanego. Zgodnie z art. 84 obowiązującej ustawy Prawo budowlane kontrola przestrzegania i stosowania przepisów prawa budowlanego należy do organów nadzoru budowlanego, a do ich kompetencji należy m.in. likwidacja i legalizacja samowoli budowlanych.

Przy okazji zmiany obowiązujących planów miejscowych wskazane jest stosowanie zaleceń określonych w niniejszym masterplanie, m.in. w zakresie zwiększonego odsetka powierzchni biologicznie czynnych.

W kontekście bardziej szczegółowych ustaleń dotyczących kluczowych nowych terenów zieleni, zwłaszcza społecznej, czyli założeń programowych, krajobrazowych i środowiskowych, koncepcji projektowych, a docelowo - dokumentacji budowlanych, rekomendowane jest:

- przeprowadzenie konsultacji społecznych w zakresie ustalenia programu i oczekiwań strony społecznej wobec danej przestrzeni;
- zorganizowanie konkursów architektonicznych (z wymaganym udziałem architektów krajobrazu) na koncepcje zagospodarowania;
- włączenie mieszkańców w realizację, np. poprzez wspólne sadzenie drzew.



# Edukacja i promocja ekologiczna (program włączania mieszkańców)

## Nazewnictwo

Konsultacje, zarówno z 2019 r., jak przeprowadzone w ramach realizacji Programu „Zielona Przestrzeń” wykazały, że mieszkańcy mają trudności ze wskazywaniem określonych terenów zieleni. Większość mniejszych skwerów nie posiada nazw, a w celu ich zidentyfikowania używano odniesień do sąsiadujących budynków, pobliskich ulic lub innych punktów charakterystycznych, niezwiązanych z zielenią. Ponadto niektóre powszechnie używane nazwy stosowane są dla różnych przestrzeni, co może wprowadzać w błąd. Dotyczy to m.in. Bulwarów Nadwarciańskich - nazwa ta używana jest zarówno dla bulwarów w rejonie Starówki, jak i obszarów przyległych do Kanału Ulgi w rejonie amfiteatru. Podobnie nazwa „Park Miejski” funkcjonuje dla więcej niż jednego terenu.

Nadanie nowych nazw terenom zieleni pozwoli nie tylko na łatwiejszą identyfikację poszczególnych miejsc, ale też będzie szansą na wykreowanie unikatowej tożsamości każdego z obszarów i ich odrębne zaistnienie w świadomości mieszkańców. W jednym przypadku w masterplanie, będącym częścią projektową Programu „Zielona Przestrzeń”, zaproponowano także rozważenie zmiany istniejącej nazwy administracyjnej - w przypadku Skweru Stanisława Jasiukowicza warto rozważyć użycie nazwy „Skwer Św. Bartłomieja” jako bardziej intuicyjnego w tym miejscu.

Dla czytelności i łatwego rozpoznania, o których istniejących i planowanych terenach zieleni mowa, w masterplanie zaproponowano robocze nazwy dla poszczególnych wyodrębnionych obszarów. Nazewnictwo to może stanowić podstawę dla nadania nazw nowym przestrzeniom w mieście. Jest

neutralne (nie honoruje np. osób ani wydarzeń) i pozwala na łatwe rozpoznanie lokalizacji:

- nazwa pochodząca od dzielnicy, np. „Bulwary Chorzeńskie” lub „Biopark Maliniecki”;
- określenie geograficzne: np. „Bulwary Nadwarciańskie Wschodnie” i „Zachodnie”;
- nazwa nawiązująca do przeszłości lub tradycji miejsca, np. nazwy dawnej wsi, wchodzącej dziś w obszar Konina, czyli „Bulwary Kurowskie”, ale też nawiązująca do przemysłowej przeszłości - „Park Morzysław” na terenie pokopalnianym czy „Park na Hałdzie”;
- nazwa zaczerpnięta od sąsiadującego z terenem zieleni obiektu, np. „Skwer Św. Bartłomieja” przy kościele pod tym wezwaniem albo „Biopark Turkusowy” od osadnika popiołów, tzw. Jeziora Turkusowego;
- nazwa podkreślająca charakterystyczne elementy przestrzeni, np. odnosząca się do rosnących w jej obrębie gatunków albo typu zieleni, np. „Mokradła Jeziora Pątnowskiego”.

Poza wskazanymi w masterplanie obszarami na terenie Konina znajdują się inne miejsca, które mogłyby zostać potencjalnie włączone w analogiczny do ww. systemu nazewnictwa lub już posiadają nazwy, które wskazują na określony charakter zieleni. Np. we wschodniej części miasta, na południe od drogi krajowej nr 92, znajduje się osiedle, którego wszystkie ulice noszą nazwy pochodzące od gatunków drzew. Choć przy ul. Kasztanowej rosną kasztanowce, a ul. Świerkowa przebiega częściowo wzdłuż lasu iglastego, pozostałe ulice są praktycznie pozbawione zieleni. Wprowadzenie naseń spójnych z nazwami ulic mogłoby wzmocnić tożsamość miejsca.

Powyższa zasada działa w drugą stronę, czyli nazwa nawiązująca do typu przestrzeni lub znajdujących się z jej obrębie elementów (gatunków, wyposażenia itp.) może znaleźć swoje odzwierciedlenie w projekcie zagospodarowania. Np. „Brzozowy Zagajnik” może być obsadzony brzozaami, „Niebieski Skwer” mieć umeblowanie w tym kolorze czy „Muzyczny Plac” posiadać wyposażenie pozwalające na zabawy dźwiękowe.

Należy jednak pamiętać, że nadanie nowej nazwy przestrzeni powinno być spójne ze społecznymi oczekiwaniami i wskazane jest honorowanie nazw potocznych, używanych już przez mieszkańców. Przykład takiej przestrzeni stanowi warszawski, położony w Śródmieściu na zbiegu ulic Chmielnej, Zgody, Szpitalnej, Brackiej i Kruczej, „Plac Pięciu Rogów”. Jest to potoczna nazwa, często obecna w mediach zwłaszcza po przebudowie placu w 2022 r. Rada Warszawy podjęła uchwałę o nazwaniu go „placem Poli Negri”. Choć nowa nazwa upamiętnia związaną z Warszawą aktorkę, nie kojarzy się z tym miejscem i prawdopodobnie będzie funkcjonować równolegle z przyjętą nieformalnie nazwą, określającą „narożnikowy” charakter tej przestrzeni. Dlatego zmiany w tym zakresie powinny być po pierwsze konsultowane z mieszkańcami, a następnie szeroko komunikowane i promowane.

Do innych sposobów podkreślania powiązań między nazewnictwem a danymi przestrzeniami oraz wypromowaniem ich wśród lokalnej społeczności należą m.in.:

- konkursy na nazwy terenów zieleni (prowadzone np. przy współpracy z lokalnymi mediami);
- uhonorowanie historycznych lub bieżących wydarzeń;
- ustawienie tablic z nazwami, a w przypadku, gdy nazwa



- odnosi się do charakterystyki ekologicznej miejsca, uwzględnienie tej informacji na tablicy informacyjnej;
- rekomendowane jest powiązanie punktowych działań w ścieżki lub szlaki edukacji ekologicznej.

## Edukacja

Wdrożenie masterplanu będzie wymagać działań edukacyjnych, partycypacyjnych i promocyjnych. Brak wiedzy na tematy związane z szeroko pojętymi ekosystemami może oznaczać obawy i opór przed przyjęciem postulowanych zmian, zwłaszcza w zakresie typów zieleni, które nie są obecnie łatwo rozpoznawalne (np. zieleń retencyjna czy produkcyjna w zakresie biomasy). Konsultacje społeczne, nie tylko przeprowadzone w ramach projektu w Koninie, ale także w innych miastach, potwierdzają większy poziom akceptacji dla rozwiązań, które są zrozumiałe. W działaniach edukacyjne kluczowe jest dotarcie do różnych grup demograficznych oraz zarówno mieszkańców różnych dzielnic, jak i innych interesariuszy (lokalnych aktywistów, przedsiębiorców itp.), a także dostosowanie przekazu do poziomu ich wiedzy. Należy unikać specjalistycznego żargonu, lecz raczej używać logicznych argumentów i posługiwać się czytelnymi przykładami.

Ważne jest także dotarcie do dzieci i młodzieży, skutecznie przekazujących zdobytą wiedzę dalej. W tym zakresie edukacja może mieć bardziej sformalizowany charakter i opierać się zarówno na bezpośredniej współpracy z Urzędem Miasta (np. poprzez spotkania w placówkach edukacyjnych z osobami odpowiedzialnymi za zagadnienia ekologiczne), jak i skorzystaniu z oferty warsztatów i lekcji tematycznych czy z zapewnionej na terenach zieleni infrastruktury edukacyjnej.



Warsztaty edukacyjne w pawilonie Kamień w Warszawie

źródło: Zarząd Zieleni Warszawy



Warsztaty edukacyjne w pawilonie Kamień w Warszawie

źródło: Zarząd Zieleni Warszawy

Rekomendowana jest:

- współpraca z placówkami wychowawczymi i edukacyjnymi - żłobkami, przedszkolami i szkołami podstawowymi;
- współpraca ze szkołami ponadpodstawowymi w Koninie, kształcącymi w zawodach związanych z ogrodnictwem, krajobrazem, rolnictwem lub ekologią (Zespół Szkół Budownictwa i Kształcenia Zawodowego im. Eugeniusza Kwiatkowskiego w Koninie - technik architektury krajobrazu i ogrodnik);
- współpraca ze szkołami ponadpodstawowymi w regionie, kształcącymi w ww. zawodach, m.in.:
  - Zespół Szkół Ekonomiczno-Usługowych im. F. Chopina - rolnik i technik agrobiznesu,
  - Branżowa Szkoła I Stopnia w Wilczogórze - ogrodnik;
  - Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Strzałkowie - technik architektury krajobrazu;
  - Technikum Ochrony Środowiska w Kole;
  - Technikum Rolnicze w Kościelcu;
  - Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Powierciu;
- ewentualnie utworzenie centrum edukacji ekologicznej - miejsca warsztatów i działań edukacyjnych, na wzór np. miejsca edukacji ekologicznej w Domu Zdrojowym w Gdańsku (<https://hevelianum.pl/obiekty/dom-zdrojowy-w-brzeznie/>), gdzie prowadzone są warsztaty dla dzieci szkolnych, ze specjalnym programem dla klas 1-3 oraz 4-8 lub nadwiślańskim pawilonie "Kamień" w Warszawie (<https://warszawa19115.pl/-/pawilon-edukacyjny-kamien->), którym opiekuje się Zarząd Zieleni Warszawy - oferta "Kamienia" skierowana jest do placówek oświatowych, NGO, lokalnych społeczności i artystów.



Działania edukacyjno-informacyjne dla dorosłych powinny być powiązane z opisanymi poniżej akcjami promocyjnymi oraz partycypacyjnymi. Wsparciem mogą być publikacje informacyjne (np. nt. błękitno-zielonej infrastruktury), wydawane w wersji papierowej i udostępnianie podczas wydarzeń promocyjnych, a także dostępne w internecie. Przykład takiej publikacji stanowi m.in. poradnik projektowania ogrodów deszczowych skierowanych do mieszkańców Lublina: <https://sendzimir.org.pl/projekty/ogrody-deszczowe-dobrze-nawodnione-miasto/poradnik-budowy-ogrodow-deszczowych/>



Poradnik budowy ogrodów deszczowych

źródło: Fundacja Sendzimir

## Partycypacja

Część działań partycypacyjnych będzie powiązana z akcjami edukacyjnymi i promocyjnymi. Wymieniona poniżej lista nie jest zamknięta i stanowi raczej inspirację dla możliwych kierunków działań:

- wspieranie “zielonych” projektów w Budżecie Obywatelskich lub stworzenie oddzielnego “Zielonego Budżetu” na wzór analogicznych działań m.in. w Gdańsku, Chełmie czy Lublinie (więcej informacji: [https://sendzimir.org.pl/wp-content/uploads/2021/07/ZRZ6\\_web\\_rozdzial\\_o8.pdf](https://sendzimir.org.pl/wp-content/uploads/2021/07/ZRZ6_web_rozdzial_o8.pdf));
- partycypacyjne wypracowanie programów nowo zagospodarowanych lub rewaloryzowanych terenów zieleni;
- wspólne działania terenowe z mieszkańcami (np. sadzenie drzew, zakładanie ogrodów);
- szerokie informowanie o podejmowanych działaniach, np. w zakresie wycinek lub nasadzeń drzew;
- wsparcie w zakładaniu ogrodów społecznych (np. poprzez udostępnienie miejskich terenów);
- współpraca i wsparcie dla lokalnych NGO zajmujących się tematyką ekologiczną, w tym zielenią;
- współpraca z jednostkami pomocniczymi samorządu oraz wsparcie dla oddolnych inicjatyw na wzór np. społecznych opiekunów drzew w Łodzi (<https://www.facebook.com/groups/SpoleczniOpiekunowieDrzew/>).





**Baner promujący Zielony Budżet Obywatelski Poznania**  
źródło: Urząd Miasta Poznania



**Logo Zielonego Budżetu w Mikołowie**  
źródło: Urząd Miasta Mikołowa



**Logo Zielonego Budżetu w Lublinie**  
źródło: Urząd Miasta Lublina



**Logo Zielonego Budżetu w Katowicach**  
źródło: www.mojekatowice.pl

## Promocja

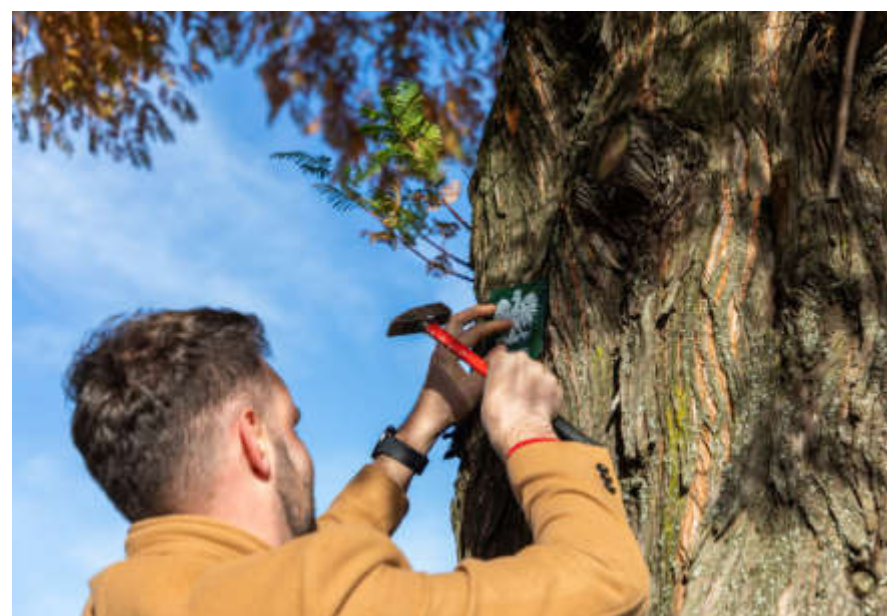
Działania promocyjne nie powinny być prowadzone oddzielnie od edukacyjnych i konsultacyjnych, lecz wzmacniać ich wydźwięk oraz pozwolić na dotarcie do jak najszerszej grupy odbiorców. Podczas gdy współpraca np. z placówkami edukacyjnymi będzie mieć bardziej sformalizowany charakter i opierać się na obowiązkowym udziale dzieci szkolnych, otwarte akcje promocyjne muszą być na tyle atrakcyjne, aby przyciągnąć także osoby w mniejszym stopniu zainteresowane tematyką zieleni. Warto w tym celu wiązać przekaz z innymi akcjami lub działaniami, np. promować pewne rozwiązania lub wydarzenia przy okazji miejskich festynów czy obchodów.

Ważne będzie konsekwentne wykorzystywanie wizerunku i kompetencji Ogrodnika Miejskiego (lub analogicznego stanowiska) w mediach, w tym miejskich, jako reprezentanta miasta, wyjaśniającego znaczenie podejmowanych działań. Komunikacja może odbywać się nie tylko za pośrednictwem oficjalnych miejskich mediów (strony internetowej), ale także wykorzystywać powszechne media społecznościowe, takie jak instagram czy tik-tok.



Propozycje działań promocyjnych to m.in.:

- wspólna identyfikacja wizualna dla terenów zieleni (spójna z Systemem Informacji Miejskiej lub opracowana indywidualnie i spójna z innymi kanałami przekazu);
- festyny ekologiczne;
- wspólne sadzenie drzew, krzewów, kwiatów;
- wymiany roślin, udostępnianie sadzonek i cebul;
- urządzenie dostępnych dla wszystkich mieszkańców ogrodów, np. kwiatowych lub ziołowych;
- konkursy na najlepiej urządzone ogródki lub balkony;
- konkursy plastyczne dla dzieci i młodzieży;
- współpraca z artystami i projektantami (jako wsparcie dla plenerów rzeźbiarskich, tworzenia umeblowania miejskiego itp.);
- współpraca z lokalnymi mediami;
- spotkania z ekspertami i projektantami krajobrazu, na żywo lub jako webinaria.



**Dariusz Gajny - ogrodnik miejski w Bielsku-Białej**  
źródło: oficjalny profil [www.facebook.com/dariuszgajny/](https://www.facebook.com/dariuszgajny/)



**Dariusz Gajny - ogrodnik miejski w Bielsku-Białej**  
źródło: oficjalny profil [www.facebook.com/dariuszgajny/](https://www.facebook.com/dariuszgajny/)

 **MIEJSKA BIBLIOTEKA PUBLICZNA  
W KOŁOBRZEGU**

# **Z WANDĄ**

**NIE TYLKO WŚRÓD ZWIERZĄT**

Prowadzenie: Monika Wanda Władzińska  
Współprowadzenie: redaktor TKK Sylwia Kiljan-Rudowicz



**GOŚĆ PROGRAMU**  
**MONIKA BUŚKO-KUŚ**  
OGRODNIK MIEJSKI KOŁOBRZEG  
PODSUMOWANIE SEZONU

**22 PAŹDZIERNIKA 2022, GODZ. 16:00**

**MIEJSKA BIBLIOTEKA PUBLICZNA  
W KOŁOBRZEGU, UL. FRANKOWSKIEGO 3**



**Plakat promujący spotkanie z ogrodnik miejską Kołobrzega**  
źródło: Urząd Miasta Kołobrzeg



# Zarządzanie zielenią

## Wprowadzenie:

Historycznie, w XIX w. “ogrodnik miejski” był specjalistą powoływanym przez władze miast w celu utrzymania głównych parków. Posiadanie takich atrakcji stanowiło wyraz aspiracji i dumy zamożnych mieszkańców, dlatego było to stanowisko prestiżowe. Funkcja ta wiązała się z obowiązkiem projektowania skwerów, parków, alei spacerowych i ogrodów, a także z nadzorem ich realizacji oraz pielęgnacji. Od ogrodników wymagano zatem wykształcenia, wiedzy i praktyki ogrodniczej. Konin powołał ogrodnika miejskiego w 1847 r. w celu utrzymania obecnego Parku im. Fryderyka Chopina.

Obecnie, choć wyzwania związane z kształtowaniem zieleni zmieniły się i rozszerzyły, podstawowa rola ogrodnika miejskiego pozostaje niezmienna. Ogródnik miejski powinien być ekspertem i koordynatorem, którego wiedza i kompetencje pozwolą na długofalowe planowanie zieleni, realizację tych projektów i odpowiednią pielęgnację. Dodatkowo powinna to być osoba, która potrafi dobrze się komunikować, promować i informować mieszkańców o zamierzeniach dotyczących zieleni. Dodatkowo ogrodnik powinien móc prowadzić dialog z innymi podmiotami spoza urzędu, które kształtują zielen w mieście. Ponieważ trudno sprawić, żeby wszystkie te kompetencje spełniała jedna osoba, samorządy powołują zespoły, które realizują te zadania.

Możliwe są dwa główne modele funkcjonowania ogrodnika miejskiego - osoba lub osoby koordynujące działania wydziałów i jednostek, umocowane jako pełnomocnicy prezydenta miasta lub osoba zarządzająca wydziałem lub jednostką miejską, z własnymi zadaniami i budżetem.

Obecnie szereg miast posiada samodzielne stanowiska, wydziały lub jednostki, które realizują zadania związane z planowaniem i utrzymaniem zieleni. Wśród dużych miast można wymienić, m.in.:

- Warszawę z Zarządem Zieleni Warszawy;
- Łódź z Zarządem Zieleni Miejskiej, gdzie funkcję ogrodnika pełni wicedyrektor ZZM;
- Gdynię z Wydziałem Ogrodnika Miejskiego;
- Toruń z Biurem Ogrodnika Miejskiego, obecnie wcielonym w strukturę Wydziału Środowiska i Ekologii Urzędu Miasta.

## Zadania ogrodnika miejskiego w Koninie:

Główne zadanie ogrodnika można określić następująco:

“Zadaniem ogrodnika miejskiego jest budowanie wizji i koncepcji rozwoju miejskiej zieleni oraz nadzoru nad jej wdrożeniem. Jest to prowadzone poprzez planowanie, realizację i utrzymanie zieleni poprzez nadzór i współpracę z innymi jednostkami i wydziałami urzędu miasta Konina. Zadania ogrodnika obejmują także edukowanie, komunikowanie i dialog z mieszkańcami i innymi podmiotami w mieście w zakresie działań związanych z kształtowaniem zieleni”.

Zadania te mogą być realizowane poprzez działania związane z:

1. planowaniem rozwoju zieleni, w tym:
  - a. realizacją założeń i aktualizacją masterplanu zieleni zrealizowanego w ramach Programu „Zielona Przestrzeń”;
  - b. budżetowaniem działań związanych z projektowaniem, rozwojem i utrzymaniem zieleni;

- c. koordynacją zadań innych jednostek odpowiedzialnych za zielen;
  - d. realizacją działań własnych, związanych z planowaniem rozwoju i utrzymania zieleni;
2. opiniowaniem działań wpływających na kształtowanie zieleni, w tym:
    - a. projektów dokumentów planistycznych - Studium, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego;
    - b. innych opracowań planistycznych i projektowych;
    - c. projektów budżetu obywatelskiego;
  3. projektowaniem i realizacją zieleni:
    - a. przygotowaniem wytycznych (OPZ, PFU) dla zamówień publicznych związanych z zielenią;
    - b. opiniowaniem zamówień realizowanych przez inne jednostki istotnych z punktu widzenia kształtowania zieleni (np. opracowań koncepcyjnych, projektów budowlanych, wykonawczych);
    - c. opiniowaniem projektów nasadzeń zastępczych;
    - d. wsparciem w wykonaniu nadzorów i prac odbiorowych w zakresie zieleni.
  4. utrzymaniem zieleni:
    - a. koordynacją działań związanych z utrzymaniem - określenie standardów utrzymania, dialog z podmiotami realizującymi działania związane z utrzymaniem;
  5. partycypacją i dialogiem z podmiotami zewnętrznymi:
    - a. dialogiem z mieszkańcami;
    - b. zadaniami rzeczniczymi w zakresie zieleni miejskiej;
    - c. dialogiem z podmiotami zewnętrznymi;
  6. związane z edukacją i promocją działań związanych z zielenią.



Powyżej przedstawiono pełny zakres obowiązków ogrodnika. Szczegółowy sposób działania będzie zależał od wybranego modelu funkcjonowania tego stanowiska oraz możliwości finansowych samorządu dla stworzenia i utrzymania stanowisk związanych z pracą ogrodnika miejskiego. Zakres zadań musi być możliwy do realizacji dla personelu. Nie powinny one duplikować się z zadaniami realizowanymi przez inne jednostki i wydziały, chyba, że zostaną one przekazane ogrodnikowi.

#### **Możliwe modele funkcjonowania ogrodnika miejskiego:**

Możliwe są dwa główne modele funkcjonowania ogrodnika miejskiego:

**Koordynator** - w modelu koordynatora, ogrodnik jest urzędnikiem - pełnomocnikiem Prezydenta Miasta ds. zieleni. Wypełnia przede wszystkim obowiązki związane z określeniem kierunku działań oraz koordynacją działań wydziałów i jednostek, które obecnie realizują zadania związane z zielenią. Ogrodnik może działać na rzecz realizacji założeń masterplanu zieleni i dbać o jej rozwój w sposób skoordynowany. W modelu koordynatora realizacja zadań związanych z zielenią będzie spoczywała na wydziałach i jednostkach, które już je realizują.

Korzyścią tego rozwiązania jest możliwość jego szybkiego wdrożenia, skalowalność, oparcie się o istniejące zasoby urzędu i ich budżety.

Ryzyko to słabość instytucji związana z brakiem posiadania budżetu czy personelu. Koordynator w realizacji swoich zadań bazuje na zasobach innych jednostek. Pozycja ta wymaga

zatem dużej charyzmy, samodzielności i inicjatywy oraz łączenia wielu kompetencji.

**Biuro w ramach struktur urzędu (wydziału lub powołania nowej jednostki)** - w tym modelu powstaje biuro ogrodnika miejskiego. Jednostka ta przejmuje obowiązki w zakresie kształtowania zieleni (zakres do uzgodnienia) i otrzymuje budżet oraz personel dla potrzeb realizacji tych działań. Możliwe jest także włączenie biura ogrodnika w struktury już istniejących wydziałów. Najkorzystniejszą opcją byłoby włączenie biura w struktury Wydziału Gospodarki Komunalnej, który już realizuje zadania związane z kształtowaniem zieleni. W takim modelu ogrodnik miasta mógłby zostać zastępcą kierownika tego Wydziału i mieć podporządkowany pion odpowiedzialny za zieleni. Taki model jest stosowany np. w Toruniu.

Korzyścią jest wzmocnienie roli ogrodnika dzięki przydzieleniu mu budżetu, zadań i personelu. W takim modelu możliwa jest zarówno realizacja większej liczby zadań, jak i budowanie kompetencji i doświadczenia zespołu ogrodnika.

Wyzwaniem w tym modelu jest charakter zmiany, wymagający wyłonienia całkowicie nowej struktury, jej skadrowanie i budżetowanie. Powołanie wicekierownika Wydziału Gospodarki Komunalnej może budzić ryzyka związane z podziałami kompetencji. Umieszczenie ogrodnika w strukturach wydziału na początku może utrudniać współpracę z innymi wydziałami i jednostkami z tego samego powodu. Konflikty te mogą dotyczyć np. kształtowania zieleni w pasach drogowych.

#### **Kompetencje ogrodnika miejskiego:**

Osoba lub osoby działające jako ogrodnik miejski muszą łączyć następujące kompetencje:

- kompetencje menedżerskie (umiejętność planowania, budżetowania i koordynacji działań);
- wiedzę dotyczącą kształtowania i utrzymania zieleni, uzyskaną na studiach kierunkowych (architektura krajobrazu, ogrodnictwo lub zbliżone);
- doświadczenie w projektowaniu i utrzymaniu zieleni, wskazane jest doświadczenie uzyskane w pracy dla jednostek samorządu terytorialnego;
- Umiejętność prowadzenia dialogu z mieszkańcami i kompetencji interpersonalnych;
- znajomość prawa administracyjnego.

Jest to pełna lista wymagań. W praktyce możliwe jest, że kompetencje będzie posiadać zespół ogrodnika miejskiego, składający się z kilku osób. Wskazane jest, aby osoby rekrutowane jako ogrodnicy posiadały doświadczenie realizacyjne, zdobyte w pracy przy projektach miejskich w większej skali. Posiadanie wyłącznie umiejętności zarządczych bądź zdobywanie kwalifikacji w trakcie realizacji zadań może być niewystarczające.

#### **Rekomendacje dotyczące kształtowania roli ogrodnika:**

Jednym z głównych wyzwań będzie wyważenie między oczekiwanymi wymaganiami i możliwościami realizacji zadań a realnymi zasobami ludzkimi, czasowymi i kompetencyjnymi, którymi będzie dysponować ogrodnik.



Początkowo odpowiednim rozwiązaniem może być wyłonienie **koordynatora** (jako jednej osoby lub zespołu koordynacyjnego) i przetestowanie tego modelu. Docelowo ogrodnik może zostać włączony w struktury wydziału - np. Wydziału Gospodarki Komunalnej. Jest to rozwiązanie pozwalające na ewolucyjną zmianę funkcjonowania w ramach urzędu.

Decyzja o wyborze modelu powinna być poprzedzona dyskusją wewnątrzurzędową o możliwym podziale kompetencji i zadań w ramach struktury urzędu oraz określeniem możliwego budżetu na działania ogrodnika. Należy przeanalizować, na ile ogrodnik otrzyma nowe środki na swoje działania, a na ile zostaną one przesunięte wraz z zadaniami przekazywanymi tej jednostce. Ryzykiem jest tu rozbudowa struktur i personelu bez zabezpieczenia budżetu na realizację zadań.

### **Jednostki zarządzające zielenią**

Obecnie zarządzanie zielenią w Koninie jest rozdzielone między różne jednostki i wydziały. Główne podmioty, odpowiedzialne za realizację zadań związanych z zielenią, to:

Wydziały:

**Wydział UA (Wydział Urbanistyki i Architektury)** odpowiedzialny za przygotowanie projektów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, prowadzenie procedur zmian sposobu użytkowania (przeznaczenia terenów na cele nieleśne i nierolnicze, wskazywanie terenów do zalesień) oraz nadzór nad przygotowaniem dokumentów wizyjnych i strategicznych w zakresie zieleni.

**Wydział GK (Wydział Gospodarki Komunalnej)** odpowiedzialny za realizację zadań statutowych w zakresie zieleni publicznej, nadzór nad działaniami innych jednostek w zakresie zieleni i zlecanie prac związanych z utrzymaniem dla innych podmiotów (PGKiM, podmioty zewnętrzne). Ścisłe współpracuje z Wydziałem OŚ.

Wydział OŚ (Wydział Ochrony Środowiska) realizuje zadania publiczne związane z ochroną przyrody przez gminę, wydaje decyzje o pozwoleniu na wycięcie drzew i nalicza odszkodowania, wskazuje lokalizację nasadzeń zastępczych, informuje, edukuje i promuje działania związane z ochroną środowiska.

Jednostki:

- **PGKiM** (Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o.) - utrzymanie zieleni na zlecenie Wydziału GK;
- **MOSiR** (Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji) - utrzymanie i nasadzenia zieleni na terenach przynależących do obiektów sportowych i rekreacyjnych, utrzymanie ośrodków sportu i rekreacji.
- **ZDM** (Zarząd Dróg Miejskich) - nasadzenia i utrzymanie zieleni w pasach drogowych, realizacja systemów i urządzeń retencjonowania wód opadowych z dróg.

Podmioty zewnętrzne:

- Prywatne firmy (np. Eko Flora, Agro Max) - realizacja zleceń utrzymania zieleni na zlecenie Wydziału GK;
- Spółdzielnie Mieszkaniowe - projektowanie i utrzymanie zieleni na terenach zarządzanych przez te podmioty.



# Źródła

**Materiały graficzne autorstwa innego niż A2P2 przytoczone są w ramach prawa cytatu.**

## **Dokumenty:**

- Strategia Rozwoju Konina Plan 2020-2030 (Uchwała nr 293 Rady Miasta Konina z dnia 22 stycznia 2020 r.)
- Plan adaptacji miasta do zmian klimatu dla miasta Konina (Uchwała nr 446 Rady Miasta Konina z dnia 25 listopada 2020 r.)
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Konina (Uchwała nr 717 Rady Miasta Konina z dnia 30 marca 2022 r.)
- Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego miasta Konina
- Kierunki rekultywacji PAK Kopalnia Węgla Brunatnego Konin SA. ([www.kwbkonin.pl/index.php/kierunki-rekultywacji](http://www.kwbkonin.pl/index.php/kierunki-rekultywacji))

## **Akty prawne:**

- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. 1997 Nr 115 poz. 741)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2004 Nr 92 poz. 880)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2003 Nr 80 poz. 717 ze zm.)

## **Literatura, raporty i inne opracowania eksperckie:**

- Gao B.C. 1996. NDWI – A Normalized Difference Water Index for Remote Sensing of Vegetation Liquid Water from Space. Remote Sensing of Environment 58: 257-266
- Gu Y., Brown J.F., Verdin J.P., Wardlow B. 2007. A five-year analysis of MODIS NDVI and NDWI for grassland drought assessment over the central Great Plains of the United States. Geophysical Research Letters 34(L06407): 1-6
- Gulácsi A., Kovács F. 2015. Drought Monitoring With Spectral Indices Calculated From MODIS Satellite Images In Hungary. Journal of Environmental Geography 8(3-4): 11-20
- Błękitno-zielona infrastruktura dla łagodzenia zmian klimatu w miastach - narzędzia strategiczne, Fundacja Sendzimira
- Błękitno-zielona infrastruktura dla łagodzenia zmian klimatu w miastach - katalog techniczny, Fundacja Sendzimira
- Poradnik budowy ogrodów deszczowych, Fundacja Sendzimira
- Państwowy Instytut Geologiczny - dane geologiczne
- SCALGO - dane dane hydrologiczne
- Program Copernicus - dane z satelity Sentinel



•