

UNIWEWRSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE

ZAKŁAD EKOLOGII KRAJOBRAZU I OCHRONY PRZYRODY

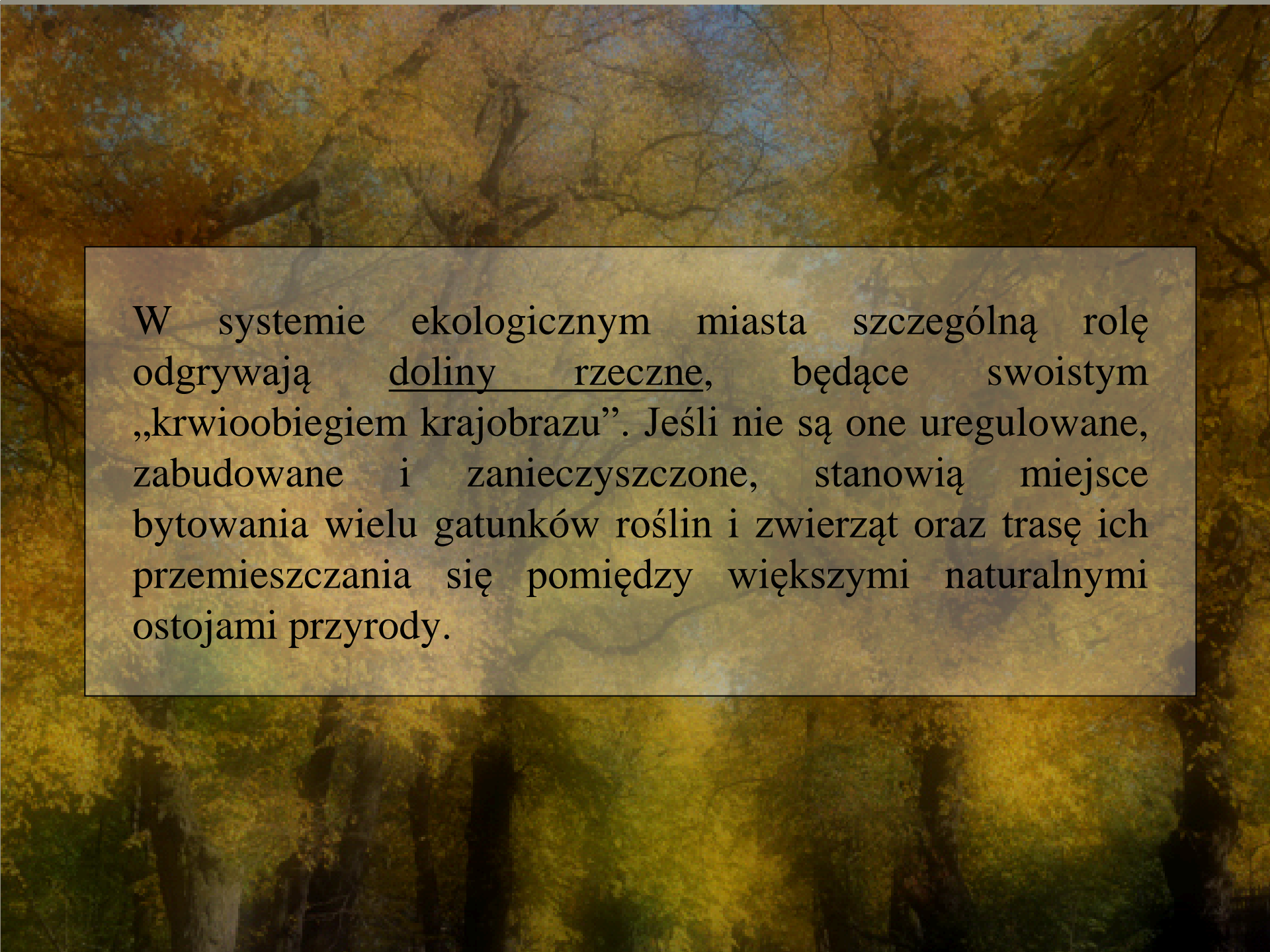
PROBLEMY OCHRONY I KSZTAŁTOWANIA
SYSTEMU EKOLOGICZNEGO
I FIZJONOMII MIASTA

ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM SYTUACJI LUBLINA

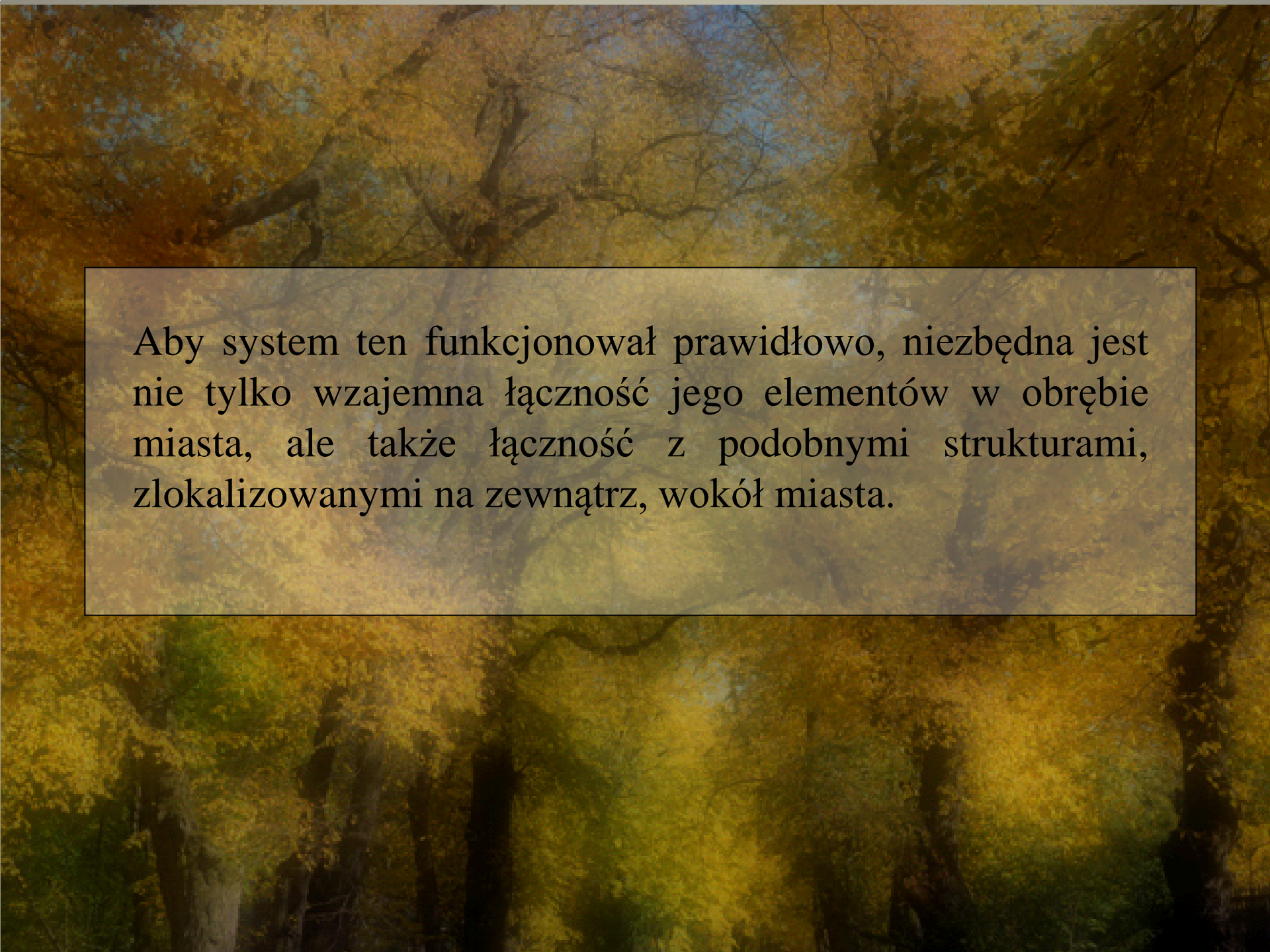
TADEUSZ J. CHMIELEWSKI, 2016

WPROWADZENIE

Aby miasto mogło zapewnić dogodne warunki życia swoim mieszkańcom, musi przetrwać jego bogaty system ekologiczny, złożony z lasów, łąk, stepów, obszarów podmokłych, wód i tysięcy żyjących w nich gatunków, powiązanych złożoną siecią związków troficznych i paratroficznych.



W systemie ekologicznym miasta szczególną rolę odgrywają doliny rzeczne, będące swoistym „krwioobiegiem krajobrazu”. Jeśli nie są one uregulowane, zabudowane i zanieczyszczone, stanowią miejsce bytowania wielu gatunków roślin i zwierząt oraz trasę ich przemieszczania się pomiędzy większymi naturalnymi ostojami przyrody.



Aby system ten funkcjonował prawidłowo, niezbędna jest nie tylko wzajemna łączność jego elementów w obrębie miasta, ale także łączność z podobnymi strukturami, zlokalizowanymi na zewnątrz, wokół miasta.

W literaturze polskiej najczęściej cytowanych jest pięć wiodących zasad kształtowania systemu ekologicznego miasta, sformułowanych przez prof. dr hab. Romana Andrzejewskiego:

- Zachowanie jak największych zwartych zespołów przyrodniczych
- Zachowanie ciągłości ekosystemów w czasie
- Zachowanie ciągłości ekosystemów w przestrzeni
- Zachowanie wysokiej różnorodności siedliskowej i gatunkowej
- Zachowanie adekwatności między środowiskiem biotycznym i jego warunkami abiotycznymi

Na system ekologiczny miasta nakłada się system infrastruktury technicznej. Od ich wzajemnej relacji w ogromnej mierze zależy zarówno prawidłowe funkcjonowanie, jak i skala konfliktów strukturalnych miasta. W systemie infrastruktury technicznej podstawową rolę odgrywają: komunikacja i infrastruktura komunalna (wodociągi, kanalizacja, ciepłownictwo, energetyka). W ostatnich latach coraz większej roli nabiera też trzeci podsystem – sieć teleinformatyczna.

System infrastruktury technicznej miasta nie musi niszczyć, ani blokować funkcjonowania systemu ekologicznego. Można i trzeba go kształtować tak, by oba te systemy harmonijnie współdziałały w obsłudze coraz bardziej złożonego meta-organizmu miasta.

Tempo przemian jest dziś szybsze niż kiedykolwiek w przeszłości; potrzeby społeczne oraz środki zmierzające do ich zaspokojenia ulegają i nadal będą ulegać szybkim zmianom, zatem forma miasta przyjaznego człowiekowi i przyrodzie będzie ewoluować wraz z nimi.

Postulowany model miasta XXI wieku określić można jako socjo-techno-ekosystem, w którym wzajemna harmonia przyrody i techniki tworzy różnorodne pola rozwoju społeczeństwa informatycznego.

PRZYKŁADY DOBRYCH PRAKTYK URBANISTYCZNYCH

Przykładem miasta od samego początku planowanego zgodnie z zasadami harmonii przyrody i techniki jest Milton Keynes, wybudowane w roku 1976 w Anglii, na nie zagospodarowanym wcześniej obszarze.

Przy projektowaniu szczególny nacisk położono na kształtowanie bogatego systemu przyrodniczego tego miasta.

Zachowano i otoczono różnymi formami ochrony naturalne korytarze ekologiczne, biegnące dolinami rzecznyymi i zalesionymi wzniesieniami terenu.

Zaprojektowano szereg nowych obszarów bogatych przyrodniczo: parków, terenów rekreacji i sportu, alei i promenad otoczonych zielenią.

Coraz więcej miast Europy podejmuje szeroko zakrojone programy przyrodniczej rewitalizacji. Na terenach dotychczas przyrodniczo zdegradowanych i gospodarczo zaniedbanych tworzone są rozległe „parki przyrodnicze” lub całe „dzielnice parkowe”, w których szczególną uwagę zwraca się na wysokie parametry zdrowotne środowiska, dużą różnorodność biologiczną, piękno, harmonię i naturalność krajobrazu oraz na funkcję dydaktyczną całego obszaru).

Poza tym miasta są wyposażane w bogaty system ścieżek rowerowych i sieć dróg pieszych, które pozwalają bezpiecznie, wygodnie i koniecznie w bogatym przyrodniczo otoczeniu, dotrzeć do niemal dowolnego punktu w mieście.

W liczącej przeszło 1 600 000 mieszkańców Barcelonie, zajmującej powierzchnię 100,4 km², urządzono 68 parków miejskich. Wśród nich jest 12 parków towarzyszących zabytkom historycznym, 5 ogrodów botanicznych (tematycznych), 45 miejskich ogrodów publicznych i 6 parków leśnych. Same tylko parki publiczne zajmują 549,7 ha. Są to tereny o różnej wielkości, od kameralnych – "kieszonkowych", po rozległe przestrzenie rekreacyjne.

Powierzchnia parków w Barcelonie powiększa się rokrocznie o około 10 ha, zgodnie ze wskaźnikiem 18,1m² powierzchni parku na 1 mieszkańca (dla porównania: lubelski Ogród Saski ma 12 ha).

Największym parkiem miasta jest Montjuic (203 ha), położony malowniczo na wzgórzu o tej samej nazwie.

Drugim co do wielkości jest Parc de la Citadella, który utworzono w miejscu dawnej wojskowej cytadeli. W parku tym znajduje się m.in. budynek parlamentu, ogród zoologiczny i liczne muzea; ma 31 ha powierzchni.

Kolejne miejsca zajmują: Park Guinardo (19 ha) oraz Park Guell (zaprojektowany fantazyjnie przez Antoniego Gaudiego na 17.2 ha).

Bardzo interesujący jest też Park Industrialny, utworzony w 1985 roku w miejscu należącym wcześniej do fabryki tekstyliów. Urządzony został wg projektu baskijskiego architekta Luis Pena Ganhegui, w duchu postmodernizmu, gdzie sztuka idealnie współgra z wypoczynkowymi plenerami.

Wśród dużych miast Europy, szczególną dbałością o tereny zieleni publicznej szczyci się Praga. Rozwój stolicy Czech jest integralnie związany z przyrodą. Spotykamy ją praktycznie na każdym kroku, zarówno w dzielnicach na obrzeżach miasta, jak i w ścisłym historycznym centrum. W 2014 r. wody i tereny zieleni stanowiły łącznie **56% powierzchni Pragi**, co ma bardzo pozytywny wpływ na jakość życia mieszkańców oraz samopoczucie turystów.

Na obszarze Pragi utworzono łącznie **235** obszarów chronionych i ogólnodostępnych terenów zieleni, różnej wielkości i o różnym charakterze, rozsianych po całym mieście: parków, parków leśnych, łąk, ogólnodostępnych sadów, użytków ekologicznych, rezerwatów przyrody, obszarów chronionego krajobrazu, ogrodów botanicznych, arboretów itp. O każdym z nich można sporo poczytać, a nawet dzięki fotografiom panoramicznym 360° wirtualnie rozejrzeć się wokół. Serwis ten stworzono, by zachęcić mieszkańców i turystów do odwiedzania konkretnych miejsc, podpowiadając jak najłatwiej tam dotrzeć i np. dowiedzieć się, jaki rodzaj rekreacji można tam uprawiać.

Na terenie Pragi znajduje się **91 rezerwatów przyrody**, o łącznej powierzchni ponad 2 200 ha (4,4% obszaru miasta), które to tworzą szerokie spektrum ekosystemów: od rezerwatów geologicznych, przez botaniczne, faunistyczne, entomologiczne, po leśne. Jednak głównymi ogniwami systemu ekologicznego miasta są *parki przyrodnicze*, które w liczbie 12 zajmują około 20% terenu miasta.

Oprócz tego prawnie chronione są „VKP” – czyli *ważne obiekty przyrodnicze* oraz „USES” czyli *powierzchniowe systemy stabilności ekologicznej*. Prawnie chronione są także liczne okazałe drzewa, ich grupy oraz aleje, w łącznej liczbie aż 26 000.

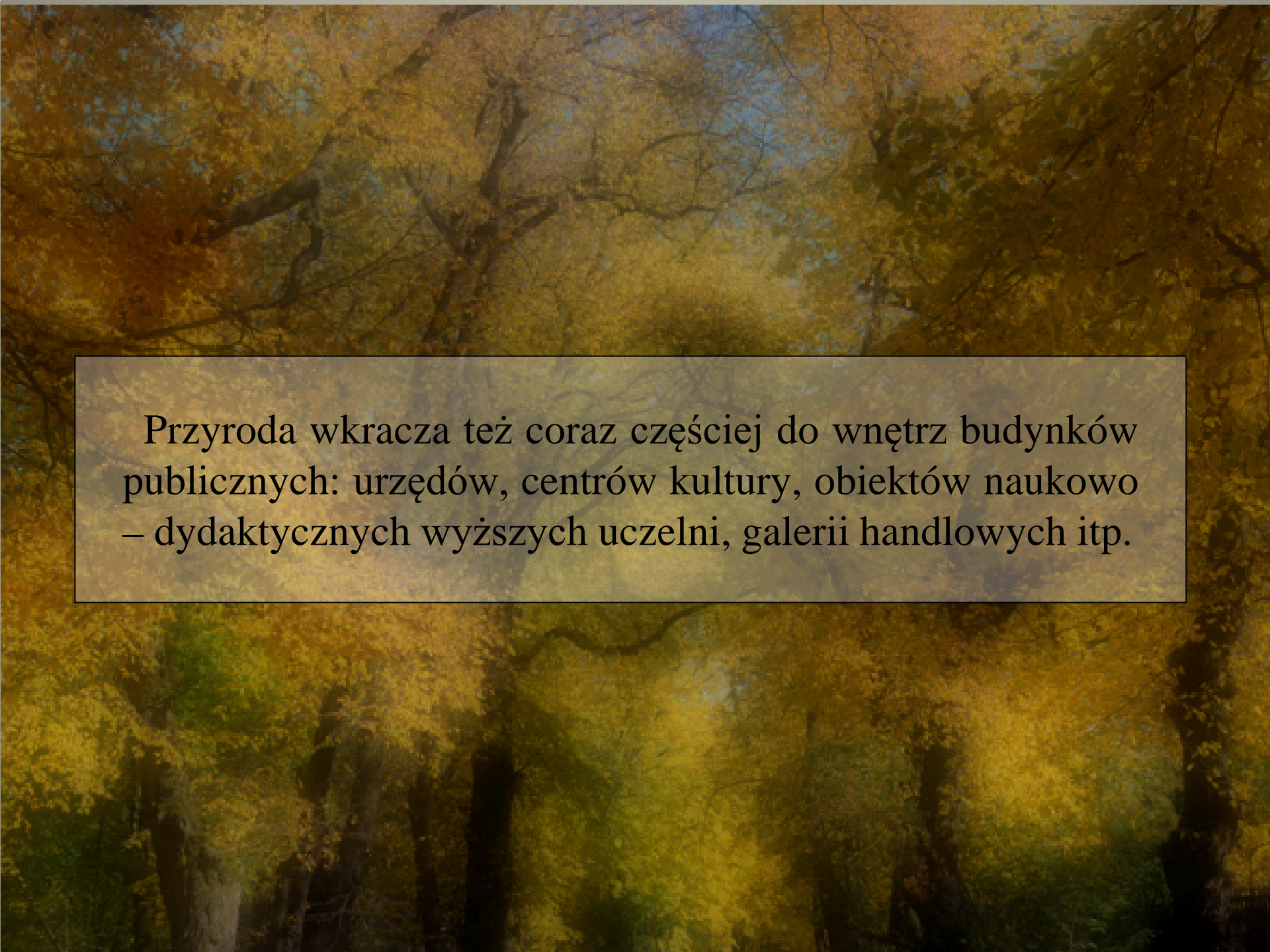
Większość tych obszarów wyposażona jest w ścieżki przyrodniczo-krajoznawcze. Są one dobrze oznaczone w terenie i łatwo dostępne za pomocą komunikacji miejskiej. Opracowano do nich broszury – przewodniki dostępne także bezpłatnie w sieci. Przejście niektórych z tras zajmuje większą część dnia; np. trasa prowadząca Doliną rzeki Šárki czy Prokopskem Udolim, to kilkanaście kilometrów marszu w przepięknym otoczeniu „dzikiej” przyrody, a zarazem w zasięgu linii tramwajowych, czy metra w miejscach rozpoczęcia i zakończenia wędrówki. Spacer odbywa się najczęściej po wąskich ścieżkach na naturalnym podłożu.

Jeden z największych w Europie kompleksów przyrodniczo-wypoczynkowych urządzony został w mieście Cottbus (Niemcy), na powierzchni ok. 10 000 ha (tj. w przybliżeniu tyle, ile ma cały Poleski Park Narodowy). Dzielnica parkowa w Cottbus obejmuje dolinę rzeki, kilka jezior i stawów, kilka parków leśnych, tereny łąkowo – piknikowe, ogrody dydaktyczne i ozdobne, muzeum przyrodnicze i wiele innych atrakcji. Cały teren można zwiedzać pieszo, rowerem, lub... wąskotorową kolejką elektryczną.

Cottbus szczyci się tą przyrodniczą dzielnicą i promuje ją jako swoistą wizytówkę „zielonego miasta Cottbus”.

Od kilkunastu lat w wielu miastach Europy bardzo popularne stały się tzw. „ogrody społeczne”, tworzone z inicjatywy mieszkańców na terenach gdzie planiści „zapomnieli” o potrzebach ludzi związanych z życiem w bliskim kontakcie z przyrodą. Ogrody te powstają często w zaskakujących miejscach – np. na środku wielkich parkingów, na podwórkach XIX-wiecznych kamienic, na nieczynnych torowiskach.

Powstają plany przyrodniczej rewitalizacji miast. Np. plan taki sporządzony w 2012 r. dla Paryża przewiduje zieleni nawet na 75% terenu miasta, dzięki wprowadzaniu różnych form zieleni „gdzie się tylko da”, m.in. także w postaci tzw. „ogrodów wertykalnych”.



Przyroda wkracza też coraz częściej do wnętrz budynków publicznych: urzędów, centrów kultury, obiektów naukowo – dydaktycznych wyższych uczelni, galerii handlowych itp.

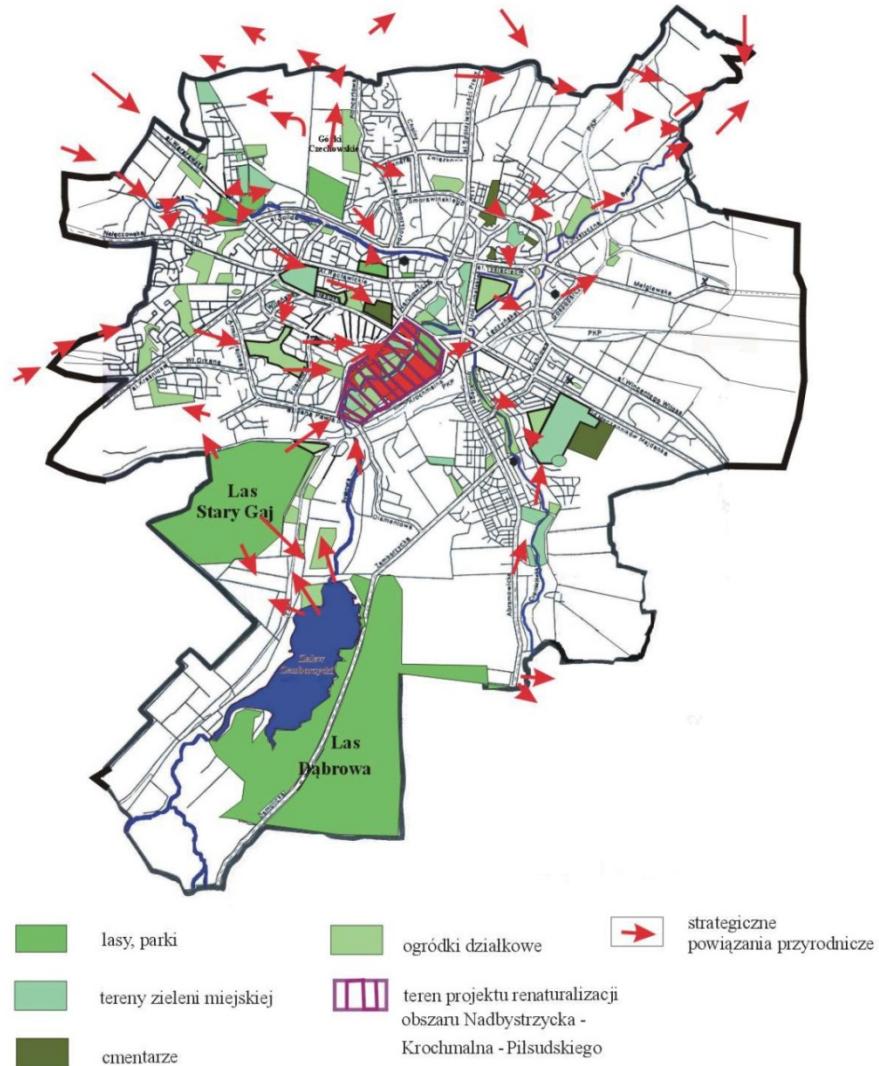


Patio w jednym z budynków naukowo-dydaktycznych uniwersytetu w Wageningen (Holandia)
Fot. T.J. Chmielewski

MIASTO LUBLIN

Lublin, z racji położenia w strefie zbiegania się dolin 3 rzek: Bystrzycy, Czechówki i Czerniejówki, rozcinających wierzchowinę lessową, obfitującą w uchodzące do dolin rzecznych wąwozy, miał początkowo bardzo charakterystyczny, promienisto-dendrytowy układ przestrzenny terenów zieleni pochodzenia naturalnego.

Mapa.1. Struktura ekologiczna miasta Lublina



Wraz z rozwojem procesów urbanizacyjnych, regulacją i zabudowywaniem koryt rzecznych, gęstnieniem sieci komunikacyjnej, zasypywaniem wąwozów i zabudowywaniem tak wyrównanych obszarów, zabudowywaniem łagodniejszych suchych dolin i naturalnych połączeń ekologicznych, Lublin stopniowo zmieniał swoją strukturę ekologiczną na układ drobnomozaikowy.

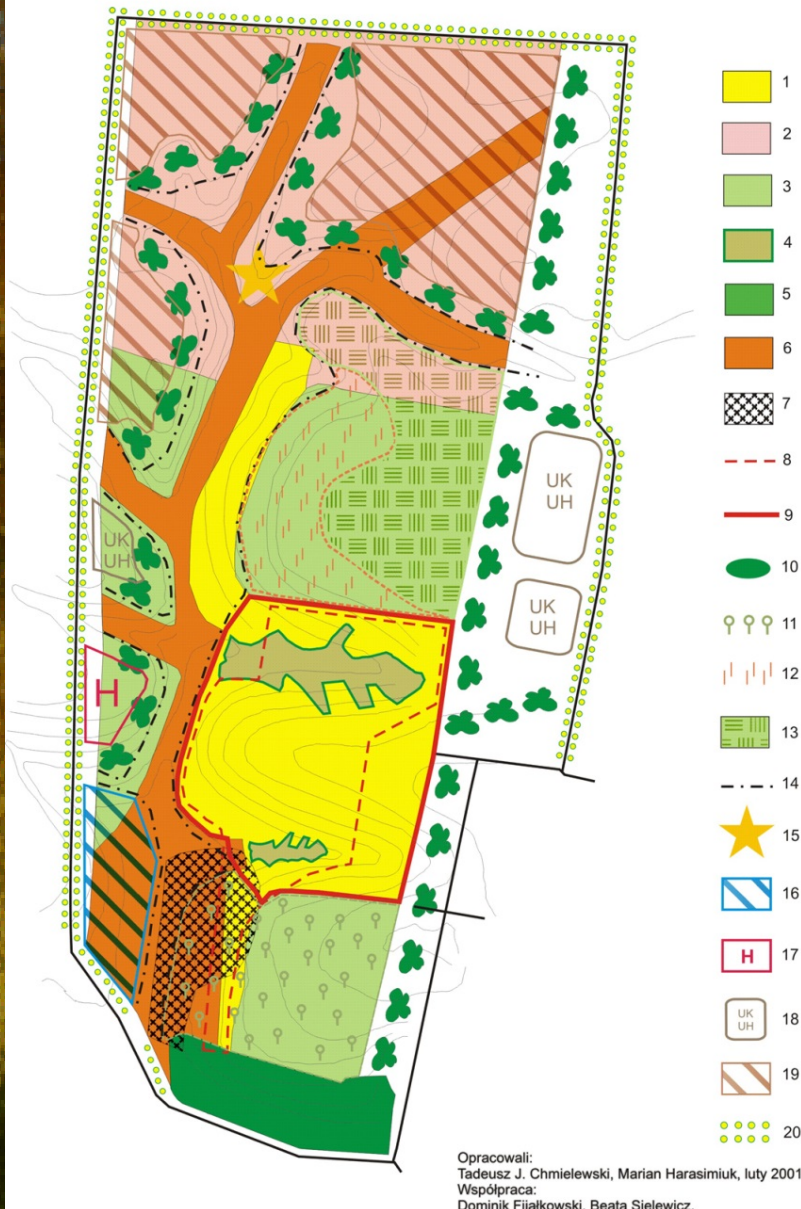
W strukturze tego układu powstawały dodatkowe, ale z reguły niewielkie płyty zieleni urządzonej: parkowej, osiedlowej, terenów zieleni o funkcjach dydaktycznych itp. oraz pasma zieleni towarzyszącej ciągom komunikacyjnym.

Dziś Lublin jest miastem jeszcze stosunkowo bogatym w zieleni (co często z dużą aprobatą podkreślają przybywający tu turyści), choć coraz mniej zasobnym w pozostałości niegdyś bardzo cennych przyrodniczo, naturalnych ekosystemów, a ostatnio także coraz intensywniej likwidującym, lub zmniejszającym powierzchnię i biomasę wielu już wcześniej urządzonych terenów zieleni.

W celu ochrony jednego z największych kompleksów przyrodniczo-krajobrazowych w 1992 r. opracowano dokumentację naukową do utworzenia na „Górkach Czechowskich” dostępnego do zwiedzania rezerwatu florystyczno-krajobrazowego o powierzchni 32 ha, zaś w 2001 r. – koncepcję utworzenia na całym obszarze „Górek” – parku przyrodniczo – dydaktycznego o powierzchni ponad 100 ha. Koncepcja ta uzyskała bardzo duże poparcie społeczne i była szeroko propagowana jako „Społeczny projekt parku Górki Czechowskie”.

Ale do dziś pozostała jedynie koncepcją...

**Spółeczny projekt
wykorzystania walorów przyrodniczych "Górek Czechowskich"**



Legenda (wg projektu z 2001 r):

1. Cenne ciepłolubne zbiorowiska zióloroślowe
2. Agrocenozy i pastwiska
3. Ugory
4. Wąwozy z ciepłolubnymi zbiorowiskami zaroślowymi
5. Las zasadzony w czynie społecznym przez Ligę Ochrony Przyrody na przełomie lat 50. i 60. XX wieku
6. Suche dolinki
7. Tereny zdegradowane przez motocross, wymagające przyrodniczej rekultywacji
8. Granica projektowanego rezerwatu przyrody wg dokumentacji z 1993
9. Znowelizowane granice krajobrazowego rezerwatu przyrody
10. Zieleń izolacyjno – krajobrazowa (zewnątrzny pas ochrony)
11. Arboretum
12. Herbarium
13. „Dziki” tereny piknikowe
14. Tereny parkowo – spacerowe
15. Punkt widokowy
16. Europejskie Centrum Wdrażania Technologii Proekologicznych
17. Hotel (max. 2 kondygnacje) w kompozycji zieleni
18. Tereny usług kulturalnych i handlowych
19. Zabudowa willowa o wysokim standardzie, nasycona zielenią (minimum 70% powierzchni działki)
20. Aleja lipowa „Trzeciego Tysiąclecia”

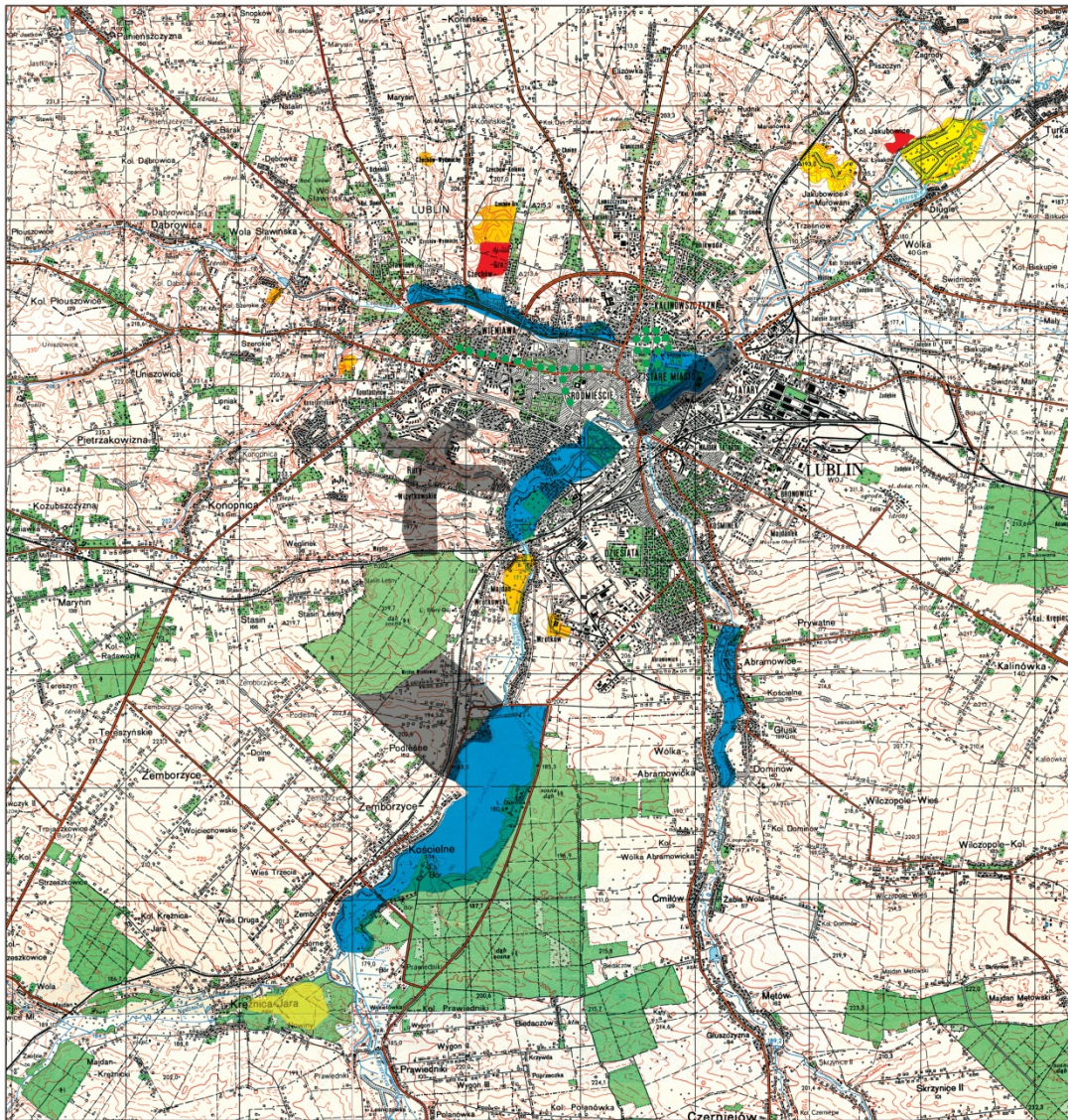
Opracowali: T.J. Chmielewski i M. Harasimiuk

Podstawowym warunkiem dobrego zarządzania zasobami systemu ekologicznego miasta jest znajomość tych zasobów, rzetelna ocena ich walorów oraz wiedza o zmianach zachodzących w strukturze i funkcjonowaniu tego systemu i wynikających stąd zagrożeniach dla jakości życia mieszkańców.

Miasto Lublin takiej wiedzy obecnie nie posiada...

Pierwsza – i jak dotąd jedyna – inwentaryzacja przyrodnicza Lublina opracowana została w 1998 r., pod kierunkiem T. J. Chmielewskiego, czyli 18 lat temu. Wtedy też, w skali 1: 10 000 wyznaczono główne elementy systemu ekologicznego miasta i zaproponowano różne formy ich ochrony i kształtowania. Opracowano też koncepcję podwójnego Zielonego Pierścienia Lublina.

MAPA 2.



Program ochrony i kształtowania przestrzeni przyrodniczej miasta Lublina

-  Fragmenty dolin rzecznych wskazane do przyrodniczej rewitalizacji
-  Projektowane rezerwy przyrody
-  Projektowane użytki ekologiczne
-  Projektowane zespoły przyrodniczo - krajobrazowe
-  Obszary rewitalizacji zieleni przylicznej
-  Obszary wzmocnienia spójności struktury ekologicznej miasta

Opracował:
Tadeusz J. Chmielewski, 04.2002r.

W ciągu 18 lat od czasu pierwszej (i dotąd jedynej) inwentaryzacji przyrodniczej, w zagospodarowaniu miasta i jego otoczenia zaszły ogromne zmiany. Nowy charakter zyskało centrum miasta, zlikwidowano szereg zakładów przemysłowych, powstały nowe tereny zabudowy mieszkaniowej, funkcjonują liczne hipermarkety wraz z towarzyszącą im infrastrukturą, powstała specjalna strefa ekonomiczna, rozwinął się i nadal jest rozwijany system komunikacyjny miasta. Wybudowany został (kosztem m.in. wycięcia ponad 100 ha lasów ochronnych) port lotniczy w Świdniku. W fizjonomii miasta dominują bilbordy reklamowe. Powstają plany wielu nowych ważnych dla miasta i regionu inwestycji.

A jakie zmiany zaszły w tym czasie w systemie ekologicznym i walorach przyrodniczych Lublina?







Opracowując nową edycję „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Lublin” (2011) nie podjęto prac nad drugą inwentaryzacją przyrodniczą, nie zbadano kierunków i nie oceniono skali zmian, jakie zaszły w systemie ekologicznym miasta, mimo apeli w tej sprawie wysuwanych m.in. przez ekspertów z Forum Kultury Przestrzeni.

Tymczasem analizy fotointerpretacyjne, wykonane w 2013 r. w Zakładzie Ekologii Krajobrazu i Ochrony Przyrody UP w Lublinie wykazały, że w okresie 15 lat (1998 – 2013), zabudowaniu, lub zajęciu pod infrastrukturę komunikacyjną uległo aż 24 % obszarów wskazanych w poprzedniej edycji „Studium” jako kluczowe, nienaruszalne elementy systemu ekologicznego miasta.



Załącznik 1

Konflikty na terenie Parku Ludowego:

-  - zablokowanie osi głównej i kompozycji przez teren ogrodzony
-  - zniszczenie osi głównej przez budynek nowej hali
-  - uniemożliwienie przejścia przez Park Ludowy
-  - izolacja poprzez Trasę Zieloną na estakadzie i nasypy ul. Głębokiej
-  - brak dostępności od ul. Piłsudskiego
-  - fragmentacja parku przez nową ulicę

Położony w dolinie Bystrzycy Park Ludowy, utworzony w latach 1950 – 1957 według interesującego modernistycznego założenia, od lat 90. XX w. zaniedbany i nie pielęgnowany, został w ostatniej dekadzie w połowie zabudowany, a miasto swoim mieszkańcom proporcjonalnej rekompensaty ekologicznej w zamian nie zapewniło.

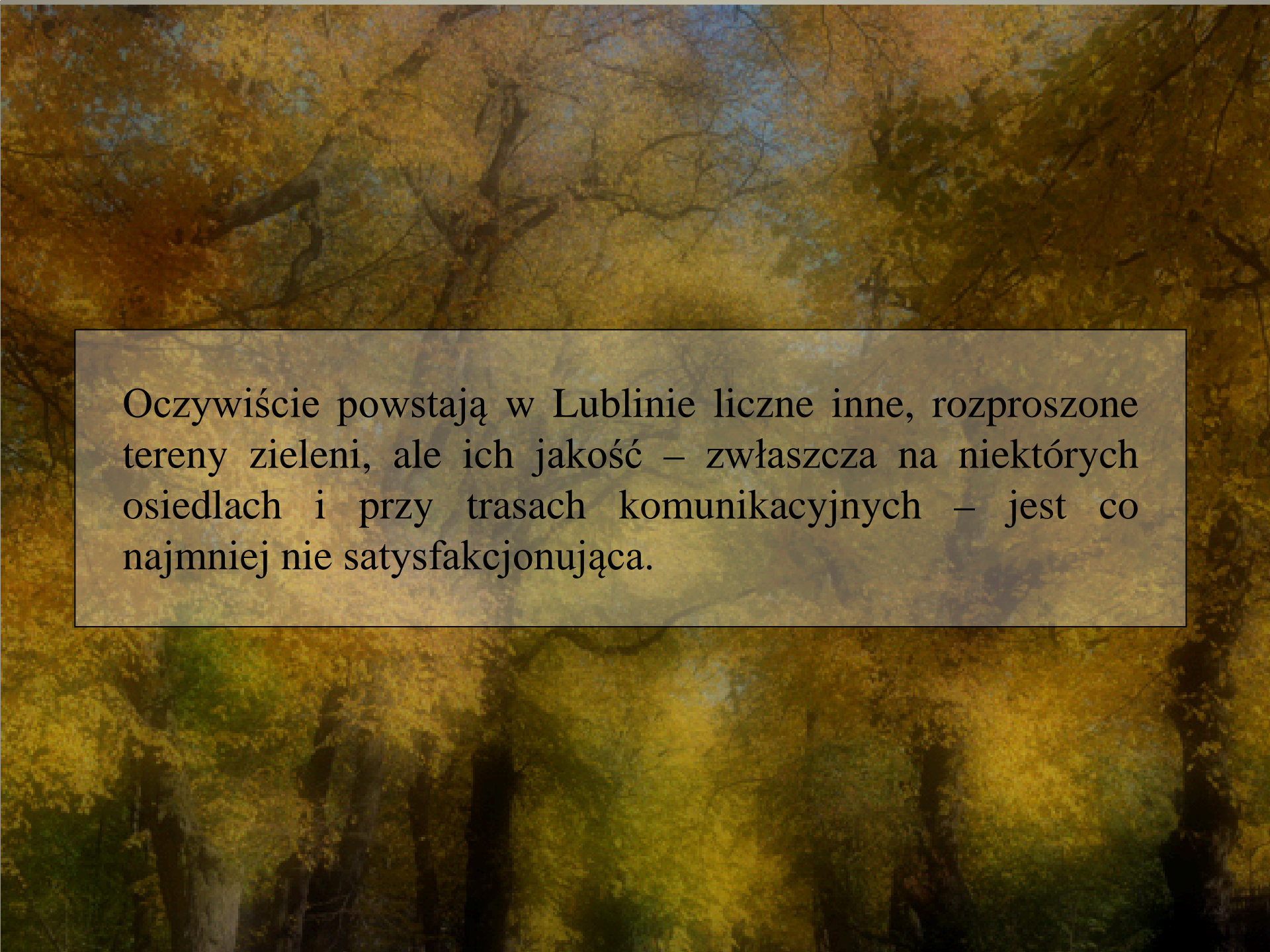
- Północną część unikatowego przyrodniczo i krajobrazowo kompleksu „Górek Czechowskich” zabudowano ekskluzywnymi willami, część południową przeznaczono pod węzeł komunikacyjny i kolejny hipermarket, część wschodnią pokryły wzgórza odpadów „eksportowanych” tu z sąsiednich willi. W 2016 r. społeczność Lublina zbulwersowały plany zabudowy mieszkaniowej (w zamian za rezygnację z oprotestowanego wcześniej hipermarketu) wszystkich eksponowanych krajobrazowo wierzchołków tego kompleksu przyrodniczego.
- Ważny korytarz ekologiczny LSM-Stary Gaj – zabudowano.

- Przebieg północnej obwodnicy Lublina poprowadzono skrajem projektowanego stepowo-krajobrazowego rezerwatu przyrody „Skarpa Jakubowicka”. Ten rezerwat już nie powstanie...
- Przyrodniczy symbol miasta – topola czarna („baobab”) na Placu Litewskim zaczęła zamierać od czasu, gdy ok. 10 lat temu urządzono pod nią lodowisko, zamrażając system korzeniowy jeszcze w czasie, gdy dookoła już ruszała wiosenna wegetacja, a potem – w trakcie prac ziemnych – podcięto jej korzenie.





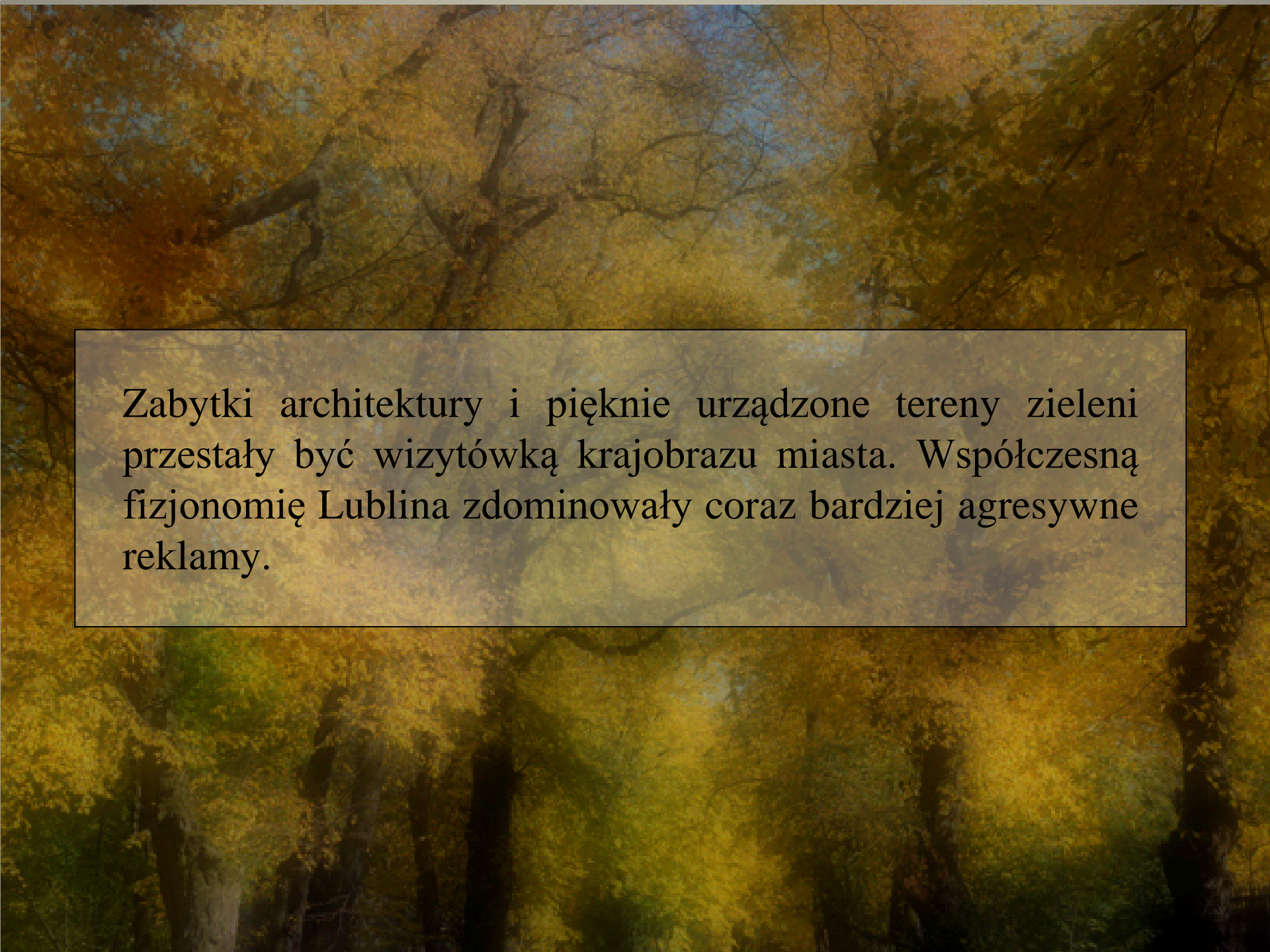
Lublin, ul. Spokojna, 17.03.2015 r.



Oczywiście powstają w Lublinie liczne inne, rozproszone tereny zieleni, ale ich jakość – zwłaszcza na niektórych osiedlach i przy trasach komunikacyjnych – jest co najmniej nie satysfakcjonująca.



Nasza zieleń osiedlowa... Fot. T.J. Chmielewski



Zabytki architektury i pięknie urządzone tereny zieleni przestały być wizytówką krajobrazu miasta. Współczesną fizjonomię Lublina zdominowały coraz bardziej agresywne reklamy.



Sobór NMP – najważniejsza prawosławna świątynia Lublina – widok od strony wschodniego wjazdu do miasta
Fot. T.J. Chmielewski



Krajobraz pełen informacji. Fot. T.J. Chmielewski



Makabryła roku 2015, widziana z przejścia między Ratuszem, a Bramą Krakowską
Fot. T.J. Chmielewski

Najwyższy czas zająć się na serio profesjonalnym kształtowaniem systemu ekologicznego i fizjonomii krajobrazu Lublina:

- Chronić elementy cenne i piękne,
- Poddać rewaloryzacji elementy zdegradowane i zaniedbane,
- Wzbogacać przyrodniczo elementy osłabione i zubożone,
- Sukcesywnie rozwijać system ekologiczny miasta, wraz z rozwojem przestrzennym, gospodarczym i kulturowym Lublina,
- Wzmacniać spójność przestrzenną oraz zwiększać różnorodność biologiczną, krajobrazową i funkcjonalną całego systemu,
- Ukształtować niepowtarzalny styl i klimat terenów przyrodniczych Lublina, jako ważną część jego dziedzictwa kulturowego.

A w pierwszym rzędzie utworzyć wreszcie
(po 15 latach od przekazania władzom miasta
społecznego projektu)

PRAK PRZYRODNICZO-DYDAKTYCZNY
700-lecia LUBLINA
„GÓRKI CZECHOWSKIE”


- Powierzchnia Parku: ok. 80 ha;
- Najcenniejszy wśród polskich miast kompleks ciepłolubnych zbiorowisk ziołoroślowych na falistej wierzchowinie lessowej, tworzonych przez co najmniej 70 gatunków roślin leczniczych i miododajnych, o niezwykle korzystnym oddziaływaniu na walory zdrowotne terenu;
- Stanowiska owadów chronionych Dyrektywą Siedliskową UE
- Liczna populacja chomika europejskiego chronionego Dyrektywą Siedliskową UE;
- Unikatowe walory krajobrazowe (żadne inne miasto w Polsce nie ma takiego krajobrazu !);
- Ugruntowana w społeczeństwie Lublina funkcja wypoczynkowa.



Górki Czechowskie – siedliska roślin i zwierząt chronionych Dyrektywą Siedliskową UE: muraw ciepłolubnych,, rzadkich gatunków owadów oraz licznej populacji chomika europejskiego, Fot. T.J. Chmielewski



Górkę Czechowskie – żadne miasto w Polsce nie ma takiego krajobrazu!
Fot. T.J. Chmielewski



**NIE WOLNO DOPUŚCIĆ DO ZNISZCZENIA
WALORÓW PRZYRODNICZYCH,
KRAJOBRAZOWYCH I ZDROWOTNYCH
TEGO TERENU**



Górki Czechowskie jesienią. Fot. T.J. Chmielewski



*Krajobraz jest świadectwem kultury, wiedzy
i umiejętności mieszkańców danego regionu*
Janusz Bogdanowski