

SOZOLOGIA - wybrane zagadnienia ochrony przyrody i degradacji środowiska

OCHRONA ŚRODOWISKA I JEGO ZASOBÓW

- a

b

Grunty orne:
a/ chronione; b/ inne
- Trwałe użytki zielone
- Lasy ochronne
- Lasy gospodarcze
- Zieleń urządzona
- Granice:
parku krajobrazowego
- otuliny parku krajobrazowego
- rezerwatów przyrody
- projektowanych zespołów przyrodniczo-krajobrazowych
- projektowanych użytków ekologicznych
- administracyjne miasta
- a

b

Ważniejsze pomniki przyrody:
a/ przyrody żywej; b/ przyrody nieożywionej
- 3

Projektowane stanowiska dokumentacyjne
- 1

Parki podworskie i miejskie o cechach naturalnych

PODATNOŚĆ ŚRODOWISKA NA DEGRADACJĘ

- Grunty szczególnie podatne na degradację
naturogeniczną i uprawą

DEGRADACJA ŚRODOWISKA

- Przemysłowe emitery pyłów i gazów
szczególnie uciążliwe dla środowiska
- Skupiska komunalnych emitorów pyłów i gazów
szczególnie uciążliwych dla środowiska
- Rejony koncentracji emisji komunikacyjnych
- Rejony emisji hałasu uciążliwego dla środowiska

DEGRADACJA POWIERZCHNI TERENU

- a

b

Grunty przekształcone antropogenicznie:
a/ do 2 m; b/ powyżej 2 m
- a

b

Obszary przekształcone geomechanicznie:
a/ zwałowiska; b/ wyrobiska
- Składowiska odpadów

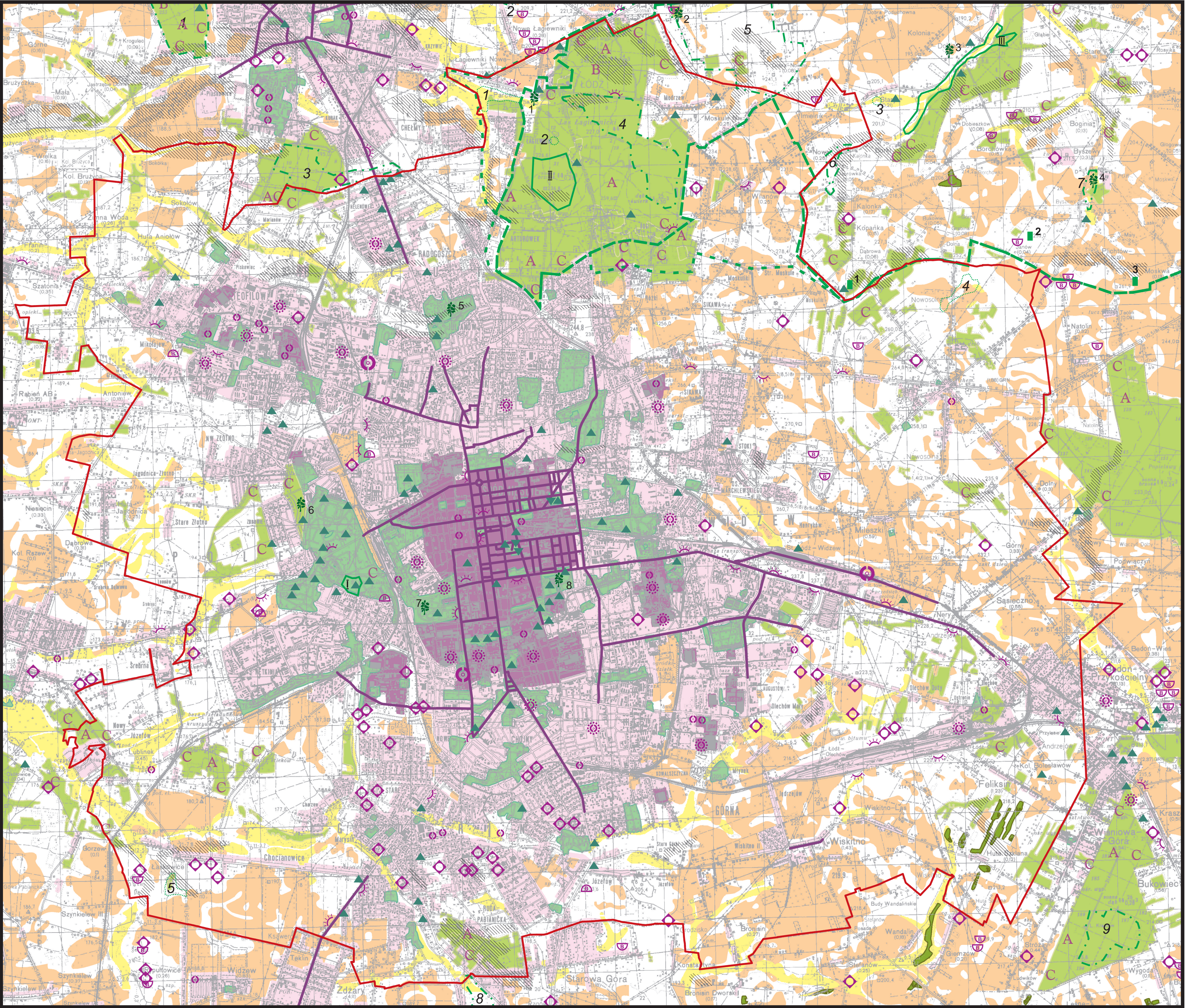
DEGRADACJA LASÓW

- A

B

C

czynniki degradacji:
A - abiotyczne; B - biotyczne; C - antropogeniczne



ATLAS MIASTA ŁODZI

Plansza XIII: Sozologia – wybrane zagadnienia ochrony przyrody i degradacji środowiska

J. K. Kurowski, E. Papińska, współpraca H. Andrzejewski

Mapa sozologiczna jest mapą prezentującą stan środowiska przyrodniczego oraz przyczyny i skutki, zarówno negatywnych jak i pozytywnych, przemian zachodzących w środowisku pod wpływem różnego rodzaju działalności człowieka. Mapa sozologiczna przedstawia także sposoby ochrony naturalnych wartości tego środowiska. Na planszy autorzy zaprezentowali tylko wybrane zagadnienia sozologiczne, gdyż niektóre z nich zostały uwzględnione na planszach szczegółowych z zakresu środowiska przyrodniczego (np. degradacji atmosfery, wód powierzchniowych i podziemnych, litosfery). Wprowadzono natomiast nowe zagadnienia nie objęte „Wytycznymi technicznymi. K-3.6.” w sprawie sporządzania map sozologicznych. W dziale dotyczącym ochrony środowiska i jego zasobów zaprezentowano wszystkie rodzaje form ochrony, zarówno obowiązujące jak i projektowane. W dziale dotyczącym degradacji środowiska wprowadzono nową kategorię prezentującą rejonry koncentracji emisji komunikacyjnych. Wyboru obszarów dokonano na podstawie rozmieszczenia rocznych sum opadu ołowiu i jego związków w przeliczeniu na tlenek ołowiu (wg WIOŚ w Łodzi, 2000). Dokonałym uzupełnieniem informacji dotyczących stanu środowiska miasta Łodzi i obszarów sąsiednich są raporty o stanie środowiska województwa łódzkiego, które publikowane są co roku przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi. Raporty zawierają aktualne dane dotyczące m.in. emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego i wód, poboru wody, gospodarki odpadami i in.

Szczególną rolę w środowisku przyrodniczym odgrywają lasy. Lasy w rejonie Łodzi pełnią ważne funkcje biocenotyczne, klimatyczne, społeczne i gospodarcze. Są przede wszystkim niezastąpionym generatorem tlenu oraz obszarem o wysokich walorach rekreacyjnych i wypoczynkowych. Znajdują się one jednak pod stałą antropopresją. Wśród czynników abiotycznych (A) degradujących siedliska leśne wyróżniamy przesuszenie gleb (zwłaszcza w zasięgu oddziaływania łódzkiego leja depresyjnego), występujące szczególnie jaskrawie w latach 1989–1996. Notowano wówczas wyraźnie zwiększoną liczbę pożarów, zwłaszcza w młodych drzewostanach sosnowych. Przesuszenie gleb przyczynia się do przyspieszonego wydzielania się drzew higrofilnych, np. olchy, a także świerka. Inne negatywne skutki na ekosystemach leśnych powoduje wprowadzanie drzewostanów obcych siedliskowo i geograficznie.

Do czynników biotycznych (B) zagrażających lasom należą masowe pojawy szkodników owadzieh (szkodniki pierwotne – np. borecznik sosnowiec, brudnica nieparka; szkodniki wtórne – np. kornik drukarz) oraz grzybów pasożytniczych. Występują one najczęściej w kompleksach leśnych pozostających od dłuższego czasu pod wpływem emisji przemysłowych. Poważne i wciąż rosnące zagrożenie dla ekosystemów leśnych stanowią czynniki antropogeniczne (C), związane z bezpośrednią działalnością człowieka, np. przemysłu. Efektem zanieczyszczeń powietrza jest zagrożenie recesją jodły pospolitej w rejonie Łodzi. Inym negatywnym i powszechnym zjawiskiem degradującym las jest jego zaśmianie, zwłaszcza odpadami (lokalizacja nielegalnych wysypisk) i opakowaniami nie ulegającymi biodegradacji.

Poniżej przedstawiono najważniejsze walory przyrodniczo-krajobrazowe istniejących obiektów chronionych (park krajobrazowy, rezerwaty przyrody) oraz innych – obejmujących fragmenty przyrody naturalnej, które są proponowane do objęcia ochroną konserwatorską.



Fot. 1. Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich (fot. H. Andrzejewski, 2000)

Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich

Istniejący od 1996 r. PK Wzniesień Łódzkich położony jest między Łodzią, Strykowem i Brzezina-mi, na obszarze 10747 ha. Jego otulina zajmuje 3020 ha. W granicach Łodzi znajduje się 20 % powierzchni PKWL. Najważniejszym celem Parku jest ochrona dziedzictwa przyrody i kultury Małej Ojczyzny oraz udostępnienie tych walorów społeczeństwu. To przede wszystkim względy społeczne przemawiają za zachowaniem w jak najmniej zmienionym stanie resztek naturalnej przyrody znajdującej się w dorzeczech górnych odcinków Bzury, Moszczenicy i Mroczycy, unikatowego wyżynnego krajobrazu strefy krawędziowej Wzniesień Łódzkich (Wyżyny Łódzkiej), oraz występujących tu wartości historycznych i kulturowych. PKWL pełni ważne funkcje krajoznawcze, rekreacyjne, edukacyjne, wychowawcze, naukowe i in. Kraweđź Wzniesień Łódzkich jest od 40 lat znanym poligonem badawczym łódzkiej szkoły geomorfologicznej. Teren ten jest naturalnym muzeum różnorodnych form polodowcowych, gdzie deniwelacje sięgają 100 m na odcinku 3 km, a najwyższe wzgórze (położone tuż za granicą Łodzi – w pobliżu Dąbrowy) osiąga 284 m n.p.m. Park jest łatwo dostępnym obiektem chroniącym różnorodne ekosystemy. Istnieje tu rezerwat wodno-leśny Struga Dobieszkowska, którego krajobraz odpowiada historycznym opisom rzek i strumieni prowadzących czyste wody z łódzkich wzgórz na Stokach i Sikawie. Inne obiekty, np. Las Łągiewnicki z najstarszymi na terenie PKWL, 210-letnimi drzewostanami dębowymi, projektowany rezerwat Torfowisko Zabieniec, liczne proponowane zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, użytki ekologiczne i stanowiska dokumentacyjne – są naturalnymi laboratoriami, gdzie prowadzone są badania naukowe i zajęcia dydaktyczne. Park stwarza także możliwości rozwoju różnorodnych form krajoznawstwa, turystyki i edukacji przyrodniczej. Najwyżej położone punkty widokowe umożliwiają poznanie naturalnej rzeźby terenu i swoistego krajobrazu.

Rezerwaty przyrody

I. Rezerwat Polesie Konstantynowskie
Rezerwat utworzono na mocy uchwały Magistratu Miasta Łodzi w 1930 r. Jest to pierwszy w kraju rezerwat utworzony w granicach miasta. Ochrona drzew iglastych, zwłaszcza jodły, występującej tu na północnej granicy geograficznego zasięgu, była jednym z ce-lów ochrony w rezerwacie, gdzie przed 70 laty rośło 781 świerków i 229 jodeł. Do zagłady jodły i świerka przyczynił się zespół czynników, z których najważniejsze to katastrofalne obniżenie poziomu wód gruntowych i wzrost zanieczyszczeń powietrza. Głównym przedmiotem ochrony na powierzchni 9,8 ha, jest fragment lasu o



Fot. 2. Rezerwat „Polesie Konstantynowskie” (fot. J. K. Kurowski, 1993)

cechach naturalnych, obejmujący resztki bagiennego lasu olszowego, małe fragmenty łęgu jesionowo-olszowego i płaty zajmującego największe przestrzenie lasu dębowo-grabowego, tj. grądu. Osobliwością rezerwatu jest bluszcz pospolity – gatunek wilgotnego i ciepłego klimatu subatlantyckiego. Bluszcz zaściela znaczną część dna lasu, wspina się na kilkaset drzew; na wysokość kilkunastu a nawet 20 metrów. Tylko okazy pnące się najwyżej kwitną późną jesienią i owocują zimą. Rezerwat pełni ważne funkcje, m.in. biocenotyczne, krajoznawcze, dydaktyczne i naukowe. Badania prowadzone przez geobotaników z Uniwersytetu Łódzkiego (Olaczek, Sowa 1976 i in.) dostarczają interesujących wyników, dotyczących życia lasu w warunkach stresu miasta. Obiekt ten jest również ostoją faunistyczną, gdzie znajdują ażył liczne gatunki zwierząt, zwłaszcza ptaków. Rezerwat Polesie Konstantynowskie jest symbolem historii ochrony przyrody w regionie łódzkim.



Fot. 3. Rezerwat „Las Łągiewnicki” – grąd niski (fot. H. Andrzejewski)

II. Rezerwat Las Łągiewnicki

Rezerwat został utworzony w 1996 roku na powierzchni 69,85 ha. Znajduje się on w środku 1200-hektarowego lasu noszącego taką samą jak rezerwat nazwę. Istnienie tak dużego kompleksu leśnego w granicach miasta wyróżnia Łódź spośród innych metropolii Polski i Europy. Cały las stanowi własność gminy Łódź i jest administrowany przez Leśnictwo Miejskie. Celem rezerwatu jest ochrona fragmentu lasu o wyróżniających się walorach przyrodniczych, z różnorodnymi fitocenozami grądu (m.in. z udziałem jodły), dąbrowy świetlistej, dąbrowy kwaśnej i łęgu. Rezerwat charakteryzuje się zróżnicowaniem geomorfologicznym, które warunkuje istnienie mozaiki różnorodnych troficznie i wilgotnościowo siedlisk. Występują tu cenne gatunki chronione (m.in. wawrzynek wilczełoko, naparstnica zwyczajna, pełnik europejski, gnieźnik leśny i listera jajowata) oraz kilka gatunków o ważnym znaczeniu dla fitogeografii, zwłaszcza drugi, obok jodły, gatunek górski, tj. kokoryzka okółkowa. Rezerwat Las Łągiewnicki posiada wyjątkowe znaczenie dydaktyczne, jest wartościowym obiektem edukacji ekologicznej.



Fot. 4. Rezerwat „Struga Dobieszkowska” (fot. H. Andrzejewski, 1999)

III. Rezerwat Struga Dobieszkowska

W 1990 roku został utworzony rezerwat częściowy w celu ochrony walorów przyrodniczo-leśnych doliny małego dopływu Moszczenicy tj. Młynówki, zwanej inaczej Strugą Dobieszkowską. Rezerwat zajmuje powierzchnię 37,65 ha należących do Nadleśnictwa Grotniki. Struga Dobieszkowska jest jedynym z nielicznych w regionie łódzkim obiektów chroniących lasy typowe dla dna doliny rzeki (łęgi jesionowo-olszowe i olsy), jej zboczy (grądy) oraz higrofilne lasy mieszane otaczające liczne naturalne nisze źródłiskowe. Źródła rzeki znajdują się poza rezerwatem, na terenie prywatnym. Rezerwat chroni niespełna 3-km odcinek rzeki. Szata roślinna tego obiektu jest dobrze zachowana i bogata; stwierdzono występowanie 10 zbiorowisk roślinnych. Fitocenozy leśne, ziołoroślowe i szuwarowe posiadają w znacznym stopniu naturalny charakter. Rozmieszczenie różnorodnych fitocenz w terenie, w zależności od warunków geomorfologicznych i ekologicznych stanowi o wybitnych walorach rezerwatu jako naturalnego modelu dydaktycznego. Również bogata jest flora; na terenie rezerwatu stwierdzono ogółem występowanie 260 gatunków roślin. Na uwagę zasługuje liczna grupa drzew i krzewów (48 gatunków), zaś w faunie – obecność rzekotki drzewnej oraz minoga strumieniowego.

Projektowane zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Obecnie w rejonie wielkiej Łodzi proponuje się utworzenie dziewięciu zespołów przyrodniczo-krajobrazowych (Kurowski, Andrzejewski 1999/2000, Kurowski 1998).

1. Las Krogulec

Celem ochrony jest zróżnicowane pod względem przyrodniczo-leśnym uroczysko Krogulec (na zachodniej granicy miasta Zgierz) z naturalnym stanowiskiem jodły pospolitej charakteryzującej się wysoką dynamiką odnawiania. Las o powierzchni około 200 ha pełni ważne funkcje biocenotyczne, rekreacyjne i edukacyjne.



Fot. 5. Projektowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Dolina Czarnawki w Smardzewie”

2. Dolina Czarnawki w Smardzewie

Na ochronę zasługuje głęboko wcięta dolina małej rzeki z pięcioma stawami oraz interesującymi formami geomorfologicznymi (skarpy, parowy, jary). Nad rzeką stwierdzono zbiorowiska roślinne (m.in. przysrumpykowy łąg jesionowo-olszowy, grąd w formie zboczowej) z interesującą dendroflorą (kolekcja starych drzew: dębów, grabów, jaworów, buków, lip i in.). To krajobraz godny utrzymania w niezmienionym stanie jako cenna ostoja flory i fauny typowej dla biotopów wodnych, bagiennych i leśnych oraz jako obiekt o wysokich walorach rekreacyjnych.

3. Las Chelmy

Kompleks leśny położony pomiędzy Zgierzem a Łodzią, w dolinie Wrzącej, lewobrzeżnego dopływu Sokółówki. Głównym przedmiotem ochrony jest naturalny fragment rzeki z licznymi meandrami, miejscami rozległymi rozlewiskami, obszarem źródłiskowym i towarzyszącymi im różnorodnymi

zbiorowiskami roślinnymi, głównie leśnymi – o łącznej powierzchni około 70 ha. Ten, najważniejszy na północnych obrzeżach Łodzi, korytarz ekologiczny, pełniący także funkcje wypoczynkowe (istnieje tu ośrodek turystyczny Nowa Gdynia) powinien zachować swoje cechy naturalne.

4. Nad Łągiewniczanką

Projektowany zespół zajmuje część doliny w górnym biegu Łągiewniczanki (prawobrzeżnego dopływu Bzury) i fragment starego lasu na południe od rzeki w Lesie Łągiewnickim. Jego powierzchnia wynosi około 210 ha. Teren zespołu charakteryzuje się bogactwem form geomorfologicznych; istnieją tu parowy i niecki denudacyjne, które powstały w warunkach peryglacjalnych, tj. po ustąpieniu lodowca. Zróżnicowanie wysokości względnych dochodzi do 25 m na odcinku 350m. Drzewostany w wieku do 180 lat posiadają strukturę przestrzenną, typową dla naturalnych lasów; osiągają one wysokość 28 m. O wartościach przyrodniczych zespołu świadczą m.in. łągi olszowe z typową florą higrofilną, różnorodne zbiorowiska grądu kontynentalnego i dąbrowy acidofilnej z udziałem jodły w drzewostanie (natural-ne stanowisko) oraz kompleks zarastającego torfowiska, stanowiącego cenne refugium flory i fauny. Na terenie projektowanego zespołu stwierdzono 150 gatunków roślin naczyniowych. Występuje tu również dość bogaty świat zwierząt – swoją ostoję posiadają sarna i dzik.

5. Panorama Dobra-Nowiny

Wschodnie przedpole Lasu Łągiewnickiego obejmujące wzgórze 243 koło Dobrej-Nowiny i rejon górnej Kiełmiczanki należy do najpiękniejszych krajobrazowo obszarów w zachodniej części PKWL. Ze wzgórza roztacza się rozległa panorama; można stąd obserwować urozmaiconą rzeźbę wschodniej części uroczyska Skotniki, szachownicę pól w dorzeczu Kiełmiczanki, tradycyjną, zharmonizowaną z krajobrazem zabudowę wsi Dobra. Cenną wartość przyrodniczą stanowi znajdujący się w pobliżu park w Kłęku, który mimo wieloletniej zniszczeń i zmian właścicieli posiada nadal wiele godnych zachowania walorów. Składają się na nie liczne okazy drzew pomnikowych oraz widoczne ślady pierwotnego założenia. Rejon Dobra-Nowiny o wybitnych walorach krajobrazowych należy ochronić przed presją urbanistyczną i zachować dla celów rekreacyjnych, sportowych oraz turystyczno-krajoznawczyh.

6. Parów Kalonka

Przed laty proponowano objęcie parowu koło Kalonki ochroną konserwatorską, w formie rezerwatu geologicznego. Od czasu badań prowadzonych przez zespół profesora Dylika nastąpiły na tyle poważne antropogeniczne odskałcenia tego krajobrazu (zasypanie niektórych fragmentów parowu, budowa dróg, urbanizacja, grodzenie), że utworzenie rezerwatu przyrody nieożywionej w tym rejonie stało się niemożliwe. Zgłoszono następnie propozycję objęcia ochroną w formie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego ostatniego, najmniej przekształconego fragmentu parowu, w jego dolnym odcinku, który powinien dokumentować dawny krajobraz największego (o długości 3,5 km) i najpiękniejszego parowu na kraweđzi Wzniesień Łódzkich. Mógłby do tego przyczynić się zarząd gminy zdecydowanie ograniczając urbanizację w tym rejonie.

7. Byszewy nad Moszczenicą

Nagromadzone w dolinie Moszczenicy koło Byszew wartości przyrodnicze, krajobrazowe i historyczne powinny być chronione. Proponowaną formą jest zespół przyrodniczo-krajobrazowy, który powinien objąć fragment bagiennych lasów olszowych w przyródłowej strefie rzeki Moszczenicy, dolinę rzeki z łągami olszowymi, park i dworek w Byszewach. Do podłódzkich Byszew (literackiego Wilko) wielokrotnie przybywał Jarosław Iwaszkiewicz, który ten piękny krajobraz opisał w swoich książkach. Należy doprowadzić do utworzenia w Byszewach muzeum jego imienia, a park podworski, związany z kulturą i historią narodową, powinien być wpisany do rejestru zabytków.

8. Dolina górnego Neru

Na ochronę zasługuje odcinek doliny rzeki poniżej Rzgowa, o powierzchni około 200 ha. Wysokie walory przyrodnicze prezentują liczne źródliska i wysięki, mozaika półnaturalnych lasów łęgowych i olsowych oraz zbiorowisk szuwarowych i łąkowych. Obszar ten wyróżnia się cenna awifauną; występują m.in. remiz, ższyk, gołąb grzywacz i kaczka krzyżówka.



Fot. 7. Projektowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Las jodłowy Kaszew” (fot. H. Andrzejewski)

9. Las jodłowy Kraszew.

We fragmencie lasów koło Wiśniowej Góry (gm. Andrespol) o powierzchni około 80 ha na szczególną uwagę i ochronę zasługuje naturalne stanowisko jodły (przy północnej granicy geograficznego zasięgu), a zwłaszcza rzadko spotykany w strefie wododziałowej kompleks torfowiskowy z oryginalną i zagrożoną florą.

Użytki ekologiczne

W rejonie Łodzi znajdują się obiekty odpowiadające definicji indywidualnych form ochrony przyrody, takich jak użytek ekologiczny. Pośród proponowanych użytków ekologicznych najwyższe wartości przyrodnicze posiada 5 następujących obiektów:



Fot. 8. Proponowany użytek ekologiczny „Dolina Łągiewniczanki i Bzury” (fot. H. Andrzejewski, 1997)

1. Dolina Łągiewniczanki i Bzury

Mokradła w sąsiedztwie uroczyska Marianka na zachód od Lasu Łągiewnickiego to godny ochrony rozległy kompleks naturalnych, zabagnionych łąk i torfowisk z bogatą florą oraz zarosli wierzbowych w dolinie Łągiewniczanki uchodzącej tu do Bzury. Jest to cenna ostoja faunistyczna, zwłaszcza dla ptaków – gatunków otwartych przestrzeni.

2. Łąka Opadówka

Śródleśna łąka na terenie Lasu Łągiewnickiego, w dolinie strumienia o nazwie Leśniczanka (na północ od rezerwatu), na której rośnie m.in rzadka paproć – nasięźrzal pospolity i storczyk kukulka szerokolistna w pełni zasługuje na ochronę. Na niewielkiej przestrzeni występuje cenna mozaika fitocenz łąkowych i szuwarowych. Znajduje się tu również cenne stanowisko płazów.

3. Torfowisko Imielnik.

W rejonie Imielnika Starego istnieje niespełna hektarowe torfowisko wysokie, w części zarosnięte. Na szczególną uwagę zasługuje mszar z interesującą florą higrofilną i torfowiskową oraz kompleks zróżnicowanych zbiorowisk roślinnych, m.in. fragmenty bagiennego olsu, inicjalne zarosła wierzbowe, szuwar palkowy.



Fot. 9. Proponowany użytek ekologiczny „Stawy w Nowosolnej”

4. Stawy w Nowosolnej

Zespół pięciu stawów i bagien o powierzchni około 30 ha, w niecce stanowiącej pierwotnie źródłiskowy obszar rzeki Miazgi, stanowi oryginalny na wododziale typ krajobrazu. Obiekt posiada wybitne znaczenie biocenotyczne, przede wszystkim jako miejsce występowania ważnych gatunków roślin i zwierząt, zwłaszcza ptaków (czapla siwa, labędz niemy, czajka, krzyżówka).

5. Dolina Dobrzyнки pod Łaskowicami.

Jednokilometrowy, urozmaicony fragment doliny Dobrzyнки w jej dolnym biegu (na południe od Łaskowice) wraz z bezimiennym dopływem (powierzchnia – około 5 ha) stanowi lokalną ostoję flory i fauny. Zróżnicowanej rzeźbie terenu towarzyszą różnorodne zbiorowiska, m.in. przysrumpykowy łąg jesionowo-olszowy z zarosłami welonowymi, ziołorośla, łąki, murawa napiaskowa oraz bór sosnowy.

Proponowane stanowiska dokumentacyjne

Do najcenniejszych obiektów geologicznych o wybitnych walorach krajobrazowych należą:

1. Wzgórze 284 koło Dąbrowy.

W gminie Nowosolna, przy granicy z Łodzią znajduje się najwyższa kulminacja Wzniesień Łódzkich. To jednocześnie najważniejszy w regionie węzeł hydrologiczny. U podnóży tego wzgórza, w różnej odległości, biorą swój początek: Bzura oraz jej dopływy, Miazga (dopływ Pilicy) i Ner (dopływ War-ty). Rejon „Radarów” charakteryzuje się zjawiskami dużej infiltracji wód powierzchniowych, aktywnej erozji stoków, zwłaszcza w partiach przykulminacyjnych. Podłoże to stanowi spiętrzona glaciektonicznie morena czołowa, w której stropie przeważają luźne żwiry, piaski i gliny. Ogłądane stąd krajobrazy są wystarczającym argumentem za ochroną „najwyższej podłódzkiej góry”. Obiekt ten już 40 lat temu był postulowany do ochrony krajobrazowej.

2. Ostaniec denudacyjny Janów.

Jest to jedyna na terenie parku krajobrazowego, stożkoksztalna forma geomorfologiczna, dokumentująca przeszłość geologiczną regionu łódzkiego. Ze szczytu (252 m n.p.m.) otwiera się szeroka panorama środkowej części Parku, tj. dorzecza górnej Moszczenicy – malowniczego krajobrazu bez kominów, z lasami na horyzoncie. Janowski pagórek posiada wybitne walory krajoznawcze i turystyczne.



Fot. 10. Proponowane stanowisko Dokumentacyjne „Żwirownia Teolin” (fot. J. K. Kurowski, 1994)

3. Żwirownia Teolin.

Odkrywką powstała po eksploatacji żwiru w pobliżu Moskwy jest jednym z kilku tego typu obiektów w strefie krawędziowej Wzniesień Łódzkich. Dzięki dobrze zachowanym profilom glebowym widocznym na ścianach żwirowni można prześledzić budowę moreny czołowej w tym miejscu. Naprzemianległe warstwy gliny, żwiru i piasku, dobrze widoczne w ścianach odkrywki, dają obraz budowy geologicznej. Ściany żwirowni są miejscem legowym kolonii jaskółek brzegówek.

Parki podworskie i miejskie z fragmentami roślinności naturalnej

Do najcenniejszych parków, w których przetrwały fragmenty przyrody naturalnej należą: Łągiewniki (nr na mapie – 1), Kłęk (2), Dobieszków (3), Byszewy (4), Julianów (5), Park im. Piłsudskiego na Zdrowiu (6), Park im. Poniatowskiego (7) i Źródliska (8).



Fot. 11. Park podworski w Kłęku (fot. J. K. Kurowski, 1994)

XIII