

IUCN – Program Europy

Założenia do planu ochrony Chełmskiego Parku Krajobrazowego

Praca zbiorowa wykonana pod kierunkiem i redakcją
dr Ewy Gackiej-Grzesikiewicz

Autorzy

dr Ewa Gacka-Grzesikiewicz
mgr inż. Janusz Holuk
dr inż. Marek Łoś
mgr inż. arch. Maria Maciejewska
inż. Tadeusz Mazurek
dr Lidia Michalak
mgr Janusz Wójciak

Koordinacja projektu
dr Zenon Tederko

Fundacja IUCN – Poland
Warszawa 1997

Poglądy autorów wyrażone w niniejszej publikacji nie zawsze odzwierciedlają opinie IUCN. Również zastosowany sposób prezentacji materiału i nazewnictwo geograficzne nie wyraża jakichkolwiek poglądów IUCN w sprawie statusu prawnego państw, terytoriów lub obszarów, dotyczącego przebiegu ich granic.

Wydawca: Fundacja IUCN Poland



Copyright: (1997) IUCN – The World Conservation Union
i Fundacja IUCN Poland

Reprodukcja niniejszej publikacji do celów edukacyjnych i na inne niekomercyjne potrzeby jest dozwolona bez uprzedniej zgody wydawcy.
Reprodukcja w celu sprzedaży lub w celu innego przeznaczenia komercyjnego jest zabroniona bez uprzedniej pisemnej zgody wydawcy.

ISBN: 2-8317-0405-7

Opracowanie edytorskie: Marta Radwan

Korekta: Maria Bucka

Opracowanie kartograficzne map: Zespół autorów

Opracowanie komputerowe map: VISITRONICS Co.Ltd.

Fotografia na okładce: Olgierd Bielak

Fotografie w tekście: Olgierd Bielak

Projekt okładki: Fundacja IUCN Poland

Skład: Marek J. Woźniak

Druk: Pracownia Poligraficzna ARWIL s.c.,
Warszawa, ul. Czereśniowa 16

Dystrybucja: Fundacja IUCN Poland
ul. Narbutta 40/21, 02-541 Warszawa
lub
IUCN - The World Conservation Union
Rue Mauverney 28, CH – 1196 Gland, Switzerland

Fundacja IUCN Poland dziękuje Ministerstwu Rolnictwa, Zarządzania Środowiskiem i Rybołówstwa Królestwa Holandii za pomoc finansową udzieloną w ramach projektu Nr 79986C, administrowanego przez IUCN – Światową Unię Ochrony Przyrody.

The IUCN Foundation Poland would like to express its gratitude to the Ministry of Agriculture, Natural Management and Fisheries of The Netherlands for its financial assistance for the project 79986C administered by IUCN – The World Conservation Union.

Spis treści

Od Wydawcy	9
1. WPROWADZENIE	11
2. WALORY PRZYRODNICZE I KULTUROWE	12
Położenie	12
Świat roślin	12
Świat zwierząt	13
Walory kulturowe	14
3. SZCZEGÓLNE FORMY OCHRONY PRAWNEJ	16
Rezerваты przyrody	16
Pomniki przyrody	17
Użytki ekologiczne	19
4. UWARUNKOWANIA PRZESTRZENNO-GOSPODARCZE	20
Powierzchnia, ludność, zatrudnienie	20
Użytkowanie ziemi	21
Surowce mineralne	22
5. STRUKTURA FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNA MAKROREGIONU	23
6. GŁÓWNE KIERUNKI ROZWOJU, FUNKCJE OBSZARU ZWIĄZANEGO Z CHEŁMSKIM PARKIEM KRAJOBRAZOWYM	25
Główne kierunki rozwoju	25
Osadnictwo	25
Rolnictwo	27
Przemysł	27
Infrastruktura	28
Komunikacja	26
Gospodarka komunalna	26
Elektroenergetyka	27
Łączność	27
Turystyka i obsługa ruchu międzynarodowego	29

7. STOSUNKI WODNE	31
Woda – czynnik decydujący o walorach przyrodniczych	31
Woda – czynnik decydujący o walorach gospodarczych	31
Wielkość zasobów wodnych	32
Zmiany stosunków wodnych na przestrzeni wieków	33
Okres staropolski	31
Okres od początku XIX wieku do połowy XX wieku	31
Okres współczesny, tj. druga połowa XX wieku	32
8. EKOSYSTEMY LEŚNE CHEŁMSKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO	35
Charakterystyka przyrodnicza lasów	35
Uwarunkowania prawne gospodarki leśnej	37
9. EKOSYSTEMY NIELEŚNE CHEŁMSKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO	41
Agrocenozy	41
Torfowiska	42
Murawy kserotermiczne	44
10. ZAGROŻENIA WALORÓW CHEŁMSKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO	46
Zagrożenia antropogeniczne	46
Zagrożenia biotyczne	47
11. CELE PLANU OCHRONY CHEŁMSKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO	48
12. GŁÓWNE PROBLEMY GOSPODARCZE	49
Gospodarka wodna	49
Poprawa jakości wód płynących	47
Określenie rzeczywistych, niezbędnych potrzeb w zakresie melioracji na terenie Chełmskiego Parku Krajobrazowego	48
Ochrona stosunków wodnych w rezerwach torfowiskowych	48
Ochrona stosunków wodnych poza rezerwatami	49
Kształtowanie stosunków wodnych w strefach ekotonowych	49
Międzynarodowy ruch tranzytowy	51
13. WNIOSKI DO PLANU OCHRONY CHEŁMSKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO	53
Granice opracowania	53
Ochrona stosunków wodnych	53
Ekosystemy leśne	54
Ekosystemy nieleśne	54
Szczególne formy ochrony	55
Problemy badawcze	55

14. BIBLIOGRAFIA	57
Podstawowe akty prawne i inne dokumenty stanowiące o poddaniu obszarów i obiektów ochronie prawnej	57
Plany i programy gospodarcze, dokumentacje przyrodnicze i opracowania planistyczne	59
Literatura – wybrane pozycje	61
15. ZAŁĄCZNIKI	64
Mapy	64
Powiązania z krajowymi i europejskimi obszarami chronionymi (oryginał mapy w skali 1:300 000)	
Struktura funkcjonalno-przestrzenna i kierunki rozwoju (oryginał mapy w skali 1:300 000)	
Legendy do map:	64
Uwarunkowania przestrzenno-gospodarcze (oryginał mapy w skali 1: 50 000)	
Uwarunkowania przyrodnicze (oryginał mapy w skali 1:50 000)	
Struktura ekologiczna (oryginał mapy w skali 1:100 000)	

Od Wydawcy

Od wielu lat Światowa Unia Ochrony Przyrody (IUCN - The World Conservation Union) podejmowała w ramach Programu Europy (wcześniej Programu Europy Wschodniej) działania zmierzające do oceny stanu zachowania i stopnia ochrony poszczególnych rodzajów ekosystemów. Rezultatem tych inicjatyw są liczne publikacje, m.in.: "The Lowland Grassland of Central and Eastern Europe", "Wetlands of Central and Eastern Europe" oraz "Mountains of Central and Eastern Europe".

W ostatnim okresie coraz więcej uwagi poświęca się zagadnieniom zarządzania zasobami naturalnymi, zarówno na szczeblu międzynarodowym, jak i krajowym oraz lokalnym. Wyrazem tego trendu jest np. podjęta w 1993 roku inicjatywa zmierzająca do opracowania i wdrożenia koncepcji Europejskiej Sieci Ekologicznej – EECONET.

Dla wielu jednak krajów Europy Centralnej i Wschodniej, które na przełomie lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych weszły na drogę demokratyzacji i decentralizacji, a także przekształceń w kierunku gospodarki rynkowej, szczególnie istotnym zagadnieniem jest zarządzanie zasobami naturalnymi na poziomie lokalnym. W rezultacie bowiem tego procesu odpowiedzialność za realizację polityki ochrony zasobów naturalnych została przeniesiona na władze lokalne. W wielu przypadkach spowodowało to przestrzenną fragmentację systemu zarządzania, co zmniejszyło możliwości jego koordynacji. Jest to szczególnie istotne w zarządzaniu zasobami naturalnymi w skali ekologicznych obszarów funkcjonalnych, jak np. doliny rzeczne czy rozległe tereny wodno-błotne, zarządzanymi przeważnie przez kilka ośrodków władzy lokalnej.

Podkreślić również należy, że wskutek decentralizacji struktura administracyjno-prawna uległa przemianom i pojawił się problem niedostatku wykwalifikowanych kadr. Raptowne zmiany w strukturach instytucjonalnych połączone z trudnościami ekonomicznymi pogorszyły kontrolę gospodarowania zasobami naturalnymi i doprowadziły w wielu wypadkach do niekontrolowanej i nadmiernej eksploatacji tych zasobów. Biorąc to pod uwagę, Światowa Unia Ochrony Przyrody zleciła w ramach Programu Europy, dzięki finansowemu wsparciu rządu holenderskiego, krajowym biuram IUCN w Czechach, Polsce, Słowacji i na Węgrzech równoległą realizację międzynarodowego projektu "Wspieranie władz lokalnych w procesie zarządzania zasobami naturalnymi". Projekt ten zmierzał do upowszechnienia najbardziej efektywnych w tych krajach doświadczeń w zakresie zarządzania zasobami przyrodniczymi na poziomie władz lokalnych.

Założono, że w Polsce wspomniany projekt będzie wspierać możliwości władz lokalnych w procesie zarządzania obszarami naturalnymi przez:

- opracowanie strategii ochrony obszaru Chełmskiego Parku Krajobrazowego oraz modeliowych założeń do planu ochrony Chełmskiego Parku Krajobrazowego, których edytorskie wydanie oddajemy do rąk Czytelników; w projekcie przyjęto, że założenia będą dotyczyć terenu chełmskich torfowisk węglanowych, objętych już przez dwa inne projekty IUCN – zmierzające do opracowania planu zarządzania regionem chełmskich torfowisk węglanowych jako terenami rolniczymi i terenami o wysokiej różnorodności biologicznej; dlatego też w niniejszej publikacji wykorzystano wyniki wielu projektów IUCN realizowanych od lat w skali kraju i regionu chełmskich torfowisk węglanowych;
- opracowanie raportu przedstawiającego aktualną sytuację w zarządzaniu zasobami naturalnymi, przegląd kompetencji władz lokalnych w zakresie zarządzania zasobami naturalnymi, a także ich ewolucją i występujące trudności oraz wskazującego sposób ich rozwiązania.
- opracowanie i wdrożenie programu wspólnych przedsięwzięć ochronnych; w projekcie założono finansowanie realizacji wspólnego programu ochrony zasobów naturalnych na szczeblu zespołu władz lokalnych w jednym regionie ekologicznym; w rezultacie w latach 1994-96 opracowano i zrealizowano projekt pt. "Ochrona chełmskich torfowisk węglanowych"; zainicjowany przez IUCN projekt zrealizowano dzięki bezpośredniej współpracy wielu instytucji rządowych i pozarządowych oraz dzięki współfinansowaniu przez UW, ZChPK, WFOŚiGW, a także Fundację EkoFundusz jako sponsora strategicznego.
- szkolenia kadr lokalnych ośrodków władzy; szkolenia służyły nie tylko upowszechnianiu, ale i wymianie doświadczeń pomiędzy ośrodkami administrującymi obszarami funkcjonalnymi; ponadto zrealizowany w ramach niniejszego projektu program szkoleń umożliwił identyfikację potrzeb władz lokalnych w zakresie szkoleń, a także określenie ich typu i formy, najbardziej odpowiadających potrzebom i wymogom kadr zarządzających zasobami naturalnymi na szczeblu lokalnym;
- finansowanie praktycznych przedsięwzięć i działań; w ramach niniejszego projektu przewidziano fundusz na rzecz realizacji konkretnych przedsięwzięć w ramach wspólnych programów ochrony; fundusz miał spełnić rolę katalizatora i zainicjować długoterminowe działania ochronne; fundusz mógł być wykorzystany wyłącznie na działania priorytetowe; wymagało to nie tylko dokładnego rozpoznania problemów i potrzeb ochrony w procesie zarządzania; prowadziło do nabycia doświadczenia w identyfikowaniu problemów i potrzeb oraz do opracowania programu wspólnych działań ochronnych, a tam gdzie to konieczne wymuszało współpracę i koordynację działań na szczeblu lokalnych ośrodków władz.

Publikując niniejsze opracowanie – stanowiące jeden z rezultatów projektu – Fundacja wyraża nadzieję, że będzie ono wspierać proces skutecznego zarządzania i ochrony obszaru chełmskich torfowisk węglanowych, terenów o unikatowej wartości przyrodniczej i o bez wątpienia europejskim znaczeniu ze względu na ochronę przyrody.

Przekazując niniejsze opracowanie do rąk Czytelników zwracamy się z uprzejmą prośbą o nadsyłanie na adres Fundacji uwag i propozycji, które zostaną wykorzystane w dalszych jej pracach.

Dr Zenon Tederko
Dyrektor Fundacji

1. Wprowadzenie

Chełmski Park Krajobrazowy został ustanowiony na terenie województwa chełmskiego uchwałą nr XVIII/89/83 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Chełmie z dnia 28 marca 1983 roku. Jest to jeden z pięciu parków, które znajdują się w Ekologicznym Systemie Obszarów Chronionych (ESOCh) województwa chełmskiego (patrz mapa: Powiązania z krajowymi i europejskimi obszarami chronionymi).

Utworzenie Chełmskiego Parku Krajobrazowego zgodnie z przewidywaniami uchwały miało pozwolić na:

- utrzymywanie różnorodności przyrody,
- zapewnienie społeczeństwu korzystnych warunków zdrowotnych,
- zachowanie kompleksów przyrodniczych dla kultury narodowej i gospodarki,
- zachowanie składników i tworów przyrody ze względu na ich szczególną rolę ekologiczną, rzadkość występowania albo znaczenie naukowe, historyczne, wychowawcze i estetyczne lub inne wartości społeczne.

Chełmski Park Krajobrazowy, zwany także dalej Parkiem, ma powierzchnię około 14 000 ha i położony jest na terenie czterech gmin: Chełm, Sawin, Dorohusk i Ruda Huta. Strefę otulinową o powierzchni 9000 ha stanowi otaczająca Park część Chełmskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Zgodnie z *Ustawą o ochronie przyrody* [1991] dla parku krajobrazowego wraz z otuliną sporządza się plan ochrony, który następnie zatwierdzany jest przez wojewodę, a ustalenia zawarte w tym planie są wiążące przy sporządzaniu planów zagospodarowania przestrzennego.

Założenia do planu ochrony stanowią wstępną fazę planu ochrony. Zostały opracowane przez zespół specjalistów jako samodzielny projekt finansowany przez Fundację IUCN Poland. Jest to materiał do dalszych dyskusji i decyzji na temat strategii rozwoju regionu oraz potrzeb i możliwości ochrony zagrożonych walorów terenu parku.

Celem opracowania było przygotowanie merytoryczne i organizacyjne do sporządzenia planu ochrony Chełmskiego Parku Krajobrazowego w nawiązaniu do *Zasad sporządzania planów ochrony parków krajobrazowych* [Chmielewski 1994] – wytycznych Ministerstwa Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa.

2. Walory przyrodnicze i kulturowe

Położenie

Opracowaniem objęto obszar położony w środkowo-wschodniej części województwa chełmskiego z typowymi krajobrazami dla Pagórów Chełmskich w rejonie Sawina i dla Obniżenia Dubienki w rejonie Świerż. Zróżnicowanie krajobrazu tego terenu wynika z położenia na pograniczu wymienionych jednostek fizjograficznych.

Północno-zachodnia część terenu, obejmująca Pagóry Chełmskie, jest bardziej urozmaicona, charakteryzują ją ostańcowe wzniesienia o wysokości względnej dochodzącej do 50 m. W południowej części Parku przeważają płaskie i rozległe zagłębienia, wypełnione torfami.

Świat roślin

Zróżnicowanie warunków glebowych i wilgotnościowych oraz różne formy użytkowania terenu spowodowały dużą różnorodność roślinności występującej na terenie Chełmskiego Parku Krajobrazowego. Specyficzne cechy szaty roślinnej uwarunkowane są obfitością węgla wapnia w podłożu. Zaznacza się to powszechnym udziałem roślin wapniolubnych w niemal każdej formacji roślinnej Parku. Stanowią one również charakterystyczny element zbiorowisk towarzyszących uprawom polowym i terenom zabudowanym.

Na terenach leśnych, które zajmują 44% powierzchni Parku, zdecydowanie panują siedliska żyzne – lasowe i lasów mieszanych. Dominują w nich wykształcone w różnej formie grądy. Sztuczne wprowadzanie na dużych powierzchniach sosny nie spowodowało wyraźnych zmian w składzie gatunkowym runa. Siedliska mniej żyzne o umiarkowanej wilgotności podłoża zajmują bory mieszane. Na bardziej suchych, dobrze nasłonecznionych fragmentach często spotykamy świetliste dąbrowy. Jest to widny las, w runie którego rośnie wiele roślin ciepłolubnych. Wśród siedlisk podmokłych największe powierzchnie zajmują olsy oraz podmokłe lasy, których drzewostan stanowi prawie wyłącznie brzoza omszona. Jest to teren trudnodostępny z powodu grząskiego podłoża i bujnego runa.

Wśród zbiorowisk nieleśnych szczególnie interesujące są torfowiska. Są to w zdecydowanej większości torfowiska niskie, jedynie w północnej części Leśnictwa Czuchy występuje niewielkie leśne torfowisko wysokie. Okolice Chełma są miejscem występowania unikatowych w skali kraju torfowisk węglanowych. Tą nazwą określa się powszechnie rozległe misy torfowe powstałe w obniżeniach uformowanych przez procesy krasowe rozwijające się w węglanowych skałach kredowych. Wymiana wód pomiędzy krasowym podłożem i pokładami torfu ułatwia migrację węglanów rozpuszczonych w tych wodach.

Nieużytkowane rolniczo zbocza kredowych ostańców stanowią siedliska interesującej roślinności stepowej. Wiele rzadkich gatunków z tej grupy roślin spotykamy również w widnych lasach, na suchych łąkach oraz przy szlakach komunikacyjnych. Są wśród nich: miłek wiosenny (*Adonis vernalis*), wisienka stepowa (*Cerasus fruticosa*), kłoc wiechowata (*Cladium mariscus*), dziewięcił bezłodygowy (*Carlina acaulis*), goryczka krzyżowa (*Gentiana cruciata*), storczyk kukawka (*Orchis militaris*), zawilec wielkokwiatowy (*Anemone silvestris*) i aster gawędka (*Aster amellus*).

Chełmski Park Krajobrazowy odznacza się wyjątkowym bogactwem florystycznym. Obfitość rzadkich gatunków roślin zaznacza się chociażby w ilości stwierdzonych tutaj gatunków chronionych. W Parku i jego najbliższym sąsiedztwie rosną 53 gatunki będące pod ochroną ścisłą i 13 – pod ochroną częściową. W świetlistych dąbrowach występuje obuwik pospolity (*Cypripedium calceolus*), tojad dzióbaty (*Aconitum variegatum*), pluskwica europejska (*Cimicifuga europaea*), naparstnica zwyczajna (*Digitalis grandiflora*) i orlik pospolity (*Aquilegia vulgaris*). W grądach częsty jest barwinek pospolity (*Vincetoxicum minor*), spotyka się również tak rzadkie gatunki, jak: buławnik czerwony (*Cephalanthera rubra*) i wielkokwiatowy (*C. alba*), groszek wschodniokarpacki (*Lathyrus laevigatus*) oraz parzydło leśne (*Aruncus silvestris*).

Rzadkie gatunki rosnące na torfowiskach w populacjach liczących tysiące osobników to: kosaciec syberyjski (*Iris sibirica*), kruszczyk błotny (*Epipactis palustris*), gnidosz królewski (*Pedicularis sceptrum-carolinum*), kosatka kielichowa (*Tofieldia calyculata*), storczyk krwisty (*Orchis incarnata*), listera jajowata (*Listera ovata*), zawilec wielkokwiatowy (*Anemone silvestris*), pełnik europejski (*Trollius europaeus*), goryczka wąskolistna (*Gentiana pneumonanthe*), zerwa kulista (*Phyteuma orbiculare*) i goździk pyszny (*Dianthus superbus*).

Świat zwierząt

Zróżnicowanie siedliskowe Chełmskiego Parku Krajobrazowego warunkuje niezwykle bogactwo faunistyczne.

Najlepiej poznaną grupą spośród kręgowców są ptaki. Awifaunę lęgową szacuje się na 152 gatunki. W niedostępnych podmokłych drzewostanach gnieździ się kilkanaście par czarnych bocianów (*Ciconia nigra*) oraz przebywa kilka par żurawi (*Grus grus*). W brzeżnych partiach lasów graniczących z łąkami i torfowiskami zakłada gniazda

kilkanaście par orlików krzykliwych (*Aquila pomarina*). Poza licznymi dzięciołami: dużym (*Dendrocopos major*), średnim (*D. medius*), czarnym (*Dryocopus martius*) i dzięciołkiem (*Dendrocopos minor*), występuje tu rzadki dzięcioł biało-grzbiety (*Dendrocopos leucotos*). Charakterystycznym ptakiem na łąkach jest kontrastowo ubarwiona muchołówka białoszyja (*Ficedula albicollis*). Lasy Parku są jednym z najbardziej na południe wysuniętych stanowisk łąkowych drożdżaka (*Turdus iliacus*). Najcenniejszym gatunkiem, który gniazduje na torfowiskach węglanowych jest niewielka i niepozorna wodniczka (*Acrocephalus paludicola*). Jest to jeden z najbardziej zagrożonych gatunków ptaków w skali całego globu. Polska jest najważniejszym łąkowskim tego ptaka na świecie. Na torfowiskach regularnie gniazdują również kulik wielki (*Numenius arquata*), dubelt (*Gallinago media*), krwawodziób (*Tringa totanus*), sowa błotna (*Asio flammeus*), błotniaki łąkowy (*Circus pygargus*) i stawowy (*C. aeruginosus*), żuraw (*Grus grus*), zielonka (*Porzana parva*) i podróżniczek (*Luscinia svecica*). Szuwary kłociowe są miejscem niemalże kolonijnego gniazdowania błotniaków. Ich zagęszczenia na torfowiskach należą do największych notowanych w Europie. Na zbiorniku retencyjnym w Stańkowie, poza dużą kolonią śmieszek, (*Larus ridibundus*) gnieździ się kilka gatunków kaczek (*Anatidae*), zausznik (*Podiceps nigricollis*), bączek (*Ixobrychus minutus*) i bąk (*Botaurus stellaris*). Spośród kręgowców Parku występują rzadkie gatunki płazów i gadów. Na zbiorniku Stańków bytuje żółw błotny (*Emys orbicularis*) w liczbie kilkudziesięciu osobników. Pojedyncze żółwie błotne obserwowano również na torfowiskach i w olsach leśnictw Stańków i Sawin.

Spośród ssaków łownych na terenie Parku występują: sarna (*Capreolus capreolus*), lis (*Vulpes vulpes*), dzik (*Sus scrofa*) i łoś (*Alces alces*).

Niezwykle bogata jest również fauna bezkręgowców. Na torfowiskach węglanowych żyje ponad 800 gatunków motyli (38% ogółu motyli występujących w Polsce). Kilkunastu z nich nie obserwowano dotychczas w Polsce poza okolicami Chełma. Wiele z nich znalazło się na Czerwonej Liście Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce [1992].

Walory kulturowe

W rejonie Chełmskiego Parku Krajobrazowego znajduje się wiele interesujących obiektów kultury materialnej. Najcenniejsze zabytki znajdują się w samym Chełmie, mieście odległym od granic Parku zaledwie o kilka kilometrów.

Jest to przede wszystkim zlokalizowana na wysokim wzniesieniu i dominująca w krajobrazie Chełma Bazylika Mariacka, XVIII-wieczna barokowa katedra grekokatolicka (fot. 1). Obok niej znajduje się XIX-wieczna dzwonnica i zabudowania dawnego pałacu biskupów chełmskich oraz klasztor bazylianów. Cały zespół powstał na miejscu obiektów znacznie wcześniejszych, sięgających X wieku. Znajdowało się tutaj grodzisko z okresu wczesnego średniowiecza. Na uwagę zasługuje również barokowy kościół Rozesłania Świętych Apostołów, Zespół Reformacki oraz XIX-wieczna, klasycystyczna cerkiew prawosławna św. Jana Teologa, zespół semi-

narium unickiego (z XVIII w.) oraz ruiny kamiennej wieży mieszkalno-obronnej w Chełmie-Bielawinie.

Niewątpliwą atrakcją turystyczną są chełmskie podziemia kredowe powstałe w wyniku wydobywania od co najmniej XVI wieku kredy piszącej, sieć korytarzy podziemnych ma łącznie długość około 15 km.

Ponadto godnymi uwagi zabytkami w rejonie Parku są:

- kamienna wieża mieszkalno - sakralno - obronna w Stołpiu (X-XI w.),
- grodziska wczesnośredniowieczne w Sajczycach, Czuczycach, Busównie i Tarnowie,
- kościół rzymskokatolicki z XVII wieku (prezbiterium – świątynia z XIV w.) w Podgórzu,
- późnobarokowy kościół w Sawinie wraz z dzwonnica i przytułkiem – XVIII wiek,
- XVIII-wieczny pałac w Serebryszczu (fot. 2),
- drewniany kościółek w Czuczycach z XVIII wieku (fot. 3),
- Pałac Suchodolskich z pozostałością parku w Dorohusku – XVIII wiek (fot. 4),
- kościół pod wezwaniem św. Piotra i Pawła w Świerżach z początku XIX wieku,
- kościół polskokatolicki w Rudzie Hucie – Zarudnia – XIX wiek,
- pałac w Chylinie z początku XX wieku,
- neogotycki kościół rzymskokatolicki w Dorohusku – z początku XX wieku

oraz

- liczne mogiły partyzanckie i żołnierskie – świadectwo toczonych na tym terenie walk o odzyskanie niepodległości Polski; pochodzą z okresu Powstania Styczniowego oraz I i II wojny światowej.

3. Szczególne formy ochrony prawnej

Rezerwaty przyrody

W granicach Chełmskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny znajdują się cztery rezerwaty przyrody.

W Parku znajdują się trzy rezerwaty:

- rezerwat leśny "Bachus" (utw. w 1958 r.) o powierzchni 83,74 ha, położony w gminie Sawin; las liściasty z dębem bezszypułkowym (*Quercus sessilis*) i rzadkimi gatunkami runa, jak: gnieźnik leśny (*Neottia nidus-avis*) i żywiec cebulkowy (*Denatria bulbifera*);
- rezerwat torfowiskowy "Bagno Serebryskie" (utw. w 1991 r.) o powierzchni 376,62 ha, położony w gminach Chełm i Ruda Huta; kompleks torfowisk węglanowych, rzadkie gatunki roślin i zwierząt;
- rezerwat torfowiskowy "Brzeźno" (utw. w 1973 r.) o powierzchni 165,8 ha, położony w gminach Dorohusk i Chełm; torfowisko węglanowe z licznymi rzadkimi gatunkami roślin: kłóc wiechowata (*Cladium mariscus*), pełnik europejski (*Trollius europaeus*), oman wąskolistny (*Inula ensifolia*) i storczyk szerokolistny (*Orchis latifolius*; fot. 5-8).

W otulinie znajduje się:

- rezerwat leśny "Serniawy" (utw. w 1965 r.) o powierzchni 38,0 ha, położony w gminie Sawin; lęg olszowo-jesionowy i grąd niski z ponad dwustuletnimi dębami szypułkowymi (*Quercus robur*); ostoja rzadkich gatunków roślin, takich jak bluszcz (*Hedera helix*) i zwierząt – bociana czarnego (*Ciconia nigra*), orlika krzykliwego (*Aquila pomarina*).

Poza otuliną w granicach opracowania znajdują się trzy rezerwaty:

- rezerwat florystyczny "Stawska Góra" (utw. w 1956 r.) o powierzchni 4,0 ha, położony w gminie Chełm; zbiorowiska stepowe z dziewięcisiem popłocholistnym (*Carlina onopordifolia*);
- rezerwat torfowiskowy "Roskosz" (utw. w 1990 r.) o powierzchni 472,79 ha, położony w gminach Kamień i Dorohusk; unikatowe zbiorowiska torfowisk węglanowych, a także ostoja ptaków;

- rezerwat stepowy "Wolwinów" (utw. w 1972 r.) o powierzchni 1,12 ha, położony w gminie Chełm; roślinność kserotermiczna z wisienką stepową (*Prunus fruticosa*).

Rezerваты: "Brzeźno", "Roskosz" i "Bagno Serebryskie" utworzono w celu ochrony torfowisk węglanowych, w których odnotowano występowanie około 690 gatunków roślin naczyniowych. Wśród nich 44 gatunki objęto ochroną prawną, a 22 wpisano na Listę roślin zagrożonych w Polsce [1992], między innymi tustosz dwubarwny (*Pinguicula bicolor*) oraz dwulistnik muszy (*Ophrys insectifera*).

Ścisły rezerwat florystyczny "Stawska Góra", chroniący zbiorowiska roślin kserotermicznych, należy do najstarszych i najbardziej znanych rezerwatów na Lubelszczyźnie. Osobliwością florystyczną i głównym obiektem ochrony jest dziewięciślim popłocholistny występujący w Polsce jedynie na 4 stanowiskach.

Rezerwat "Wolwinów" powołano w celu ochrony śródleśnej polany z murawą, w której występuje wiele rzadkich roślin stepowych.

Spośród dwóch rezerwatów leśnych utworzono "Serniawy" w celu ochrony zbiorowisk łągowych i łągowych z wielogatunkowym drzewostanem pochodzenia naturalnego z udziałem jesionu (*Fraxinus excelsior*), olszy czarnej (*Alnus glutinosa*), dębu szypułkowego (*Quercus robur*), jaworu (*Acer pseudoplatanus*), klonu (*Acer campestre*) i lipy drobnolistnej (*Tilia cordata*), "Bachus" natomiast w celu ochrony naturalnego, starego drzewostanu z dużym udziałem dębu bezszypułkowego. Szczególną cechą rezerwatu "Bachus" jest obecność kilkunastu lejków krasowych, o powierzchni do kilkuset metrów kwadratowych i głębokości do 2 metrów, które przez dużą część roku są wypełnione wodą.

Pomniki przyrody

Na terenie Chełmskiego Parku Krajobrazowego oraz w jego sąsiedztwie występuje kilkadziesiąt pomników przyrody. Ochroną objęto pojedyncze drzewa, grupy drzew, głązy narzutowe oraz 2 wzgórza widokowe, niszę źródłową, płat roślinności i aleję. Na szczególną uwagę zasługuje największy w Makroregionie Środkowo-Wschodnim dąb szypułkowy "Bolko" w Hnieszowie i jedyna w województwie chełmskim aleja lipowa w Turce.

Wiele pomnikowych drzew zlokalizowanych jest na terenie zabytkowych parków. Do najlepiej zachowanych należą parki: w Świerżach (XIX w.), Chylinie (XVII w.), Serebryszczu (XVIII w.), Stawie (XVIII w.), Hnieszowie (XIX w.) i Husynnem (XIX w.).

W gminach związanych z terenem Chełmskiego Parku Krajobrazowego znajdują się następujące pomniki przyrody:

- w Chełmie:
 - wzgórze widokowe "Grodzisko" (pow. 1,46 ha) – Góra Chełmska,
 - jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*); odmiana jednolistna (obwód 186 cm) – Góra Chełmska,

- miłorząb dwuklapowy (*Ginkgo biloba*); obwód 205 cm – ul. Reformacka,
- 2 wiązy szypułkowe (*Ulmus laevis*); obwody 278, 296 cm – ul. Lubelska,
- ajlant gruczołowaty (*Ailant altissima*); obwód 170 cm – Pl. Łuczkowskiego,
- iglicznia trójcierniowa (*Gleditsia triacanthos*); obwód 85 cm – ul. Hrubieszowska,
- jesiony wyniosłe (*Fraxinus excelsior*); obwody 275 i 265 cm – ul. Hrubieszowska, ul. Kasprzaka,
- 7 modrzewi europejskich (*Larix decidua*); obwód 225-260 cm – Uroczysko Borek,
- płat roślinności kserotermicznej “Borek”; powierzchnia 0,10 ha – Las Borek;
- w gminie Chełm:
 - wierzba biała (*Salix alba*); obwód 324 cm – Zagroda,
 - brzoza brodawkowata (*Betula pendula*); obwód 289 cm – Ludwinów,
 - 2 lipy drobnolistne (*Tilia cordata*); obwody 462, 591 cm – Staw,
 - 3 modrzewie europejskie; obwody 228, 240, 242 cm – Stańków,
 - nisza źródłowa; powierzchnia 0,04 ha – kolonia Nowosiółki,
 - wzgórze widokowe “Góra Dziewicza”; powierzchnia 1,54 ha – kolonia Horodyszczce,
 - kasztanowiec biały (*Aesculus hippocastanum*); obwód 315 cm – Deputycze Stare,
 - dąb szypułkowy; obwód 386 cm – Deputycze Stare;
- w gminie Dorohusk:
 - topola biała (*Populus alba*); obwód 435 cm – Husynne,
 - 2 dęby szypułkowe (*Quercus robur*); obwody 435, 435 cm – Husynne,
 - 7 dębów szypułkowych; obwód 320-420 cm – Świerże,
 - jesion wyniosły; obwód 280 cm – Świerże,
 - aleja lipowa; dł. 150 m, szer. 5,5 m – Turka,
 - klon zwyczajny (*Acer platanoides*); obwód 305 cm – Turka,
 - głąz narzutowy – Puszki;
- w gminie Ruda Huta:
 - dąb szypułkowy “Bolko”; obwód 860 cm – Hniszów,
 - 6 dębów szypułkowych; obwód 320-365 cm – Hniszów,
 - 2 jesiony wyniosłe; obwody 320, 350 cm – Hniszów,
 - klon zwyczajny; obwód 301 cm – Hniszów,
 - brzoza brodawkowata; obwód 225 cm – Hniszów,
 - iglicznia trójcierniowa; obwód 144 cm – Hniszów,
 - wiąz polny; obwód 335 cm – Ruda Wieś;
- w gminie Sawin:
 - sosna pospolita (*Pinus sylvestris*); obwód 264 cm – Sawin,
 - 4 dęby szypułkowe; obwody 407, 412, 420, 447 cm – Sawin,
 - głąz narzutowy – Sawin,
 - 3 głązy narzutowe – Wólka Petryłowska,
 - głąz narzutowy “Kamień Powstańców” – Malinówka,
 - 3 dęby szypułkowe; obwody: 505, 510, 530 cm – Wólka Petryłowska;

- w gminie Wola Uhruska:
 - 3 lipy drobnolistne (*Tilia cordata*); obwody 315, 480, 508 cm – Uhrusk,
 - klon zwyczajny; obwód 350 cm – Uhrusk,
 - 2 dęby szypułkowe; obwody 390, 414 cm – Uhrusk,
 - 8 jesionów wyniosłych; obwód 258-480 cm – Majdan Stuleński,
 - dąb szypułkowy; obwód 330 cm – Majdan Stuleński,
 - lipa drobnolistna; obwód 410 cm – Stulno Stare;
- w gminie Wierzbica:
 - topola biała (*Populus alba*); obwód 470 cm – Chylin Wielki,
 - klon zwyczajny; obwód 290 cm – Chylin Wielki.

Użytki ekologiczne

W celu ochrony stanowisk rzadkich gatunków roślin i zwierząt utworzono na terenie Chełmskiego Parku Krajobrazowego użytki ekologiczne. Jest wśród nich Jezioro Słone (patrz fot. 20) wraz z otaczającym go torfowiskiem (24,42 ha) oraz około 250 niewielkich bagienek o łącznej powierzchni 567,52 ha.

W sąsiedztwie Parku zlokalizowany jest zbiornik retencyjny w Husynnem o powierzchni 112,31 ha podlegający również ochronie w formie użytku ekologicznego. Gniazduje tutaj wiele gatunków ptaków wodno-błotnych. W mieszanej kolonii regularnie od kilku lat gnieźdzą się: rybitwa białowąsa (*Chlidonias hybridus*), rybitwa białoskrzydła (*Ch. laucopterus*), rybitwa czarna (*Ch. niger*), rybitwa rzeczna (*Sterna hirundo*) i śmieszka (*Larus ridibundus*).

4. Uwarunkowania przestrzenno-gospodarcze

Powierzchnia, ludność, zatrudnienie

Objęty opracowaniem obszar obejmuje około 22% powierzchni województwa chełmskiego i około 40% zamieszkałej w nim ludności. W granicach opracowania znajduje się stolica województwa: miasto Chełm (krajowy ośrodek rozwoju) oraz 7 gmin: Chełm, Dorohusk (część), Kamień (część), Ruda Huta, Sawin, Wola Uhruska (część) i Siedliszcze (część).

Łączna powierzchnia analizowanego obszaru wynosi 832 km², w tym Chełmski Park Krajobrazowy (140 km²) zajmuje około 17% terenu.

Biorąc pod uwagę obszar całych gmin – jak wykazano w tabeli 1 – jest to obszar o powierzchni około 1154 km², zamieszkały przez 114,5 tys. osób (45 542 osoby zamieszkują na wsi i 68 970 osób zamieszkuje w Chełmie). W tabeli 1 zilustrowano również stan zatrudnienia w poszczególnych gminach i mieście Chełm.

Wsie położone w obrębie opracowania to niewielkie jednostki osadnicze, w części ukształtowane historycznie w zwarte układy – Sawin, Wola Uhruska, Świerże, Dorohusk, Brzeźno, Kamień i Okszów – w części o zabudowie rozproszonej lub pasmowej, wzdłuż dróg publicznych.

Ludność wiejska na analizowanym obszarze została dotknięta wieloma negatywnymi zjawiskami dotyczącymi wsi polskiej, w tym:

- starzeniem się ludności w gminach południowych województwa; udział ludności w wieku poprodukcyjnym przekracza 20% ogółu mieszkańców,
- defeminizacją obszarów wiejskich: średnio 86 kobiet na 100 mężczyzn w grupie wiekowej 18-29 lat,
- niskim przyrostem naturalnym – 2,7% w województwie, w niektórych gminach południowych i wschodnich przyrost jest ujemny,
- wieloletnią wysoką migracją na obszarach wiejskich – wschodnie i zachodnie gminy powyżej 1% rocznie,

Tabela 1. Powierzchnia miast i gmin oraz liczba ludności w wieku produkcyjnym w analizowanych jednostkach administracyjnych województwa chełmskiego (wg stanu na 1995 r.)

Miasta i gminy	Powierzchnia, km ²	Ludność			
		ogółem		w wieku produkcyjnym	
		gminy	w tym miasta i gminne miejscowości	liczba osób	%
Miasto Chełm	35 (miasto)	68 970	68 970	40 908	59,3
Gmina Chełm	222 (gmina)	12 096		6512	53,8
Gmina Dorohusk	192	7599	2386*	4005	52,7
Gmina Kamień	97	4093	ok. 1000	2163	52,8
Gmina Ruda Huta	113	5086	ok. 1000	2687	52,8
Gmina Sawin	190	6305	ok. 2000	3280	52,0
Gmina Wola Uhruska	151	4716	ok. 2000	2522	53,5
Gmina Siedliszcze	154	7577	ok. 1000	3850	50,8
Razem	1154	114 512		67 857	59,3

* Według stanu na rok 1993 dla jednostki osadniczej Dorohusk, obejmującej trzy miejscowości: Dorohusk, Okopy, Kolonia Okopy.

- wysokim bezrobociem na wsi, w niektórych gminach wskaźnik bezrobocia zbliża się lub przekracza 16% w stosunku do liczby osób w wieku produkcyjnym,
- przeludnieniem agrarnym – nadmiar siły roboczej w gospodarstwach indywidualnych o około 30% zatrudnionych,
- niskim poziomem wykształcenia – wykształcenie podstawowe i niepełne podstawowe posiada 48,4% ludności.

Sytuacja ta wynika zarówno z położenia geograficznego, które od wieków uniemożliwiało rozwój tych obszarów, jak i z aktualnie przebiegających transformacji systemowych.

Użytkowanie ziemi

W strukturze użytkowania ziemi na omawianym obszarze duży udział mają lasy oraz użytki zielone. Główny kompleks leśny – Lasy Czulczyckie – stanowi trzon Chełmskiego Parku Krajobrazowego, w rozciągłości południowej około 12 km.

Na całym obszarze występuje mozaika gruntów ornych i użytków zielonych. Użytki zielone zajmują duże powierzchnie w południowo-wschodniej części obszaru oraz w dolinie Bugu i Uherki. Gleby gruntów ornych są zróżnicowane pod względem bonitacyjnym. Duży udział mają gleby klasy IV, gleby klasy III występują w południowo-wschodniej części obszaru, w okolicy Czulczyc i Poczekajki. Gleby słabe, klas V i VI, zajmują największą powierzchnię w północno-wschodniej części omawianego obszaru.

Surowce mineralne

W granicach opracowania znajdują się udokumentowane złoża surowców mineralnych. Należą do nich:

- węgiel kamienny,
- surowce węglanowe (kreda i margle),
- piaski,
- surowce ilaste.

Fragment złoża węgla kamiennego "Sawin" (zasoby w kat. C₂ stanowią 1463 tys. t) wchodzi w skład Lubelskiego Zagłębia Węglowego [Bilans 1995].

Dwa złoża surowców węglanowych to:

- złożo kredy "Chełm", o zasobach 384 419 tys. t wykorzystywane na potrzeby cementowni [Bilans 1995],

oraz

- złożo marglu i kredy "Bezek", o zasobach 865 715 tys. t, nie eksploatowane, [Bilans 1995].

Złożo piasku znajduje się w Czulewiczach, a jego zasoby wynoszą około 3000 tys. t (częściowo eksploatowane).

Złożo surowców ilastych znajduje się w Bukowie Wielkiej (o zasobach 2256 tys. t) i Malinówce (o zasobach 438 tys. t).

Ponadto obszar Chełmskiego Parku Krajobrazowego i jego okolice znajdują się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych – Niecka Lubelska. Zbiornik ten jest jedynym źródłem czystej wody dla mieszkańców województwa.

W załączniku 2 przedstawiono legendę do mapy uwarunkowań przestrzenno-gospodarczych.

5. Struktura funkcjonalno-przestrzenna makroregionu

Powiązania z makroregionem (patrz mapa: Struktura funkcjonalno-przestrzenna i kierunki rozwoju w skali 1:300 000) przebiegają w czterech głównych grupach, obejmujących:

- bieguny i pasma rozwoju osadnictwa,
- pasma związane z rozwojem infrastruktury technicznej (głównie komunikacji),
- tereny atrakcyjności przyrodniczej,
- tereny intensyfikacji produkcji rolnej.

Przygraniczne położenie województwa chełmskiego jest jego głównym atrybutem, którego wykorzystanie wiąże się z przejściem granicznym w Dorohusku i siecią odpowiedniej rangi powiązań międzynarodowych, głównie wschód – zachód.

W opisanej sytuacji pozycja Lublina¹ i tworząca się aglomeracja lubelska powinny mieć oparcie w odpowiednio rozbudowanej i rozwijanej sieci ośrodków rozwoju krajowego – w tym wypadku miast wojewódzkich. Takim miastem jest między innymi Chełm, przez który przechodzi ważna droga ekspresowa z Kijowa przez Dorohusk – Chełm – Lublin (S-82), biegnąca dalej na zachód i południe Europy. Druga ważna droga ekspresowa S-17 biegnie z zachodu i południa Europy przez Lublin – Krasnystaw – Zamość – Hrebenne i dalej do Lwowa. Z tymi trasami powiązane jest połączenie regionalną drogą krajową 816: od Włodawy przez Wołę Uhruską i Dorohusk, z połączeniem w kierunku Ukrainy, Białorusi i Rosji.

Kolejną ważną trasą jest droga 83, przecinająca Chełm i biegnąca w kierunku północnym do Włodawy, oraz linia kolejowa Lublin – Chełm – Włodawa, gdzie przecina granicę i biegnie dalej przez Ukrainę i Białoruś w kierunku Brześcia.

Odpowiednio wyposażona, przebudowana i zmodernizowana sieć tych powiązań jest niezbędnym warunkiem rozwoju całego regionu, rodzi jednak określone zagrożenia i konflikty.

¹ W przyszłości miasta rangi "europolu" według klasyfikacji używanej w planie krajowym i opracowaniach makroregionalnych.

Otwarcie granicy wschodniej Polski daje też szansę na powiązanie atrakcyjnych przyrodniczo terenów Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego, Poleskiego Parku Narodowego oraz cennych przyrodniczo obszarów w północnej części województwa, z kompleksem Szackiego Parku Narodowego na Ukrainie. Sprzyjać temu będzie przewidywane otwarcie lokalnych przejść polsko-ukraińskich w Zbarażu (o charakterze turystycznym) i Woli Uhruskiej, a przede wszystkim międzynarodowego przejścia do Białorusi we Włodawie.

Można również przewidywać powstanie w przyszłości pewnych związków przestrzennych w zakresie produkcji i przetwarzania żywności na dobrych i bardzo dobrych glebach w części południowej województwa chełmskiego, gdzie łączą się one z dużymi kompleksami takich gleb w województwach zamojskim i lubelskim.

6. Główne kierunki rozwoju, funkcje obszaru związanego z Chełmskim Parkiem Krajobrazowym

Główne kierunki rozwoju

Kierunki rozwoju analizowanego terenu powinny uwzględniać kierunki rozwojowe określone dla całego województwa w nawiązaniu do lokalnych uwarunkowań przyrodniczych i społeczno-gospodarczych.

Główne kierunki rozwoju województwa chełmskiego obejmują:

- rozwój rolnictwa na kompleksach gleb dobrych i bardzo dobrych;
- rozwój funkcji związanych z obsługą międzynarodowego ruchu turystycznego i wymiany gospodarczej;
- umocnienie roli ośrodka miejskiego Chełm jako ważnego ośrodka regionalnego, stymulującego dalszy rozwój całego regionu.

Na terenie Chełmskiego Parku Krajobrazowego najważniejszy będzie rozwój funkcji związanych z obsługą międzynarodowego ruchu turystycznego. Obecnie takie funkcje tego terenu zaczynają się dopiero kształtować.

Obszar objęty badaniami obejmuje tereny wykorzystywane obecnie jako tereny osadnicze, rolnicze, leśne i przemysłowe oraz zajęte przez infrastrukturę turystyczną i związaną z obsługą ruchu międzynarodowego. Poniżej scharakteryzowano obszary związane z Chełmskim Parkiem Krajobrazowym pod względem pełnionych funkcji (poza leśnictwem, któremu poświęcono odrębny rozdział).

Osadnictwo

Na terenie objętym opracowaniem znajduje się miasto Chełm i 183 sołectwa (wg spisu powszechnego z 1988 r.). Jednostki wiejskie są różnej wielkości. Są to miejscowości gminne, liczące około 2000 mieszkańców (Dorohusk, Sawin, Wola Uhruska) i około

1000 mieszkańców (Kamień, Ruda Huta). Pozostałe wsie liczą od około 1000 mieszkańców (Okszów, Brzeźno) do około 100 mieszkańców (Tomaszówka, Zamieście) z minimalnym zaludnieniem wsi Kolemczyce (18 osób). Jest to wieś wyludniona, o niskim standardzie życia mieszkańców.

Sieć osadnicza zachowała walory historyczne, a przewaga wsi małych i średnich odpowiada warunkom przyrodniczo-ekonomicznym obszaru. Znajdują się tu obiekty architektury regionalnej wpisane do ewidencji konserwatora zabytków w następujących miejscowościach położonych na terenie gmin: Chełm, Kamień, Dorohusk, Wola Uhruska i Sawin:

- gmina Chełm – Zagroda, Zawadówka, Kolonia Żółtańce, Depułtycze Stacja, Depułtycze Kolonia, Weremowice, Kolonia Krzywice, Rożdżałów, Pokrówka, Strupin Mały, Strupin Duży, Mołodutyn, Ignatów, Rudolfin, Stańków, Serebryszcze, Nowiny, Kamień, Kolonia Ochoża, Janów, Rejowiec, Niemirów;
- gmina Kamień – Pławanice, Czerniejów, Lipinki;
- gmina Dorohusk – Michałówka, Ostrów, Turka, Zanowinie, Kolemczyce, Okopy, Husynne, Świerże;
- gmina Wola Uhruska – Bytyń, Siedliszcze, Kosyń, Stulno, Mszanka;
- gmina Sawin – Macoszyn, Osowa, Bachus, Chutcze, Serniawy, Malinówka, Wólka Petryłowska.

Miasto Chełm – którego metryka sięga 1000 lat, istnieje od 1235 roku, prawa miejskie uzyskało w 1392 roku. Dzieje miasta są bardzo burzliwe. Jedynym śladem po średniowieczu są zabytki archeologiczne i historyczny układ starego centrum miasta. Dopiero wieki XVIII, XIX i XX pozostawiły cenne obiekty architektury. Najświetniejsze z nich, dzieła Pawła Fontany, to:

- Bazylika Narodzenia Najświętszej Marii Panny z połowy XVIII wieku;
- Kościół Rozesłania św. Apostołów z drugiej połowy XVIII wieku;
- Kościół Reformatorów św. Andrzeja Apostoła z 1750 roku, włączony w zespół klasztorny.

Ochroną konserwatorską objęta jest starówka chełmska, a także duże osiedle byłej Wschodniej Dyrekcji Kolejowej “Dyrekcja”, z 1925 roku, o powierzchni 50 ha.

Osobliwością miasta są podziemia kredowe obejmujące labirynt korytarzy o długości szacowanej na ponad 15 km i rozciągające się w głąb do 25 m poniżej powierzchni ziemi. Powstanie ich łączy się z prowadzoną od średniowiecza eksploatacją kredy.

W mieście i miejscowościach gminnych znajdują się różne obiekty usługowe, jednakże zaplecze usługowe odbiega wyraźnie od średniej krajowej w tym zakresie. Wymaga modernizacji i rozbudowy, zwłaszcza uzupełnienia o obiekty związane z promocją regionu, obsługą bankową oraz informacją turystyczną i handlową.

Rozwój i modernizacja sieci osadniczej powinna opierać się na jej tożsamości kulturowej i regionalnej. W stosunku do nowej zabudowy wskazane jest zachowanie układów osadniczych i architektury wykształconej historycznie w oparciu o tradycje.

Rolnictwo

Rolnictwo jest jedną z głównych funkcji obszaru objętego badaniami, chociaż jakość występujących gleb można uznać za średnią, ponieważ duży udział mają tu gleby klasy IVa, a gleby klasy III występują tylko wyspowo, w południowo-wschodniej części obszaru. Gleby klas V i VI zajmują największą powierzchnię w północno-wschodniej części obszaru.

Struktura własności i wielkości gospodarstw rolniczych przedstawia się następująco:

- ponad 90% użytków rolnych jest we władaniu indywidualnym,
- średnia powierzchnia gospodarstw rolnych jest zróżnicowana i wynosi od 5,1 ha w gminie Chełm do 8,3 ha w gminie Wola Uhruska,
- liczba gospodarstw rolnych ogółem wynosi 8000 (wg danych z 1994 r.).

Według ostatnich badań średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego zwiększyła się od 1988 roku o 1,08 ha i obecnie wynosi 7,98 ha.

Na analizowanym terenie zakłada się prowadzenie rolnictwa wielofunkcyjnego, dopasowanego do warunków glebowo-klimatycznych, z zaleceniem dalszego zwiększania powierzchni gospodarstw rolniczych. Ze względu na ochronę ekologicznych funkcji obszaru zaleca się gospodarowanie zrównoważone z produkcją żywności przeznaczonej na zaopatrzenie miasta i całego obszaru o podwyższonej aktywności gospodarczej.

Pewien problem stanowi zagospodarowanie gruntów pozostających w zarządzie Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa.

Przemysł

Na omawianym obszarze znajduje się kilka zakładów przemysłowych zatrudniających ponad 50 osób, zlokalizowanych głównie w Chełmie i gminie Dorohusk:

- miasto Chełm – 8 zakładów, z których największy to cementownia (1060 zatrudnionych), pozostałe to zakłady przemysłu lekkiego, surowców mineralnych i metalowego,
- gmina Dorohusk – 1 zakład (wytwórnia opakowań tekturowych, 170 zatrudnionych).

Mniejsze przedsiębiorstwa przemysłu usługowego i lekkiego zgrupowane są w Chełmie, Brzeźnie i Dorohusku oraz przy trasie Chełm – Dorohusk (wymiana handlowa i obsługa podróżnych). Część nowych przedsiębiorstw wykorzystuje istniejącą substancję budowlaną, urządzenia oraz istniejące bocznicę kolejowe.

Zakłada się dalszy rozwój usług i drobnego przemysłu związanego z obsługą podróży, handlem międzynarodowym, transportem i tranzytem. Główną inwestycją związaną z przejściem granicznym w Dorohusku jest budowa drogi celnej i terminalu

o powierzchni 18,0 ha oraz rozbudowa usług, przemysłu i składów w kształtowanej dzielnicy przemysłowo-składowej w Chełmie.

Infrastruktura

Komunikacja

Komunikację drogową opisano już wcześniej w rozdziale 5. Ważnym elementem infrastruktury komunikacyjnej jest oprócz dróg zelektryfikowana linia kolejowa relacji Warszawa – Lublin – Chełm – Dorohusk – Kowel, która przebiega równolegle do drogi. Jest to połączenie międzynarodowe, szeroko- i normalnotorowe, wyposażone w 3 bocznice na terenie gminy Dorohusk.

Gospodarka komunalna

Jak wynika z przedstawionego w tabeli 2 zestawienia podstawowym źródłem zanieczyszczenia wód na wsi jest dysproporcja między liczbą osób korzystających z sieci wodociągowej i liczbą osób korzystających z urządzeń kanalizacyjnych oraz brak dostatecznej liczby lokalnych oczyszczalni ścieków.

Tabela 2. Stan gospodarki wodno-ściekowej i gazownictwa (wg danych z 1994 r.)

Jednostki administracyjne	Wodociągi, %	Kanalizacja, %	Gaz, %
Miasto Chełm	90,4	76,5	37,3
Gmina Chełm	30,0	1,5	*
Gmina Sawin	28,0	4,4	–
Gmina Wola Uhruska	44,0	1,0	–
Gmina Ruda Huta	18,0	1,0	–
Gmina Dorohusk	30,0	1,5	–
Gmina Kamień	50,0	–	*

* Brak danych procentowych.

Na analizowanym obszarze znajduje się 1 duża miejska oczyszczalnia ścieków w Chełmie (rozbudowana, ze sporą rezerwą) oraz 3 oczyszczalnie gminne (1 w budowie) i 3 zakładowe. Istnieje potrzeba rozbudowy sieci kanalizacyjnej oraz budowy lokalnych oczyszczalni ścieków. Zagrożeniem dla czystości wód są także znajdujące się w obrębie omawianego obszaru dwa wysypiska śmieci:

- wysypisko komunalne w Serebryszczu, już wyeksploatowane, bez możliwości dalszej istotnej rozbudowy, teren wysypiska wymaga rekultywacji na powierzchni 8,5 ha,
- wysypisko przemysłowe rumoszu z cegły magnezytowo-chromitowej na terenie wyrobiska cementowni, zagrażające bezpośrednio ujęciu wody "Bariera".

Przebadania wymaga zwłaszcza migracja związków chromu z wysypiska do ujęć wód podziemnych oraz cieków powierzchniowych. Oba wysypiska wymagają też rekultywacji.

Elektroenergetyka

Na badanym obszarze znajdują się dwie linie energetyczne 110 kV relacji Chełm – Macoszyn i Chełm – Nadrybie oraz jedna linia 220 kV. Obszar zelektryfikowany jest w blisko 100%, chociaż na niektórych terenach istniejąca sieć wymaga już modernizacji.

Łączność

Stan telefonizacji województwa poprawił się znacząco w ostatnich latach i wynosił w roku 1994:

- 150,5 abonentów/1000 M (79,3/1000 M w 1980 r.) w Chełmie,
- 50,8 abonentów/1000 M (16,4/1000 M w 1980 r.) na wsi.

Turystyka i obsługa ruchu międzynarodowego

Turystyczne walory omawianego w opracowaniu obszaru stanowi bogactwo przyrodnicze i krajobrazowe tego obszaru, znajdujące się tu zabytki kultury oraz sąsiedztwo miasta Chełma (patrz mapa: Powiązania z krajowymi i europejskimi obszarami chronionymi).

Stan zagospodarowania turystycznego i standard istniejącej bazy turystycznej jest jednak niezadowolający. Baza noclegowa skoncentrowana jest w Chełmie (ok. 600 miejsc noclegowych). Znajduje się tu 1 hotel, 2 całoroczne domy wycieczkowe, całoroczne schronisko młodzieżowe oraz 4 hotele przy zakładach pracy. Poza Chełmem jedynie w Rudzie Hucie znajduje się schronisko młodzieżowe (25 miejsc noclegowych) czynne w sezonie letnim i w Woli Uhruskiej 2 ośrodki wypoczynkowe sezonowe (73 miejsc noclegowych). Budownictwo lotniskowe występuje w bardzo ograniczonym zakresie.

Rejonami aktualnie wykorzystywanymi turystycznie jest dolina rzeki Bug (agroturystyka, wędkarstwo) i w małym zakresie Lasy Czuliżyckie. W ostatnich latach zaczęła się rozwijać agroturystyka w Woli Uhruskiej, poza terenem Parku. Działają tam 23 gospodarstwa agroturystyczne wynajmujące mieszkania letnikom. Władze gminy Wola Uhruska prowadzą od niedawna – jako jedno z nielicznych – działalność promocyjną na rzecz tej formy turystyki.

W stadium zagospodarowania przestrzennego województwa chełmskiego przewidziano rozwój funkcji turystycznej doliny rzeki Bug. Preferowaną formą wypoczynku w tym rejonie jest agroturystyka oraz dodatkowo wypoczynek pobytowy i świąteczny oraz turystyka kwalifikowana. Dalszy rozwój wypoczynku pobytowego i świąte-

cznego przewiduje się w Woli Uhruskiej i w Świerżach. Turystyka kwalifikowana to wędrówki piesze, rowerowe i motorowe wzdłuż doliny Bugu oraz kajakarstwo na rzece Bug (po oczyszczeniu rzeki).

Generalnie sam obszar Chełmskiego Parku Krajobrazowego nie jest szczególnie interesujący dla przeciętnego turysty, którego zainteresowania koncentrują się raczej wokół takich obiektów jak kąpielisko i lokale gastronomiczne oraz dotyczą pozyskiwania ryb, grzybów i jagód. W związku z tym w Chełmskim Parku Krajobrazowym preferuje się głównie rozwój przyrodniczej turystyki kwalifikowanej (wędrówki piesze i rowerowe po wyznaczonych szlakach). Ze względu na położenie Parku w sąsiedztwie miasta średniej wielkości rozwijać się tu będzie także turystyka weekendowa, podmiejskie osadnictwo letniskowe oraz ogródki działkowe poza miejską strefą skażenia.

Rozwój turystyki zagranicznej, związanej z przejazdem tranzytowym Lublin – Kowel, będzie limitowany możliwościami noclegowymi i gastronomicznymi w sąsiedztwie trasy przejazdu. Rozwój ruchu turystycznego wymaga nie tylko promocji walorów przyrodniczych tego obszaru na użytek krajowych i zagranicznych turystów, ale przede wszystkim rozbudowy bazy turystycznej o odpowiednim standardzie. Formy zagospodarowania i użytkowania turystycznego muszą być zgodne z wymaganiami ochrony walorów przyrodniczych Parku.

Głównym ośrodkiem obsługi ruchu turystycznego I rzędu jest i pozostanie miasto Chełm, które jest krajowym ośrodkiem turystyki wycieczkowej i tranzytowej oraz ośrodkiem turystycznym rozrządowo-zaopatrzeniowym. Do obsługi ruchu turystycznego w Rejonie Nadbużańskim wyznaczono:

- ośrodki rozrządowo-zaopatrzeniowe (III rzędu, z odpowiednim zakresem usług) w Dorohusku i Woli Uhruskiej,
- ośrodki ruchu świątecznego w Dorohusku i Świerżach,
- ośrodek wczasowy w Woli Uhruskiej,
- bazę turystyki wodnej w Dorohusku.

7. Stosunki wodne

Woda – czynnik decydujący o walorach przyrodniczych

Na analizowanym terenie ilość i poziom wód zadecydowały o powstaniu najpierw płytkich jezior (rozlewisk), a następnie o wytworzeniu się zespołu niskich torfowisk topogenicznych (potocznie nazywanych węglanowymi). Torfowiska wypełniają zagłębienia w skałach kredowych, maskując rzeźbę krasową. Obserwuje się ich ścisły związek ze stosunkami wodnymi [Wilgat 1984] wyrażający się:

- istnieniem i rozwojem torfowisk przy utrzymywaniu się zwierciadła wody gruntowej w pobliżu powierzchni terenu (misy torfowe, doliny rzeczne),
- powstrzymaniem rozwoju torfowisk i rozpoczęciem procesów murszotwórczych przy obniżeniu się zwierciadła wody gruntowej do około 1 m,
- zanikaniem torfowisk przy znacznym i długotrwałym obniżeniu się zwierciadła wód, powodującym murszenie, a następnie powolny zanik masy torfowej oraz zmniejszenie produktywności siedlisk i zmiany stosunków florystycznych; w skrajnych przypadkach masyw torfowy zagrożony jest samozapaleniem (pożarem).

Woda – czynnik decydujący o walorach gospodarczych

Skały kredowe w okolicach Chełma są wielkim wodonoścem zajmującym część Niecki Lubelskiej. Wydzielono tu główny zbiornik wód podziemnych (GZWP) "Chełm – Zamość", którego charakterystyka [Kleczkowski 1990] przedstawia się następująco:

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| □ typ | kredowy, szczelinowo-porowy, |
| □ powierzchnia | 8800 km ² , |
| □ średnia głębokość ujęć wody | 70 m, |
| □ zasoby | 1050 tys. m ³ /d, |
| □ moduł | 1,381/s·km ² . |

Większa część powierzchni GZWP "Chełm – Zamość" objęta jest szczególną ochroną (porównaj legendę do mapy: Uwarunkowania przestrzenno-gospodarcze; załącznik 2). Ustanowiono tu:

- dwa obszary najwyższej ochrony (ONO), wokół Zamościa i Chełma, o łącznej powierzchni 980 km²,

oraz

- rozległe obszary wysokiej ochrony (OWO) obejmujące łącznie 4700 km².

Wielkość zasobów wodnych

Pomimo pozornie dużej objętości wód powierzchniowych, przypowierzchniowych (torfowiska) i podziemnych dyspozycyjne zasoby wodne na omawianym obszarze są ograniczone, a ponadto ich racjonalne wykorzystanie jest utrudnione ze względu na niekorzystne rozłożenie poboru wody (główny użytkownik – miasto Chełm znajduje się w górnym biegu Uherki). Zlewnię Uherki po Rudę Opalin charakteryzują następujące parametry (dane z lat 1956 -1975, [Michalczyk 1981]):

- opad 604,1 mm,
- parowanie 486,7 mm,
- odpływ ogółem 117,4 mm,
- odpływ podziemny 69,1 mm,
- średni przepływ wody w rzece Uherce na tym odcinku 1,64 m³/s,
- wskaźnik odpływu 3,72 l/s·km².

Tabela 3. Pobór wód podziemnych ze zlewni Uherki według stanu na 1992 rok

Obszar	Powierzchnia zlewni, km ²	Rzeczywiste zasoby eksploatacyjne		
		m ³ /d	mln m ³ /r.	l/s·km ²
Rejon Chełma	65	27,8	10,15	4,95
Pozostały obszar	388	1,5	0,55	0,04
Razem	453	29,3	10,70	0,75

Eksploatacyjne zasoby wodne zlewni Uherki po Rudę Opalin według aktualnych danych przedstawiono w tabeli 4.

Z przedstawionych dwu zestawień widać wyraźnie, że problemem jest nie tyle nadmierny pobór wody, co nadmierna jego koncentracja. Z zasobów wodnych obszaru stanowiącego 14,3% zlewni objętej bilansem pobiera się 94,9% całkowitej ilości pobieranej wody.

Tabela 4. Zasoby wodne zlewni Uherki

Obszar	Powierzchnia zlewni*, km ²	Zasoby eksploatacyjne		
		m ³ /d	mln m ³ /r	l/s·km ²
Rejon Chełma	109,9	48 637	17,75	5,12
Pozostały obszar	343,3	18 840	6,88	0,64
Razem zlewnia Uherki po Rudę Opalin	453,2	67 477	24,63	1,72

* W tabeli podano powierzchnię podziemnej zlewni Uherki, powierzchnia zlewni powierzchniowej wynosi według IMGW 433,0 km².

Zmiany stosunków wodnych na przestrzeni wieków

Okres staropolski

Do zmiany warunków odpływu w okresie poprzedzającym XIX wiek przyczyniły się piętrzenia młyńskie na Uherce i jej dopływach oraz budowa stawów młyńskich. Potwierdzają to dane z lustracji w latach 1565 i 1664 oraz dane kartograficzne z połowy XIX wieku i początku XX wieku.

Okres od początku XIX wieku do połowy XX wieku

Od początku XIX wieku do połowy XX wieku obserwuje się wchodzenie rolnictwa na tereny bagienne oraz tereny poleśne. W związku z tym zwiększa się powierzchnia użytków rolnych kosztem powierzchni lasów i nieużytków oraz rozbudowuje się sieć hydrograficzna, zarówno rowów bocznych, jak i cieków głównych. Sieć rzeczna rozbudowywana jest w środkowym i górnym biegu rzek (np. rzeka Gdola) lub w całym biegu (np. Ciek Świerżowski). W tym blisko 150-letnim okresie można wyróżnić 3 podokresy:

- carski, tj. do I wojny światowej, okres ten był po części związany z kolonizacją niemiecką, która objęła część (ówczesnych) terenów marginalnych; w tym podokresie siecią hydrograficzną nie objęto jeszcze wszystkich terenów bagiennych (np. "Roskosz");
- międzywojenny, tj. pomiędzy I a II wojną światową. W tym podokresie zmeliorowano (po części ekstensywnie) praktycznie wszystkie tereny bagienne w rejonie Chełma;
- wojenny, tj. II wojna światowa i pierwsze lata powojenne, związane ze znacznymi zmianami demograficznymi; w tym czasie nastąpił istotny regres w użytkowaniu (zaniedbanie, zniszczenie) urządzeń melioracyjnych oraz zniszczenie części spiętrzeń młyńskich, co przyczyniło się do odtworzenia lub "renaturyzacji" części bagien tego terenu.

Okres współczesny, tj. druga połowa XX wieku

W drugiej połowie XX wieku stopniowo powracało rolnictwo na tereny pobagienne, co wiąże się z powtórą melioracją tych terenów i pierwszą lub powtórą regulacją rzek. Następowala też intensyfikacja gospodarki rolnej (mechanizacja, chemizacja). Jednocześnie rezygnowano z uprawy niektórych terenów użytkowanych ekstensywnie.

Efektom tych procesów jest zróżnicowanie siedlisk bagiennych na siedliska pobagienne użytkowane kośnie lub pastwiskowo i siedliska wtórnie zabagnione (praktycznie nie użytkowane, np. kotliny bagiennie w górnych częściach zlewni rzeki Gdoli i Cieku Świerżowskiego). Jest to zjawisko charakterystyczne dla nieustabilizowanych stosunków wodnych, tzn. kiedy na jednych terenach trwa proces osuszania, a na innych proces zabagniania. Stan ten uznano za wyjściowy w momencie tworzenia projektu Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCh) dla województwa chełmskiego, a w tym i Chełmskiego Parku Krajobrazowego w latach 1977-1979.

Na początku omawianego okresu uległy zniszczeniu piętrzenia młyńskie, następnie zmieniły się stosunki wodne w bezpośrednim sąsiedztwie Chełma w wyniku zwiększenia się zasięgu leja depresyjnego oraz pogorszyła się jakość wód Uherki.

8. Ekosystemy leśne Chełmskiego Parku Krajobrazowego

Charakterystyka przyrodnicza lasów

Chełmski Park Krajobrazowy (ChPK) według podziału Polski na krainy przyrodniczo-leśne znajduje się w południowo-wschodniej części Krainy Mazowiecko-Podlaskiej, w obrębie Dzielnicy Wyżyny Wschodniolubelskiej oraz mezoregionu Polesia Wołyńskiego [Trampler i in. 1990], który stanowi obszar przejściowy pomiędzy nizinami na północy oraz wyżynami na południu. Występują tu rozległe płaskie równiny, w obrębie których wznoszą się wzgórza zbudowane ze skał kredowych. Lasy tego terenu charakteryzuje wysoka potencjalna produktywność, ponieważ stosunkowo duży jest udział żyznych siedlisk bagiennych i średnio żyznych siedlisk wilgotnych. Ogólna zasobność drzewostanów mezoregionu jest jednak dość mała (ok. 119 m³/ha¹). Potencjalną roślinność naturalną mezoregionu stanowią subkontynentalne lasy lipowo-dębowo-grabowe w odmianie "środkowopolskiej" bez buka (*Fagus sylvatica*), jodły (*Abies alba*) i świerka (*Picea abies*), świetliste lasy dębowe i sosnowo-dębowe w typie lasu mieszanego świeżego z bogatym runem obfitującym w gatunki sucho- i ciepłolubne oraz zabagnione lasy łęgowe jesionowo-olszowe oraz bagienne lasy olszowe i brzożowe.

W Chełmskim Parku Krajobrazowym lasy zajmują około 44% jego powierzchni. W zdecydowanej większości są to lasy państwowe znajdujące się w zarządzie Nadleśnictwa Chełm. Przestrzennie stanowią dwa dość duże i oddalone od siebie (w przybliżeniu 4,5 km) kompleksy leśne: Lasy Czulczyckie i Lasy Żalińskie. Lasy Czulczyckie (nazywane niekiedy Lasami Stańkowskimi) położone są w Obrębie Stańków, a Lasy Żalińskie w Obrębie Zawadówka.

Kompleks Lasów Czulczyckich zajmuje powierzchnię około 5000 ha, tj. 74% powierzchni leśnej Parku i położony jest w północnej i centralnej jego części. Ma kształt nieco zdeformowanej cyfry "7", o przebiegu południkowym. Długość kompleksu, tj. odległość w linii prostej pomiędzy jego skrajnymi punktami, wynosi ponad 18 km, a

¹ Przeciętna zasobność w Polsce (bez dzielnic górskich) wynosi 147,2 m³/ha, a z dzielnicami górskimi 162,74 m³/ha.

średnia jego szerokość 2,5-3 km. Pod względem różnorodności siedliskowej kompleks ten wykazuje ogromne bogactwo. Występuje tu 13 spośród 15 niżowych typów siedliskowych lasu. Brak jest jedynie boru suchego oraz lasu łąkowego. Największe powierzchnie w Lasach Czulczyckich zajmują siedliska lasu świeżego (37%), lasu mieszanego świeżego (23%) oraz olsu (16%). Od 3 do 7% powierzchni zajmują: las mieszany wilgotny, bór mieszany świeży, las wilgotny oraz las mieszany bagienny. Udział pozostałych typów siedliskowych łącznie nie przekracza w tym kompleksie 3% powierzchni. Na szczególną uwagę – ze względu na swą odmienność siedliskową – zasługuje w tym kompleksie niewielki fragment lasu położony w centralnej części Parku, w pobliżu miejsca, gdzie łączą się ze sobą rzeki Lepietucha i Uherka. Jest to starodrzew sosnowy wykształcony na siedlisku boru bagiennego oraz boru mieszanego bagiennego, otoczony żyznymi lub bardzo żyznymi siedliskami lasowymi.

Zróżnicowana jest również struktura gatunkowa drzewostanów tego kompleksu. Największy udział mają: sosna zwyczajna (*Pinus silvestris*) – 30%, dęby (*Quercus*), głównie szypułkowy (*Q. robur*) – 25%, olsza czarna (*Alnus glutinosa*) – 21% oraz brzozy (*Betula*), głównie omszona (*B. pubescens*) – 19%. Udział pozostałych gatunków, takich jak: osika (*Populus tremula*), jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*), grab zwyczajny (*Carpinus betulus*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*), modrzew europejski (*Larix decidua*) nie przekracza 5% powierzchni.

Struktura wiekowa drzewostanów w kompleksie Lasów Czulczyckich przedstawia się następująco: drzewostany w wieku do 20 lat zajmują 18% powierzchni, od 21 do 40 lat – 14%, od 41 do 60 lat – 33%, od 61 do 80 lat – 25%, od 81 do 100 lat – 6%, a w wieku powyżej 100 lat – niecałe 4% powierzchni. Łącznie drzewostany młode (do 40 lat) zajmują około 32%, w średnim wieku (41-80 lat) około 58%, a stare (powyżej 80 lat) około 10% powierzchni.

Kompleks Lasów Żalińskich położony jest w południowo-wschodniej części Parku i zajmuje nieco ponad 1700 ha. Ma kształt zbliżony do prostokąta o przebiegu równoleżnikowym. Długość kompleksu wynosi około 9 km, a średnia jego szerokość około 1,5 km. Pod względem różnorodności siedliskowej jest nieco uboższy niż kompleks poprzedni. Występuje tu 9 typów siedliskowych lasu. Największe powierzchnie zajmują: las świeży – 32%, las wilgotny – 29%, ols – 16% oraz las mieszany bagienny – 15%. Pozostałe siedliska: lasu mieszanego wilgotnego, lasu mieszanego świeżego, olsu jesionowego oraz boru mieszanego wilgotnego, zajmują łącznie niewiele ponad 8% powierzchni kompleksu.

Równie zróżnicowana jak w poprzednim kompleksie jest struktura gatunkowa drzewostanów. Największy udział powierzchniowy mają: brzozy (głównie omszona) – 42%, dęby (głównie szypułkowy) – 18%, sosna zwyczajna – 16%, olsza czarna – 15%. Osika i jesion wyniosły zajmują po około 4,5%, a pozostałe gatunki, grab (*Carpinus betulus*), lipa (*Tilia*), modrzew (*Larix*), topole (*Populus*), wierzby (*Salix*), świerk (*Picea*), łącznie nie więcej niż 1,5% powierzchni.

Struktura wiekowa drzewostanów w tym kompleksie jest uboższa niż w Lasach Czulczyckich. Drzewostany w wieku do 20 lat zajmują 11% powierzchni, od 21 do 40 lat – 19%, od 41 do 60 lat – 41%, od 61 do 80 lat – 21%, od 81 do 100 lat – 8%. Prawie

zupełnie brak jest drzewostanów starszych. Łącznie drzewostany młode (do 40 lat) zajmują około 30% powierzchni kompleksu, w średnim wieku (41-80 lat) około 62% powierzchni, a stare (powyżej 80 lat) około 8% powierzchni.

Łącznie na terenie Parku dominują zdecydowanie siedliska świeże (tj. wykształcone w warunkach słabego oddziaływania wody gruntowej), zajmujące około 58% powierzchni leśnej. Siedliska wilgotne i bagienne zajmują odpowiednio 15% i 27% powierzchni. Skład gatunkowy drzewostanów Parku zdominowany jest przez następujące gatunki: sosnę zwyczajną, brzozę brodawkowatą (*Betula verrucosa*) i omszoną (*B. pubescens*), dąb szypułkowy (*Quercus robur*) oraz olszę czarną (*Alnus glutinosa*), które zajmują łącznie około 94% powierzchni leśnej Parku. Rzeczywisty i potencjalny udział gatunków w lasach Chełmskiego Parku Krajobrazowego ilustrują dane w tabeli 5.

Tabela 5. Rzeczywisty i potencjalny udział głównych gatunków lasotwórczych w Chełmskim Parku Krajobrazowym

Gatunek (rodzaj)	Udział głównych gatunków lasotwórczych, %	
	rzeczywisty	potencjalny
Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) i bezszypułkowy (<i>Q. sessilis</i>)	23	50
Sosna zwyczajna (<i>Pinus silvestris</i>)	27	10
Olsza czarna (<i>Alnus glutinosa</i>)	20	21
Modrzew europejski (<i>Larix decidua</i>)	0,1	5
Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	1,5	3
Brzoza brodawkowata (<i>Betula verrucosa</i>) i omszona (<i>B. pubescens</i>)	25	3

Jak wynika z przedstawionych danych, lasy Chełmskiego Parku Krajobrazowego charakteryzuje ogromne bogactwo siedliskowe oraz duże zróżnicowanie drzewostanów (fot. 9-12). Przeważnie są to drzewostany różnowiekowe i wielogatunkowe, porożcinane licznymi śródleśnymi bagienkami, co jeszcze bardziej podnosi ich walory środowiskotwórcze (patrz legendy do map: Struktura ekologiczna i Uwarunkowania przyrodnicze).

Uwarunkowania prawne gospodarki leśnej

Sposób prowadzenia gospodarki leśnej określa wiele przepisów prawnych, z których najważniejszym jest *Ustawa o lasach* [1991]. Ustalono w niej cele (art. 7 ustawy) oraz zasady gospodarki leśnej (art. 8 ustawy). Najważniejszymi celami gospodarki leśnej są:

- zachowanie lasów i ich korzystnego oddziaływania na klimat, powietrze, wodę, glebę, warunki życia i zdrowia człowieka oraz równowagę przyrodniczą,
- ochrona lasów, w tym szczególnie lasów stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody lub lasów szczególnie cennych ze względu na zachowane leśne zasoby genetyczne i walory krajobrazowe oraz cennych dla nauki,

- ochrona gleb i terenów szczególnie narażonych na zanieczyszczenia lub uszkodzenie albo o specjalnym znaczeniu społecznym,
- produkcja drewna na zasadzie najwyższej opłacalności oraz surowców i produktów ubocznego użytkowania lasu.

Gospodarka leśna powinna zgodnie z powołaną ustawą zapewnić powszechną ochronę lasów, utrzymanie ich trwałości i ciągłości użytkowania oraz powiększanie zasobów leśnych. Na właścicielach i zarządcach lasów ciąży obowiązek zachowania w lasach roślinności leśnej oraz naturalnych bagien, łąk i torfowisk (ust. 1 art. 13 ustawy). W artykule 30 ustawy wprowadza się również wiele zakazów obowiązujących we wszystkich lasach, bez względu na rodzaj własności. Do najważniejszych z nich należą: zakaz zanieczyszczania gleby i wód, zakaz zaśmiecania, rozkopywania gruntu (zakaz ten nie dotyczy czynności związanych z gospodarką leśną), zakaz rozgarniania ściółki i niszczenia grzybów oraz grzybni, zakaz niszczenia lub uszkodzania drzew, krzewów i innych roślin (z wyjątkiem czynności związanych z gospodarką leśną), zakazy zbierania ściółki, wypasu zwierząt gospodarskich, biwakowania poza miejscami wyznaczonymi, wybierania jaj i piskląt, niszczenia lęgówisk i gniazd ptasich, a także niszczenia lęgówisk, nor i mrowisk oraz płoszenia, ścigania, chwytania i zabijania zwierząt, puszczania psów luzem, hałasowania (zakazy nie dotyczą polowań regulowanych odrębnymi przepisami). Na terenach śródleśnych łąk i torfowisk, jak również do 100 metrów od granicy lasu obowiązują zakazy rozniecania ognia poza miejscami wyznaczonymi, korzystania z otwartego ognia oraz wypalania wierzchniej warstwy runa.

Drugim ważnym aktem prawnym dotyczącym gospodarki leśnej jest *Ustawa o ochronie przyrody* [1991]. Do najważniejszych ustaleń tej ustawy z punktu widzenia gospodarki leśnej należą: pozostawienie w gospodarczym wykorzystaniu gruntów leśnych na terenie parku krajobrazowego (ust. 2 art. 24 ustawy) oraz stwierdzenie, iż zadania z zakresu ochrony przyrody na terenie Lasów Państwowych położonych w granicach parku krajobrazowego wykonuje samodzielnie miejscowy nadleśniczy, zgodnie z planem ochrony parku krajobrazowego, uwzględnionym w operacie urzędzenia lasu (ust. 10 art. 24 ustawy).

Niezwykle ważnym przepisem, określającym kierunki działań jest artykuł mówiący o tym, że gospodarka zasobami dziko występujących roślin i zwierząt powinna zapewniać ich trwałość i optymalną liczebność przy zachowaniu w możliwie największym stopniu różnorodności genetycznej. Realizacja wynikających z tego zadań następuje w szczególności przez ochronę, utrzymanie i racjonalne zagospodarowanie naturalnych zbiorowisk roślinnych, a przede wszystkim lasów, torfowisk, bagien, muraw i brzegów wód oraz naturalnych stanowisk roślin i zwierząt (fot. 13-16).

Kolejne uwarunkowania gospodarki leśnej wynikają z *Ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych* [1995]. Zobowiązuje ona do ochrony gruntów leśnych polegającej na: ograniczaniu przeznaczania gruntów leśnych na cele nieleśne, zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów oraz szkodom w drzewostanach i produkcji leśnej powstającym w wyniku działalności nieleśnej, przywracaniu wartości użytko-

wej gruntom, które ją utraciły, poprawianiu wartości użytkowej gruntów oraz zapobieganiu obniżania ich produkcyjności (ust. 2 art. 3 ustawy).

Wiele uwarunkowań i kierunków gospodarki leśnej wynika też z innych przepisów i wytycznych oraz porozumień międzynarodowych. Należy do nich realizacja koncepcji trwałego i zrównoważonego rozwoju lasów i leśnictwa. Najpełniej, jak dotychczas, pojęcie to zostało określone podczas tzw. Konferencji Helsińskiej w 1993 roku. Oznacza ono zarządzanie i użytkowanie lasów i terenów leśnych w taki sposób i w takim tempie, które pozwolą zachować je jako odnawialne zasoby naturalne i nie uszczuplić ich w długim czasie, zachować ich różnorodność biologiczną, produktywność, zdolność do odnawiania się, żywotność oraz zdolność do spełniania teraz i w przyszłości odpowiednich ekologicznych, ekonomicznych i społecznych funkcji na szczeblu lokalnym, krajowym i globalnym na poziomie, który nie spowoduje szkód w innych ekosystemach.

Zgodnie z założeniami tej koncepcji podstawowymi celami hodowli lasu powinno być zachowanie warunków sprzyjających naturalnej ewolucji ekosystemów leśnych. Główna dotychczas zasada zachowywania zgodności biocenozy z biotopem powinna nadal być niezmiennie przestrzegana wobec postulatów ochrony różnorodności biologicznej. Z tych względów wszystkie zabiegi hodowli lasu powinny być oparte na rozpoznaniu warunków glebowo-siedliskowych oraz na znajomości tendencji rozwojowych fitocenoz, jak również na pełnej inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej. W hodowli lasu powinny być rozwijane kierunki hodowli naturalnej lub półnaturalnej z uwzględnieniem zasady rozproszonego ryzyka hodowlanego.

Elementy koncepcji trwałego i zrównoważonego rozwoju lasów i leśnictwa znalazły swoje odzwierciedlenie zarówno w cytowanej wcześniej *Ustawie o lasach*, jak również resortowych zarządzeniach, między innymi w zarządzeniu nr 11 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14.02.1995 roku w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych. Z punktu widzenia ochrony lasów Chełmskiego Parku Krajobrazowego niezwykle ważne są sformułowania zawarte w zasadach ogólnych wymienionego zarządzenia. Określono w nich, iż jednym z czynników decydujących o trwałości lasów jest ograniczenie degradacji stosunków wodnych w lasach. W związku z tym konieczne jest:

- zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego i odtwarzanie śródleśnych zbiorników i cieków wodnych oraz obsadzanie ich drzewami i krzewami poza obszarami lasów i łąk w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń;
- zachowanie w dolinach rzek lasów łągowych, olsów i innych naturalnych formacji przyrodniczych jako ostoi rzadkich gatunków roślin i zwierząt oraz regulatorów wilgotności siedlisk i mikroklimatu;
- zachowanie w stanie nienaruszonym śródleśnych nieużytków, jak np.: bagien, trzęsawisk, torfowisk wraz z ich florą i fauną w celu ochrony pełnej różnorodności przyrodniczej;
- dostosowanie sposobów zagospodarowania lasów wodochronnych do potrzeby maksymalizacji funkcji, dla których lasy te uznano za ochronne.

Z zaleceń szczegółowych zawartych w omawianym zarządzeniu na szczególną uwagę w Chełmskim Parku Krajobrazowym zasługują: konieczność inicjowania odnowienia naturalnego lasu na wszystkich siedliskach, na których uzasadnia to skład gatunkowy, przywracanie utraconej różnorodności biocenozy leśnej i wzbogacanie krajobrazu leśnego oraz zróżnicowanie stosowanych zabiegów użytkowania lasu.

9. Ekosystemy nieleśne Chełmskiego Parku Krajobrazowego

Agrocenozy

W agrocenozach znajdujących się na terenie Chełmskiego Parku Krajobrazowego można wyróżnić zbiorowiska upraw polowych i zbiorowiska użytków zielonych.

Do cennych na terenach upraw polowych należą ginące w skali kraju zbiorowiska chwastów występujące na rędzinach w rejonie Chełma, spośród których najcenniejszym jest zespół *Caucalido-Scandicetum*. Zbiorowisko to w granicach parku i otuliny występuje jedynie w formie bardzo ubogiej (brak najcenniejszych gatunków kalcyfilnych). W formie typowej występuje np. na polach w otoczeniu Cementowni Chełm, w rejonie rezerwatu "Stawska Góra". W pozostałych uprawach polowych Parku i jego otuliny występują zbiorowiska chwastów typowe dla gleb żyznych. Zespoły chwastów typowe dla gleb bielcowych na podłożu piaszczystym występują tylko w okolicach Brzeźna.

Użytki zielone na terenie Parku niemal bez wyjątku zajmują gleby utworzone z torfów niskich. Jedyne torfowisko wysokie zlokalizowane jest na terenie lasów Nadleśnictwa Chełm. Łąki powstały na zmeliorowanych torfowiskach. W wielu przypadkach w wyniku melioracji zostały wyeliminowane bardzo interesujące zbiorowiska roślinności torfowiskowej. Dotyczy to kilkusethektarowego torfowiska węglanowego w rejonie Sawina i części torfowiska węglanowego na "Błotach Serebryskich".

Użytkowane przez rolników łąki stanowią mozaikę zbiorowisk z klasy *Molinio-Arrhenatheretea*. Powierzchniowo przeważają zespoły z rzędu *Molinietalia*. Najcenniejszym zbiorowiskiem z tego rzędu jest *Molinietum medioeuropaeum*. Zbiorowisko to występuje na obrzeżu użytkowanych łąk i zbiorowisk torfowiskowych. Na wielu płatach występuje w typowej formie z udziałem takich gatunków rzadkich, jak: goździk pyszny (*Dianthus superbus*), kosaciec syberyjski (*Iris sibirica*), goryczka wąskolistna (*Gentiana pneumonanthe*).

Na łąkach, których użytkowania zaprzestano lub które są koszone nieregularnie, pojawiają się zbiorowiska ziołoroślowe (głównie *Filipendulo-Geraniumum*), które po

dłuższym czasie przekształcają się w zespół krzewiasty *Salicetum pentandro-cinereae* lub w inicjalne zbiorowiska leśne z brzozą omszoną i osiką (*Populus tremula*).

Torfowiska

Najbardziej charakterystycznym typem torfowisk występujących na terenie Parku i jego otuliny są torfowiska węglanowe.

Typowo wykształcone torfowiska węglanowe, będące kompleksem różnorodnych zbiorowisk torfowiskowych, zaroślowych i kserotermicznych chronione są w rezerwach "Bagno Serebryskie", "Brzeźno" i "Rozkosz" (patrz mapa: Uwarunkowania przyrodnicze). Rezerваты te utworzono na fragmentach basenów torfowych. Dominującym zbiorowiskiem porastającym centralne, najbardziej wilgotne fragmenty torfowisk jest zespół kłoci wiechowatej – *Cladietum marisci* (fot. 17). Tworzy on wielusethektarowe, zwarte łany na wszystkich torfowiskach. Szuwary kłoci wiechowatej mają tu odmienny charakter niż przyjmujące postać szuwarów wokół jezior fitocenozy tego gatunku opisywane w innych częściach Polski [Fijałkowski 1959]. Najdorodniejsza kłoc porasta miejsca ze stagnującą wodą, które przynajmniej przez okres 3-4 lat nie były wypalane. We fragmentach okresowo podsuszonych w kłociowisko wnikają gatunki łąkowe. Strefę ekotonalną wokół szuwarów kłociowych tworzy mozaika rosnących na podłożu torfowym zespołów turzyc wielkich (*Magnocaricion*), między innymi: zbiorowisko z turzycą darniową (*Carex caespitosa*), zespół turzycy: tunikowej (*Caricetum appropinquatae*), dwustronnej (*C. distichae*), prosowej (*C. paniculatae*) i Buxbauma (*C. buxbaumii*), a także młaki niskoturzycowe: zespół marzycy rudej (*Schoenetum ferruginei*) i zespół turzycy Davalla (*Caricetum davallianae*). Strefa przejściowa osiąga szerokość od kilku do kilkunastu metrów lub nie ma jej wcale. Spośród zespołów szuwarowych na uwagę zasługuje zespół *Caricetum buxbaumii*, występujący jeszcze zaledwie na kilku zanikających stanowiskach w okolicach Szczecina oraz na Pojezierzu Łęczyńsko-Włodawskim. Z mszarów do najrzadszych w kraju należą dwa zespoły: znany jedynie z Polesia Lubelskiego i Kotliny Biebrzańskiej zespół *Schoenetum ferruginei* oraz zespół *Caricetum davallianae*.

Ku brzegom roślinność torfowiskowa ustępuje miejsca wilgotnym łąkom z klasy *Molinio-Arrhenatheretea*. Największą powierzchnię zajmuje zespół z dominującą trzęślicą modrą (*Molinia caerulea*). Porasta on zazwyczaj żyzne i bogate w węglan wapnia siedliska, które sprzyjają występowaniu wielu rzadkich roślin, takich jak wymienione już goździk pyszny, kosaciec syberyjski i goryczka wąskolistna oraz kosatka kielichowa (*Tolfieldia calyculata*), czarcikęs łąkowy (*Succisa pratensis*), zerwa kulista (*Phyteuma orbiculare*). Pozostawione bez koszenia łąki trzęślicowe przekształcają się między innymi w zespół *Filipendulo-Geraniumetum*. Porównywalną do łąk trzęślicowych powierzchnię porasta zespół z purpurowo kwitnącym ostrożeńcem łąkowym (*Cirsium rivulare*). Występuje on w miejscach koszonych dwa razy w roku. Na bardzo wilgotnych i intensywnie wypasanych fragmentach łąk wykształca się zespół *Epilobio-Juncetum effusi*.

Wypiętrzone (o wysokości względnej do 2,5 metrów) kredowe wysepki i półwyspy są charakterystyczne dla wszystkich torfowisk węglanowych. Pierwotnie porastały je zbiorowiska leśne typu dąbrowy świetlistej – *Potentillo albae-Quercetum*, które pod wpływem działalności człowieka (wycinanie drzew, wypas zwierząt, pożary) ustąpiły bardzo ciekawym pod względem florystycznym murawom z klasy *Festuco-Brometea* (fot. 18). Są to między innymi *Inuletum ensifoliae* z omanem wąskolistnym (*Inula ensifolia*) czy *Origano-Brachypodietum pinnati*. We wszystkich rezerwach roślinność kserotermicznych wysepek, na których zaniechano gospodarowania, zagrożona jest zarastaniem przez brzozę omszoną (*Betula pubescens*) i osikę (*Populus tremula*) oraz zarośla wierzbowe. Część wyniesień, głównie w rezerwach “Brzeźno”, jak i “Roskosz” porastają nie przedstawiające większej wartości florystycznej tego typu zadrzewienia osikowo-brzozowe, miejscami zaś sosnowe.

W rowach melioracyjnych i torfiankach stwierdzono zespół grzybieni północnych – *Nymphaeetum candidae* (fot. 19), okrzężnicy bagiennej (*Hottonietum palustris*) i żabiściku pływającego (*Hydrocharitetum morsus-ranae*). Innym rzadkim zespołem, występującym również w bardziej podtopionych partiach szuwaru kłociowego, jest *Scorpidio-Utricularietum minoris* z rzadkimi w Polsce pływaczami: drobnym (*Utricularia minor*) i średnim (*U. medium*). W podobnych warunkach występuje zespół łąk ramienicowych – *Charetum vulgaris*.

Urozmaiceniem krajobrazu chełmskich torfowisk są zbiorowiska zaroślowe, składające się głównie z różnych gatunków wierzb tworzących zespół *Salicetum pentandro cinereae*. Nadmierna jednak ekspansja tych krzewów zagraża występowaniu typowej roślinności zielnej.

Wśród roślin występujących na torfowiskach węglanowych w okolicach Chełma są zarówno gatunki o atlantyckim, jak i kontynentalnym zasięgu. Pierwszą grupę roślin reprezentuje między innymi kłoc wiechowata. Rośliny o zasięgu południowo-wschodnim tzw. pontyjskim to między innymi len złocisty (*Linum flavum*), ostrożeń pannoński (*Cirsium pannonicum*) i ostrożeń siwy (*C. canum*). Występuje tu również gnidosz królewski (*Pedicularis sceptrum-carolinum*), będący reliktem glacialnym.

Najcenniejsze zbiorowiska torfowisk węglanowych tworzą zespoły:

- kłoci wiechowatej (*Cladietum marisci*),
- marzycy rudej (*Schoenetum ferruginei*),
- turzycy Buxbauma (*Caricetum buxbaumii*),
- turzycy Davalla (*Caricetum davallianae*),
- omanu wąskolistnego (*Inuletum ensifoliae*).

Z torfowiskami węglanowymi związanych jest też wiele gatunków zwierząt. Szczególnie dobrze poznana jest fauna ptaków. W latach 1984-1996 obserwowano 150 gatunków ptaków.

Dogodne do gniazdowania warunki znalazło tu 88 gatunków ptaków, które stanowią 38% z 229 gatunków współcześnie gniazdujących w Polsce. Najcenniejsze gatunki występujące na torfowiskach należą do grupy ekologicznej ptaków wodno-błotnych,

związanej ze środowiskami podmokłymi. Należą do nich: bąk (*Botaurus stellaris*), bączek (*Ixobrychus minutus*), cyranka (*Anas querquedula*), płaskonos (*A. clypeata*), błotniak popielaty łąkowy (*Circus pygargus*), błotniak stawowy (*C. aeruginosus*) – (fot. 13), żuraw (*Grus grus*), derkacz (*Crex crex*), kropiatka (*Porzana porzana*), zielonka (*P. parva*), wodnik (*Rallus aquaticus*), kszyc (*Gallinago gollinago*), dubelt (*G. media*), krwawodziób (*Tringa totanus*), rycyk (*Limosa limosa*), kulik wielki (*Numenius arquata*), rybitwa białoskrzydła (*Chlidonias leucopterus*), sowa błotna (*Asio flammeus*), podróżniczek (*Luscinia svecica*) i wodniczka (*Acrocephalus paludicola*).

Populacja wodniczki na torfowiskach obejmowała w 1993 roku 172 śpiewające samce. Ocenia się, że Polska jest obok Białorusi, Niemiec i Węgier głównym obszarem występowania tego zagrożonego w skali globalnej gatunku. Torfowiska węglanowe są czwartym co do liczebności stanowiskiem tego gatunku w kraju.

Osobliwością spośród spotykanych na terenie Chełmskiego Parku Krajobrazowego zwierząt jest żółw błotny występujący w torfiankach oraz w rowach melioracyjnych na terenie rezerwatów "Bagno Serebryskie" i "Brzeźno". Okolice Chełma, a szczególnie zbiornik w Stańkowie i dolina Uherki od ponad 40 lat znane są jako ostoje tego ginącego gatunku.

Wśród pozostałych zbiorowisk na terenach podmokłych można wyróżnić zbiorowiska szuwarowe i turzycowiska.

Zbiornik retencyjny w Stańkowie w znacznym stopniu zajęty jest przez szuwar pałki szerokolistnej (*Typhaetum latifoliae*). Zbiorowisko to należy do rzadkich, jednak należy podkreślić jego duże znaczenie jako siedliska bogatego zgrupowania lęgowych gatunków ptaków oraz miejsce przebywania licznej populacji żółwia błotnego.

Uznane za użytek ekologiczny Jezioro Słone (fot. 20) otoczone jest pierścieniem szuwaru trzcinowego – *Phragmitetum communis*. Pełni on podobną rolę jak wymieniony wcześniej zespół pałki szerokolistnej.

Turzycowiska występują na śródpolnych bagienkach i lokalnych obniżeniach wśród łąk z długo stagnującą wodą. Najczęściej jest to szuwar turzycy zaostrej (*Caricetum gracilis*), rzadziej zespół turzycy sztywnej (*C. elatae*) lub tunikowej (*C. appropinquatae*). Turzycowiska te na styku z polem lub użytkowaną łąką są często otoczone pierścieniem niskoturzycowych młak (rzadkie w Polsce zespoły *Caricetum davallianae* i *Schoenetum ferruginei*).

Murawy kserotermiczne

Chełmski Park Krajobrazowy, mimo że częściowo położony jest na Pagórach Chełmskich nie zawiera w swoich granicach typowych ostańców kredowych. Najbliższym ostańcem, na którym w celu ochrony zbiorowisk kserotermicznych z niezwykle rzadkimi gatunkami roślin (dziewięciśił popłocholistny) utworzono w 1956 roku rezerwat, jest "Stawska Góra". Leży on jednak poza parkiem i jego otuliną.

Roślinność typowo kserotermiczna na terenie Chełmskiego Parku Krajobrazowego zajmuje wysepki kredowe na wcześniej opisanych torfowiskach węglanowych.

Kilka gatunków kserotermicznych występuje też w lasach, w świetlistych dąbrowach. Typowo wykształcone płaty tego zbiorowiska spotykamy w Leśnictwach Stańków i Czulczyce. Rosną tam między innymi obuwik (*Cypripedium calceolus*), pluskwica europejska (*Cimicifuga europaea*), mieczyk dachówkowaty (*Gladiolus imbricatus*).

Występowanie flory i fauny związanej z ekosystemami nieleśnymi pokazano na mapach: Uwarunkowania przyrodnicze i Struktura ekologiczna, do których legendy przedstawiono w załączniku 2.

10. Zagrożenia walorów Chełmskiego Parku Krajobrazowego

Zagrożenia antropogeniczne

Najistotniejsza grupa zagrożeń walorów Parku powodowanych działalnością człowieka dotyczy środowiska wodnego i obejmuje:

- zanieczyszczenia wód powierzchniowych,
- rozwój leja depresyjnego wód podziemnych,
- osuszanie terenów podmokłych.

Druga ważna grupa zagrożeń dotyczy praktycznie wszystkich elementów środowiska Parku i jest związana z międzynarodową trasą komunikacyjną S-82. Do zagrożeń bezpośrednich należy zaliczyć:

- zajmowanie terenów (rolnych, leśnych) pod inwestycje związane z trasą tj. obiekty techniczne i usługowe,
- hałas,
- zanieczyszczenie powietrza i gleby w otoczeniu trasy,
- przyspieszenie urbanizacji terenu.

Do zagrożeń pośrednich należą:

- synantropizacja zbiorowisk roślinnych,
- wzrost penetracji terenu przez ludzi.

Trzecia grupa zagrożeń antropogenicznych wiąże się z bliskim sąsiedztwem takich uciążliwych obiektów, jak:

- Cementownia "Chełm" (fot. 21),
- wysypisko komunalne dla miasta Chełm w Serebryszczu (fot. 22), eksploatowane, z planowaną rozbudową w kierunku miasta; pozostające bez uszczelnienia dna,
- składowisko odpadów przemysłowych w Cementowni "Chełm", gruz cegły magnezytowo-chromitowej.

Czwarta grupa obejmuje zagrożenia wynikające ze zmiany w sposobie zagospodarowania terenu, a w tym:

- zmiany funkcji terenów, np. z rolniczej i leśnej na przemysłową, zabudowy rekreacyjnej i in.,
- zaorywania łąk,
- zalesiania niektórych terenów otwartych ważnych ze względu na ochronę różnorodności biologicznej roślinności nieleśnej.

Zagrożenia biotyczne

Wśród zagrożeń biotycznych zwraca się uwagę na:

- zagrożenia wpływające na zmniejszenie zdrowotności lasów w związku ze zwiększonym występowaniem foliofagów,
- przekroczenie chłonności łowisk powodujące nadmierne niszczenie upraw leśnych i młodników,
- zakrzewianie i zalesianie terenów otwartych w wyniku naturalnej sukcesji spowodowanej zaniechaniem gospodarowania.

11. Cele planu ochrony Chełmskiego Parku Krajobrazowego

Na podstawie wstępnego rozpoznania sytuacji przyrodniczo-gospodarczej analizowanego terenu określono sześć następujących głównych celów planu ochrony Chełmskiego Parku Krajobrazowego:

- opracowanie strategii ochrony i kształtowania struktury przyrodniczej terenów objętych planem;
- ustalenie zasad ochrony, kształtowania i użytkowania zasobów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych;
- zidentyfikowanie występujących konfliktów i zagrożeń ekologicznych oraz opracowania propozycji ich złagodzenia;
- określenie uwarunkowań przyrodniczych rozwoju obecnych i przyszłych funkcji związanych z gospodarką wodną, leśną i rolną;
- określenie uwarunkowań rozwoju osadnictwa w powiązaniu z zagospodarowaniem turystycznym i prowadzeniem działalności edukacyjnej;
- określenie wzajemnych uwarunkowań rozwoju ruchu tranzytowego i turystycznego oraz zagospodarowania otoczenia tras komunikacyjnych związanych z przejściami granicznymi.

12. Główne problemy gospodarcze

Gospodarka wodna

W gospodarce wodnej występuje najwięcej problemów, których rozstrzygnięcie ma istotne znaczenie dla ochrony walorów przyrodniczych Chełmskiego Parku Krajobrazowego. Do problemów tych należą:

- Ocena zasobów wodnych (eksploatacyjnych) zlewni Uherki po Rudę Opalin; wątpliwości budzi wielkość zasobów eksploatacyjnych ustalona dla rejonu Chełma na $5,12 \text{ l/s}\cdot\text{km}^2$. Zasoby te są bowiem znacznie większe niż wskaźnik odpływu, wynoszący $3,72 \text{ l/s}\cdot\text{km}^2$. Właściwie nie wiadomo skąd bierze się dodatkowe $1,40 \text{ l/s}\cdot\text{km}^2$.
- Zmniejszenie skutków nadmiernej koncentracji poboru wody w rejonie Chełma; pobór wody na 14,3% obszaru objętego bilansem stanowi aż 94% całkowitego jej poboru.
- Ustalenie zasięgu leja depresyjnego na obszarze Parku, przy założeniu obniżenia zwierciadła wód podziemnych w stosunku do poziomu naturalnego o 0,3 lub 0,5 m, w dwu wariantach:
 - dla roku średniego (wielolecia średniego),
 - dla roku suchego (wielolecia suchego).

Przedstawiany w opracowaniach hydrogeologicznych przebieg obniżenia zwierciadła wód podziemnych o 1 m względnie 2 m, budzi poważne wątpliwości. Nasuwa się podejrzenie błędnego określenia granic modelu hydrogeologicznego, na którym symulowano pracę ujęć wód podziemnych w rejonie Chełma¹.

Poprawa jakości wód płynących

Jakość wód płynących w Parku jest zła. Według danych za 1994 rok Uherka wraz z Gdolą, Lepietuchą i Słyszówką oraz Ciek Świerżowski prowadziły wody pozaklasowe według kryterium fizykochemicznego. Według kryterium bakteriologicznego natomiast wody Gdoli były w II-III klasie, a Ciekowi Świerżowskiego w III klasie,

¹ Weryfikacja dotychczasowych opracowań hydrogeologicznych wymagać będzie znacznego nakładu pracy i znacznych środków finansowych. W związku z tym powinna być ona podjęta niezależnie od planu ochrony, najszybciej jak to jest możliwe, ze środków przeznaczonych na gospodarkę wodną.

pozostałe rzeki prowadziły wody pozaklasowe. Najgorsza jest jakość wód Uherki poniżej Chełma. O jakości wód Uherki decyduje zrzut ścieków komunalnych i przemysłowych z Chełma. Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Chełmie w 1994 roku odprowadziło 6342 tys. m³ częściowo oczyszczonych ścieków. Istniejąca oczyszczalnia ma przepustowość 14 000 m³/d. Po modernizacji i rozbudowie ma ona osiągnąć 24 000 m³/d i obejmować redukcję biogenów. Małe oczyszczalnie ścieków (do 200 m³/d) znajdują się w Okszowie, Nowinach, Serebryszczu, Rudzie Hucie, Rudzie Opalin, Leśniczówce i Sawinie. W znacznej części zabudowań wiejskich nie ma kanalizacji bądź urządzenia kanalizacyjne nie są podłączone do oczyszczalni.

Określenie rzeczywistych, niezbędnych potrzeb w zakresie melioracji na terenie Chełmskiego Parku Krajobrazowego

Potrzeby melioracji zestawione w układzie gminnym (nie odnoszące się bezpośrednio do obszaru Parku) przedstawiono w tabeli 6.

Tabela 6. Potrzeby melioracji w gminach* Chełmskiego Parku Krajobrazowego (dane Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urzędu Wojewódzkiego – 1995 r.)

Gmina	Potrzeby melioracji, ha	Grunty zmeliorowane, ha	Grunty, na których konieczna jest modernizacja, ha
Chełm	4000	3098	580
Dorohusk	6400	3557	431
Sawin	5600	4256	297
Ruda Huta	3600	1183	425
Razem	19 600	12 094	1733

* Można przyjąć, że zakres rzeczowy melioracji dla Chełmskiego Parku Krajobrazowego jest o połowę mniejszy.

Ustalenia szczegółowe mogą znacznie zmniejszyć zakres nowych melioracji, a jednocześnie zwiększyć potrzeby modernizacji. Istotne będzie ustalenie programu nawodnień (przynajmniej w formie regulowanego odpływu).

Niezależnie od melioracji wykonywanych na potrzeby rolnictwa (nowych lub modernizowanych) trzeba przewidzieć melioracje ekologiczne, określane mianem renaturyzacji, oraz ustalić gdzie i jakie zabiegi renaturyzacyjne są potrzebne, technicznie możliwe i gospodarczo dopuszczalne.

Ochrona stosunków wodnych w rezerwach torfowiskowych

Ochrona rezerwatów torfowiskowych wiąże się bezpośrednio z ochroną ich stosunków wodnych, tj. utrzymaniem bądź wznowieniem procesów torfotwórczych, a co z tym związane, utrzymaniem szuwarów turzycowych i trzcinowych (również szuwarów kłoci wiechowatej) i powstrzymanie ekspansji olszy, wierzby i brzozy. Oznacza to konieczność spiętrzenia wody wewnątrz rezerwatów i ograniczenia odpływu z nich wody na zewnątrz.

Jest to zadanie bardzo proste pod względem technicznym, ponieważ piętrzenia rzędu 1,2-1,8 m umożliwiają podtopienie bądź zatopienie większości powierzchni każdego z rezerwatów. Wiąże się to ze sprzyjającymi warunkami terenowymi: misy (kotliny) torfowe są otoczone wyniesieniami mineralnymi, odpływy są prowadzone przez kopami, a spadki terenu są znikome. Problemem jest brak niezbędnej ilości wody.

Ochrona stosunków wodnych poza rezerwatami

Dla całego województwa chełmskiego w latach 1995, 1996 opracowano programy budowy zbiorników retencyjnych, budowli piętrzących na rzekach oraz sieci doprowadzalników. W planach tych na terenie Chełmskiego Parku Krajobrazowego przewiduje się budowę:

- 2 zbiorników retencyjnych w gminie Ruda Huta,
- 3 zbiorników retencyjnych w gminie Sawin,
- 4 jazów na Gdoli,
- 2 jazów na Uherce (środkowej),
- 4 doprowadzalników w dolinie Uherki.

Obiekty te umożliwią regulowanie odpływu, a także lokalne podniesienie zwierciadła wody powierzchniowej i gruntowej. Niezbędne jest dokonanie oceny wpływu tych obiektów na florę i faunę oraz przeanalizowanie celowości wykonania innych obiektów piętrzących (ewentualnie doprowadzalników), zwłaszcza na sieci szczegółowej i określenia możliwości ich rekreacyjnego wykorzystania.

Kształtowanie stosunków wodnych w strefach ekotonowych

Podniesienie poziomu wód w rezerwach przez piętrzenie bądź ograniczenie odpływu może stanowić zagrożenie dla gospodarki łąkowo-pastwiskowej na obrzeżach rezerwatów – podtopienie i brak odpływu wtedy, gdy mamy nadmiar wody, a przesuszenie w okresach suszy, gdy woda jest najbardziej potrzebna. W związku z tym niezbędne jest podjęcie bliższych studiów na temat kształtowania stosunków wodnych na granicy: bagno – łąka (tj. rezerwat – użytek rolny). Granica ta jest bardzo rozwinięta (mikrorzeźba krasowa) i można się spodziewać sytuacji konfliktowych. Wiąże się z tym potrzeba wykonania urządzeń kontrolno-pomiarowych do pomiaru stanów wody na sieci odpływowej – dla stanów wód powierzchniowych oraz na torfowisku – dla stanów wód glebowych.

Międzynarodowy ruch tranzytowy

Otwarcie w 1990 roku granicznego przejścia międzynarodowego w Dorohusku stworzyło nieznaną w historii szansę rozwoju regionu chełmskiego.

Przejście drogowo-kolejowe w Dorohusku znalazło się w najsilniej zurbanizowanym obszarze i stworzyło warunki do potencjalnego inwestowania w całym pasie wschód-

zachód z Dorohuskim jako miejscowością obsługującą przejście graniczne i Chełmem jako centrum rozrządowo-usługowym obszaru (fot. 23-24). Znajduje się tu większość zakładów przemysłowych województwa: duże zakłady przemysłu mineralnego, spożywczego i lekkiego, gdzie pracuje ponad 60% zatrudnionych w przemyśle z koncentracją w Chełmie¹.

Niestety, obszar ten jest jednocześnie źródłem konfliktów: sąsiadując bezpośrednio z Chełmskim Parkiem Krajobrazowym rozprzestrzenia się na jego południową część, stanowiąc zagrożenie dla znajdujących się tu rezerwatów torfowiskowych i pogarszając ogólne warunki środowiska.

W przyszłości należy się też liczyć z uruchomieniem trasy międzynarodowej Brześć – Włodawa – Chełm przecinającej bezpośrednio teren Parku.

O tym jak pilna jest potrzeba rozwiązania tych problemów świadczy gwałtowny, dynamiczny wzrost przewozów międzynarodowych:

	1990 rok	1995 rok
□ ruch osobowy drogowy	68 525	2 078 992
□ ruch pojazdów samochodowych	16 613	682 998
□ ruch pojazdów ciężarowych	549	61 113

Konfliktowość tego obszaru jest sygnalizowana w wielu opracowaniach planistycznych.

W *Studium zagospodarowania przestrzennego województwa chełmskiego* [1996] za obszary konfliktowe uznano:

- rejon rezerwatów torfowiskowych koło Chełma zagrożonych powiększającym się lejem depresyjnym wód poziomu kredowego i międzynarodową drogą ekspresową S-82 (Lublin – Chełm – Dorohusk – Kijów),
- Obszar Najwyższej Ochrony Wód Podziemnych (ONO) – teren zurbanizowany z licznymi źródłami emisji zanieczyszczeń środowiska i lejem depresyjnym wód kredowych.

¹ Poza rolnictwem zatrudnionych jest około 53% zawodowo czynnych osób (w województwie ok. 40%).

13. Wnioski do planu ochrony Chełmskiego Parku Krajobrazowego

Granice opracowania

Do obszaru badań i analiz w planie ochrony Chełmskiego Parku Krajobrazowego należy włączyć:

- od strony południowej kotlinę Rozkoszy (do Pławanic);
- obszary na styku z terenami intensywnie zagospodarowanymi (rejon Chełma i Sawina) oraz z trasą S-82 (umożliwienie analizy i ewentualnie weryfikacji przebiegu granicy Parku przez ten teren);
- obszary łąkowe i leśne położone w leśnictwie Sawin (południowo-zachodnia część Parku) w rejonie rzeki Lepietuchy (ewentualne rozszerzenie granic Parku);

Ponadto należy rozważyć celowość włączenia do Parku obszaru od jego wschodniej strony do granicy państwa na Bugu (powiązanie Chełmskiego Parku Krajobrazowego z projektowanym obszarem chronionego krajobrazu w dolinie Bugu).

Ochrona stosunków wodnych

Zapewnienie odpowiedniej ilości i jakości wód w Parku należy do kluczowych elementów strategii ochrony jego walorów przyrodniczych. W planie ochrony należy:

- opracować projekt skutecznego zahamowania odpływu wód powierzchniowych z terenu torfowisk węglanowych;
- przyspieszyć działania na rzecz przywrócenia czystości wód powierzchniowych na terenie Parku;
- opracować warunki rozwoju małej retencji w Parku.

Ekosystemy leśne

Lasy Parku zajmują blisko połowę (44%) jego powierzchni. W planie ochrony należy:

- opracować mapę roślinności potencjalnej obszarów leśnych Parku;
- przeprowadzić ocenę zmian zachodzących w ekosystemach leśnych Parku;
- przeanalizować podział lasów na ochronne i gospodarcze, zwłaszcza pod kątem ochrony lasów na siedliskach wilgotnych i bagiennych oraz lasów o składzie gatunkowym zgodnym z typem roślinności potencjalnej (np. brzeziny na siedliskach bagiennych);
- określić wpływ obniżania się poziomu wód powierzchniowych oraz wód podziemnych na stan lasów w Chełmskim Parku Krajobrazowym;
- wskazać drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym z typem siedliskowym lasu oraz zaprojektować ich przebudowę;
- ocenić program zwiększania lesistości tego obszaru pod kątem zachowania mozaikowości ekosystemów leśno - łąkowo - zaroślowych (ważnych w ochronie wielu rzadkich i chronionych gatunków zwierząt i roślin);
- wyjaśnić przyczyny zwiększonej niż dotychczas gradacji szkodników owadzych oraz określić potencjalne skutki tego zjawiska na stan zdrowotny lasów;
- określić stopień ekspansji gatunków synantropijnych do ekosystemów leśnych oraz ich wpływ na florę leśną;
- przeprowadzić analizę pojemności łowisk pod kątem minimalizacji konfliktów pomiędzy gospodarkami leśną i łowiecką;
- dokonać oceny wpływu projektowanych i realizowanych inwestycji w południowej części Parku i jego otulinie na ekosystemy leśne.

Ekosystemy nieleśne

Najbardziej interesujące walory przyrodnicze terenów nieleśnych w Parku występują na torfowiskach i murawach kserotermicznych. W planie ochrony należy:

- przeprowadzić szczegółową analizę projektowanych dolesień na terenach użytków zielonych (obszary wsi: Sawin, Chutcze, Stara Wieś i Zarzecze) z punktu widzenia ochrony zbiorowisk łąkowych i ochrony biotopów ważnych dla zagrożonych gatunków zwierząt (orlik krzykliwy, bocian czarny, żółw błotny);
- określić kierunki optymalnego użytkowania i ochrony gruntów ornych i użytków zielonych na terenie Chełmskiego Parku Krajobrazowego w nawiązaniu do obserwowanej tendencji zaprzestawania użytkowania;
- ocenić skuteczność działań przeciwdziałających sukcesji wtórnej na torfowiskach i murawach kserotermicznych i opracować optymalny program działań;
- wytypować fragmenty zbiorowisk ze związku *Molinion*, które wymagają stosowania ekstensywnych form wykorzystania gospodarczego (zbiorowiska te powstały w wyniku specyficznych form wykorzystania – jednokrotnego koszenia co roku lub nawet co drugi rok w okresie późnego lata lub w październiku z wykorzystaniem pozyskanego siana na ściółkę);

- przeanalizować zasadność i możliwości renaturalizacji nieużytkowanego fragmentu zniszczonego torfowiska węglanowego koło Sawina;
- wytypować do objęcia ochroną w formie użytków ekologicznych (pomników przyrody) zachowanych fragmentów torfowisk, śródpolnych i śródłukowych oczek wodnych, torfianek, oraz ostoi zwierząt w celu zachowania różnorodności siedlisk, stanowisk rzadkich gatunków roślin i zwierząt oraz walorów krajobrazowych terenu Parku;
- wytypować obszary, które bez szczególnych strat przyrodniczych mogą być przeznaczone na potrzeby ruchu tranzytowego Dorohusk – Chełm i Włodawa – Chełm.

Szczególne formy ochrony

Istnieje kilka propozycji wprowadzenia na terenie Parku szczególnych form ochrony. Istnieje też wiele innych obiektów przyrodniczych zasługujących na ochronę. W związku z tym należy:

- ocenić celowość objęcia ochroną rezerwatową:
 - lasów na siedliskach bagiennych i wilgotnych (Lasy Żalińskie, Kompleks Stańków) wskazanych przez Nadleśnictwo Chełm (1995) jako projektowane powiększenie istniejących rezerwatów:
 - dwóch projektowanych rezerwatów "Ruda Iłowiecka" i "Stańków";
- zinwentaryzować, wykorzystując między innymi waloryzację przyrodniczą lasów, cenne, pojedyncze obiekty przyrodnicze i w uzasadnionych przypadkach wskazać je do ochrony prawnej (rezerwaty przyrody, pomniki przyrody, użytki ekologiczne);
- zaprojektować, jeśli uzna się to za celowe, pasy zadrzewień ochronnych wzdłuż ciągów tranzytowych Dorohusk – Chełm i Włodawa – Chełm.

Problemy badawcze

Niezależnie od analiz i studiów podjętych bezpośrednio przy opracowywaniu planu ochrony konieczne jest zainicjowanie stałego programu badań walorów przyrodniczych i zagrożeń na terenie Parku. Za pilne uznaje się:

- monitorowanie zbiorowisk roślinnych, stanowisk najcenniejszych gatunków roślin i zwierząt w celu wytypowania "zbiorowisk i gatunków specjalnej troski", wskazanie stałych powierzchni w rezerwach torfowiskowych i stepowych oraz określenie metod aktywnej ochrony; w planie ochrony winno się wskazać zbiorowiska i gatunki, których monitorowanie uznaje się za pilne na terenie Parku Chełmskiego;
- opracowanie prognozy zasięgu leja depresyjnego na obszarze Parku;
- przyspieszenie rozpoznania warunków glebowych i siedliskowych w lasach oraz trendów zachodzących w nich zmian;

- wykonanie prac glebowo-siedliskowych dla kompleksu Lasów Żalińskich;
- opracowanie docelowego składu gatunkowego drzewostanów na podstawie mapy roślinności potencjalnej;
- opracowanie zasad aktywnej ochrony skupisk rzadkich i chronionych gatunków runa leśnego.

14. Bibliografia

Podstawowe akty prawne i inne dokumenty stanowiące o poddaniu obszarów i obiektów ochronie prawnej

Z terenem Chełmskiego Parku Krajobrazowego związanych jest dość dużo różnych aktów prawnych, dokumentacji przyrodniczych i planistycznych, opracowań studialnych oraz pozycji literaturowych. Pochodzą one z różnych okresów i charakteryzują się różną dokładnością. Część z nich jest już zdezaktualizowana i ma jedynie wartość historyczną, część obejmuje tylko fragmenty interesującego nas terenu.

Przydatność tych materiałów do opracowania planu ochrony Parku jest różna. Pozwoliła jednak autorom (przy dość dużej ich własnej znajomości terenu) dokonać podsumowania i uporządkowania wiedzy o walorach gospodarczo-przyrodniczo-kulturowych Chełmskiego Parku Krajobrazowego oraz wskazać główne problemy i konflikty na styku przyroda – gospodarka, jak też sformułować wiele wniosków odnośnie zakresu problematyki, która powinna być przedmiotem studiów w planie ochrony.

Ustawy i rozporządzenia

Ustawa o ochronie i kształtowaniu środowiska z dnia 31.01.1980 roku z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz.U. 1994, nr 49, poz. 196).

Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16.10.1991 roku (Dz.U. 1991, nr 114, poz. 492).

Ustawa o lasach z dnia 28.09.1991 roku (Dz.U. nr 101, poz. 444).

Ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 7.07.1994 roku (Dz.U. nr 89, poz. 415).

Ustawa Prawo łowieckie z dnia 13.10.1995 roku (Dz.U. nr 147, poz. 713).

Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3.02.1995 roku (Dz.U. 1995, nr 16, poz. 78).

Ustawa o ochronie dóbr kultury i o muzeach z dnia 15.02.1995 roku (Dz.U. 1962, nr 10, poz. 48).

Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 6 stycznia 1995 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 1995, nr 13, poz. 61).

Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 6 kwietnia 1995 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 1995, nr 41, poz. 214).

Akt utworzenia Chełmskiego Parku Krajobrazowego wraz z otuliną oraz Chełmskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu

Uchwała nr XVIII/89/83 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Chełmie z dnia 28 marca 1983 roku w sprawie ustanowienia parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa chełmskiego (Dz.Urząd. WRN nr 4, poz. 24 z 1985 r., Dz.Urząd. Woj. Chełm. nr 3, poz. 62 z 1995 r. i Dz.Urząd. Woj. Chełm. nr 2, poz. 9 z 1995 r.).

Akt utworzenia Skierbieszowskiego Parku Krajobrazowego

Rozporządzenie Nr 16 Wojewody Chełmskiego z dnia 22 grudnia 1995 roku w sprawie utworzenia Skierbieszowskiego Parku Krajobrazowego na terenie województwa chełmskiego – Dz.Urząd. Woj. Chełmskiego nr 7, poz. 39 z dnia 30 grudnia 1995 roku.

Akty prawne o uznaniu za rezerваты przyrody obiektów na terenie Chełmskiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny

Zarządzenie MLIpD z dnia 18.07.1958 roku (MP nr 63, poz. 361) – rezerwat "Bachus"

Zarządzenie MLIpD z dnia 20.10.1965 roku (MP nr 63, poz. 351) – rezerwat "Serniawy".

Zarządzenie MLIpD z dnia 23.01.1973 roku (MP nr 5, poz. 38) – rezerwat "Brzeźno".

Zarządzenie MOŚZNiL z dnia 26.11.1990 roku (MP nr 48, poz. 366) – rezerwat "Roskosz".

Zarządzenie MOŚZNiL z dnia 9.10.1991 roku (MP nr 38, poz. 273) – rezerwat "Bagno Serebryskie"

Uchwały rad gmin w sprawie uznania za użytki ekologiczne obiektów i obszarów położonych w obrębie Chełmskiego Parku Krajobrazowego

Uchwała nr XXVI/148/93 RG w Sawinie z dnia 30.09.1993 roku. Ustanowiono 3 użytki o łącznej pow. 2,25 ha w Leśnictwie Borek.

Uchwała nr XXVII/128/93 RG w Chełmie z dnia 18.10.1993 roku. Ustanowiono 1 użytkę o pow. 0,38 ha w leśnictwie Czulczyce.

Uchwała nr XIX/90/96 RG w Sawinie z dnia 24.04.1996 roku. Ustanowiono 131 użytków o łącznej pow. 144,44 ha w leśnictwach: Sawin (46 użytków o pow. 38,97 ha), Borek (62 użytków o pow. 45,13 ha) i Czulczyce (23 użytki o pow. 60,34 ha).

Uchwała nr XIX/85/96 RG w Rudzie Hucie z dnia 29.03.1996 roku. Ustanowiono 41 użytków o łącznej pow. 99,99 ha w leśnictwach: Borek (4 użytki o pow. 2,21 ha), Czulczyce (17 użytków o pow. 56,54 ha) i Ostrowy (20 użytków o pow. 39,05 ha).

Uchwała nr XII/88/96 RG w Chełmie z dnia 22.03.1996 roku. Ustanowiono 281 użytków o łącznej pow. 320,46 ha w leśnictwach: Czulczyce (112 użytków o pow. 120,48 ha), Stańków (155 użytków o pow. 145,15 ha) i Ostrowy (14 użytków o pow. 54,83 ha).

Plany i programy gospodarcze, dokumentacje przyrodnicze i opracowania planistyczne

Plan Urządzania Gospodarstwa Leśnego Nadleśnictwa Chełm na lata 1988-1997.

Plan Urządzania Gospodarstwa Leśnego Nadleśnictwa Sobibór na lata 1987-1996.

Wykaz obiektów lub tworów przyrody o nadzwyczajnych walorach zasługujących na szczególną ochronę. Maszynopis w formie zestawień tabelarycznych i załącznika mapowego w skali 1:25 000 – opracowany w 1995 roku przez Nadleśnictwo Chełm.

Projekt docelowej sieci rezerwatów przyrody na gruntach będących w zarządzie Lasów Państwowych położonych na terenie woj. chełmskiego. Dokumentacja opracowana na zlecenie Departamentu Ochrony Przyrody w MOŚZNiL przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Lublinie w latach 1994-1995.

Mapy sytuacyjne w skali 1:100 000 wydane przez Wojskowy Instytut Geograficzny w Warszawie w 1933 roku (arkusze: pas 41 słup 37 i pas 44 słup 37).

Program zwiększania lesistości województwa chełmskiego na lata 1997-2020, opracowany przez Wydział Ochrony Środowiska UW w Chełmie w 1995 roku.

Ocena stanu zagrożenia Chełmskiego Parku Krajobrazowego przez owady, wykonana przez Zarząd Chełmskich Parków Krajobrazowych.

Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody "Bachus", wykonany przez BULiGL O/w Lublinie.

Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody "Serniawy", wykonany przez BULiGL O/w Lublinie.

Program budowy zbiorników retencyjnych w województwie chełmskim, Chełm UW 1995.

Program realizacji obiektów małej retencji wodnej w województwie chełmskim, Chełm UW 1996.

Ochrona i stan środowiska w województwie chełmskim. Informator 1994, PIOŚ, Chełm 1995.

- Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na dzień 31 XII 1994 r.** Państwowy Instytut Geologiczny. Warszawa 1995.
- Mapa zagrożeń i ochrony wód podziemnych woj. chełmskiego w skali 1:50 000 –** Lublin. Przedsiębiorstwo Geologiczne w Warszawie: Zakład w Lublinie 1993 r.
- Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31 XII 1994 r.** MOŚZNiL, Państwowy Instytut Geologiczny Warszawa 1995 r.
- Miasto Chełm, 21.02.1994, plan miejscowego zagospodarowania przestrzennego 1:10 000,** Woj. Biuro Plan. Przestrz. w Chełmie.
- Gmina Chełm, 29.06.1993 r. plan miejscowego zagospodarowania przestrzennego 1: 10 000,** Woj. Biuro Plan. Przestrz. w Chełmie.
- Gmina Dorohusk, 9.12.1994, plan miejscowego zagospodarowania przestrzennego 1:10 000,** Wojewódzkie Biuro Plan. Przestrz. w Chełmie.
- Gmina Kamień, 18.12.1986, plan miejscowego zagospodarowania przestrzennego 1:10 000,** Wojewódzkie Biuro Plan. Przestrz. w Chełmie.
- Gmina Ruda Huta, 18.09.1986¹, plan miejscowego zagospodarowania przestrzennego 1:10 000 i 1:5000,** Wojewódzkie Biuro Plan. Przestrz. w Chełmie.
- Gmina Sawin, 19.12.1986¹, plan miejscowego zagospodarowania przestrzennego 1:10 000 i 1:5000,** Wojewódzkie Biuro Plan. Przestrz. w Chełmie.
- Gmina Wola Uhruska, 29.04.1986¹, plan miejscowego zagospodarowania przestrzennego 1:10 000 i 1:5000,** Wojewódzkie Biuro Plan. Przestrz. w Chełmie.
- Gmina Siedliszcze, 23.12.1992, plan miejscowego zagospodarowania przestrzennego 1:10 000 i 1:5000,** Wojewódzkie Biuro Plan. Przestrz. w Chełmie.
- Obszar funkcjonalny “Pasma” Dorohusk – Chełm – Rejowiec, 1994, 1:50 000,** Wojewódzkie Biuro Plan. Przestrz. w Chełmie.
- Obszar funkcjonalny “Pasma” węzeł Chełm, 1995, studium 1:25 000,** Wojewódzkie Biuro Plan. Przestrz. w Chełmie.
- Obszar funkcjonalny “Pasma” węzeł Dorohusk, 1995, studium 1:25 000,** Wojewódzkie Biuro Plan. Przestrz. w Chełmie.
- Obszar funkcjonalny “Pasma” węzeł Rejowiec, 1995, studium 1:25 000,** Wojewódzkie Biuro Plan. Przestrz. w Chełmie.
- Studium zagospodarowania przestrzennego woj. chełmskiego, 1996, studium 1:100 000 i 1:300 000,** Wojewódzkie Biuro Plan. Przestrz. w Chełmie.
- Główne problemy gospodarki wodnej w woj. chełmskim, 1992, 1:100 000,** Wojewódzkie Biuro Plan. Przestrz. w Chełmie.
- Studium możliwości rozwoju rekreacji w woj. chełmskim, 1992, 1:100 000,** Wojewódzkie Biuro Plan. Przestrz. w Chełmie.
- Zanieczyszczenie powietrza woj. chełmskiego na bazie zdjęć lotniczych i satelitarnych, 1984,** Warszawskie Przeds. Geodezyjne.
- Studium Zieleni m. Chełma, SGGW Warszawa.**
- Budownictwo regionalne, 1990, 1/100 000 detale,** Modus – Lublin.

¹ Plany aktualizowano w latach późniejszych.

Literatura – wybrane pozycje

- Borowiec J. 1990.** Torfowiska Regionu Lubelskiego. LTN, PWN, Warszawa.
- Buczek A., Buczek T. 1987.** Waders of carbonate marshes near Chełm (Eastern Poland). Wader Study Group Bull. 51:26-27.
- Buczek T. 1992.** Łęgi sowy błotnej (*Asio flammeus*) na torfowiskach węglanowych w okolicach Chełma. Not. Orn. 33:141-144.
- Buczek T., Buczek A. 1993.** Torfowiska niskie typu węglanowego w okolicach Chełma. Walory przyrodnicze, zagrożenia, ochrona. Chrońmy przyr. ojcz. 49, 3:76-89.
- Buczek T., Buczek A. 1993a.** Łęgowe siewkowce torfowisk niskich typu węglanowego okolic Chełma. Not. orn. 34:287-298.
- Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. 1992.** Red.: Głowaciński Z. PAN, Kraków.
- Chmielewski T.J. 1986.** Analiza stosunków ekologicznych jako wstępny etap planowania zagospodarowania przestrzennego parków krajobrazowych (na przykładzie Zespołu Parków Krajobrazowych Ponidzia).
- Chmielewski T.J. 1994.** Zasady sporządzania planów ochrony parków krajobrazowych (wytyczne metodyczne i organizacyjne). MOŚiZNiL, Warszawa.
- Cieślak M. 1979.** Propozycja ekologicznej waloryzacji lasów woj. chełmskiego. Biul. Inst. Kształtowania Środowiska 5.
- Dyrcz A. 1989.** Tereny ważne dla ornitologii i ochrony ptaków w Polsce. Prz. Zool. 33:417-437.
- Fijałkowski D. 1959.** Rezerwat leśny "Bachus" koło Chełma. Annales UMCS, sectio C, 14:297-342.
- Fijałkowski D. 1959.** Kłoc wiechowata *Cladium mariscus* (L.) Pohl. w województwie lubelskim. Ann. UMCS, sectio C, 14:343-357.
- Fijałkowski D. 1969.** Zbiorowiska leśne województwa lubelskiego. Folia Societatis Scientiarum Lublinensis, sectio B, vol. 9.
- Fijałkowski D. 1969.** Zespoły roślinne wodne i gleb mokrych woj. lubelskiego. Folia Societatis Scientiarum Lublinensis, sectio B, vol. 9.
- Fijałkowski D. 1971.** Śródbagienne murawy kserotermiczne pod Chełmem w województwie lubelskim. Ann. UMCS, sectio C, 26:409-419.
- Gacka-Grzesikiewicz E., Cieślak M., Lubelska T., Matuszkiewicz J., Zemła J. 1979.** Koncepcja ekologicznego systemu obszarów chronionych dla woj. chełmskiego. Człowiek i Środowisko t. 3 z. 1-2: 103-124.
- Gacka-Grzesikiewicz E. 1980.** Projektowane parki krajobrazowe w woj. chełmskim. Przyr. Pol. 10/1980.
- Grimmett R.F.A., Jones T.A. 1989.** Important Bird Areas in Europe. ICBP Technical Publication 9. ICBP, Cambridge.

- Herbich P. 1992.** Zasoby i stan zagospodarowania wód podziemnych zlewni Uherki po Rudę Opalin, ZBiE NFOŚ (maszynopis).
- Herbich P. 1995.** Dokumentacja hydrogeologiczna zasobów wód podziemnych z utworów górnokredowych ujęcia "Bariera", MPGK w Chełmie, Torexpo Toruń (maszynopis).
- Holuk J. 1993.** Charakterystyka drzewostanów i zbiorowisk leśnych rezerwatu częściowego "Serniawy" w Nadleśnictwie Sobibór. WKP w Chełmie (maszynopis).
- Holuk J. 1995.** Torfowiska węglanowe w okolicach Chełma. W: Problemy geomorfologii i paleogeografii czwartorzędu. UMCS, Lublin.
- Holuk J. 1996.** Próba aktywnej ochrony torfowisk węglanowych w Chełmskim Parku Krajobrazowym. W: Funkcjonowanie ekosystemów wodno-błotnych w obszarach chronionych Polesia. Red. S. Radwan. Polskie Tow. Hydrobiol. UMCS, Lublin.
- Kitowski I. 1991.** O potrzebie ochrony noclegowisk błotniaków zbożowych (*Circus cyaneus* L.) w okresie wędrówek i zimowania. Prądnik. Prace Muzeum Szafera. 3:243-245.
- Kleczkowski A. (red.) 1990.** Mapa obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce, wymagających szczególnej ochrony. AGH, Kraków.
- Kondracki J. 1988.** Geografia fizyczna Polski. PWN, Warszawa.
- Krogulec J. 1991.** Czynniki regulujące liczebność błotniaków łąkowych (*Circus pygargus*) w rezerwach Lubelszczyzny. Prądnik. Prace Muzeum Szafera. 3:251-254.
- Krogulec J. 1992.** Ekologia rozrodu błotniaka łąkowego (*Circus pygargus*) na torfowiskach węglanowych koło Chełma. Rozprawa doktorska. UMCS, Lublin (maszynopis).
- Kucharczyk M. 1996.** Antropogeniczne przemiany flory i roślinności torfowisk węglanowych w Chełmskim Parku Krajobrazowym. W: Funkcjonowanie ekosystemów wodno-błotnych w obszarach chronionych Polesia. Red. S. Radwan. Polskie Tow. Hydrobiol. UMCS, Lublin.
- Kucharczyk M., Wójciak J. 1995.** Program aktywnej ochrony gatunków roślin naczyniowych zagrożonych wyginięciem na terenie woj. chełmskiego. Praca wykonana na zlecenie Woj. Kons. Przyrody w Chełmie (maszynopis).
- Lista roślin zagrożonych w Polsce.** Opracowanie zbiorowe. Red. Z. Heinrich. PAN, Kraków.
- Łuczyczna-Popiel A. 1987.** Roślinność rezerwatu "Serniawy" w woj. chełmskim. Annales UMCS, sectio C, 42:37-46.
- Michalak L. 1983.** Klimat lokalny Chełma. Praca doktorska (maszynopis).
- Michalczyk Z. 1981.** Charakterystyka odpływu z dorzecza Uherki. Fol. Soc. Scient. Lubl., t. 23, Geogr. 1/2.
- Pasztaleniec M. 1987.** Występowanie i liczebność wodniczki *Acrocephalus paludicola* na torfowiskach węglanowych koło Chełma. Praca magisterska. Zakład Ochrony Przyrody UMCS, Lublin (maszynopis).

- Praca zbiorowa 1993.** Inwentaryzacja przyrodnicza torfowisk węglanowych w Chełmskim Parku Krajobrazowym i na terenach przyległych. TWWP, Lublin (maszynopis).
- Rąkowski G. 1992.** Koncepcja Systemu Transgranicznych Obszarów Chronionych w rejonie wschodniej granicy Polski. Ochrona Środowiska i Zasobów Naturalnych 4.
- Rykowski K. 1995.** Trwały rozwój lasów w Polsce – stan i zamierzenia. MOŚZNiL Agencja Rekl.-Wyd. A. Grzegorzczak, Warszawa.
- Świeboda M. 1968.** Występowanie i ochrona kłoci wiechowatej *Cladium mariscus* (L.) Pohl. w Polsce. Ochrona Przyrody 33:125-137.
- Trampler T. i in. 1990.** Regionalizacja przyrodniczo-leśna na podstawach ekologiczno-fizjograficznych. PWRiL, Warszawa.
- Wesołowski T., Winiecki A. 1988.** Tereny o szczególnym znaczeniu dla ptaków wodnych i błotnych w Polsce. Not. orn. 29:3-25.
- Wilgat T., Michalczyk Z., Paszczyk J. 1984.** Płytkie wody podziemne w obszarze związanym z centralnym rejonem Lubelskiego Zagłębia Węglowego. UMCS, Lublin.

15. Załączniki

Mapy

Powiązania z krajowymi i europejskimi obszarami chronionymi
Struktura funkcjonalno-przestrzenna i kierunki rozwoju

Legendy do map

Uwarunkowania przestrzenno-gospodarcze
Uwarunkowania przyrodnicze
Struktura ekologiczna