

Sfera przyrodniczo- krajobrazowa

dr Agata Cieszewska

8 ANALIZA DOSTĘPNEGO PIŚMIENNICTWA

8.1 Dane w zakresie struktury przyrodniczej

Informacje dotyczące struktury ekologicznej nie były dla obszaru Bolimowskiego Parku Krajobrazowego dotychczas szeroko komentowane. W dotychczasowym Planie ochrony kwestia struktury przyrodniczej została scharakteryzowana w ujęciu geoekologicznym, a podstawą identyfikacji jednostek strukturalnych było ukształtowanie i pokrycie terenu, a zwłaszcza pochodzenie rzeźby, np. równina wodnolodowcowa nadbudowana stożkami napływowymi (!). Takie ujęcie nie stanowi dobrej podstawy do charakterystyki i kształtowania powiązań przyrodniczych, zwłaszcza, że w tym regionie związki pomiędzy użytkowaniem a uwarunkowaniami fizyczno-geograficznymi nie są tak ścisłe, jak w innych regionach, np. na wyżynach. W proponowanym w niniejszym operacie, współczesnym ujęciu, struktura ekologiczna nie była ujmowana, scharakteryzowano jedynie główne składowe struktury przyrodniczej w skali regionalnej. Zaznacza się wyraźny brak tej tematyki w monografii przyrodniczej Parku (Jakubowska-Gabara J., Markowski J., 2002), jak również w informacjach popularyzatorskich, propagowanych przy ścieżkach dydaktycznych. Brak szczegółowej analizy struktury ekologicznej w granicach Parku w Planie ochrony z 1998 r. wynikał przede wszystkim z niedostatków ówczesnej metodyki sporządzania tego typu dokumentów, choć pojawiały się już wówczas próby nowatorskiego ujęcia tej tematyki (por. Chmielewski 1998, 1992).

Przedstawiona w niniejszym operacie analiza struktury przyrodniczej ma charakter autorski.

8.2 Dane w zakresie walorów krajobrazów

Przegląd istniejących opracowań dotyczących walorów krajobrazowych BPK wskazuje, że głównym i zwykle źródłowym dokumentem był dotychczasowy Plan ochrony. Większość materiałów zawiera ogólne informacje dotyczące krajobrazu, bez szczegółowej charakterystyki oraz precyzyjnych odniesień przestrzennych. Z powyższego wynika, że w niewielkim stopniu zasób wiedzy o krajobrazie Parku w ujęciu walorów fizjonomicznych zmienił się na przestrzeni ostatnich 10 lat. W Planie ochrony z 1998 r. nie podjęto analizy punktów widokowych, natomiast analiza jednostek krajobrazowych cechuje się wysokim stopniem skomplikowania (patrz rozdz. 11). O ile część wstępna poprawnie charakteryzuje obszar BPK, to w dalszej części operatu brakuje analizy powiązań widokowych, a także możliwej do uwzględnienia w ustaleniach końcowych waloryzacji. W rezultacie nie ma odpowiednich odniesień w przygotowanych dla poszczególnych jednostek ustaleniach w operacie generalnym. Zatem poniższa waloryzacja fizjonomiczna przedstawiona w operacie ma charakter autorski.

9 PRZYRODNICZE UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE ZAGOSPODAROWANIA BOLIMOWSKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO

9.1 Bolimowski Park Krajobrazowy w przestrzennych systemach przyrodniczych

Bolimowski Park Krajobrazowy położony jest w obrębie nizin środkowopolskich na granicy dwóch rozległych regionów - Niziny Środkowomazowieckiej i Wzniesień Południowo – Mazowieckich (por. Kondracki 1999). Obszar Parku rozciąga się na krawędzi trzech mezoregionów: Równiny Łowicko – Błońskiej, Wysoczyzny Rawskiej i Wzniesień Łódzkich (rys. 38). Pierwszy, należący do nizin środkowomazowieckich ma charakter równinny, dwa pozostałe obejmują strefę przejściową pomiędzy nizinami i wyżynami.



Rys. 38. Położenie Bolimowskiego Parku Krajobrazowego na tle jednostek fizycznogeograficznych J. Kondrackiego

Lokalizacja BPK wskazuje na występowanie w jego granicach trzech równoległych pasów nawiązujących do jednostek geomorfologicznych. Są to od północy:

- zdenudowana równina morenowa pozostająca przeważnie w rolniczym użytkowaniu, w granicach Parku stanowiąca mozaikę rolno – leśną;

- równina aluwialna z piaszczysto-żwirowymi stożkami napływowymi w dominującym stopniu zalesiona;
- pagórkowata wysoczyzna morenowa miejscami o urozmaiconej rzeźbie (wąwozy, parowy, głęboko wcięte doliny) pozostająca w przewadze w użytkowaniu rolniczym.

Granica pomiędzy jednostkami ma charakter przejściowy pomiędzy płaską zdenudowaną równiną morenową na północy, a strefą pagórków morenowych związanych z maksymalnym zasięgiem łądolodu Odry na południu. Regiony te poprzecinane są formami dolinnymi, które miejscami są dobrze wykształcone i nadają szczególnego piętna krajobrazowi południowego Mazowsza.

9.2 Park w strukturze obszarów chronionych

Bolimowski Park Krajobrazowy jest pod względem wielkości przeciętnym parkiem krajobrazowym województwa mazowieckiego, natomiast jednym z większych w województwie łódzkim (tabela 31). W jego pokryciu, podobnie jak w innych Parkach tych województw, dominują lasy. W dwóch powiatach powiązanych powierzchniowo z Parkiem udział procentowy lasów sięga od 19,5 do 22% (odpowiednio powiat skierniewicki i żyrardowski).

Wyraźnie niższe jest natomiast pokrycie lasami w powiecie łowickim, który należy do najniższej zalesionych rejonów kraju (lesistość 9,5%). W obydwu województwach lesistość wynosi około 20% powierzchni, a więc znacznie poniżej średniej krajowej (28%). Stopień zalesienia terenów otaczających Park ma istotne znaczenie dla określenia funkcji Parku w systemie obszarów rekreacyjnych, w tym zagrożenia nadmierną penetracją i pozyskiwania płodów runa leśnego.

BPK pod względem powierzchni użytków rolnych należy do grupy średnich parków. Natomiast, mimo istotnego znaczenia rzeki Rawki na terenie BPK pokrycie wodami jest najmniejsze na tle pozostałych parków w obydwu województwach (dane pochodzą z 2004 r). Obecnie, ze względu na nowo zrealizowany Zbiornik Ziemiary proporcje te z pewnością uległy zmianie na korzyść wód. Bolimowski Park Krajobrazowy cechuje się stosunkowo niewielkim udziałem rezerwatów, co bardziej wyraźnie zaznacza się na tle województwa mazowieckiego; w województwie łódzkim proporcję tę można uznać za przeciętną.

W aspekcie ochrony przyrody BPK stanowi główny element systemu form ochrony w południowej części Mazowsza. Wraz z parkami krajobrazowymi Wzniesień Łódzkich i Chojnowskim stanowi on wyraźny ciągły układ, choć miejscami rozerwany (las radziejowskie, sękocińskie). Od północy, dopiero po drugiej stronie Równiny Łowicko – Błońskiej, zlokalizowany jest Kampinoski Park Narodowy, który jednak w przeciwieństwie do wspomnianych parków ma charakter pradolinny wraz z typowym układem siedlisk. Na południe od BPK elementy cenne przyrodniczo również nawiązują do układu wodnego (Sulejowski i Spalski PK), w tym przypadku doliny Pilicy. Bolimowski Park Krajobrazowy

pełni szczególną rolę ze względu na ochronę jednego z ostatnich rozległych kompleksów leśnych w krajobrazie wysoczyznowym południowego Mazowsza. Region ten w znacznym stopniu został wylesiony już we wczesnym średniowieczu (dogodne warunki do upraw). Pozostałością większości puszczy Mazowsza są jedynie nazwy miejscowości (patrz gmina Jaktorów), stąd jednym z najistotniejszych walorów BPK jest długość trwania formy, czyli tzw. „puszczański charakter”. Jego zachowanie umocniło szansę utrwalenia zbiorowisk leśnych bardzo rzadko już spotykanych w centralnym regionie Polski.

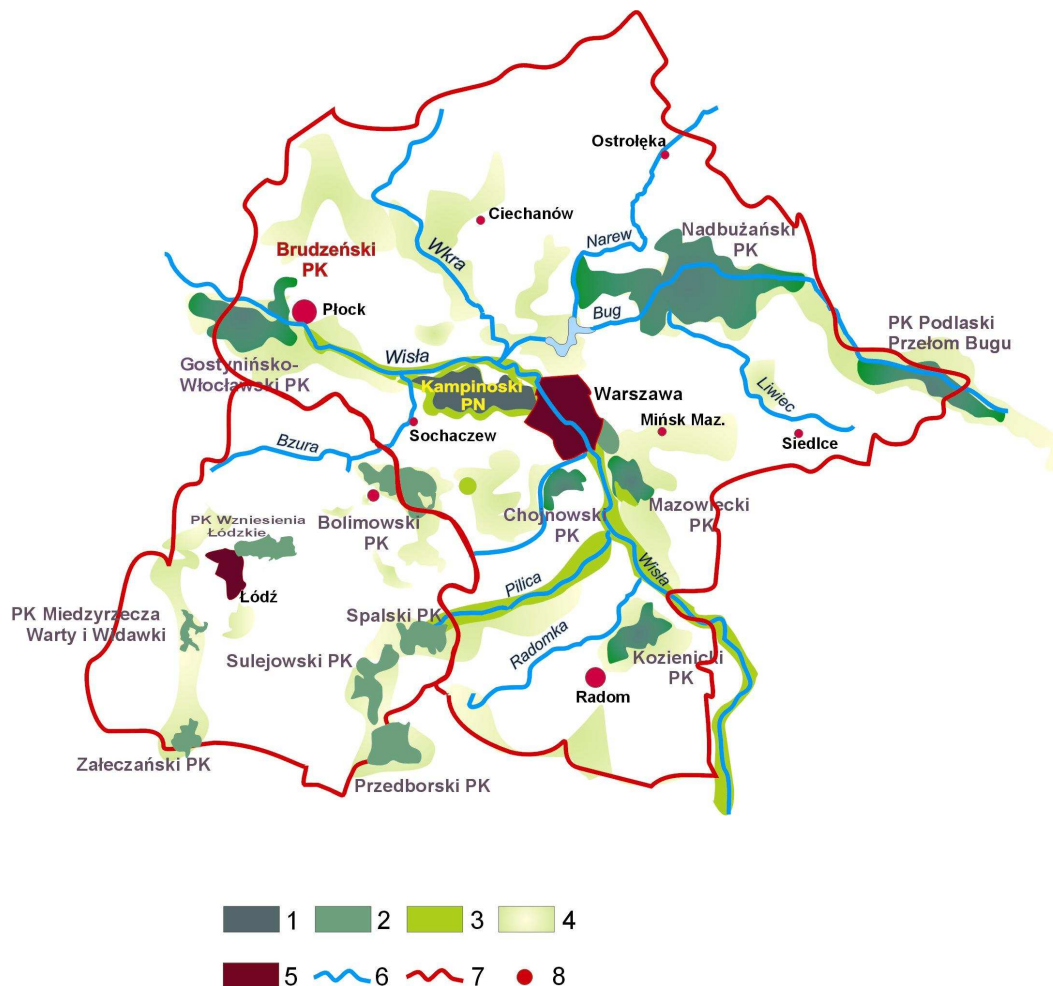
Tab. 31. Charakterystyka gruntów parków krajobrazowych województwa mazowieckiego i łódzkiego (za GUS, Ochrona Środowiska 2004, uzupełnione)

Nazwa parku	Ogółem	w tym						Rezerваты i pozostałe formy ochrony przyrody		Strefa ochronna ogółem
		las		użytki rolne		wody				
	[ha]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]
Bolimowski	23130,0	14109,0	61*	5607,6	24	49,2	0,2	570,5	2,5	2940
Parki krajobrazowe województwa mazowieckiego										
Nadbużański	74136,5	26777,5	36	40970,0	55	2561,5	4	819,2	1	39535,2
Gostynińsko - Włocławski	38950,0	24280,0	62	11460,0	29	1285	3	2146,1	5,5	14195,0
Podlaski Przełom Bugu	30906,2	10292,1	33	10749,7	35	823,2	3	337,8	1,1	17131,6
Kozienicki	26233,9	24033,2	91	895,0	3,5	115,0	0,5	1463,5	5,6	36009,6
Mazowiecki	15709,8	11290,9	72	2534,7	16	79,8	0,5	394,6	2,5	7992,0
Chojnowski	6795,7	5090,0	75	950,0	14	130,0	2	254,1	3,7	4727,0
Brudzeński	3171,0	1802,0	57	989,0	31	75	2,4	400,9	12,6	4397,0
Parki krajobrazowe województwa łódzkiego										
Międzyrzeczka Warty i Widawki	25330	6225	25	16700	66	533	2	613,9	2,4	-
Sulejowski	16707	11200	67	2700	16	2360	14	482,2	2,9	39569
Załęczański	13323	7336	55	5193	39	310	2,3	144,2	1	8431
Spalski	12875	7442	58	4630	36	300	2,3	445,4	3,5	23192
Wzniesień Łódzkich	10747	3664,4	34	6642,2	62	45,9	0,4	149,3	1,3	3020
Przedborski	5710	4537	79	1035	18	138	2,4	594	10,4	4023

* Według interpretacji zdjęć landsatowskich skanera ETM+ wykonanych na potrzeby Planu ochrony lasy zajmują 67 % powierzchni Parku.

W granicach Parku znajduje się 5 rezerwatów o zróżnicowanym charakterze. Są to trzy rezerваты leśne chroniące odmienne zbiorowiska: bagienne („Kopanicha”), łągowe („Ruda-Chlebacz”) i grądowe („Puszcza Mariańska”), ponadto rezerwat krajobrazowo – wodny („Rawka”) i łąkowo – torfowiskowy („Polana Siwica”). Kolejny z rezerwatów (obecnie na etapie projektu) ma chronić dolinę niewielkiego cieku (Grabinka). Takie urozmaicenie typów

rezerwatów świadczy o znaczących walorach przyrodniczych Parku. Poza rezerwatem „Rawka” i częściowo „Ruda-Chlebacz” pozostałe najcenniejsze przyrodniczo obszary położone są wewnątrz kompleksów leśnych, co minimalizuje negatywne oddziaływanie antropogeniczne. Układ taki jest bardzo korzystny dla zachowania lub tworzenia powiązań przyrodniczych pomiędzy biocentrami – bazami genetycznymi Parku.



Rys. 39. Położenie Bolimowskiego Parku Krajobrazowego na tle obszarów chronionych województwa mazowieckiego i wybranych elementów województwa łódzkiego.

Objaśnienia: 1 – parki narodowe; 2 – parki krajobrazowe; 3 – obszary Natura 2000; 4 – obszary chronionego krajobrazu; 5 - teren Warszawy; 6 – rzeki; 7 – granica województwa mazowieckiego; 8 – inne większe miasta.

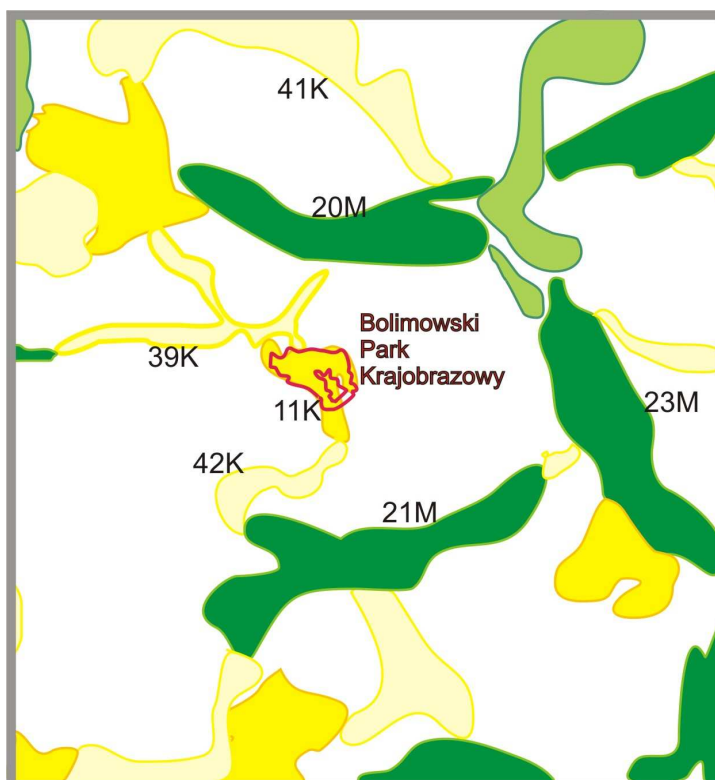
Rezerwatem w największym stopniu narażonym na wspomniane oddziaływanie jest „Rawka”, którego szerokość jest zbyt wąska na zapewnienie trwałości ekosystemów związanych z rzeką. Jest to także rezerwat sięgający daleko poza obszar Parku i stanowiący południkową oś powiązań przyrodniczych. Znaczenie Rawki wykracza bowiem poza lokalne funkcje w BPK - dolina Rawki została zgłoszona jako element systemu Natura 2000 na tzw. Shadow List (<http://www.old.lkp.org.pl/n2k/shadowupdated06.pdf>), który jako Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk chroni zbiorowiska podmokłe (bagienne i łągowe), będące w zaniku na terenie Unii

Europejskiej. Obecnie projekt zgłoszony jest do Komisji Europejskiej, podobnie jak w przypadku drugiego obszaru zwanego „Łąkami Żukowskimi”, który znajduje się poza Parkiem na wschodnim skraju Puszczy Bolimowskiej.

Bolimowski Park Krajobrazowy stanowi także element układu obszarów chronionego krajobrazu, które obejmują swym zasięgiem wszystkie najcenniejsze powiązania przyrodnicze regionu.

9.3 Park w regionalnej strukturze przyrodniczej

W nawiązaniu do sieci ekologicznej ECONET PL obszar Bolimowskiego Parku Krajobrazowego został uznany za obszar węzłowy o znaczeniu krajowym (11K – Puszczy Bolimowskiej), który wraz z układem dolinnym Rawki i Bzury tworzy sieć ekologiczną środkowego Mazowsza (rys. 40). Ku południowi korytarz Rawki (42 K) tworzy połączenie z obszarem węzłowym rangi międzynarodowej – Puszcą Pilicką (21M), natomiast w kierunku północnym przez Bzurę obszar ten połączony jest z obszarem węzłowym rangi międzynarodowej – Puszcą Kampinoską (20M) i nieco dalej z obszarem o podobnej randze Doliną Środkowej Warty (19M).



Rys. 40. Położenie Bolimowskiego Parku Krajobrazowego na tle sieci ECONET PI środkowego Mazowsza

Oznaczenia: kolor ciemnozielony – obszary węzłowe rangi międzynarodowej, kolor jasnozielony - korytarze ekologiczne rangi międzynarodowej, kolor ciemnożółty – obszary węzłowe rangi krajowej, kolor jasnożółty korytarze ekologiczne rangi krajowej.

Należy podkreślić, że w pasie nizinym Polski zaznacza się wyraźny spadek powiązań przyrodniczych i każdy z obiektów, w tym rejon BPK, ma istotne znaczenie dla przenoszenia pozytywnych oddziaływań. Ponadto, poza wspomnianym obszarem w rejonie pomiędzy Warszawą a Łodzią nie występują powiązania przyrodnicze zbliżonej rangi, stąd rolę Parku i połączonej z nim sieci ekologicznej można uznać za kluczową w skali regionu. Wspomniane powiązania o układzie południkowym mają przede wszystkim znaczenie lokalne. Brak większych kompleksów leśnych na tym obszarze, a także niewielki udział łąk i pastwisk wskazuje na dość intensywne przekształcenie antropogeniczne całego obszaru środkowego Mazowsza. Tym większe znaczenie ma zachowanie korytarza Rawki i obszaru węzłowego Puszczy Bolimowskiej w jak najlepszej kondycji. W tym celu powinien być planowany i realizowany program dolesień w powiatach o relatywnie niskiej lesistości: skierniewickim, żyrardowskim, a także łowickim (odsetek gleb niskiej jakości jest tu relatywnie niewielki dla klas V, i VI 30%. Program Ochrony Środowiska Powiatu Łowickiego, 2004), który wzmacniałby istniejącą strukturę przyrodniczą.

W rezultacie, korytarz Rawki powinien być utrzymany lub kształtowany w minimalnej szerokości wynoszącej 500 metrów. W obrębie korytarza poza obszarami zalesionymi mogą znajdować się inne zbiorowiska cechujące się ekstensywnym wykorzystaniem przez człowieka, takie jak łąki i pastwiska. Podobnie, pasy dolesień winny uzupełniać i wzmacniać istniejące kierunki powiązań przyrodniczych. Szczególne znaczenie ma to dla powiązań rangi regionalnej związanych z południowo - zachodnią częścią tzw. „zielonego pierścienia Obszaru Metropolitalnego Warszawy”, który obecnie nie ma charakteru zwartej, lecz stanowi układ płatów leśnych i leśno - łąkowo - pastwiskowych.

10 STRUKTURA EKOLOGICZNA BOLIMOWSKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO

10.1 Założenia teoretyczne wyznaczania struktury ekologicznej Bolimowskiego Parku Krajobrazowego

Strukturę ekologiczną Bolimowskiego Parku Krajobrazowego scharakteryzowano w nawiązaniu do modelowej koncepcji struktury krajobrazu płatów i korytarzy Formana i Godrona (1981), uzupełnionej i zmodyfikowanej (Cieszewska 2002). Przedstawiono ją w układzie hierarchicznym, gdzie wewnętrzne zróżnicowanie elementów struktury w skali regionalnej budują składowe rangi ponadlokalnej i lokalnej.

Wśród elementów strukturalnych zidentyfikowano:

Płaty ekologiczne – jako powierzchnie o odmiennych właściwościach przyrodniczych, wyraźnie odróżniające się od otoczenia. Ze względów praktycznych scharakteryzowano jedynie te płaty ekologiczne, które pełnią szczególną rolę w funkcjonowaniu przyrodniczym. Wyróżniono biocentra – czyli płaty cechujące się wybitnym bogactwem gatunkowym,

których funkcja zasilająca dotyczy przede wszystkim aspektu biologicznego. Elementy te są niejednokrotnie niepołączone z innymi składowymi sieci, a kryteria ich identyfikacji nawiązują do ich biologicznej cenneści. Najczęściej jako biocentra wyróżniane są obszary o potwierdzonej cenneści, czyli obszary chronione, np. w krajowej sieci ekologicznej ECONET - Polska lub Pan-European Ecological Network (Szulczewska 2000). W przypadku Bolimowskiego Parku Krajobrazowego takie podejście jest jednak zbyt ogólne, gdyż cały obszar Parku stanowi element sieci ECONET, zatem pod pojęciem biocentrow przyjęto tu obszary o najwyższych walorach przyrodniczych (por. Operat ochrony flory i fauny), za które uznano rezerwaty w układzie skupionym¹. Pozostałe płaty ekologiczne pełnią funkcje wspomagające korytarzy lub wzbogacają zróżnicowanie biologiczne obszaru. W poniższym opracowaniu uwzględniono także propozycję Chmielewskiego (1988) uzupełniającą podstawowy model struktury płatów i korytarzy o zespoły płatów.

Korytarze ekologiczne – wyznaczono na podstawie głównej funkcji jaką pełnią - przewodzenia, jednak korytarze mogą pełnić także inne funkcje. Są źródłami zasilania np. w gatunki, odbiornikami m.in. zanieczyszczeń, stanowią filtr lub barierę, mogą także stanowić siedlisko dla określonych gatunków roślin i/lub zwierząt. Na terenie BPK analiza korytarzy wymaga szerszego spojrzenia, gdyż niejednokrotnie pełnią inne, niż funkcja przewodząca, role – chodzi tu o zagrożenia związane z rozprzestrzenianiem zanieczyszczeń przez Rawkę, które w znacznym stopniu są odbiornikiem negatywnych oddziaływań zewnętrznych. Głównymi cechami wpływającymi na funkcjonowanie korytarzy jest także ich szerokość i stopień łączności. Zwykle przyjmuje się, że aby korytarz rangi krajowej funkcjonował poprawnie (spełniał swoją podstawową rolę przewodnika) powinien mieć szerokość nie mniejszą niż 500 m, natomiast dla korytarzy regionalnych - co najmniej 200 m. Zasięg korytarzy zależy od typu ekosystemów tworzących powiązanie. Do najczęstszych należą korytarze wodne, którym towarzyszą ekosystemy łąkowe i pastwiskowe oraz leśne zbiorowiska łąkowych. W ich granicach powinna znaleźć się cała szerokość doliny rzecznej – jej dno oraz stoki, a w minimalnej wersji oprócz całego dna, choć jedna z krawędzi doliny. Założenie to było podstawą wyznaczania lokalnych elementów liniowych struktury w BPK.

W Bolimowskim PK wyróżniono: **korytarze** (funkcja przewodzenia) i bariery ekologiczne. Jako korytarze przyjęto obiekty liniowe połączone z innymi korytarzami bądź płatami. Oprócz korytarzy ciągłych (rys. 41 A) uwzględniono dwa rodzaje korytarzy przerywanych – **sięgacze** (rys. 41 B), które nie tworzą zwartego powiązania, natomiast stanowią wydłużone płaty ułatwiające przemieszczanie gatunków danego zespołu siedlisk, np. leśne, łąkowe, pastwiskowe oraz **ciągi wysp środowiskowych** (ang. stepping stones.) – zwane także łańcuchami wysp (rys. 41 C), które obejmują układ niewielkich płatów (zwykle leśnych) rozmieszczonych w bliskich odległościach, gdzie przerwy pomiędzy poszczególnymi płatami – wyspami nie powinny być większe niż kilkadziesiąt do kilkuset metrów mimo braku zwartej ciągłości wpływają one pozytywnie na utrzymanie powiązań, a ponadto wzbogacają

¹ Dolina Rawki pełni inną funkcję ekologiczną, stąd mimo wysokiej cenneści nie zaliczono jej do biocentrow.

różnorodność biologiczną analizowanego obszaru. Wśród barier ekologicznych wyznaczono tylko te elementy, które w znaczącym stopniu ograniczają funkcjonowanie środowiska. Zgodnie z powyższym, za **bariery ekologiczne** przyjęto tylko te drogi lub linie kolejowe, na których natężenie ruchu stanowi zagrożenie dla migrujących ssaków czy owadów; do grupy tej zalicza się także zwarte liniowe układy zabudowy.

Poza wymienionymi składowymi wyróżniono elementy skupione o charakterze antropogenicznym - **węzły antropogeniczne**, które mogą stanowić źródła zagrożeń dla systemu przyrodniczego, np. stanowią źródła rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń.

Zidentyfikowano także **luki w systemie przyrodniczym** - wymagające zmiany w użytkowaniu w takim kierunku, aby mogły funkcjonować powiązania przyrodnicze.



Rys. 41. Typy łączności korytarzy ekologicznych (za Cieszewska 2002)

Objaśnienia: A. korytarz ciągły; B. korytarz przerwany; C. łańcuch wysp środowiskowych - korytarz typu stepping stones

Charakterystyce poddano tylko te składowe struktury, które pełnią znaczącą rolę dla funkcjonowania przyrodniczego. Analizowany obszar jest terenem chronionym, z tego względu za podstawowe kryterium wyznaczenia poszczególnych elementów struktury przyrodniczej przyjęto funkcjonowanie biologiczne obszaru, a za kluczowe elementy struktury przyrodniczej przyjęto te składowe, które zapewniają zachowanie różnorodności biologicznej i cechują się niewielkim stopniem przekształcenia antropogenicznego.

10.2 Kluczowe elementy struktury ekologicznej BPK

Bolimowski Park Krajobrazowy jest elementem struktury o randze krajowej w sieci ekologicznej ECONET – i stanowi obszar węzłowy o znaczeniu krajowym (11K – Puszczy Bolimowskiej). Obszar ten stanowi rozległy płat leśny przecięty korytarzem Rawki (42 K). Środkowe Mazowsze nie ma szczególnie dobrze rozwiniętej sieci ekologicznej, stąd wspomniane dwa główne elementy struktury mają charakter nieco izolowany w otaczającym je krajobrazie rolniczym. Oś układu stanowi korytarz Rawki obejmujący w zasadzie całe dno doliny. Trzon struktury ekologicznej BPK stanowi rozległy płat leśny Puszczy Bolimowskiej

z charakterystyczną mozaiką siedlisk obejmującą: dominujące ubogie bory o zmiennej wilgotności i towarzyszące im żyzne grądy, podmokłe olsy i łągi. W kierunku wschodnim kompleks leśny staje się bardziej rozczłonkowany i przechodzi w układy mozaikowe leśno - łąkowo - pastwiskowo - polne, przy czym nie wszystkie obszary grupowane jako użytki rolnicze stanowią pola w uprawie. Część z nich jest obecnie nieużytkowana i podlega spontanicznemu zarastaniu, trudno przewidzieć zmianę, jaka nastąpi w najbliższym czasie w tym rejonie Parku. Obecnie taki układ jest korzystny względem struktury ekologicznej – wzmacnia bowiem przebiegające tu ciągi powiązań. Również wewnętrzna część głównego kompleksu leśnego, która obecnie jest otuliną, cechuje się znacznym urozmaiceniem płatów i strukturą sprzyjającą przenoszeniu oddziaływań zwłaszcza w północnej części, tj. do linii Kamion – Puszcza Mariańska. W południowej części Parku i dalej w obszarze proponowanym do włączenia kluczową rolę odgrywają dwa korytarze leśne towarzyszące niewielkim ciekom – Chojnatce i Białce – to one wraz z korytarzem Rawki tworzą główne składowe układu ekologicznego. Ze względu na rozmiary (ich szerokość przekracza w największym miejscu 200 m) można je uznać za korytarze rangi ponadlokalnej.

Szczegółowy opis regionalnych powiązań został przedstawiony w oddzielnym rozdziale.

10.3 Lokalna struktura ekologiczna Bolimowskiego Parku Krajobrazowego

Lokalna struktura ekologiczna BPK osnuta jest wokół dwóch głównych składowych sieci ekologicznej Parku – korytarza Rawki oraz rozległego płatu leśnego Puszczy Bolimowskiej. Struktura przyrodnicza ma budowę hierarchiczną, zatem składowe rangi krajowej zawierają drobniejsze elementy rangi regionalnej i dalej lokalnej, stąd występowanie np. korytarzy lokalnych w obrębie obszarów węzłowych w skali krajowej jest zasadne i wynika ze wzrostu szczegółowości informacji i dokładności źródeł (głównie map) wykorzystywanych przy identyfikacji elementów struktury.

Na strukturę BPK składają się zatem:

- obszar węzłowy rangi krajowej – kompleks leśny Puszczy Bolimowskiej;
- korytarz rangi krajowej – korytarz Rawki;
- 4 korytarze rangi ponadlokalnej – korytarze leśno-wodne Chojnatki i Białki oraz dwa korytarze leśne o przerwanej ciągłości – korytarz Jeruzalski i Radziejowicki;
- 4 lokalne biocentra: Polana Siwica, Kopanicha, Ruda-Chlebacz i Puszcza Mariańska;
- 10 lokalnych korytarzy leśnych, wyraźnych o charakterze sięgaczy;
- 6 lokalnych korytarzy leśnych stanowiących łańcuchy wysp środowiskowych;
- 13 lokalnych korytarzy wodnych, w tym 8 łąkowo - pastwiskowo - wodnych i 5 o słabym otoczeniu cieków wymagających poprawy ich obudowy biologicznej;

- 9 płątów mozaikowych leśno - łąkowo - pastwiskowych ze zmiennym udziałem płątów dominujących.

Obiekty te zlokalizowane są w obrębie łąk, które stanowią płąty użytkowane rolniczo, głównie pola orne i sady. Otoczenie to w dominującym stopniu wpływa na funkcjonowanie biologiczne wymienionych elementów struktury - nie wzmacnia zachodzących procesów przyrodniczych, lecz osłabia ich oddziaływanie. Stąd, korytarze pomocne w podtrzymaniu ciągłości przyrodniczej i obszary biocentrów zasilające płąty ekologiczne są elementami, które winny być utrzymane i wzmacniane.

Krajowy obszar węzłowy Puszczy Bolimowskiej

Główny płąt leśny BPK jest jak wspomniano jednym z największych zwartych kompleksów leśnych Mazowsza i z tego względu zaliczony został do obszarów węzłowych rangi krajowej. Ten rozległy teren cechuje się znacznym urozmaiceniem siedliskowym, ale także przekształceniem antropogenicznym wynikającym z prowadzonej gospodarki leśnej, mimo iż trwałość tej formy jest stosunkowo stabilna, co wynika z relatywnie słabych warunków przyrodniczych (dominują piaszczyste utwory aluwialne), ale także czynników kulturowych (obszar tradycyjnych zwierzyńców). Układ Puszczy Bolimowskiej jest spójny z kilkoma wydłużonymi pasmami lasów rozwiniętych w kierunku południowym. Na jego obszarze znajdują się 4 biocentra – obszary zasilania biologicznego terenów otaczających, wszystkie objęte ochroną rezerwatową. Ze wschodu i zachodu kompleks leśny jest ograniczony ośrodkami miejskimi Skierniewic i Żyrardowa, co wskazuje na południkowy kierunek głównych powiązań przyrodniczych. Od północy Puszczę ogranicza jednak rolniczo użytkowana Równina Łowicko-Błońska i zachowanie ciągłości przyrodniczej w tym kierunku jest w zasadzie ograniczone do doliny Rawki i w znacznie mniejszym stopniu do doliny Skierniewki. Rozwinięcie linii brzegowej kompleksu leśnego od południa jest więc najkorzystniejsze do tworzenia powiązań ekologicznych. Do większych zagrożeń kompleksu należy zmiana stosunków wodnych prowadząca w rezultacie do zaniku siedlisk wilgotnych (por. Jakubowska – Gabara 2002), a także istniejące linie kolejowe, zwłaszcza Warszawa – Skierniewice o znacznym natężeniu ruchu, w mniejszym stopniu Skierniewice – Piława. Bariery stanowią także przecinające Puszczę dwie drogi powiatowe. Obecny stan płątu można ocenić jako dobry, gdyż wspomniane problemy nie zagrażają w znaczący sposób jego funkcjonowaniu. W obszarze tego płątu projektowane są jednak dwie inwestycje, które mogą w istotnym stopniu wpłynąć na możliwość migracji gatunków i zachowanie procesów przyrodniczych. Są to: (1) autostrada A2 wraz linią szybkiej kolei (tzw. TGV), która domknie Park od północy oraz odetnie fragmenty tego kompleksu od pozostałego obszaru Puszczy oraz (2) modernizacja linii kolejowej na trasie Warszawa – Skierniewice, co zwiększy intensywność ruchu pociągów i spotęguje izolację południowych rozczłonkowanych płątów leśnych od bardziej zwartego kompleksu lasów na północy. Podkreślany w skali regionalnej układ powiązań równoleżnikowych, zwłaszcza w kierunku wschodnim w stronę Chojnowskiego Parku Krajobrazowego, również ulegnie ograniczeniu ze względu na projektowaną obwodnicę Żyrardowa.

Korytarz krajowy Rawki

Korytarz krajowy Rawki zgodnie z przyjętymi zasadami obejmuje całe dno doliny wraz z przylegającymi zboczami, dzięki czemu na całej długości zachowuje minimalną szerokość sięgającą nie mniej niż 500 m. Zróżnicowanie wewnętrzne korytarza wynika z dominującego pokrycia, gdyż uwarunkowania abiotyczne są w jego obrębie zbliżone. Od południa do Kamiona przeważają płaty łąkowo - pastwiskowe z licznymi zadrzewieniami, które towarzyszą samej Rawce, jak i starorzeczom oraz niewielkim ciekom (niekiedy rowom) zajmującym dno doliny. Kolejny odcinek od Kamiona do wsi Ruda na wysokości stacji PKP Rawka pokryty jest mozaiką z dominującym udziałem pól obok łąk, pastwisk i zadrzewień, jednak w dalszym ciągu nie znajdują się tutaj obszary zabudowane, a stosunkowo rzadko rozmieszczone mosty sprawiają, że dolina nie jest w znacznym stopniu przekształcona. Dalej odcinek od wsi Ruda do Bud Grabskich, a właściwie do Grabia ponownie w dominującym stopniu zajmują płaty łąkowe i pastwiskowe, jednak pojawia się tu także zabudowa rozproszona niekorzystnie wpływająca na ogólne funkcjonowanie korytarza, gdyż zwiększa zagrożenie rozprzestrzeniania zanieczyszczeń (nieszczelne szamba).



Fot. 39. Korzystna funkcjonalnie obudowa biologiczna korytarza Rawki w rejonie Grabia

Czwarty odcinek, tzw. puszczański, od Grabia do Zbiornika Ziemiary jest w całości pokryty lasem i zarastającymi łąkami i pastwiskami. Wszystkie cztery odcinki cechują się relatywnie niewielkim zagrożeniem ciągłości powiązań przyrodniczych, a układ płatów w dolinie można przyjąć za zrównoważony. Zgłaszaniem przez Dyрекcję Parku problemem jest nadmierne eksploataowanie rzeki przez rekreantów w okresie letnim (szczegółowa charakterystyka tego procesu w Operacji zagospodarowania turystycznego). W rejonie zbiornika Ziemiary następuje wzrost niebezpieczeństw dla ciągłości korytarza związany z wykorzystaniem rekreacyjnym zbiornika, zwłaszcza przy całkowitym braku wyposażenia turystycznego jego brzegów. Dotyczy to jednak jedynie sezonu letniego, a więc w mniejszym stopniu znaczącego dla migrującej fauny. Ostatni odcinek od zbiornika niemal do Bolimowa to ponownie dominujący układ płatów łąkowych, pastwiskowych i zadrzewień.



Fot. 40. Korytarz Rawki w rejonie Kurzeszyna, na południe od BPK

Wartość biologiczna całego korytarza oceniana jest bardzo wysoko (Kucharski 1997, 1998), co zaowocowało propozycją włączenia rzeki Rawki do sieci Natura 2000 (Standardowy

Formularz Danych). Do głównych zagrożeń dla jego funkcjonowania podnoszone są przede wszystkim kwestie związane z zanieczyszczeniem wody: niekontrolowane odprowadzanie ścieków, spływ powierzchniowy pestycydów i nawozów, spuszczenie wód ze stawów rybnych, ale także inne czynniki, jak: nadmierna rekreacja, zarastanie łąk i pastwisk. Pozytywną kwestią w przypadku pierwszej grupy zagrożeń jest wspomniana korzystna obudowa biologiczna koryta, która zwiększa możliwości samooczyszczania, z drugiej jednak strony problemy te są bardzo trudne do wyeliminowania nawet w dłuższej perspektywie czasowej.

Korytarze rangi ponadlokalnej

Do korytarzy rangi ponadlokalnej zaliczono dwa ciągi związane z ciekami – Chojnatki i Białki oraz dwa korytarze leśne – Jeruzalski i Radziejowicki.

Korytarz ponadlokalny Chojnatki – zlokalizowany jest w południowej części Parku i obejmuje szeroki pas leśny towarzyszący niewielkiemu ciekowi Chojnatce. Jego ciągłość już poza granicami BPK przerywa droga krajowa nr 8 Warszawa – Katowice, choć stanowi on istotne połączenie w regionalnej strukturze ekologicznej łącząc dolinę Rawki z płatami lasów mszczonowskich. W granicach Parku korytarz ten pozbawiony jest zagrożeń.

Korytarz ponadlokalny Białki – położony jest poza granicami Parku i otuliny, zawiera się jednak w obszarze proponowanym do objęcia granicami Parku. Na obszarze objętym rozważaniami jego struktura jest poprawna do przenoszenia oddziaływań, a minimalna szerokość znacznie przekracza wymagania dla tej rangi elementów struktury ekologicznej. Problematyczny jest natomiast dalszy jego bieg, gdzie odbierane są zanieczyszczenia z Białej Rawskiej w tym głównie ze stawów rybnych, ale także i innych obiektów. Również powyżej Białej Rawskiej obszar źródłowy Białki nie należy do rejonów o wysokich walorach przyrodniczych, z uwagi na zanieczyszczenia z pól i obniżanie poziomu wód gruntowych (rejon sadowniczy). Mimo tych negatywnych czynników w południowej części Parku korytarz ten pełni kluczową rolę dla zachowania procesów przyrodniczych, zwiększenia różnorodności biologicznej i rozszerzenia zasięgu oddziaływania Rawki.

Korytarz ponadlokalny Jeruzalski – jest korytarzem leśnym powiązany z ponadlokalnym korytarzem Chojnatki, a dalej ku północy poprzez łańcuch wysp środowiskowych również z głównym kompleksem Puszczy Bolimowskiej. Zagrożeniem dla jego funkcjonowania jest droga o znacznej intensywności użytkowania Warszawa – Skierniewice, która na długości 1 km przecina korytarz.

Korytarz ponadlokalny Radziejowicki – położony jest poza Parkiem i otuliną we wschodniej części terenu oddziaływania Puszczy (na południe od Żyrardowa). Podobnie jak korytarz Chojnatki jego znaczenie ma charakter regionalny, gdyż umożliwia zachowanie ciągłości przyrodniczej pomiędzy Puszcza Bolimowską, a Lasami Radziejowickimi. Korytarz ten przecina droga powiatowa Mszczonów – Żyrardów stwarzająca dominujące zagrożenie jego funkcjonowania, jednak obecnie droga ta nie cechuje się bardzo intensywnym

natężeniem ruchu. W obrębie tego korytarza projektowana jest obwodnica Żyrardowa, która stanie się główną barierą w powiązaniu BPK w kierunku wschodnim.

Biocentra – lokalne obszary zasilania BPK

Do obszarów zasilania zaliczono tereny o najwyższych walorach przyrodniczych, które już objęte są ochroną rezerwatową, a jednocześnie cechujące się zwartością, gdyż biocentra należą do grupy elementów struktury o charakterze skupionym. Należą do nich rezerwaty: „Polana Siwica”, „Kopanicha”, „Ruda-Chlebacz” i „Puszcza Mariańska”. Biocentra cechują się znacznym urozmaiceniem i dobrze oddają różnorodność obszaru węzłowego Puszczy Bolimowskiej. Właściwie wszystkie znajdują się wewnątrz kompleksu leśnego, co w znacznym stopniu ogranicza oddziaływania zewnętrzne, jednak każdy z nich posiada swoistą specyfikę.

Biocentrum Polana Siwica – znajduje się w północno-zachodniej części Parku jako jedna z największych polan w kompleksie leśnym, w znacznym stopniu przyczyniająca się do zróżnicowania biologicznego Puszczy. Porastają ją zespoły roślinności torfowiskowej, łąkowej, pastwiskowej, szuwarowej, wodnej i zaroślowej. Mimo pozornego bezpieczeństwa względem zachowania walorów, zaprzestanie koszenia oraz obniżanie się poziomu wód podziemnych (notowane na obszarze całego Parku) spowodowało znaczne przekształcenia szaty roślinnej, a także związanej z nią fauny (por. Kucharski, Michalska-Hejduk 2000). Lokalizacja w sąsiedztwie projektowanej autostrady A2 także wpłynie niekorzystnie na stan środowiska w tym rejonie.

Biocentrum Kopanicha – położone jest w dnie doliny Rawki na wysokości Bud Grabskich i obejmuje podmokłe w większości siedliska lasów bagiennych. Przemiany tego obszaru dokonały się kilka lat temu na skutek pożaru (Jakubowska – Gabara J., Markowski J., 2002), jednak poza powszechnym osuszaniem siedlisk obszar ten nie narażony jest na większe zagrożenia, co wynika przede wszystkim z jego lokalizacji.

Biocentrum Ruda-Chlebacz – położone jest w sąsiedztwie miejscowości Ruda. Podobnie jak poprzedni obszar zasilania zlokalizowany jest również w dolinie Rawki i pokryty jest wilgotnym lasem liściastym. Również zagrożenia tego obszaru wynikają z położenia w dnie doliny i generalnego pogarszania się stosunków wodnych, co przyczyniło się do zmiany dominującego zbiorowiska z olsu na łęg i zaniku niektórych cennych gatunków, jak widłak wroniec (Jakubowska – Gabara J., Markowski J. 2002).

Biocentrum Puszcza Mariańska – zlokalizowana jest w środku kompleksu leśnego o tej samej nazwie, w którym pokrywa najcenniejsze dojrzałe zbiorowiska łąkowe. Mimo mniejszej odporności na przekształcenia środowiska również w tym obszarze obserwowany jest proces osuszenia. Potencjalnym zagrożeniem jest zmiana sytuacji, w której znajduje się cały kompleks Puszczy Mariańskiej wiążący się z rozwojem linii kolejowej Warszawa-Skierniewice oraz zwiększeniem natężenia ruchu na trasie Żyrardów – Skierniewice, co

wpływie na izolację całego kompleksu. Stan taki może przyczynić się do ograniczenia zasilania terenów otaczających.

Korytarze lokalne leśne

Wszystkie lokalne korytarze leśne mają charakter sięgaczy, a więc tylko jednym końcem zetknięte są z głównymi obszarami zasilania (tabela 32).

Tab. 32. Charakterystyka lokalnych korytarzy leśnych

Lp*	Lokalizacja korytarza	Typ ciągłości	Charakterystyka korytarza
1/P	Wydłużony płat leśny położony w sąsiedztwie Nieborowa	sięgacz	Dosyć szeroki pas leśny przenoszący pozytywne oddziaływania w kierunku północnym do Bzury przez łąki i pastwiska w sąsiedztwie miejscowości Bednary Wieś oraz niewielki ciek (dopływ Skierniewki) do Arkadii i dalej Bzury. Po zrealizowaniu autostrady i trasy szybkiej kolei (TGV) będzie on całkowicie odcięty od głównego kompleksu Puszczy, co ograniczy jego funkcjonowanie.
2/P	Wydłużony pas leśny w rejonie Wólki Łasieckiej	sięgacz	Dość szeroki pas leśny przenoszący pozytywne oddziaływania w kierunku północnym do Bzury przez układ płatów leśnych, łąkowych i pastwiskowych w sąsiedztwie miejscowości Łasieczniki. Po zrealizowaniu autostrady i trasy szybkiej kolei (TGV) będzie on całkowicie odcięty od głównego kompleksu Puszczy, co ograniczy jego funkcjonowanie.
3/P	Wydłużony pas leśny w rejonie Antoniewa	sięgacz	Dość wąski pas leśny (200 m) w rejonie Antoniewa, który umożliwia zachowanie ciągłości pomiędzy kompleksem Puszczy Mariańskiej, a głównym kompleksem leśnym BPK (obok równoległego lecz przesuniętego w kierunku wschodnim o przeszło 2 km rozczłonkowanego płata leśnego). Na jego funkcjonowanie wpływa rozwój zabudowy oraz linia kolejowa Warszawa – Skierniewice. Po zmodernizowaniu kolei powiązanie to ulegnie ograniczeniu.
4	Wydłużone pasy w rejonie Chrobotów, Korytowa	sięgacze	Pasy leśne oddzielone mozaikowym układem łąk, pastwisk i zadrzewień z wkraczającą zabudową. Te elementy składają się na opisany wcześniej korytarz ponadlokalny Radziejowicki. Ograniczeniem w jego funkcjonowaniu w skali lokalnej jest intensyfikacja zabudowy, a także projektowana obwodnica Żyrardowa.
5	Pas leśny w rejonie Świnic	sięgacz	Pas leśny towarzyszący niewielkiemu ciekowi Okrzeszy na południe od Żyrardowa stanowiący element opisanego wcześniej korytarza ponadlokalnego Radziejowickiego. Ograniczeniem w jego funkcjonowaniu w skali lokalnej jest intensyfikacja zabudowy, a także projektowana obwodnica Żyrardowa.
6/O	Pas leśny w rejonie Wilczynka	sięgacz	Pas leśny połączony z kompleksem Puszczy Mariańskiej i dalej przez niewielki dopływ Rawki w rejonie Biernik i korytarz leśny nr 7 z korytarzem rangi krajowej. Ograniczeniem w jego funkcjonowaniu w skali lokalnej jest intensyfikacja zabudowy wzdłuż drogi wiodącej do Chrząższcewa.
7/P	Pas leśny w rejonie Lisowoli	sięgacz	Pas leśny połączony z korytarzem rangi krajowej i głównym kompleksem Puszczy Bolimowskiej poprzez jego południowe rozgałęzienie. Wraz z korytarzem lokalnym nr 6 tworzy ciąg powiązań pomiędzy dwoma wydłużonymi pasami głównego kompleksu leśnego BPK. Ograniczeniem w jego funkcjonowaniu w skali lokalnej jest intensyfikacja zabudowy w rejonie Biernik.
8/P	Pas leśny w rejonie Huty Partackiej	sięgacz	Pas leśny o zmiennej szerokości tworzący ciąg pomiędzy Puszczą Mariańską a Lasem Jeruzalskim, wchodzi zatem w skład opisanego wcześniej korytarza ponadlokalnego Jeruzalskiego. Ograniczeniem w jego funkcjonowaniu w skali lokalnej jest intensyfikacja zabudowy w rejonie Korabiewic.

9/P	Pas leśny w rejonie Gzdowa	sięgacz	Dosyć wąski pas leśny tworzący wraz z korytarzem lokalnym nr 9 ciąg powiązań pomiędzy Puszcza Mariańską a Lasami Mszczonowskimi. Ograniczeniem w jego funkcjonowaniu w skali lokalnej jest intensyfikacja zabudowy w rejonie Korabiewic.
10	Pas leśny w rejonie Huty Zawadzkiej	sięgacz	Pas leśny o zmiennej szerokości tworzący ciąg powiązań pomiędzy Puszcza Mariańską a lasem w rejonie Huty Zawadzkiej. Wraz z korytarzem lokalnym nr 10 stanowi ciąg powiązań z Lasami Mszczonowskimi. Ograniczeniem w jego funkcjonowaniu jest przebieg drogi krajowej 8 Warszawa – Katowice.

* P - lokalizacja na terenie Parku, O – lokalizacja na terenie otuliny, brak informacji – element położony poza Parkiem i otuliną

Z 10 opisanych korytarzy 6 sięgaczy znajduje się wewnątrz Parku wpływając korzystnie na zachowanie urozmaiconej struktury ekologicznej, jeden znajduje się w otulinie, a pozostałe 3 są poza Parkiem i otuliną, jednak ze względu na powiązania funkcjonalne ujęto je w niniejszej charakterystyce. Większość korytarzy mimo obecnej poprawnej kondycji, tzn. zachowanych warunkach powiązania fizycznego, jest potencjalnie narażona na zmiany. Do głównych zagrożeń należy realizacja planowanej autostrady A2 oraz planowanej linii szybkiej kolei TGV, natomiast w skali lokalnej zwiększenie zabudowy eliminującej ciągłość powiązań.

Lokalne korytarze leśne stanowiące łańcuchy wysp środowiskowych

Wśród 6 leśnych ciągów wysp środowiskowych zdecydowana większość stanowi element zewnętrznych powiązań Parku (tabela 33).

Tab. 33. Charakterystyka lokalnych leśnych ciągów wysp środowiskowych

Lp*	Lokalizacja korytarza	Charakterystyka łańcucha wysp
1	Wyspy leśne w sąsiedztwie Dzierzgowa	Układ płatów leśnych tworzący mozaiki leśno-łąkowo-pastwiskowej, z którą tworzy powiązanie głównego kompleksu BPK z doliną Skierniewki. Ograniczeniem w jego funkcjonowaniu w skali lokalnej jest przecinająca układ droga wojewódzka łącząca Skierniewice i Łowicz.
2 / P	Wyspy leśne w sąsiedztwie Borowin	Układ płatów leśnych tworzący łączność na krawędzi głównego kompleksu BPK i tworzący ciąg powiązań w tym rejonie.
3	Wyspy leśne w sąsiedztwie Olszanki	Układ płatów leśnych zachowujący łączność pomiędzy korytarzem ponadlokalnym Radziejowickim i wraz z mozaiką płatów leśno-łąkowo-pastwiskowych tworzący ciąg powiązań w tym rejonie z kompleksem Puszczy Mariańskiej.
4	Wyspy leśne w sąsiedztwie Zdieszyna	Układ płatów leśnych zachowujący łączność pomiędzy korytarzem ponadlokalnym Radziejowickim wraz z mozaiką płatów leśno-łąkowo-pastwiskowych tworzący ciąg powiązań w tym rejonie z korytarzem Jeruzalskim.
5	Wyspy leśne w sąsiedztwie Górek	Układ płatów leśnych zachowujący łączność pomiędzy korytarzem ponadlokalnym Radziejowickim i wraz z mozaiką płatów leśno-łąkowo-pastwiskowych tworzący ciąg powiązań w tym rejonie z kompleksem Puszczy Mariańskiej.
6	Wyspy leśne w sąsiedztwie Zagórza	Ciąg niewielkich płatów leśnych równoległych do korytarza Białki na południowym skraju analizowanego terenu przeciętych drogą krajową 8 Warszawa – Katowice. Układ ten pozwala na przenoszenie oddziaływań pomiędzy wschodnią częścią płatów leśnych towarzyszących Białce a doliną Rawki.

* P - lokalizacja na terenie Parku, brak informacji – poza Parkiem i otuliną

Wszystkie te elementy mimo przerwanej ciągłości w istotny sposób wpływają na wzmocnienie struktury przyrodniczej. Podobnie jak w przypadku poprzedniej kategorii objęto je analizami ze względu na powiązania funkcjonalne, mimo ich zewnętrznego położenia względem BPK. Większość łańcuchów wysp środowiskowych stanowi zestawy niewielkich płątów leśnych. Ich lokalizacja w większości przypadków nie stanowi zagrożenia, jednak ze względu na ich strukturę własnościową (w większości to lasy prywatne) - o znacznie mniejszej możliwości kontroli regulacji niż lasy państwowe.

Korytarze lokalne wodne

Korytarze lokalne wodne na terenie BPK zdecydowano się ująć wspólnie mimo ich znaczącej zmienności. Większość z nich (8) ma charakter zmienny - łąkowo-pastwiskowo-wodny, niekiedy z płątami lasów, a zatem koryta rzek mają korzystną obudowę biologiczną (tabela 34). Taka budowa nie tylko poprawia ciągłość - dostęp korytarza dla większych grup gatunków, ale także sprzyja eliminacji niekorzystnych oddziaływań – spływy z pól mogą być wyłapywane przez roślinność przywodną. Pozostałe korytarze w celu poprawienia ich funkcjonowania wymagają kształtowania obudowy koryt i w minimalnym zakresie wprowadzenia zadrzewień wzdłuż cieków. Podobnie jak we wcześniejszych kategoriach również tutaj uwzględniono ciągi wykraczające poza granice Parku i jego otuliny.



Fot. 41. Korytarz lokalny wodny wraz z ciągiem zadrzewienia łączący się z korytarzem Rawki (na drugim planie)

Tab. 34. Charakterystyka lokalnych korytarzy wodnych

Lp.*	Lokalizacja korytarza	Typ pokrycia	Charakterystyka korytarza
1	Korytarz Skierniewki	łąkowo-pastwiskowo-wodny	Korytarz wąski, ale z korzystną obudową biologiczną w postaci pasów łąk. Ograniczenia jego funkcjonowania wynikają z zanieczyszczenia samego cieku odbierającego zanieczyszczenia ze Skierniewic.
2/P	Korytarz ciek k/Józefowa	łąkowo-pastwiskowo-wodny	Korytarz wąski, przebiegający dalej przez kompleks leśny BPK k/ Żyrardowa z korzystną obudową biologiczną w postaci pasów łąk. W górnym biegu dopływy cieku wymagają uzupełnienia obudowy biologicznej.
3/O	Korytarz Suchej	brak obudowy biologicznej	Na odcinku w granicach otuliny Sucha łączy mozaikowy płąt leśno-łąkowy z głównym kompleksem leśnym, jednak Sucha i jej dopływy wymagają uzupełnienia obudowy biologicznej.
4/P	Korytarz Suchej	brak obudowy biologicznej	Na odcinku w granicach Parku Sucha łączy się z głównym kompleksem leśnym, jednak i na tym odcinku Sucha i jej dopływy wymagają uzupełnienia obudowy biologicznej.
5/O	Korytarz ciek k/Olszanki	brak obudowy biologicznej	Niewielki ciek łączący się z lokalnym korytarzem leśnym nr 6, jednak wymaga uzupełnienia obudowy biologicznej.

6/O	Korytarz ciek k/Biernika	brak obudowy biologicznej	Niewielki ciek łączący się z lokalnymi korytarzami leśnymi nr 6 i 7, jednak wymaga uzupełnienia obudowy biologicznej.
7/PO	Korytarz ciek k/Emilianowa	brak obudowy biologicznej	Niewielki ciek łączący się z głównym kompleksem leśnym BPK, jednak wymaga uzupełnienia obudowy biologicznej.
8/PO	Korytarze cieków k/Starego Łajszczewa	łąkowo-pastwiskowo-wodny	Dwa niewielkie korytarze przebiegające dalej przez kompleks leśny BPK i dopływające do Rawki z korzystną obudową biologiczną w postaci pasów łąk.
9	Korytarz Korabiewki	łąkowo-pastwiskowo-wodny	Korytarz wąski ale z korzystną obudową biologiczną w postaci pasów łąk. Jego kluczową rolą jest przenoszenie oddziaływań pomiędzy lokalnymi korytarzami leśnymi nr 8 i 9.
10	Korytarz ciek k/Pamiętnej	łąkowo-leśno-wodny	Korytarz wąski ale z korzystną obudową biologiczną w postaci pasów łąk i płatów lasów.
11	Korytarz ciek k/Studzieńca	łąkowo-pastwiskowo-leśno-wodny	Korytarz wąski, ale z korzystną obudową biologiczną w postaci pasów łąk, pastwisk i płatów lasów.
12	Korytarz ciek k/Zagórza	łąkowo-pastwiskowo-wodny	Korytarz wąski – dopływ Białki, ale z korzystną obudową biologiczną w postaci pasów łąk i pastwisk.
13	Korytarz ciek k/Trzcianej	łąkowo-pastwiskowo-leśno-wodny	Korytarz dość szeroki z korzystną obudową biologiczną w postaci pasów łąk, pastwisk i płatów lasów.

* P - lokalizacja na terenie Parku, O – lokalizacja na terenie otuliny, brak informacji – poza Parkiem i otuliną

Zespoły płatów mozaikowych leśno - łąkowo - pastwiskowych

Mozaiki leśno-łąkowe zdecydowano się charakteryzować ze względu na ich znaczenie w zachowaniu różnorodności biologicznej terenu, a także ze względu na wzmacniającą rolę dla powiązań przyrodniczych – różnego rodzaju korytarzy (tabela 35). Łącuchy wysp środowiskowych o charakterze leśnym otoczone takim układem mozaikowych płatów znacznie lepiej pełnią funkcje korytarzy niż te pozbawione wzmacniającego otoczenia. Głównymi zespołami płatów mozaikowych są rozległe obszary tzw. otuliny wewnętrznej - zwłaszcza płaty D, E, F rozdzielone barierami liniowymi (drogą i linią kolejową). Dzięki tak korzystnej strukturze ekologicznej wewnętrzna otulina nie stanowi wyspy antropogenicznej negatywnie oddziałującej na otoczenie, lecz sprzyja podtrzymaniu procesów przyrodniczych zwłaszcza w obrębie głównego kompleksu leśnego. Główne zagrożenie dotyczące tych trzech zespołów płatów jakim jest rozwój zabudowy w nawiązaniu do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania



Fot. 42. Zespół płatów polno - leśno - łąkowych wspomagających strukturę przyrodniczą BPK koło Franciszkowa (C)

przestrzennego gminy Puszcza Mariańska, w najbliższym okresie nie wydaje się dominujące. W ciągu ostatnich 10 lat obszar ten bowiem zmienił się minimalnie i pełna realizacja planowanego programu inwestycyjnego zapisanego w Studium nie wydaje się być realna, nawet przy rozbudowie linii kolejowej Warszawa – Skierniewice i uruchomienia tzw. szybkiej kolei. Natomiast rozbudowa kolei i realizacja autostrady A2 może przynieść znaczne zmiany w charakterystyce, a docelowo w funkcjonowaniu tych zespołów płatów.

Tab. 35. Charakterystyka lokalnych zespołów płatów polno - leśno - łąkowo - pastwiskowych

Lp.*	Lokalizacja	Charakterystyka
A	Rejon Dzierzgowa	Zespół wspomagający łańcuch wysp leśnych nr 1.
B/ PO	Rejon Sokula	Zespół wzmacnia połączenie pomiędzy płatami leśnymi w rejonie Żyrardowa. Ograniczenie w korzystnym oddziaływaniu wynika z sąsiedztwa projektowanej autostrady A2.
C/P	Rejon Antoniewa	Zespół wzmacnia główny płat leśny BPK, w tym rejonie silnie rozczłonkowany. Ograniczenie w korzystnym oddziaływaniu wynika z przecięcia przez linię kolejową Warszawa – Skierniewice.
D/O	Rejon Grabiny Radziwiłłowskiej	Zespół wzmacnia główny płat leśny BPK, w tym rejonie silnie rozczłonkowany. Ograniczenie w korzystnym oddziaływaniu wynika z sąsiedztwa linii kolejowej Warszawa – Skierniewice, a także rozwoju zwartej zabudowy miejscowości Grabina Radziwiłłowska.
E/O	Rejon Bud Zaklasztornych	Zespół wzmacnia główny płat leśny BPK, w tym rejonie silnie rozczłonkowany. Ograniczenie w korzystnym oddziaływaniu wynika z sąsiedztwa linii kolejowej Warszawa – Skierniewice oraz linii kolejowej Skierniewice - Pilawa, a także rozwoju zwartej zabudowy miejscowości Puszcza Mariańska.
F/O	Rejon Radziwiłłowa	Zespół wzmacnia główny płat leśny BPK, w tym rejonie silnie rozczłonkowany. Ograniczenie w korzystnym oddziaływaniu wynika z sąsiedztwa linii kolejowej Skierniewice – Pilawa oraz drogi powiatowej Skierniewice - Żyrardów, a także rozwoju zwartej zabudowy miejscowości Puszcza Mariańska.
G/O	Rejon Żukowa	Zespół wzmacnia płat leśny Puszczy Mariańskiej. Ograniczenie w korzystnym oddziaływaniu wynika z przecięcia linią kolejową Skierniewice – Pilawa.
H/O	Rejon Olszanki	Zespół wspomagający łańcuch wysp leśnych nr 3.
I	Rejon Raducza	Zespół wzmacnia korytarz krajowy Rawki i ponadlokalny korytarz Białki

* P - lokalizacja na terenie Parku, O – lokalizacja na terenie otuliny, brak informacji – poza Parkiem i otuliną

10.4 Elementy struktury przyrodniczej negatywnie wpływające na funkcjonowanie przyrodnicze BPK

Barriere ekologiczne

Składowe struktury ograniczające jej funkcjonowanie na terenie BPK są związane z antropogenicznym przekształcaniem krajobrazu. Do elementów liniowych należą bariery ekologiczne.

Do głównych barier ekologicznych o znaczeniu ponadlokalnym na terenie Parku należą wspomniane wyżej jako ograniczenia w funkcjonowaniu różnych elementów strukturalnych

dwie linie kolejowe, projektowana autostrada A2, a mniejszym stopniu drogi wojewódzkie i powiatowe. Największe natężenie ruchu dotyczy drogi wojewódzkiej i ona właśnie wraz z linią kolejową Warszawa – Skierniewice cechującą się znacznym obciążeniem stanowią dwie główne bariery. Autostrada A2 przecina obszar Parku na dwie części, co wymagać będzie eliminacji największego zagrożenia, czyli całkowitej izolacji odciętych, północnych fragmentów Parku.

Do barier rangi lokalnej z pewnością należy zaliczyć drogi wojewódzkie, zwłaszcza z Bolimowa do Skierniewic, która w największym stopniu ingeruje w najcenniejszy obszar węzłowy rangi krajowej przecinając go z północy na południe, a także Żyrardów – Skierniewice przecinająca kompleks leśny k/Żyrardowa, a dalej Puszczy Mariańskiej. Pojawienie się nowych elementów zainwestowania (np. stacja benzynowa w Bednarach) świadczy o rozwoju natężenia ruchu w tym rejonie.

Pozostałe drogi cechuje relatywnie niższa intensywność ruchu, stąd ograniczenia w przenoszeniu oddziaływań pomiędzy płatami ekologicznymi znacznie mniejsze.

Węzły antropogeniczne

Dominującymi elementami o charakterze skupionym, które negatywnie oddziałują na funkcjonowanie Parku są dwa ośrodki miejskie – Skierniewice i Żyrardów. Ich lokalizacja na skraju kompleksów leśnych wskazuje na rodzaj ich oddziaływania, gdyż tereny te są w największym stopniu penetrowane, a zatem osłabione jest zachowanie w tych rejonach procesów przyrodniczych, zwłaszcza dotyczący funkcjonowania biologicznego. Mniejszą rolę, lecz w skali lokalnej również istotną, pełnią te z mniejszych miejscowości, które zlokalizowane są na krawędzi najcenniejszych kompleksów leśnych. Dotyczy to Rudy i jej oddziaływania na rezerwat „Ruda–Chlebacz” oraz Puszczy Mariańskiej oddziałującej na biocentrum o tej samej nazwie.

Elementem należącym do grupy skupionych, ale znacznie bardziej rozproszonym są układy zabudowy tworzące w Grabinie Radziwiłłowskiej promienisty układ linii zabudowy eliminujący powiązania pomiędzy zespołami mozaik krajobrazowych (D i E).

Luki powiązań w systemie przyrodniczym

Opisana struktura ekologiczna na terenie BPK i terenów otaczających ma stosunkowo spójny charakter, co wynika przede wszystkim ze zwartego układu głównych jej elementów – obszaru węzłowego oraz korytarza Rawki. Do obszarów wymagających poprawy powiązań przyrodniczych należą te, gdzie istniejące ciągi cechuje relatywnie niższy stopień łączności. Tereny te znajdują się w sąsiedztwie tych części głównego płatu leśnego, które są rozczłonkowane. Są to:

Luka 1 – zbyt szeroka przerwa pomiędzy korytarzami leśnymi o charakterze sięgaczy nr 6 i 7, gdzie przerwa sięga blisko kilometra. Obecnie powiązanie w stopniu minimalnym

zapewnia korytarz wodny nr 6, jednak jego obudowa biologiczna jest niewystarczająca do tworzenia silnego powiązania w tym rejonie, ponadto rozbudowa wsi Biernik może ten potencjalny kierunek powiązań wyeliminować. Omawiany obszar jest zlokalizowany w tzw. wewnętrznej otulinie Parku, jednak w części pozbawionej osłony w postaci mozaiki leśno – polno – łąkowo - pastwiskowej. Tłem otaczającym cenne elementy struktury są niekorzystne w przenoszeniu oddziaływań pola uprawne. Konieczne jest w ramach programów rolnośrodowiskowych lub programu zalesień wzmocnienie struktury przyrodniczej w tym rejonie.

Luka 2 – zbyt rozległe przerwy pomiędzy korytarzami leśnymi – lokalnymi 8 i 9, a korytarzem ponadlokalnym Jeruzalskim i dalej Chojnatki. Obszar ten stanowi południowo-wschodnią część Parku, która jak się wydaje w tym właśnie celu została objęta ochroną. Obecnie znajdujące się w tym rejonie korytarze leśne o charakterze sięgaczy (8 i 9) oraz łańcuch wysp środowiskowych (4) są pozbawione osłony w postaci mozaiki leśno-polno-łąkowo-pastwiskowej. Tłem otaczającym te cenne elementy struktury są podobnie jak w przypadku Luki 1 niekorzystne w przenoszeniu oddziaływań pola uprawne. Również w tym przypadku konieczne jest w ramach programu zalesień wzmocnienie struktury przyrodniczej w tym rejonie.

Luka 3 – brak powiązań na rozległym obszarze położonym na południu Parku w rejonie Chełmców. W tym przypadku nie chodzi o wzmocnienie istniejących elementów struktury ekologicznej, lecz o takie kształtowanie krajobrazu, aby zwiększyć jego zrównoważenie pod względem przyrodniczym. Chodzi tu o wprowadzenie zadrzewień śródpolnych i przydrożnych, tak aby ten południowy fragment Parku stanowił bardziej sprzyjający rejon dla gatunków rodzimych. Konieczne jest w tym przypadku uwzględnienie tradycyjnych założeń alejowych, także rozmieszczenie punktów widokowych oraz odpowiedni dobór wprowadzanych gatunków.



Fot. 43. Brak wzmocnienia powiązań przyrodniczych – tło pól uprawnych pozbawione zadrzewień śródpolnych (luka 3)



Fot. 44. Sieć zadrzewień śródpolnych wzmacniająca powiązania przyrodnicze w rejonie Bud Grabskich – pożądany układ struktury w lukach przyrodniczych

10.5 Zagrożenia

W Planie ochrony z 1998 r. (Król i in. 1998) za elementy kolizyjne i deformujące system przyrodniczy przyjęto:

- nieuporządkowaną gospodarkę wodno – ściekową,
- pogłębiający się deficyt wód powierzchniowych,
- nieokreślony status formalny pozostawionej w granicach Parku enklawy, nie objętej ustaleniami ochronnymi,
- narastająca wzdłuż linii kolejowej Żyrardów-Skierniewice presja urbanizacyjna,
- zagrożenie przerwaniem lub ograniczeniem funkcjonowania powiązań przyrodniczych przez nasilający się ruch drogowy oraz przebieg trasy planowanej autostrady A-2 oraz planowanej linii szybkiej kolei TGV.

Obecnie analiza struktury ekologicznej wskazuje na zbliżony zestaw zagrożeń ciągłości i trwałości powiązań przyrodniczych.

11 WALORY KRAJOBRAZOWE BOLIMOWSKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO

11.1 Ocena wdrożenia Planu ochrony BPK z 1998 r.

W Planie ochrony z 1998 r. zapisano jedynie ogólne postulaty dotyczące warunków krajobrazowych. W Fazie 3. Z. 6. - diagnoza stanu środowiska kulturowego i krajobrazu przygotowanej przez Joannę Welc-Jędrzejewska i Marię Bielicką (1997) przedstawiono propozycję ustanowienia rezerwatów krajobrazowych o dużej powierzchni, obejmujących tereny o dużych walorach historycznych i architektonicznych jednak przy propozycjach brakuje danych powierzchniowych dotyczących sposobów użytkowania.

W kolejnej fazie Planu ochrony Faza 6. Elaborat Planu. Część 4. Operat ochrony walorów kulturowych i krajobrazowych (1998) Jolanta Welc-Jędrzejewska wyznaczyła 927 jednostek krajobrazowych, dla których ustaliła proponowane działania ochronne. Należy się zgodzić z opinią przedstawioną w materiałach do I fazy aktualizacji planu ochrony (Aktualizacja ..., 2005), że ich liczba i miejscami brak precyzyjnych oznaczeń w terenie uniemożliwia koordynację działań przy wprowadzaniu ustaleń ochronnych do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, do planów urządzania lasów itp. Analiza operatu generalnego nie wskazuje jednak na uwzględnienie postulowanych w tej części propozycji, co w rezultacie wskazuje, że nie stały się one podstawą ustaleń przygotowanych dla całego Parku.

11.2 Uwarunkowania krajobrazowe Bolimowskiego Parku Krajobrazowego

Analizę walorów krajobrazowych Bolimowskiego Parku Krajobrazowego przedstawiono w ujęciu fizjonomicznym, tzn. pod pojęciem krajobrazu przyjęto zewnętrzny wyraz składników przyrodniczych i antropogenicznych lub innymi słowy syntezę elementów przyrodniczych i stanowiących działalność człowieka (por. Bogdanowski i in. 1973, Bartkowski 1977, za Wolski 2002). Krajobraz w rozumieniu systemu środowiska geograficznego przedstawiony jest w rozdziale dotyczącym struktury przyrodniczej).

Dla obszaru Bolimowskiego Parku Krajobrazowego znaczenie analizy fizjonomicznej wynika bezpośrednio z głównych celów ochrony Parku związanych z zachowaniem pozostałości dawniej porastających Mazowsze i Ziemię Łódzką puszczy: Bolimowskiej, Jaktorowskiej, Wiskickiej, Miedniewickiej i Korabiowskiej, a także zachowanej w niemal naturalnym stanie doliny rzeki Rawki.

O unikalnym charakterze krajobrazu BPK decyduje przede wszystkim jego lokalizacja, w tym: ukształtowanie terenu całego regionu cechuje się niewielkim urozmaiceniem rzeźby terenu, wyraźna dominacja w regionie krajobrazu rolniczego, pozbawionego poza Parkiem większych kompleksów leśnych.

Zważywszy na ogólny stopień przekształceń związanych z rolniczą, jak i osadniczą gospodarką, teren Parku zachował znaczące walory krajobrazowe, dzięki którym wyraźnie zaznacza się kontrast między obszarem znajdującym się w obrębie Parku - gdzie teren rozcięty doliną Rawki pokrywają lasy, głównie bory sosnowe, powstałe po wykarczowaniu dawnych puszczy, a otaczającymi go ze wszystkich stron terenami rolniczymi z zabudową wiejską oraz położonymi na jego granicach ośrodkami miejskimi.



Fot. 45. Zrównoważony krajobraz rolniczy w dolinie Rawki

Obszar BPK leży w południowo-wschodniej części historycznej dzielnicy Mazowsza, z charakterystycznymi odrębnymi obszarami etnograficzno-kulturowymi łowicko-sannickim i rawskim z wiodącymi ośrodkami w Łowiczu, Bolimowie i Rawie Mazowieckiej (Pokropek M., 1967 za Król B. i in. 1996). Jednak w niewielu miejscach nadal widoczne są ich odzwierciedlenia w krajobrazie - dotyczy to głównie niewielkich bocznych dróg, zwykle nieutwardzonych, wzdłuż których znajdują się osady wiejskie z dobrze zachowanymi drewnianymi chatami, nierzadko krytymi strzechą (Żuków!), a także kapliczek przydrożnych. W otoczeniu Parku znajduje się kilka znaczących alei zabytkowych, które jak w sąsiedztwie Bolimowa, Arkadii czy Szymanowa wskazują na ścisłe uwarunkowania historyczne. Ponadto, specyficzne dla zabudowań znajdujących się w obrębie otuliny Parku i jej sąsiedztwie jest zachowanie zabytkowego układu wsi oraz niektórych elementów

architektury wiejskiej – głównie dworców, co zadecydowało o wytyczeniu szlaku turystycznego śladami takich właśnie obiektów. Na walory krajobrazowe znacząco rzutuje sąsiedztwo Nieborowa i Arkadii.



Fot. 46 i 47. Harmonijna zabudowa w Żukowie wraz z dopasowanym ogrodzeniem i tradycyjnym przedogródkiem z kompozycją charakterystycznych roślin kwiatowych w obszarze planowanym do przyłączenia do BPK oraz na drugiej fotografii przykład dysharmonijnej, niewkomponowanej w otoczenie zabudowy z ogrodem nie związanym kompozycją i doбором gatunkowym z regionem (miejscowość Górki), dodatkowo sytuację pogarsza podmurówka ogrodzenia ograniczająca migrację drobnych zwierząt (głównie ssaków i płazów).

W otoczeniu BPK zaznacza się wyraźna zmiana krajobrazowa nawiązująca do pasowego układu głównych form geomorfologicznych od równiny na północy do pagórków zdenudowanej wysoczyzny morenowej na południu. W części północnej dominuje równinny krajobraz rolniczy z niewielkim udziałem zadrzewień, w którym aleje zabytkowe są szczególnie dobrze czytelne. Dalej za Bzurą krajobraz jest już w mniejszym stopniu otwarty, na co wpływa znaczny udział sadów. Od południa tereny otaczające Park są bardziej urozmaicone pod względem rzeźby – deniwelacje sięgają 50 m, a dominacja pól sprzyja zwiększeniu przestronności widoków. W pasie od Rawy Mazowieckiej po Mszczonów charakterystyczna jest mozaika użytkowania, przy czym zadrzewienia dominują w obniżeniach, a rozległe wzniesienia pokrywają sady i pola, co stanowi tradycyjny krajobraz południowego Mazowsza.

12 WALORYZACJA KRAJOBRAZOWA BOLIMOWSKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO

Dominujący na terenie Parku drzewostan wykazuje zróżnicowany stopień przekształceń związanych z antropopresją, a zarazem zmienność fizjonomiczną – od młodników sosnowych po dojrzałe grądy, olsy i łęgi. Wyróżniają się dobrze zachowane kompleksy leśne, zwłaszcza zaś malowniczy starodęb Puszczy Mariańskiej, który przypomina puszczański charakter lasów porastających niegdyś niemal całą powierzchnię kraju, a których Park jest

pozostałością i spadkobiercą. Dominują tu wnętrza o charakterze kameralnym, jednak liczne niewielkie polany śródleśne znacząco podnoszą atrakcyjność leśnego krajobrazu. Udział drzew liściastych w Parku sprzyja zmienności fenologicznej i podnosi wartość wizualną parkowych drzewostanów.

Głównym elementem urozmaicającym rzeźbę terenu jest dolina rzeki Rawki, która przecina BPK z południa na północ. Jest to zdecydowanie jedna z najciekawszych mazowieckich rzek, jako że ingerencja człowieka jest w jej biegu niemal niewidoczna. Znacząco podnoszą walory fizjonomiczne pozostałości dawnych młynów, dzięki czemu rzeka uzyskała na przemian charakter nieomal „dziki” (liczne meandry, zwalone kłody drzew), całkowicie niespotykany w większości mazowieckich rzek oraz harmonijnie wykorzystywany przez człowieka – większość młynów jest do dziś dobrze zachowana,

wkomponowana w otaczające rzekę zadrzewienia. Ponadto, dolina Rawki jest otwarta krajobrazowo - w przewadze pokryta ekstensywnie użytkowanymi łąkami i pastwiskami, co pozwala na zachowanie powiązań widokowych w jej obrębie i znacząco podnosi walory fizjonomiczne całego Parku. Dolinę urozmaicają kępy zadrzewień zwykle towarzyszące niewielkim ciekom - dopływom Rawki lub jej starorzeczom. Zadrzewienia towarzyszą też w wąskim pasie niemal całej długości rzeki, stąd dolina obserwowana z krawędzi wysoczyzny składa się z dwóch wnętrz – po wschodniej i zachodniej stronie rzeki. Dzięki zadrzewieniom nadrzecznym bardzo dobrze czytelny jest kręty, meandrujący bieg rzeki, choć z większej odległości samo koryto jest niewidoczne. Silnie zaznaczające się meandry rzeki – jako ten mocny akcent w wyrównanej rzeźbie terenu pozostałego obszaru Parku można podziwiać również z perspektywy koryta rzeki w czasie spływu kajakowego.

Do najbardziej urozmaiconych fizjonomicznie części Parku należą z pewnością jego południowe krańce, gdzie wzniesienia morenowe rozcinają głęboko wcięte doliny Chojnatki i



Fot. 48. Puszczański krajobraz w rejonie Bud Grabskich



Fot. 49. Mało przekształcony krajobraz koryta Rawki



Fot. 50. Rozległe widoki w rejonie Chełmiec

Psarki. W rejonie tym widoki na Chełmce spod Jeruzala i dalej za Lisną w kierunku tak północnym, jak i wschodnim nadaje zupełnie odmiennego aspektu fizjonomii Parku. Widoki jak wspomniano są bardzo rozległe, a zadrzewienia towarzyszące obniżeniom uplastyczniają krajobraz.

Wszystkie powyższe cechy fizjonomii krajobrazu Bolimowskiego Parku Krajobrazowego decydują o jego unikalnym znaczeniu dla całego Mazowsza – choć relatywnie w stosunku do innych podobnych obiektów może wydać się niepozorny i niezbyt urozmaicony, jednakże w skali regionu jest on niezwykle cenny i jedyny w swoim rodzaju, a zarazem nieustannie zagrożony silną ekspansją sąsiadujących z nim aglomeracji i terenów zurbanizowanych.

12.1 Punkty widokowe w Bolimowskim Parku krajobrazowym

Ogółem na terenie BPK zanotowano 19 miejsc widokowych. Informacje o nich zostały uzyskane na podstawie dostępnych map i innych materiałów źródłowych, a także uzupełnione w trakcie kartowania terenowego.

Punkty widokowe scharakteryzowano w podziale na takie, które są dostępne poprzez układ komunikacyjny oraz te, które znajdują się poza siecią dróg i szlaków (tabela 36).

Tab. 36. Punkty widokowe Bolimowskiego Parku Krajobrazowego

Nr	Lokalizacja	Charakterystyka
Punkty widokowe w dolinie rzeki Rawki dostępne poprzez układ komunikacyjny		
1.	Na północny-zachód od wsi Grabie - widok możliwy we wszystkich kierunkach.	Atrakcyjny widok na dolinę rzeki Rawki; od wschodu i zachodu widoczność ograniczona lasami (Puszcza Bolimowska).
2.	Na południe od Grabia - widok w kierunku północno-zachodnim i południowo-zachodnim.	Rozległy widok na dolinę Rawki; od wschodu i zachodu znajdują się lasy (Puszcza Bolimowska) ograniczające widoczność.
3.	Na wschód od Jarmużki oraz na północ od Samic - widok w kierunku południowym oraz południowo-wschodnim.	Widok na dolinę Rawki rozciągający się z piaszczystej skarpy.
4.	Na południowy - wschód od Samic oraz północny-wschód od Kamiona - widok w kierunku północno-zachodnim, zachodnim i południowo-zachodnim.	Widok na dolinę Rawki - punkt znajduje się na skraju lasu, w pobliżu zakola rzeki. Od północnego wschodu, wschodu i południowego-wschodu widoczność ograniczają lasy.
5.	W pobliżu Suliszewa, za miastem, w kierunku wschodnim, niedaleko głównej drogi - widok w kierunku północnym, wschodnim, południowym i częściowo zachodnim.	Rozległy widok na dolinę Rawki; od wschodu widoczność ograniczają lasy, od zachodu zaś podwyższony teren oraz częściowo zabudowa.
6.	Południowo-zachód od Dolecka, w Wiktorowiczówce, w pobliżu głównej drogi (kierunek wschodni) - widok w kierunku północnym, południowo-zachodnim i częściowo południowo-wschodnim.	Dość rozległy widok na dolinę Rawki; od zachodu widoczność ogranicza podwyższenie terenu, od wschodu częściowo: podwyższony teren, fragment lasu, zadrzewienia śródpolne oraz zabudowa.
7.	Na wschód od Jarmużki; w pobliżu torów kolejowych - widok w kierunku południowym.	Widok na dolinę Rawki rozciągający się z piaszczystej skarpy.

Pozostałe punkty widokowe dostępne poprzez układ komunikacyjny		
8.	W pobliżu Suliszewa, za miastem (kierunek wschodni), w pobliżu głównej drogi - widok w kierunku południowym.	Rozległy widok na dolinę Rawki, od wschodu widoczność ograniczają lasy, zaś od zachodu podwyższony teren oraz częściowo zabudowa.
9.	Na południowy-zachód od Dolecka, w Wiktorowiczówce, na zachód od głównej drogi.	Dość rozległy widok na dolinę Rawki; od zachodu widoczność ogranicza podwyższenie terenu, od wschodu częściowo podwyższony teren, fragment lasu, zadrzewienia śródpolne oraz zabudowa.
10.	Na północ od Jeruzala, na zachód od głównej drogi - widok w kierunku południowym.	Widok rozciąga się w kierunku południowym, z łagodnie opadającego wzniesienia, u którego podnóża znajduje się las.
11.	Na północ od Jeruzala, na zachód od głównej drogi - widok w kierunku południowym.	Widok rozciąga się w kierunku południowym, z łagodnie opadającego wzniesienia, u którego podnóża znajduje się las.
12.	Na końcu wsi Chełmce, przy głównej drodze - widok w kierunku północnym i wschodnim.	Rozległy widok, teren łagodnie opada w kierunku wschodnim; występuje luźna zabudowa oraz zadrzewienia śródpolne.
13.	W Paplinie w pobliżu głównej drogi - widok w kierunku wschodnim.	Widoczność nieco ograniczona poprzez wzniesienie terenu.
14.	Na wschód od Esterki, przy głównej drodze, na odcinku od Psar do Jeruzala.	Niewielki zasięg widoczności ograniczonej poprzez stopniowe wznoszenie się terenu.
15.	Odcinek drogi między Starą Rawą, poprzez Nowy Dwór do skrzyżowania na wschód od Wołuczy - widok w kierunkach zachodnim i wschodnim.	Po obu stronach drogi rozciągają się atrakcyjne widoki; widoczność w niektórych miejscach ogranicza zabudowa.
Punkty widokowe usytuowane na polach, wzniesieniach, nie dostępne komunikacyjnie		
16.	Na południowy-wschód od Dolecka Nowego Wiejskiego.	
17.	Na południowy-wschód od Dolecka Nowego Wiejskiego.	
18.	Wzniesienie w pobliżu Dzwonkowic w kierunku zachodnim.	
19.	Wzniesienie na północny - wschód od Lisnej i północ od Działkowic.	



Fot. 51 i 52. Rozległe widoki w południowej części Parku na skraju wzniesień morenowych. Po lewej okolice Jeruzala – punkt widokowy nr 9. Po prawej widoki z drogi w okolicach Nowego Dworu – terenu proponowanego do poszerzenia granic Parku.



Fot. 53 i 54. Dwa charakterystyczne krajobrazy BPK – po lewej krajobraz doliny Rawki koło Grabia i kontrastujący z nim krajobraz rolniczy wzniesień morenowych koło Nowego Dworu z zabytkową aleją

Dla większości punktów widokowych wykonano zakres widoczności polegający na analizie zasięgów widoków i stopniu ich przesłonięcia przez obiekty położone na linii widoku. Zakres widoczności został opracowany jedynie dla miejsc dostępnych komunikacyjnie (drogi) oraz w dolinie rzeki Rawki (szlaki turystyczne, drogi nieutwardzone). Zasięgi widoków przedstawiono na Mapie walorów fizjonomicznych BPK.

Najwięcej punktów widokowych (7) w Bolimowskim Parku Krajobrazowym usytuowanych jest w dolinie rzeki Rawki. Umożliwiają obserwację bardzo atrakcyjnych i malowniczych miejsc i co ważne - widoku nie przysłaniają dominanty o negatywnym charakterze. Widoki rozciągają się zwykle po obu stronach rzeki, a zwłaszcza wzdłuż jej biegu otwierają na kameralne wnętrza utworzone przez zadrzewienia i krzewy. Jest to krajobraz harmonijny – łąk i pastwisk z zadrzewieniami, w niewielkim stopniu przekształcony przez człowieka. Na niektórych odcinkach widoczność po bokach doliny przysłaniają lasy Puszczy Bolimowskiej, tylko gdzieś wyłania się zabudowa (kościół w Kamionie).

Drugą kategorię punktów widokowych stanowią te, które powiązane są z komunikacją zwykle głównymi drogami, a w jednym przypadku torami kolejowymi. Trzy spośród dziesięciu przyporządkowanych do tej grupy związane są z doliną Rawki. Pozostałe są umiejscowione w pobliżu wsi lub małych miejscowości, przy głównych drogach. Najszerszy zasięg widokowy obejmuje punkt na końcu wsi Chełmce oraz odcinek drogi między Starą Rawą, poprzez Nowy Dwór do fragmentu na wschód od Wołuczy. Wzdłuż całego odcinka rozciągają się widoki w kierunkach zachodnim i wschodnim, w niewielu miejscach przysłonięte są przez zabudowę (por. Mapa walorów fizjonomicznych).

Kolejną i ostatnią grupą punktów widokowych są takie, które znajdują się na polach, łąkach i pastwiskach. Zlokalizowane są głównie na wzniesieniach i nie są związane z doliną Rawki, z siecią komunikacyjną, wsiami czy miejscowościami. Dostęp do nich jest utrudniony, gdyż znajdują się poza drogami, z tego względu nie oznaczono dla nich zasięgu widoczności.

12.2 Waloryzacja fizjonomiczna krajobrazu Bolimowskiego Parku Krajobrazowego

W celu wykonania oceny warunków fizjonomicznych wzięto pod uwagę nie tylko tereny Parku i otuliny, ale cały obszar opracowania, tak aby uzyskać podstawę do oceny walorów widokowych obszarów proponowanych do objęcia ochroną.

Na wstępie dokonano podziału terenu BPK oraz pozostałych terenów ujętych w analizie na jednostki krajobrazowe. Podstawowymi cechami branymi pod uwagę przy wyodrębnianiu jednostek były: pokrycie terenu wraz z użytkowaniem, walory fizjonomiczne i kulturowe, a także występowanie punktów widokowych. W wyniku podziału analizowanego terenu powstało 28 jednostek w 6 typach. Niektóre z jednostek cechują się przerywaną ciągłością, dlatego też występują w kilku płatach, np. jednostka P – polany śródleśne.

Wyróżnione typy jednostek to:

- 11 jednostek z dominującym krajobrazem rolniczym (R) – mają one charakter mozaikowy o względnie harmonijnej strukturze. Obok pól uprawnych występują tu płaty zadrzewień śródpolnych, łąk, pastwisk oraz zabudowy. Jednostki z typu R znajdują się w większości poza granicami Parku lub jego otuliny, część z nich to tereny postulowane do włączenia do granic Parku. Tereny te cechują się rozległymi widokami o średnim stopniu atrakcyjności, który zależy od typu dominującego rodzaju rolnictwa;
- 7 jednostek z dominacją krajobrazu leśnego (L). Jednostki te to zwarte obszary terenów leśnych będących częścią Puszczy Bolimowskiej lub jej pozostałościami w obszarach rolniczych. Są one zróżnicowane pod względem wielkości oraz dominującego drzewostanu. Występują tu kameralne wnętrza oraz rozległe widoki ze skraju obszarów leśnych;
- 1 jednostka polan śródleśnych (P). Jest to jednostka o charakterze płatowym i obejmuje polany śródleśne znajdujące się w obrębie jednostki L1. Są to kameralne polany śródleśne o różnym charakterze, od podmokłych łąk do suchych muraw cechujące się znacznym urozmaiceniem względem otaczających terenów leśnych;
- 1 jednostka obejmująca były poligon wojskowy k/Raducza (W). Została ona wyodrębniona ze względu na przekształcenia w krajobrazie wynikające z poprzedniego wykorzystania. Obecnie ma ona charakter murawowo-leśny, odmienny fizjonomicznie od pozostałych terenów. Występują tu na przemian wnętrza stosunkowo kameralne oraz rozległe otwarcia wraz z obiektami świadczącymi o wojskowym zagospodarowaniu (strzelnice itp.).
- 8 jednostek związanych z dolinami rzecznyymi, w tym 6 obejmujących dolinę rzeki Rawki oraz 2 obejmujące doliny rzeki Chojnatki i Białki. Krajobraz związany z dolinami rzecznyymi jest wyjątkowo zróżnicowany, co wiąże się z przebiegiem tworzących je rzek. Występują tu kameralne wnętrza krajobrazowe ograniczone zadrzewieniami porastającymi brzegi rzek, a także rozległe przestrzenie znajdujących się w dolinie łąk,

pastwisk i pól uprawnych. Jednostki związane z dolinami rzecznyymi ze względu na wysoki stopień harmonijności (układ łąk, pastwisk, pól i płątów lasu) oraz duże urozmaicenie krajobrazowe są obok fragmentów puszczańskich najatrakcyjniejszymi obszarami Parku, jak i całego regionu.

- 1 jednostka o charakterze miejskim oraz luźnej zabudowy podmiejskiej (M). Stanowi ona graniczący z Parkiem fragment miasta Skierniewice o znacznym stopniu dysharmonii. Widoczny jest zwłaszcza chaos przestrzenny związany z nieujednoliconą i zbyt zróżnicowaną zabudową jednorodziną, a także przedogródkami nienawiązującymi do typowych tego typu obiektów środkowego Mazowsza.

Szczegółową charakterystykę jednostek przedstawia tabela 37.

Tab. 37. Charakterystyka jednostek krajobrazowych terenu opracowania

Nr jednostki	Charakterystyka pokrycia terenu	Charakterystyka ukształtowania terenu	Walory przyrodnicze i kulturowe	Ocena
Jednostki krajobrazu rolniczego				
R1	Mozaika pól uprawnych i nieużytków z dominacją zadrzewień śródpolnych, łąk i pastwisk. Występują okresowe ciek w układzie południkowym. Na terenie jednostki znajduje się miejscowość Bobrowniki o charakterze ulicówki.	Teren równinny przecięty niewielką doliną rzeczna	W obrębie jednostki znajduje się założenie parkowe w Arkadii	BA
R2	Mozaika pól uprawnych i nieużytków.	Teren równinny	W obrębie jednostki fragmentarycznie znajduje się założenie parkowo-pałacowe w Nieborowie	BA
R3	Mozaika pól uprawnych i nieużytków z dominacją zabudowy wiejskiej.	Teren równinny przecięty niewielką doliną rzeczna	Brak wyróżniających się walorów przyrodniczych i kulturowych	A
R4	Mozaika pól uprawnych, łąk i pastwisk oraz zadrzewień śródpolnych.	Teren równinny	Brak wyróżniających się walorów przyrodniczych i kulturowych	A
R5	Mozaika pól uprawnych i nieużytków z dominacją łąk wilgotnych. Na terenie jednostki występują liczne ciek.	Teren równinny	Brak wyróżniających się walorów przyrodniczych i kulturowych	NA
R6	Mozaika pól uprawnych, łąk i pastwisk otoczona ze wszystkich stron lasami. W obrębie jednostki znajduje się zabudowa wiejska.	Teren równinny	Brak wyróżniających się walorów przyrodniczych i kulturowych	A
R7	Mozaika pól uprawnych z licznymi zadrzewieniami śródpolnymi, łąkami i pastwiskami; w południowej części znajdują się sady; występuje także luźna zabudowa o charakterze ulicówki; jednostka rozległa.	Teren równinny	W obrębie jednostki znajduje się wiele przykładów tradycyjnej zabudowy wiejskiej o niezmiennym charakterze (Żuków).	A

Operat zagospodarowania przestrzennego

R8	Mozaika pól uprawnych i nieużytków oraz zadrzewień śródpolnych; występuje rozproszona zabudowa o charakterze ulicówki; jednostka otoczona lasem.	Teren równinny	Brak wyróżniających się walorów przyrodniczych i kulturowych	A
R9	Mozaika pól uprawnych i nieużytków; jednostka otoczona lasem.	Teren równinny	Brak wyróżniających się walorów przyrodniczych i kulturowych	NA
R10	Rozległa jednostka o charakterze mozaiki pól uprawnych, sadów i nieużytków; na terenie jednostki występuje rozproszona zabudowa.	Teren równinny, występują niewielkie wzniesienia.	Brak wyróżniających się walorów przyrodniczych i kulturowych	NA
R11	Jednostka o charakterze pól uprawnych i nieużytków; stanowi zachodnie obrzeże terenu opracowania odcięte od niego przez dolinę rzeki Rawki.	Teren równinny sąsiadujący z doliną Rawki	W obrębie jednostki znajduje się założenie dworkowo-parkowe w Nowym Dworze, rozległe widoki na dolinę Rawki	BA
R12	Rozległa jednostka o charakterze mozaiki pól uprawnych, sadów i nieużytków; na terenie jednostki występuje rozproszona zabudowa.	Teren niewielkich wzniesień	W obrębie jednostki pojawiają się wyróżniające dla obszaru analiz formy rzeźby terenu wraz z punktami widokowymi	BA
Jednostki krajobrazu leśnego				
L1	Rozległa jednostka leśna leżąca po zachodniej stronie doliny rzeki Rawki; stanowi fragment Puszczy Bolimowskiej. W jej obrębie znajdują się liczne polany śródleśne przyporządkowane do jednostki P1.	Teren równinny	Rozległe kompleksy leśne z przewagą boru świeżego. Lasy sosnowe z licznymi okazami starych dębów.	BA
L2	Rozległa jednostka leśna leżąca po wschodniej stronie doliny rzeki Rawki; stanowi fragment Puszczy Bolimowskiej.	Teren równinny. W obrębie znajdują się wąskie dolinki rzeczne o stromych skarpach	Rozległe kompleksy leśne z przewagą na boru świeżego. Lasy sosnowe z licznymi okazami starych dębów. W obrębie dolin rzecznych występują grądy.	BA
L3	Jednostka leśna granicząca z aglomeracją miejską oraz jednostkami o charakterze mozaiki pól uprawnych i nieużytków.	Teren równinny	Lasy sosnowe z licznymi starymi dębami.	A
L4	Jednostka leśna, w obrębie której znajduje się Puszcza Mariańska; graniczy z jednostkami o charakterze mozaiki pól uprawnych i nieużytków.	Teren równinny	Brak wyróżniających się walorów przyrodniczych i kulturowych	A
L5	Jednostka leśna granicząca od zachodniej strony z doliną rzeki Rawki; do doliny przylega również rzeka Chojnatka. Jednostka graniczy również z mozaikami pól uprawnych i nieużytków.	Teren równinny	Brak wyróżniających się walorów przyrodniczych i kulturowych	A
L6	Jednostka leśna granicząca od południa z doliną rzeki Białki.	Teren równinny	Brak wyróżniających się walorów przyrodniczych i kulturowych	A
L7	Niewielka jednostka leśna otoczona rozległą mozaiką pól uprawnych, sadów i nieużytków o urozmaiconej rzeźbie terenu.	Teren równinny	Brak wyróżniających się walorów przyrodniczych i kulturowych	A
Jednostka krajobrazu podmiejskiego				
M1	Jednostka o charakterze miejskiej i luźnej zabudowy.	Teren równinny	Brak wyróżniających się walorów przyrodniczych i kulturowych	NA

Jednostka krajobrazu polan śródleśnych				
P1	Jednostka niewielkich polan śródleśnych o charakterze płatowym.	Teren równinny	Bogate przyrodniczo siedliska łąkowe i pastwiskowe	BA
Jednostka krajobrazu po poligonie wojskowym				
W1	Jednostka wyznaczona w obrębie poligonu wojskowego sąsiadująca z doliną Rawki.	Teren równinny	Wyróżniające się walory przyrodnicze.	A
Jednostki krajobrazu dolinnego (Dr – doliny Rawki, D – pozostałych dolin)				
Dr1	Dolny odcinek doliny rzeki Rawki. Jednostka sąsiaduje z polami uprawnymi.	Dolina rzeczna	Wyróżniające się walory przyrodnicze.	BA
Dr2	Szeroki odcinek doliny rzeki Rawki, z rozległymi wilgotnymi łąkami. Jednostka graniczy z obszarami leśnymi.	Dolina rzeczna	Wyróżniające się walory przyrodnicze.	BA
Dr3	Fragment doliny rzeki Rawki w dużym stopniu przekształcony przez człowieka; w obrębie doliny znajdują się pola uprawnej i luźna zabudowa wiejska.	Dolina rzeczna	Wyróżniające się walory przyrodnicze.	A
Dr4	Niewielki fragment doliny rzeki Rawki. Jednostka obejmuje spiętrzony jazem fragment rzeki. Rzeka w obrębie jednostki ma szerokie koryto o wysokim stanie wody.	Dolina rzeczna	Wyróżniające się walory przyrodnicze.	BA
Dr5	Szeroki fragment doliny rzeki Rawki; jednostka sąsiaduje z terenami rolniczymi i leśnymi.	Dolina rzeczna	Wyróżniające się walory przyrodnicze.	BA
Dr6	Górny fragment doliny rzeki Rawki. W obrębie doliny znajdują się pola uprawne oraz łąki i pastwiska. Jednostka sąsiaduje z terenami o charakterze ściśle rolniczym.	Dolina rzeczna	Wyróżniające się walory przyrodnicze.	BA
D1	Dolina rzeki Chojnatki. Jednostka sąsiaduje z jednostkami leśnymi; pokryta łąkami wilgotnymi; występują zadrzewienia śródpolne.	Teren równinny. Stoki doliny o nieznacznych wysokościach.	Wyróżniające się walory przyrodnicze.	A
D2	Dolina rzeki Białki. Jednostka pokryta łąkami wilgotnymi; od północy sąsiaduje z jednostką leśną oraz jednostką o charakterze pól uprawnych i nieużytków; występują zadrzewienia śródpolne.	Teren równinny. Stoki doliny o nieznacznych wysokościach.	Wyróżniające się walory przyrodnicze.	A

BA – bardzo atrakcyjny

A – atrakcyjny

NA – niskiej atrakcyjności

Na podstawie przedstawionej charakterystyki jednostek dokonano oceny atrakcyjności fizjonomicznej zawartej w kolumnie piątej (tabela 37). Ocena przeprowadzono na podstawie następujących kryteriów:

- zróżnicowanie pokrycia terenu,
- stopień naturalności krajobrazu dla jednostek o mniejszym stopniu przekształcenia antropogenicznego (L, P, W, Dr, D),
- harmonijność krajobrazu dla jednostek o większym stopniu przekształcenia (R, M) wraz z analizą obiektów o wartościach kulturowych, występujące otwarcia i powiązania widokowe, obecność elementów dysharmonijnych,
- sąsiedztwo.

Dodatkowo, dla jednostek leśnych brano pod uwagę wiek i rodzaj drzewostanu. Uwzględnione kryteria wpłynęły na wyznaczenie trzech typów atrakcyjności krajobrazowej w Bolimowskim Parku Krajobrazowym i jego sąsiedztwie (tabela 38).

Tab. 38. Typy atrakcyjności krajobrazowej w granicach analizowanego terenu

Jednostki bardzo atrakcyjne	Jednostki stosunkowo rozległe o wysokim stopniu naturalności krajobrazu z licznymi obiektami o wartości kulturowej. Posiadające w swoim obrębie połączenia i otwarcia widokowe. Jednostki harmonijnie komponujące się z jednostkami sąsiednimi.
Jednostki atrakcyjne	Jednostki o relatywnie harmonijnym krajobrazie, bez elementów degradujących, o względnie urozmaiconym pokryciu terenu nie kolidującym z krajobrazem. Posiadające w swoim obrębie obiekty o wartościach kulturowych z istniejącymi, bądź możliwymi do odtworzenia połączeniami widokowymi, często sąsiadującymi z jednostkami niższej atrakcyjności.
Jednostki o niskiej atrakcyjności	Jednostki o zdegradowanym bądź silnie antropogenicznie przekształconym krajobrazie z wieloma elementami dysharmonijnymi, brakiem obiektów o wartościach kulturowych i powiązań widokowych.

W wyniku przeprowadzonej waloryzacji do jednostek najbardziej atrakcyjnych pod względem fizjonomicznym zaliczono jednostki znajdujące się w obrębie rzeki Rawki, dwa największe kompleksy leśne BPK oraz tereny położone na wierzchowinach wzniesień morenowych w południowej części Parku. Są to jednostki o bogatej szacie roślinnej oraz nie zdegradowanym negatywnymi działaniami człowieka krajobrazie. Wśród jednostek atrakcyjnych znalazły się pozostałe obszary leśne, jedna jednostka znajdująca się w obrębie rzeki Rawki, a także jednostki z dominacją terenów rolniczych o nie zaburzonym harmonijnym krajobrazie. Posiadają one liczne powiązania widokowe oraz obiekty o wartościach kulturowych i historycznych. Wśród jednostek tych znajduje się również jednostka obejmująca obszar poligonu wojskowego, która ze względu na ograniczone wykorzystanie przez człowieka zachowała walory przyrodnicze i krajobrazowe. Z tego względu ich obecne użytkowanie wydaje się optymalne do zachowania walorów fizjonomicznych.

Strefą wymagającą szczególnej ostrożności w podejmowaniu działań zmierzających ku zmianie użytkowania jest obszar przylegający do doliny Rawki w zasięgu przynajmniej 20 - 50 m od krawędzi doliny. Dla dróg biegnących skrajem doliny od Starej Rawy do Dolecka, dalej od Suliszewa do Rawki konieczne jest zachowanie wolnych od zabudowy odcinków, a także pozostawienie nie zarośniętych otwarć widokowych w kierunku doliny, tak aby droga ta mogła pełnić rolę drogi widokowej. Rozmieszczone punkty postojowe pozwoliłyby docenić walor krajobrazowy doliny.

Do jednostek o najniższej atrakcyjności należą przed wszystkim obszary o charakterze rolniczym znajdujące się w pobliżu lub będące funkcjonalnie powiązane z obszarami miejskim. Są to jednostki najsilniej przekształcone przez człowieka, cechujące się chaotyczną zabudową, często o zdegradowanej strukturze krajobrazu.

Punkty widokowe w południowej części Parku są obecnie nie zaznaczone na mapach turystycznych – zaznaczono na nich jedynie te, które znajdują się poza dostępem

komunikacyjnym, np. wśród pól; na ostatnio wydanej mapie Powiatu Skierniewickiego nie ma ich wcale. Dotarcie do obszarów cennych ze względu na rozległość widoków, np. Chełmców, Działkowic czy Dzwonkowic jest trudne ze względów orientacyjnych - prowadzą do nich drogi nieutwardzone, często o bardzo słabym oznaczeniu. Punkty widokowe wymagają zatem odpowiedniego zagospodarowania i oznaczenia.

12.3 Elementy harmonijne

Dominant pozytywnych jest na obszarze BPK niewiele. Są to głównie kościoły, gdyż inne obiekty zabytkowe nie są czytelne w krajobrazie. Jednak również i te obiekty są na ogół tradycyjnie obsadzone drzewami, tak więc ich funkcja dominująca jest dosyć ograniczona. W rejonie Franciszkowa obecnie krajobraz rolniczy cechuje wysoki stopień harmonijności, co korzystnie byłoby utrzymać.

12.4 Elementy dysharmonijne

W granicach Parku nie występują obiekty dysharmonijne. Zwykle znajdują się one w otulinie fizjonomicznie wpływając na odbiór Parku. Należą do nich:

- maszt TV w Bartnikach – jednak widoczny jest on tylko w zachodnim krańcu miejscowości; jego znaczenie nie jest zatem znaczące dla fizjonomii całego Parku;
- linia kolejowa, która na znacznych odcinkach biegnie na nasypie i w przypadku rozbudowy może wpłynąć na walory fizjonomiczne Parku. Obecnie wysokość nasypu i szerokość względem użytkowania nie stanowi znaczącego dysonansu, natomiast w przypadku podwyższenia i poszerzenia nasypu sytuacja ulegnie zmianie. Konieczne będzie wówczas przeprowadzenie analiz fizjonomicznych i przedstawienie propozycji zagospodarowania pozwalającego na zminimalizowanie tego oddziaływania (np. w postaci pasów zadrzewień). Dotyczy to zwłaszcza rejonu Rawki, gdzie poniżej torów znajduje się miejsce tradycyjnie wykorzystywane do kąpielii z widokiem na przejeżdżające pociągi. W rejonie Franciszkowa obecnie krajobraz rolniczy cechuje wysoki stopień harmonijności, co korzystnie byłoby utrzymać.



Fot. 55. Dominanta pozytywna – kościół w Bartnikach – otoczony drzewami i z tego względu słabo czytelny w krajobrazie



Fot. 56. Maszt TV w Bartnikach – dominanta negatywna, jednak oddziałująca mimo rozmiarów tylko na niewielki fragment Parku