Dr hab. inż. arch. Aleksandra Sas-Bojarska, prof. nadzw. PG
Wydział Architektury
Politechnika Gdańska

Studia krajobrazowe w ocenach oddziaływania na środowisko

Studium przypadku

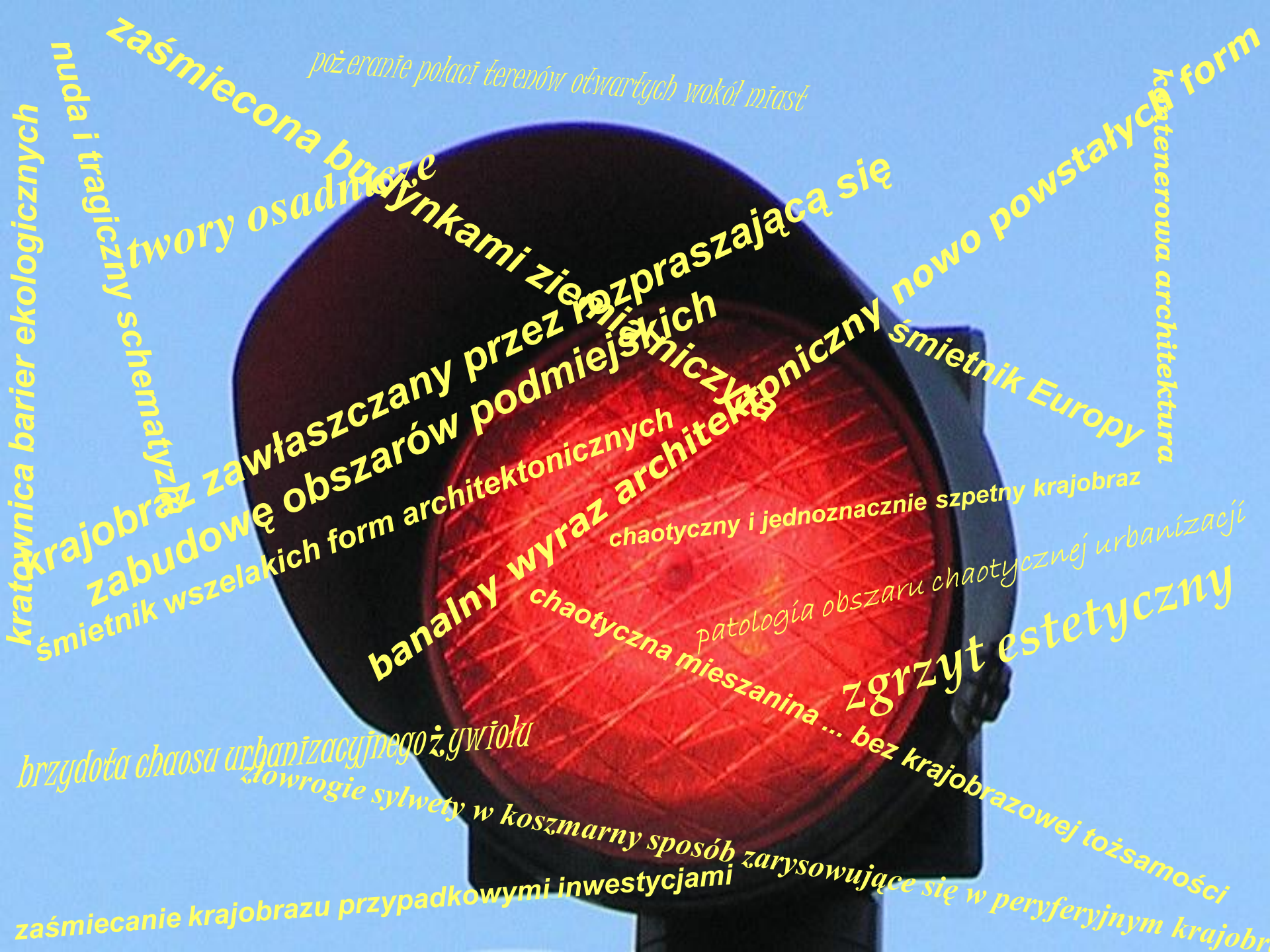
Wady OOŚ w Polsce

Ogólne:

- spłycenie idei OOŚ
- „uciążliwa formalność”
- uzasadnienie podjętych decyzji
- brak rzetelnego wariantowania
- ogólnikowe środki łagodzące
- nie uwzględnianie niepewności prognozowania
- zła ocena znaczenia skutków

Odnoszące się do krajobrazu:

- brak współpracy ekspertów
- rozłączne badanie skutków w różnych elementach środowiska
- pomijanie współzależności
- pomijanie skutków pośrednich
- oceny aspektów głównie wymiernych
- marginalizowanie krajobrazu, brak architektów krajobrazu
- brak oceny zagrożeń dla turystyki
- brak oceny skutków na zasoby nieodnawialne
- brak oceny skutków nieodwracalnych
- brak opisu negatywnych skutków których nie można uniknąć


pożeranie połaci terenów otwartych wokół miast
zaśmiecona budynkami ziemniczyna
twory osadnicze
nuda i tragiczny schematyzm
kratownica barier ekologicznych
krajobraz zawłaszczany przez rozpraszającą się
zabudowę obszarów podmiejskich
śmietnik wszelakich form architektonicznych
banalny wyraz architektoniczny
nowo powstałych form
kontenerowa architektura
śmietnik Europy
chaotyczny i jednoznacznie szpetny krajobraz
patologia obszaru chaotycznej urbanizacji
zgrzyt estetyczny
chaotyczna mieszanina ... bez krajobrazowej tożsamości
brzydota chaosu urbanizacyjnego żywiołu
złowrogie sylwety w koszmarny sposób zarysowujące się w peryferyjnym krajobr
zaśmiecanie krajobrazu przypadkowymi inwestycjami

Etapy studiów krajobrazowych w OOŚ

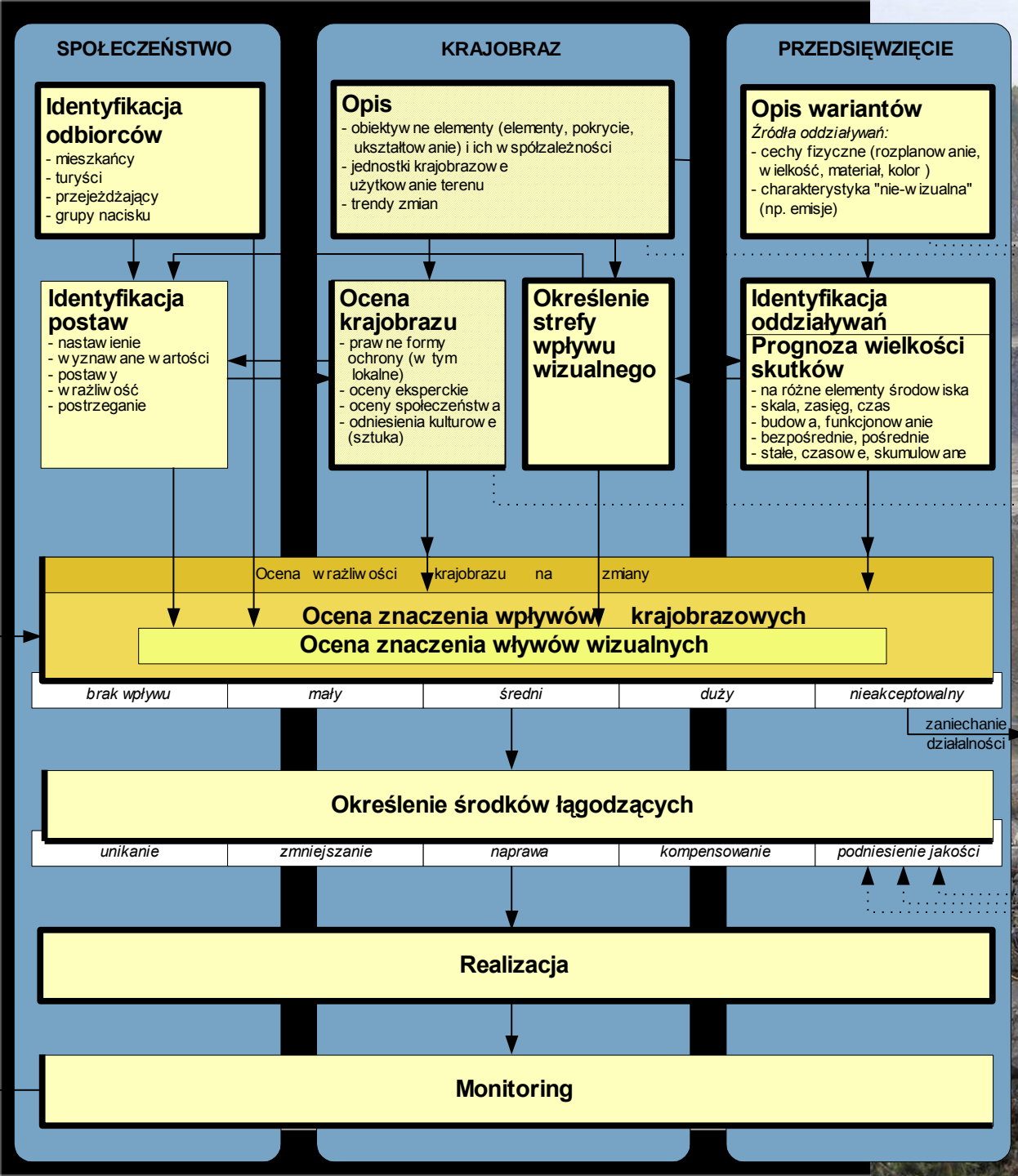
Studia wyjściowe

Opis krajobrazu
Klasyfikacja krajobrazu
Ocena krajobrazu

Właściwa ocena ekspercka

Opis projektu pod kątem oddziaływania na krajobraz
Prognoza wielkości skutków krajobrazowych i wizualnych
Określenie strefy wpływu wizualnego
Ocena wrażliwości krajobrazu na zmiany
Ocena znaczenia wpływów na krajobraz i aspekty wizualne
Określenie działań łagodzących negatywne skutki w krajobrazie
Ocena porównawcza wariantów
Opracowanie finalne wyników studium

Etapy ocen krajobrazowych i wizualnych w OOŚ



Etapy

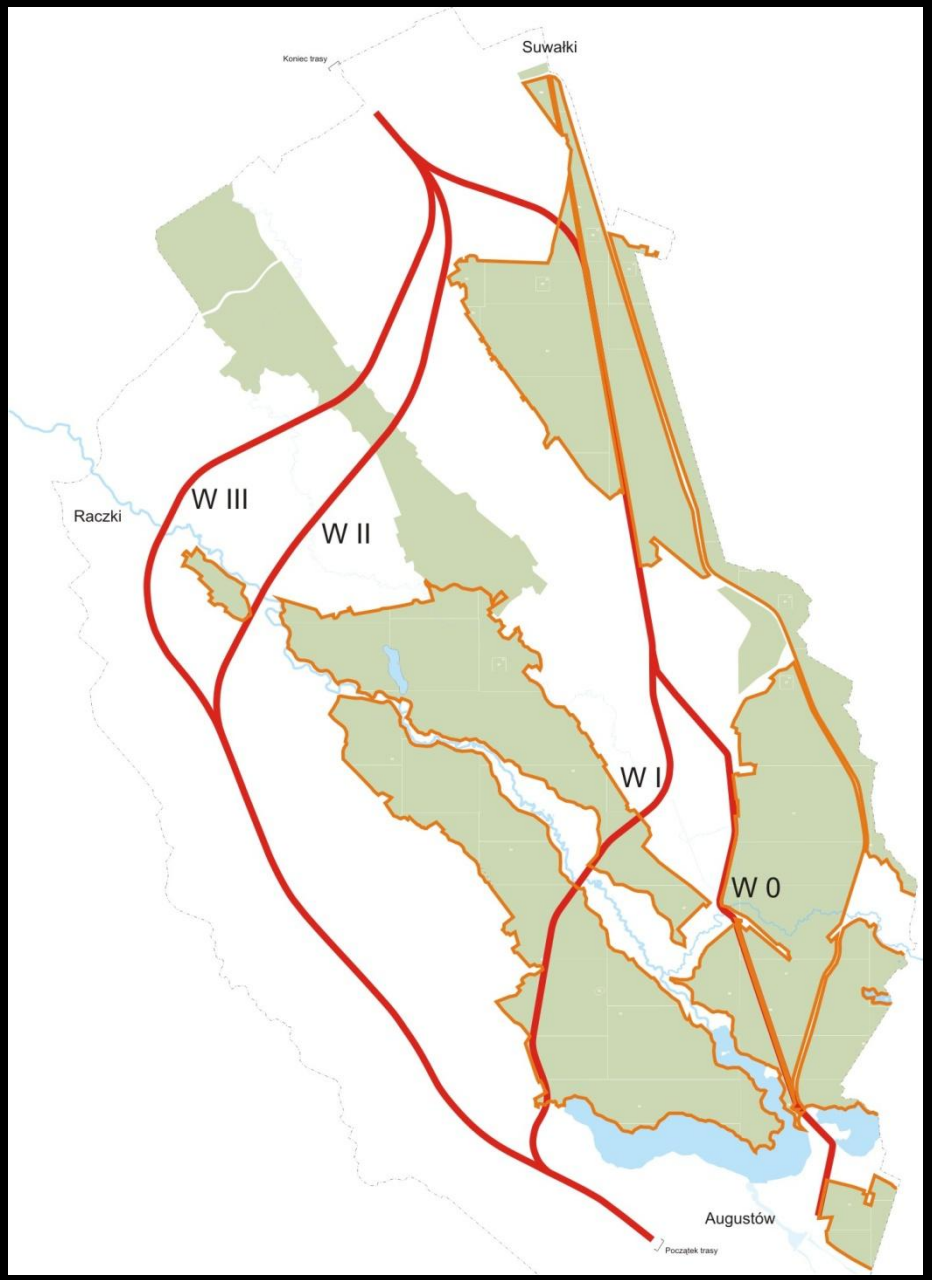
- niezależne od przedsięwzięcia/ związane z przedsięwzięciem
- obiektywne/subiektywne
- ► możliwości wykorzystania przedsięwzięcia do poprawy krajobrazu

Aleksandra Sas-Bojarska

Casus Rospudy

Aleksandra Sas-Bojarska

Aleksandra Sas-Bojarska

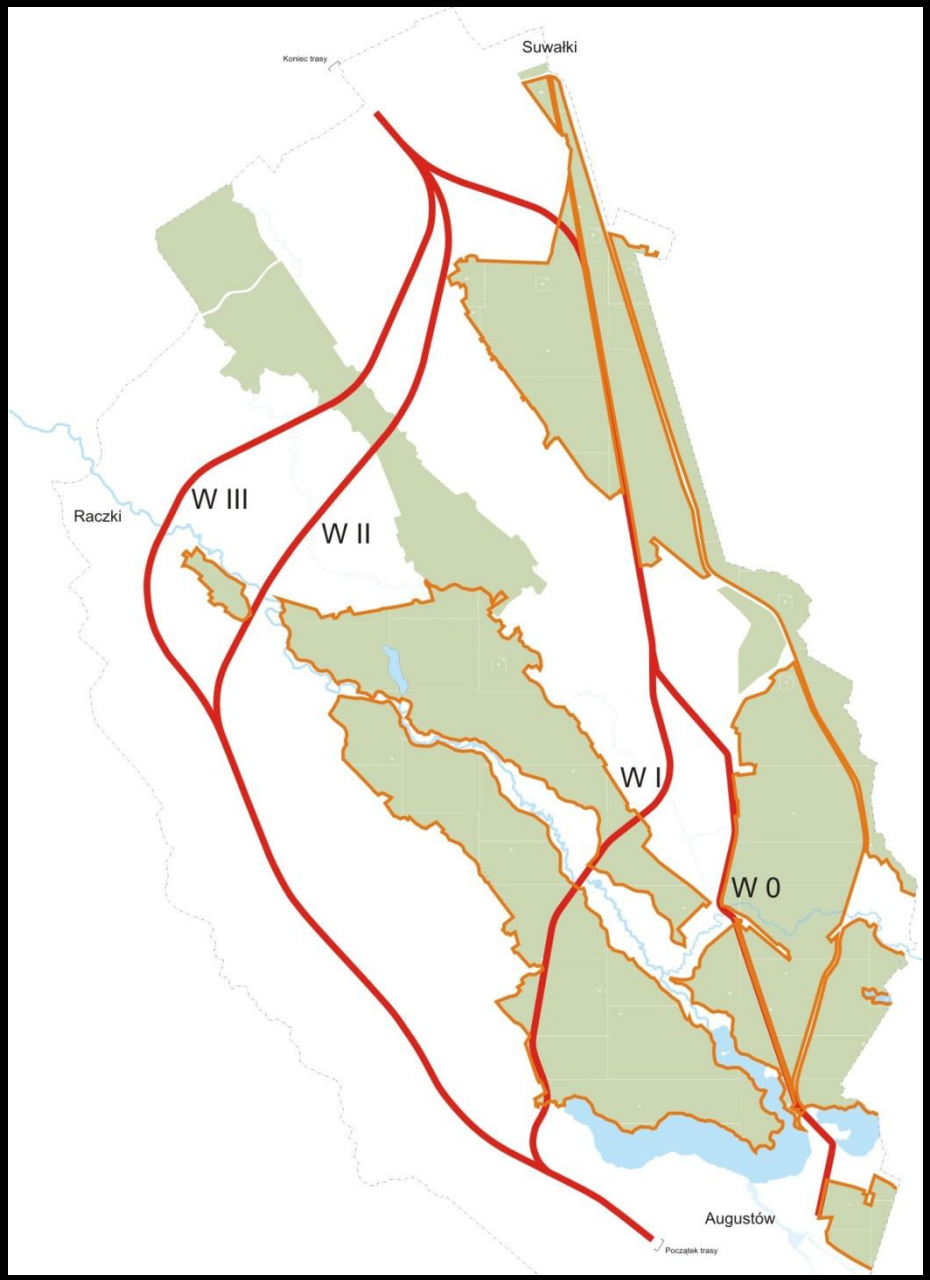


Studium:
- wieloaspektowe, wielokryterialne
- analizy, oceny, prognozy, wytyczne
- w tym: ocena zagrożeń dla turystyki

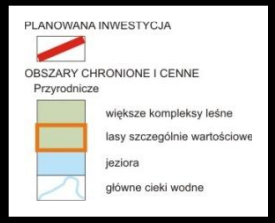
Opis projektu (wizualny, nie-wizualny):

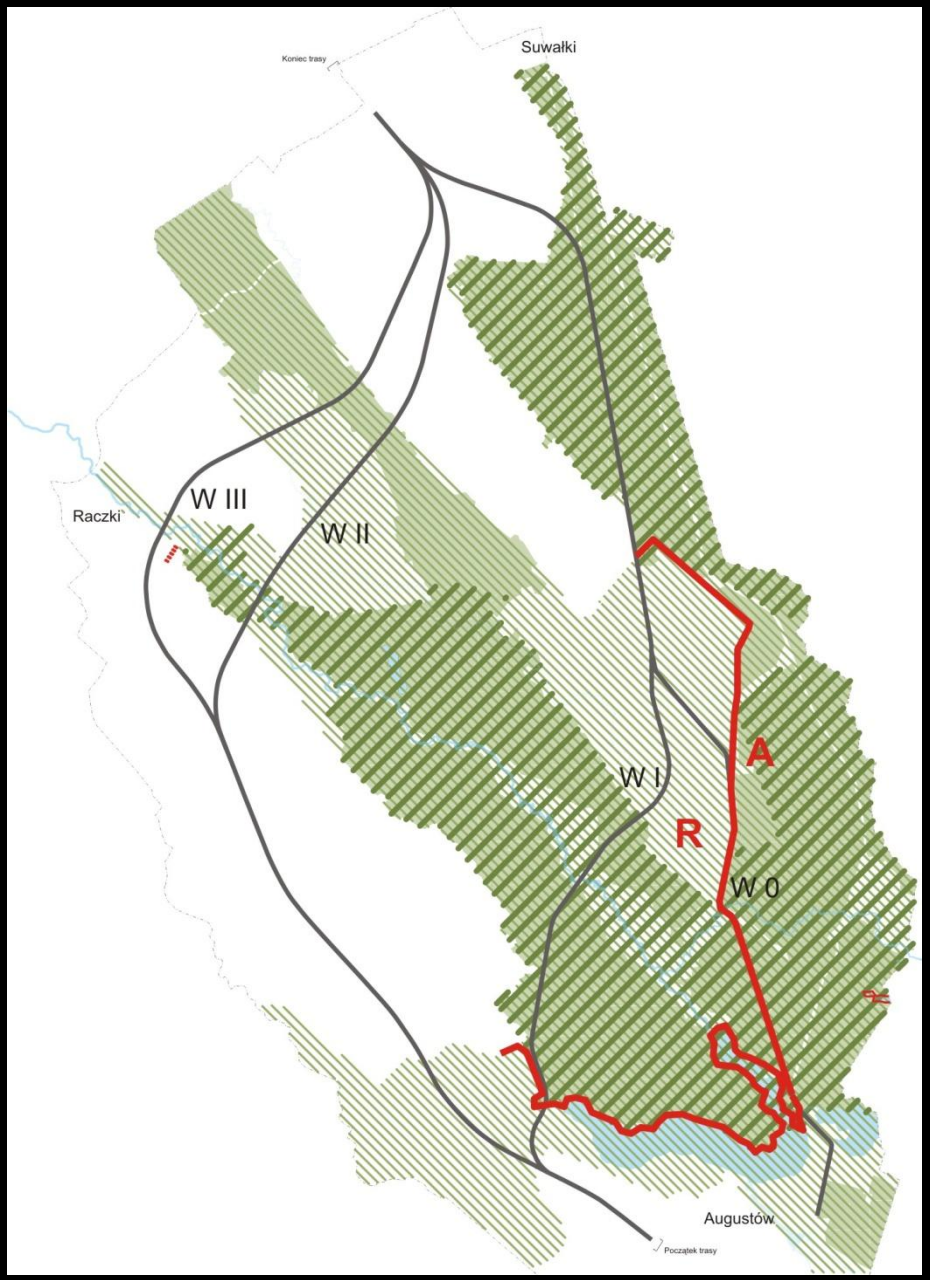
4 warianty / podwarianty
most wiszący / podwieszony

„*w celu ochrony unikatowych torfowisk*”

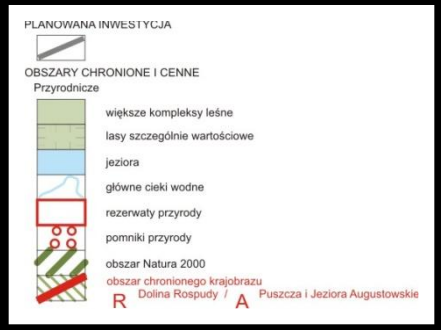


I. Zasoby i walory zagrożonego krajobrazu

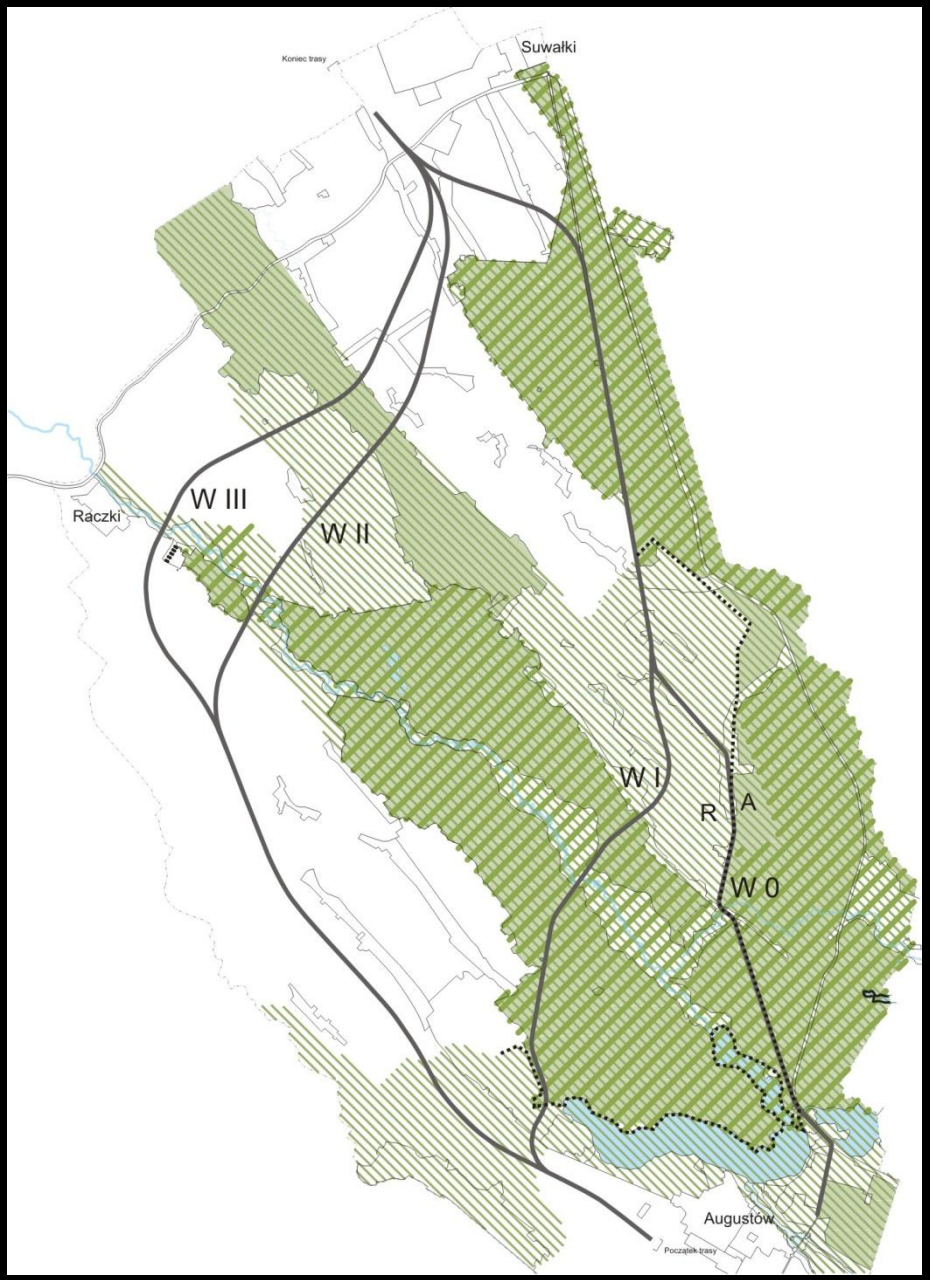




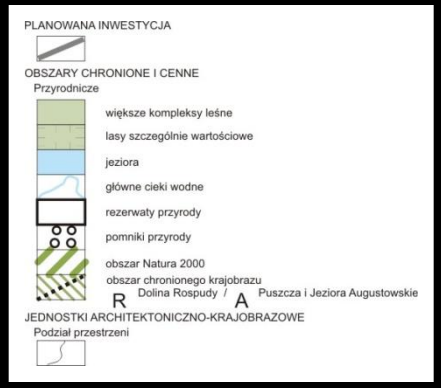
I. Zasoby i walory zagrożonego krajobrazu



Zapisy prawa unijnego i krajowego
Dyrektywy UE - Natura 2000
Zielone Płuca Polski / Europy
Plany zagospodarowania przestrzennego
Dotychczasowe raporty OOŚ
Ocena ekspercka



I. Zasoby i walory zagrożonego krajobrazu



160 JARK – rysunek, opisy, tabele – obiektywny opis krajobrazu

I. Zasoby i walory zagrożonego krajobrazu

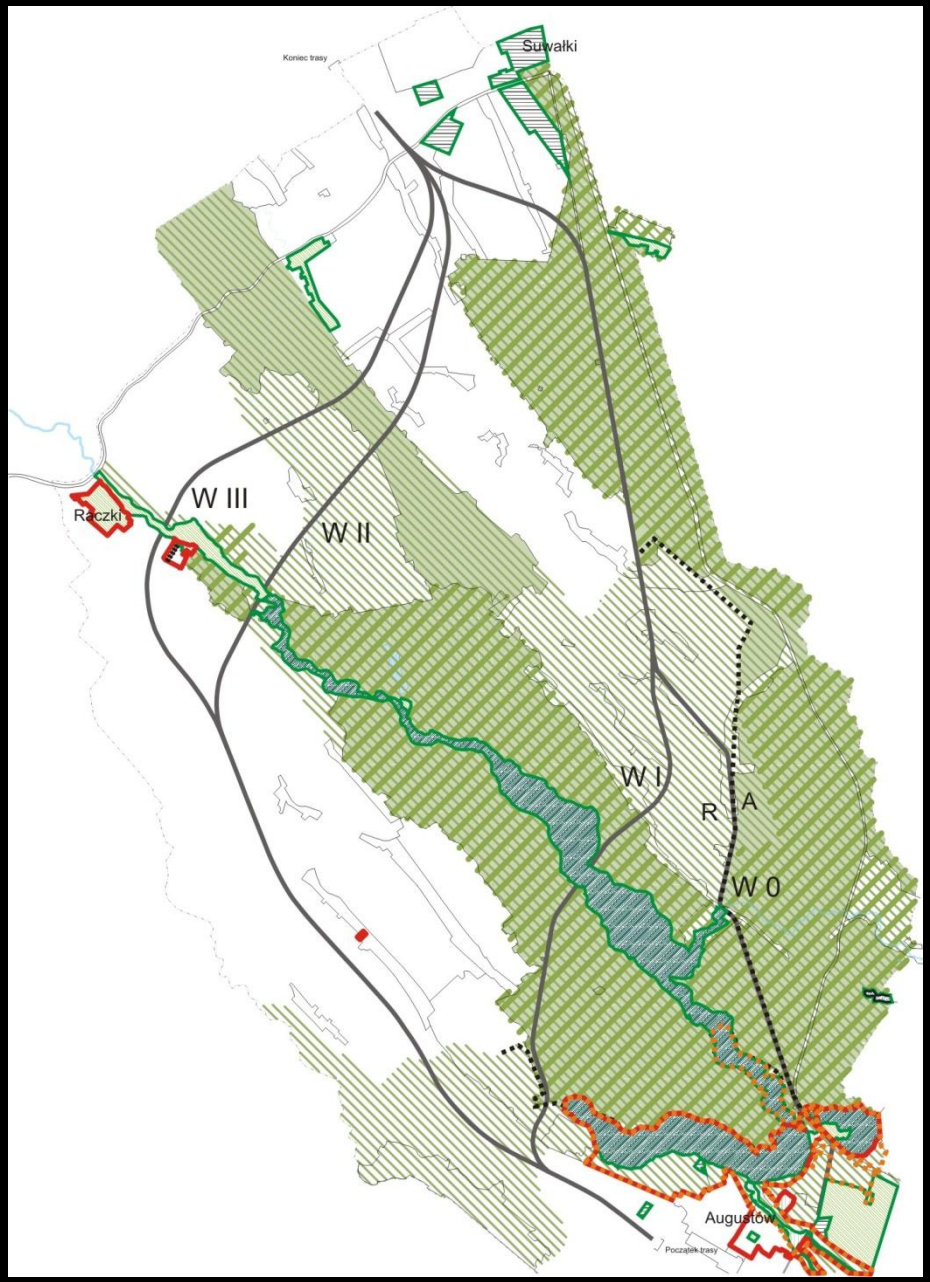
160 JARK – rysunek, opisy, tabele – obiektywny opis krajobrazu (M. Ambrosiewicz)

JEDNOSTKI ARCHITEKTONICZNO - KRAJOBRAZOWE (JARK)

DOLINA RZEKI ROSPUDY- POŁUDNIE SUWAŁK-AUGUSTÓW

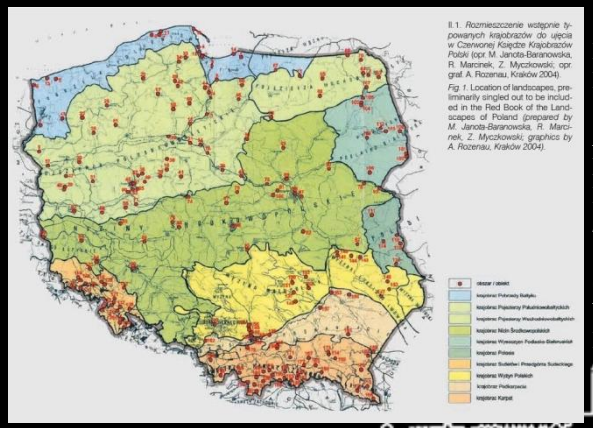
Zasób, Waloryzacja, Wytyczne i Plan strefowy

NR JARK	NAZWA JARK	ZASÓB			WALORYZACJA							WYTYCZNE		Ochrona					PLAN
					Model zabytkowy			wsp.	mieszane		nat.	Rodzaje ochrony	Zakres ochrony/działa-nia	prawna elementów kulturowych i przyrodniczych					STREFOWY Ochrona postulowana
Nr JARK	Nazwa jednostki	JU	JP	JH	I	II	III	IV	V	VI	VII			Rej. Zab	PH	Natura 2000	OCHK	Rez. Przyr.	PK
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15	16	17			18
1.	Augustów- rynek	P	IIr	C			X					A	KONS	X					
2.	Augustów I	P	IIIs-z	C					X			B	REKOM	X					
3.	Augustów II	P	IIIs	C					X			K	KONT						
4.	Augustów III	P	IIIs	C				X				K	KONT/ INTE						



I. Zasoby i walory zagrożonego krajobrazu

Zapisy:
- Europejskiej Konwencji Krajobrazowej
- Czerwonej Księgi Krajobrazów Polski

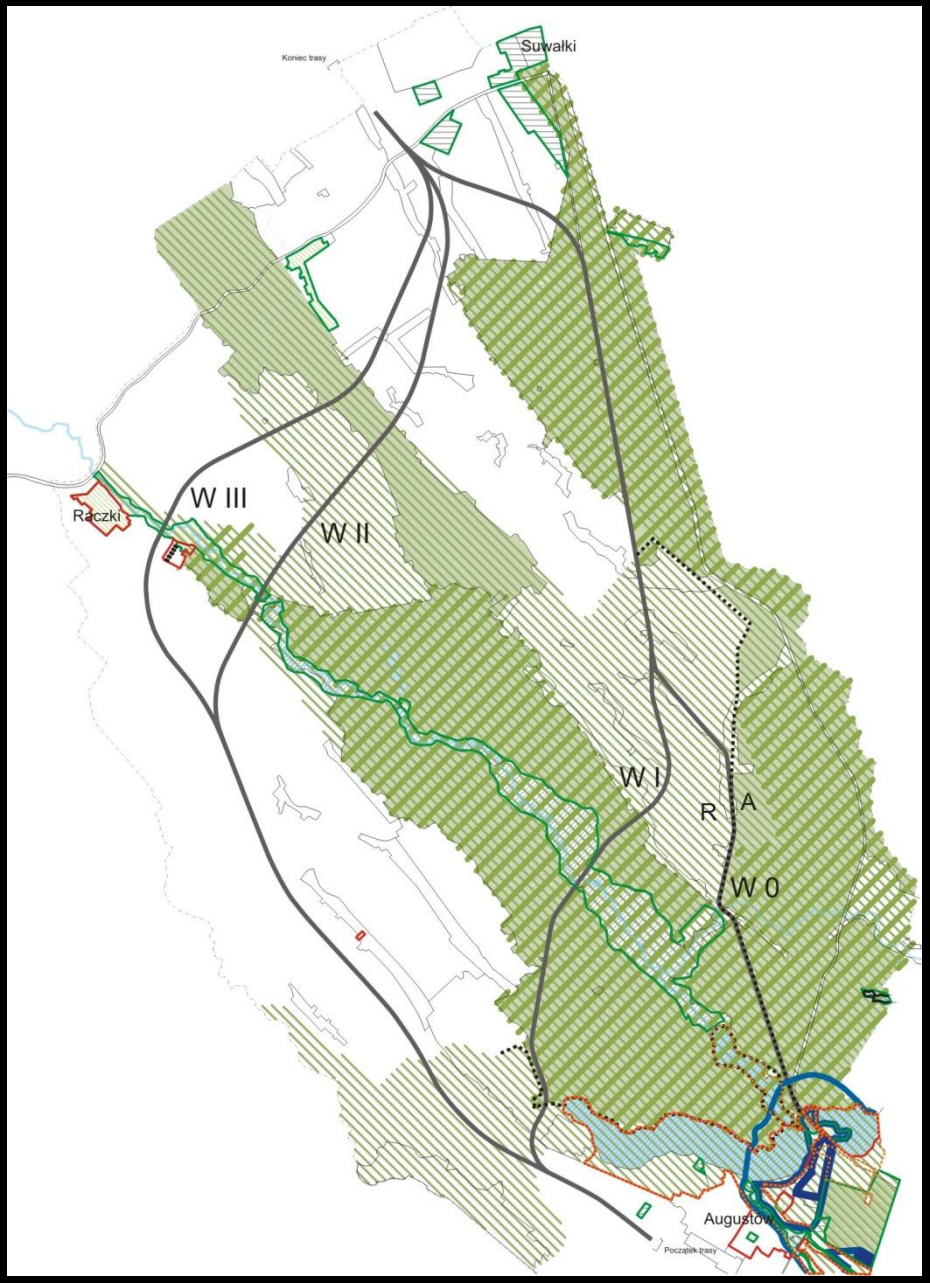


Baranowska-Janota M., Marcinek R., Myczkowski Z., *Czerwona Księga Krajobrazów Polski* [w:] Międzynarodowy Kongres Polskich Architektów Krajobrazu *Sztuka ochrony i kształtowania środowiska. Twórczość – Nauka - Dydaktyka* (Red. W. Kosiński). Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej 2007.

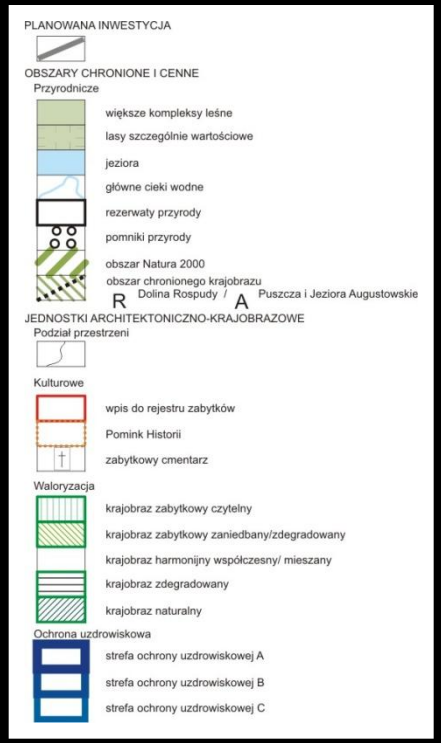
Aleksandra Sas-Bojarska

I. Zasoby i walory zagrożonego krajobrazu

Fot. A. Sas-Bojarska

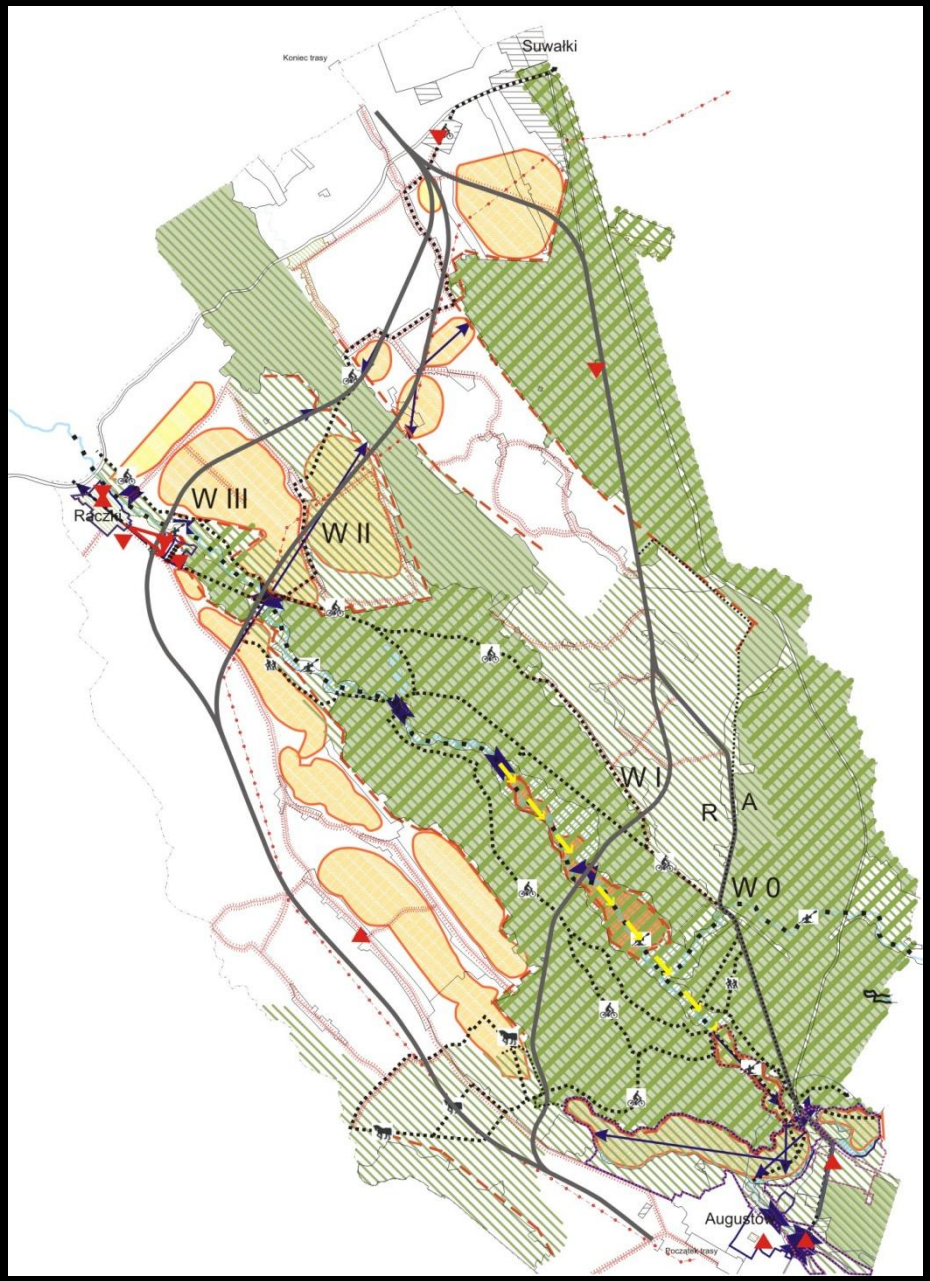


I. Zasoby i walory zagrożonego krajobrazu

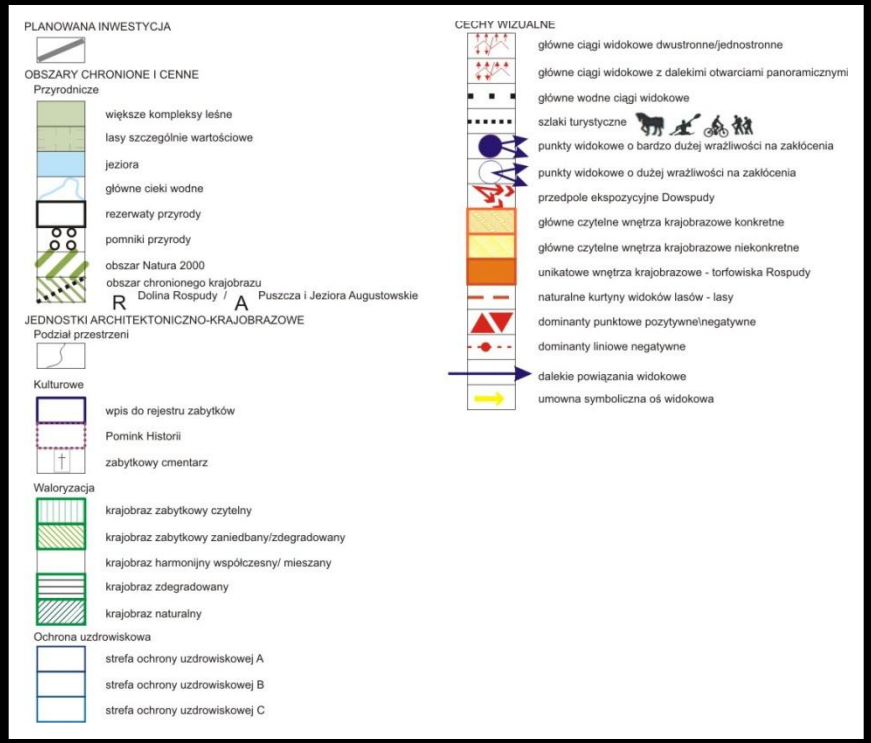


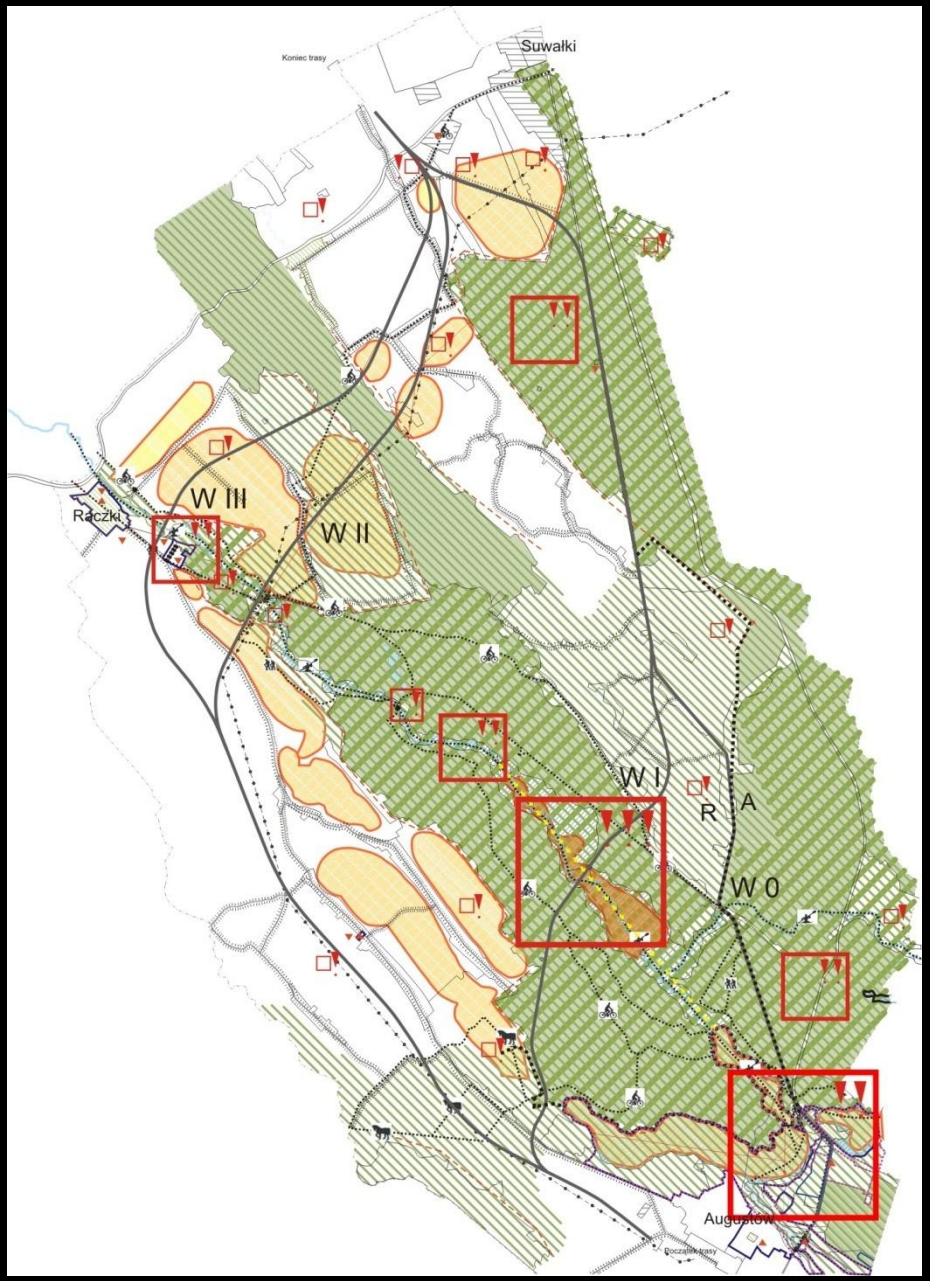
W tym: opis uwarunkowań dla turystyki:

- Istniejące zasoby turystyczne (infrastruktura, sposób użytkowania)
- Obecny stopień wykorzystania
- Potencjał dla turystyki
- Uwarunkowania planistyczne

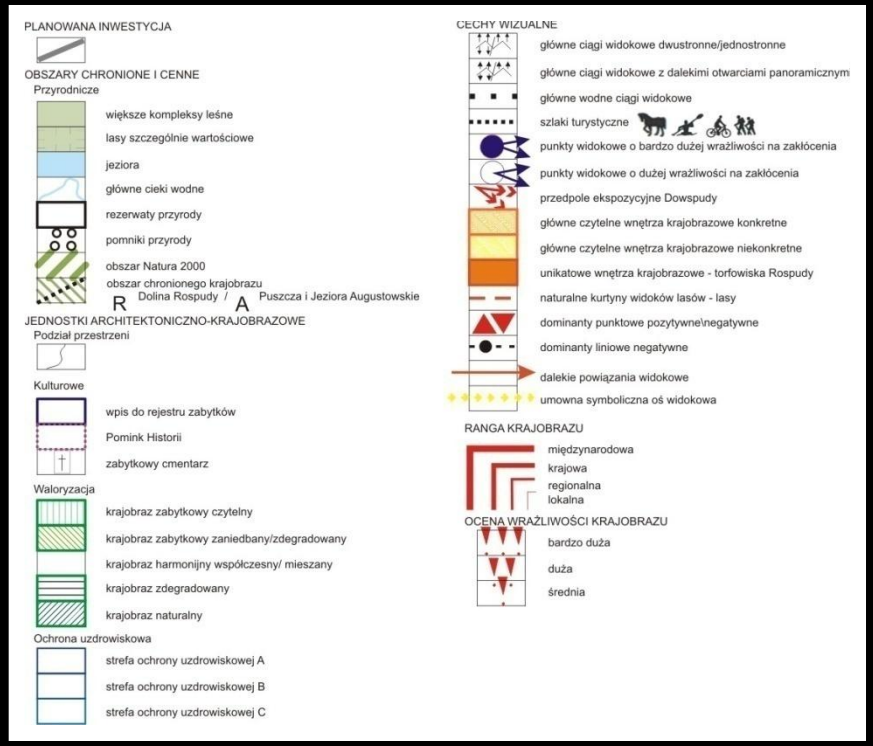


I. Zasoby i walory zagrożonego krajobrazu





I. Zasoby i walory zagrożonego krajobrazu

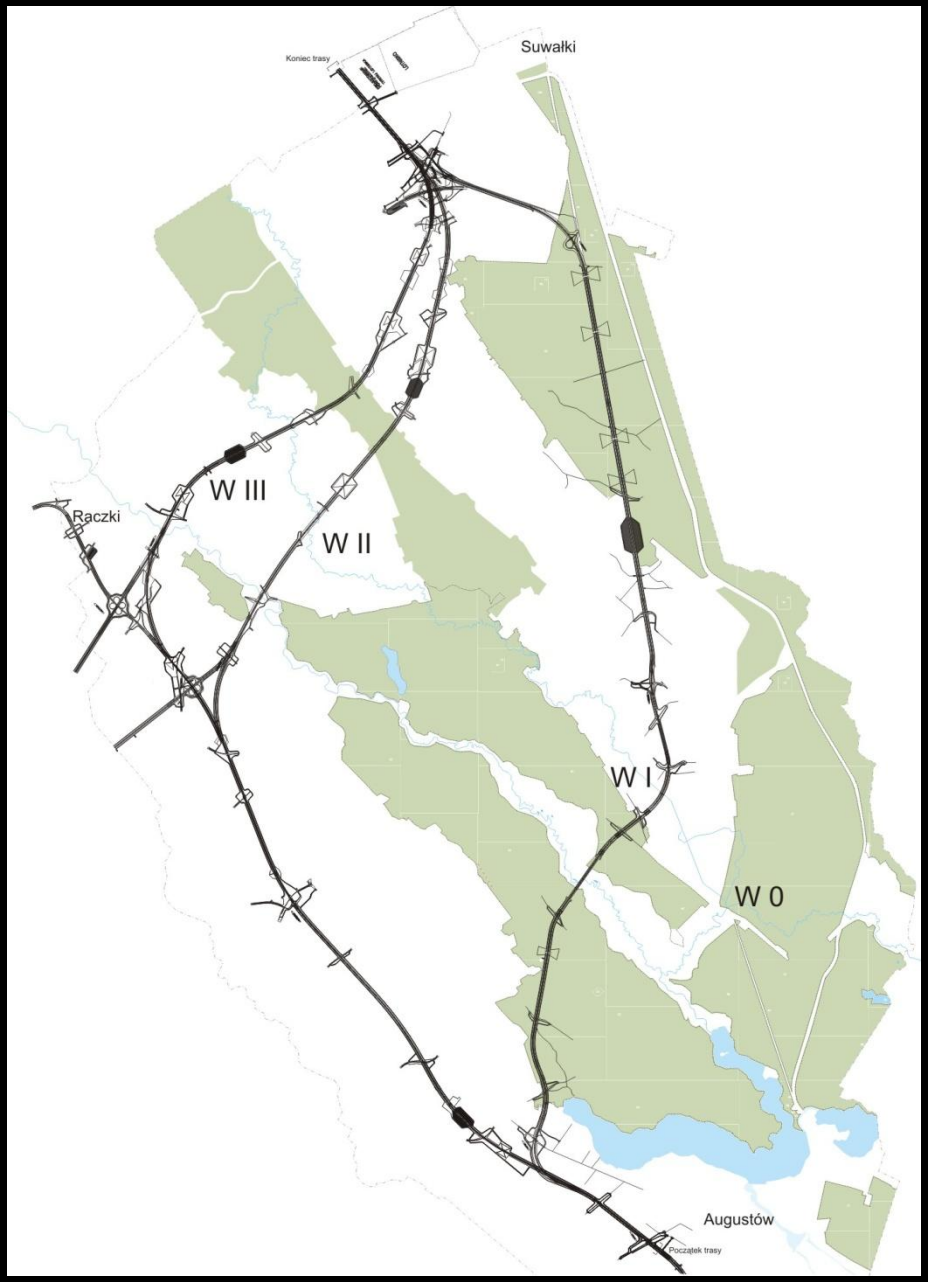


2 jednostki rangi międzynarodowej: Kanał Augustowski, torfowiska Rospudy

2 jednostki rangi krajowej: Puszcza Augustowska, Dowspuda

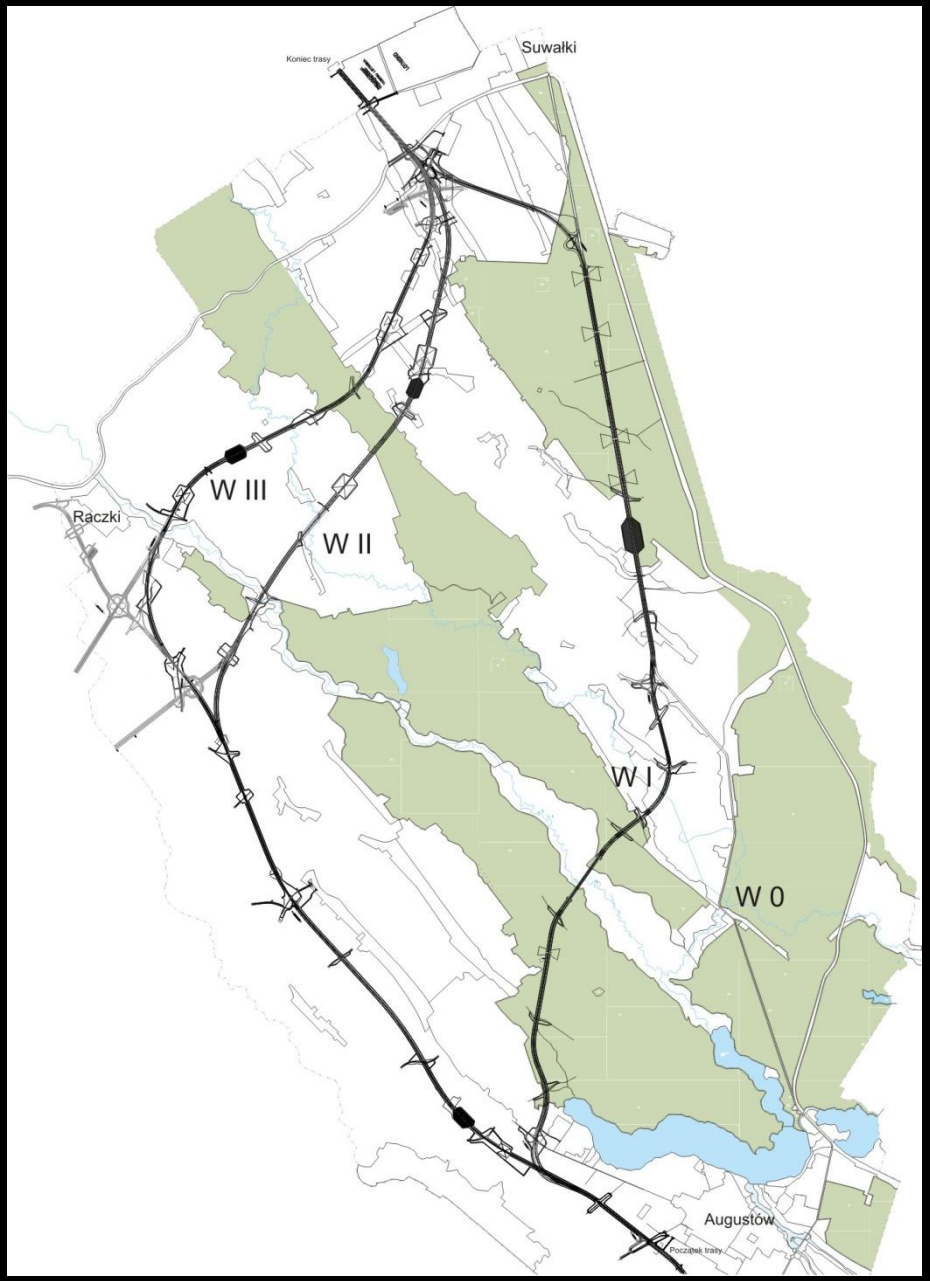
Kryteria: unikatowość, wyróżniający się charakter, naturalny charakter, reprezentatywność, jakość wizualna

Wrażliwość – kryteria: krajobrazy wyjątkowe i użytkowane turystycznie, brak elementów szpecących, ciągłość, wyrazistość, spójność kompozycyjna



II. Ocena skutków w krajobrazie

II. A. Prognoza wielkości skutków w krajobrazie



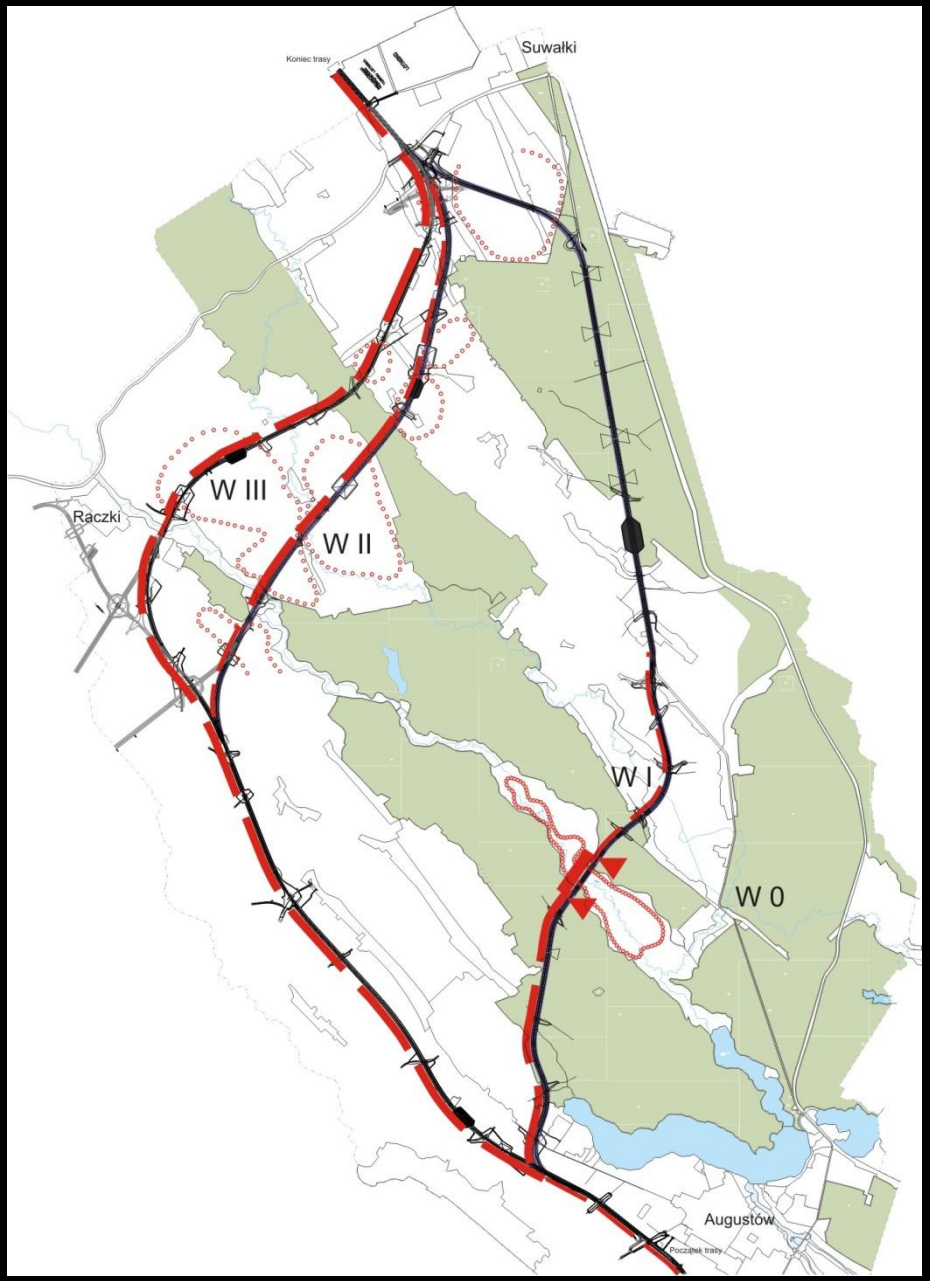
II. Ocena skutków w krajobrazie

II. A. Prognoza wielkości skutków w krajobrazie

PLANOWANA INWESTYCJA

OBSZARY CHRONIONE I CENNE
Przyrodnicze
- większe kompleksy leśne
- lasy szczególnie wartościowe
- jeziora
- główne cieki wodne

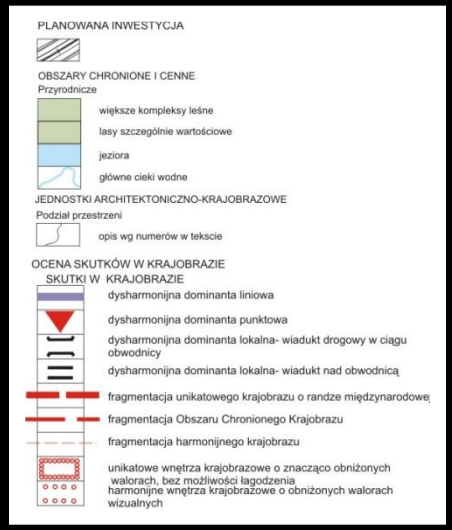
JEDNOSTKI ARCHITEKTONICZNO-KRAJOBRAZOWE
Podział przestrzeni
- opis wg numerów w tekscie

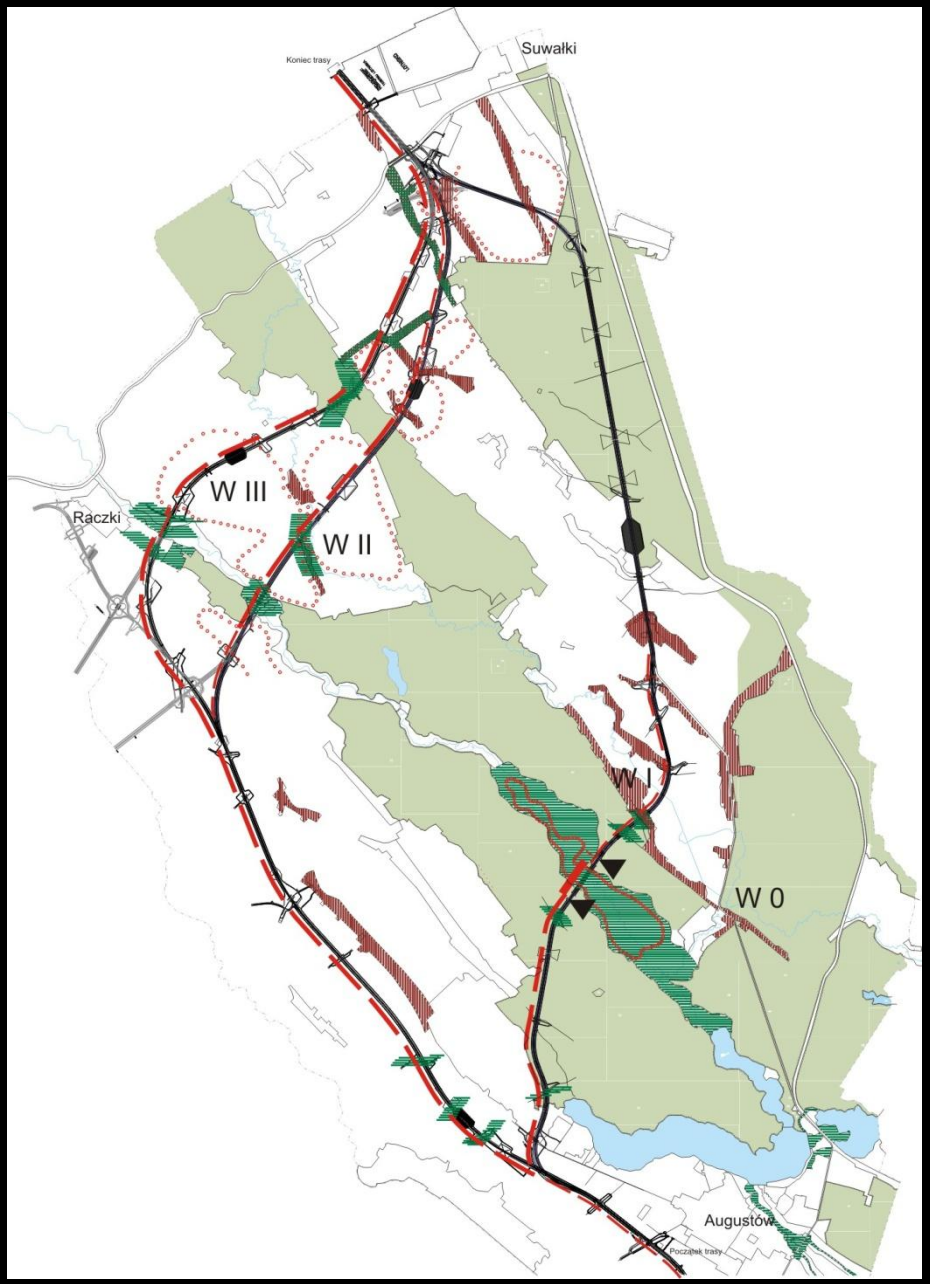


II. Ocena skutków w krajobrazie

II. A. Prognoza wielkości skutków w krajobrazie

- bezwzględna
- proporcjonalna

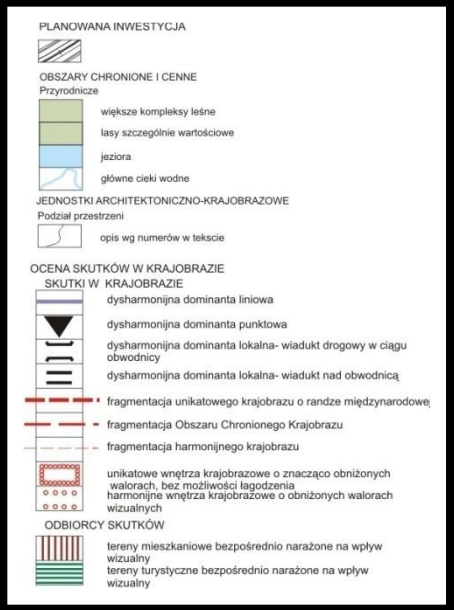




II. Ocena skutków w krajobrazie

II. A. Prognoza wielkości skutków w krajobrazie

- strefa wpływu wizualnego



II. Ocena skutków w krajobrazie - wizualizacje

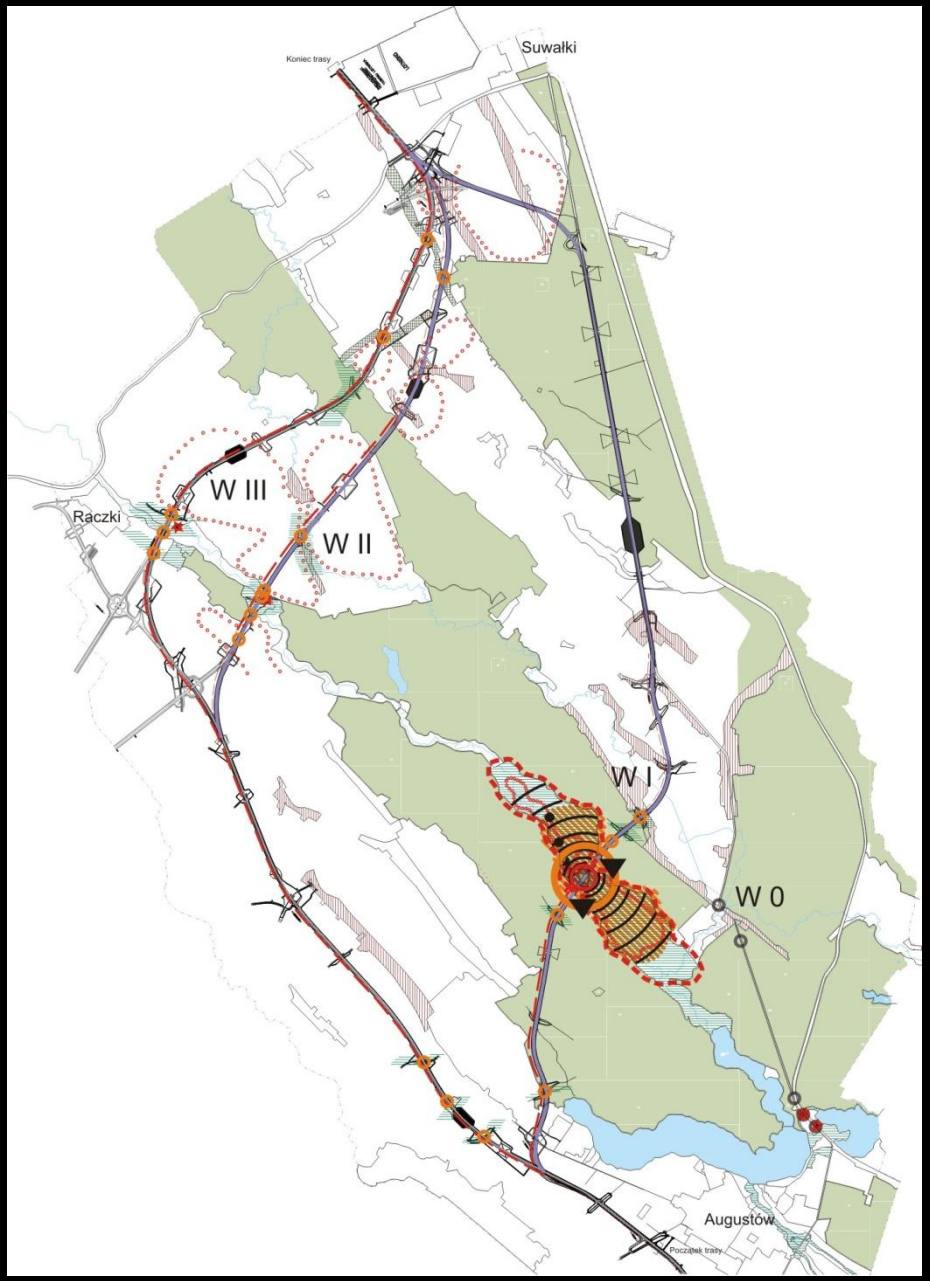
Fot. A. Sas-Bojarska
Numeryczny model korytarza rzeki:
Z. Michniowski
Wizualizacja:
A. Wierzchowska

Strefa wpływu wizualnego - obiektywna:
- modele numeryczne (teren, mosty, rzeka - poziom lustra wody, spadek, rośliny) wysokość oczu kajakarza.
Przybliżony widok hipotetycznego mostu podwieszonego (największego z planowanych) z odl. ok. 1,6 km.
Widoczny jedynie pylon o wysokości ok. 120 m. 45% długości wnętrza krajobrazowego torfowiska

II. Ocena skutków w krajobrazie - wizualizacje

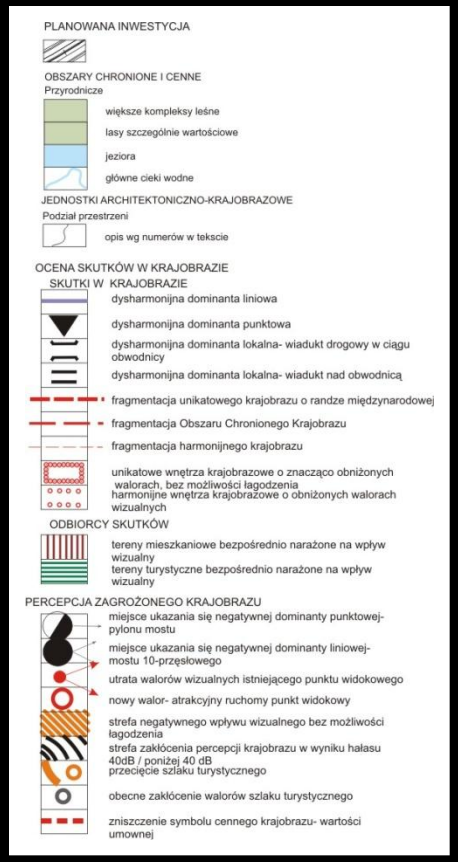
Fot. A. Sas-Bojarska
Numeryczny model korytarza rzeki:
Z. Michniowski
Wizualizacja:
A. Wierzchowska

Wizualizacja mostu wiszącego. Pylon mostu (o wysokości 80 m) ukaże się po raz pierwszy na szlaku kajakowym w dolinie Rospudy w odległości ok. 740 m od planowanej trasy.
25% długości wnętrza krajobrazowego

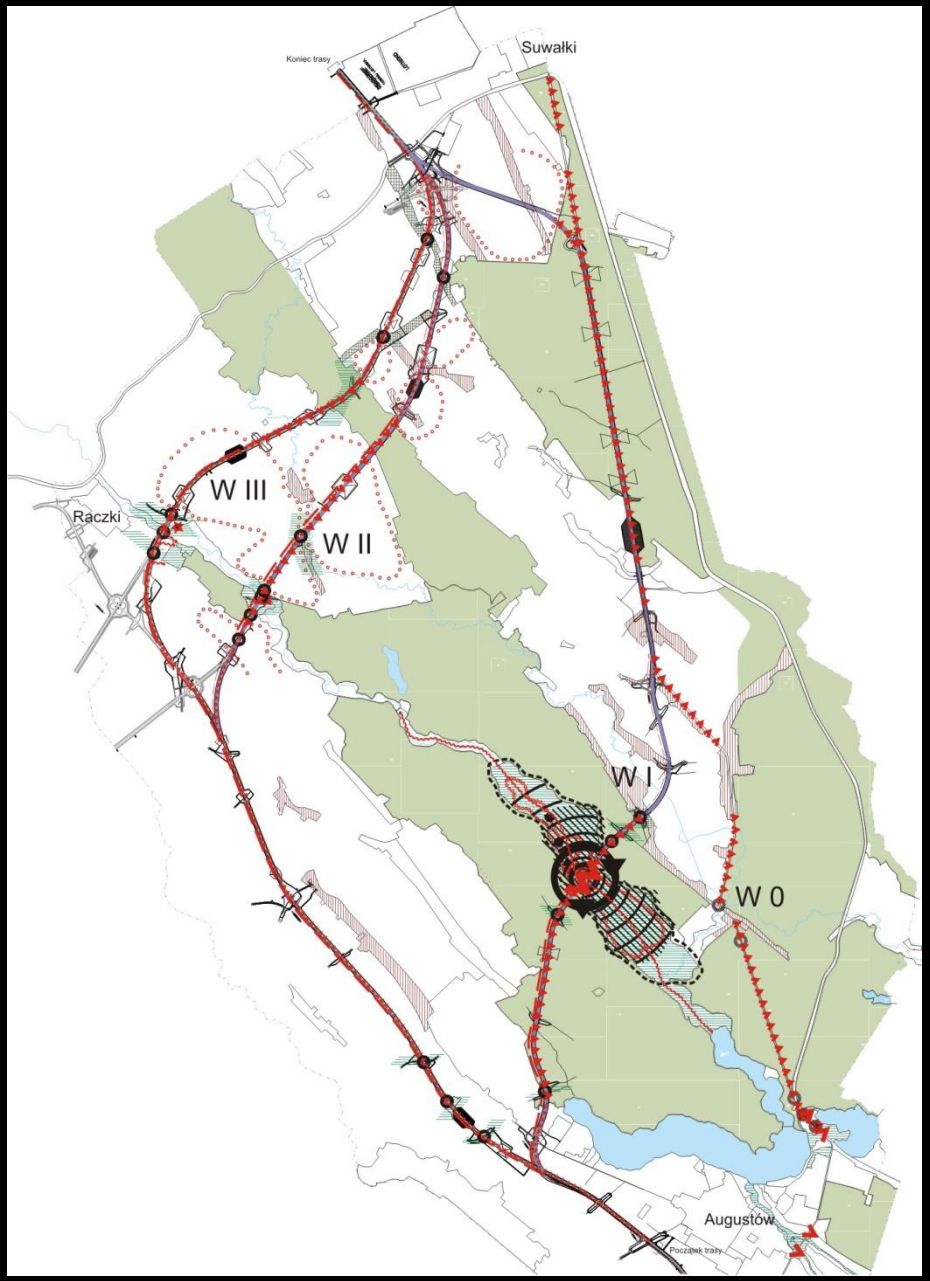


II. Ocena skutków w krajobrazie

II. B. Ocena znaczenia skutków w krajobrazie



W tym: ocena zagrożeń dla turystyki

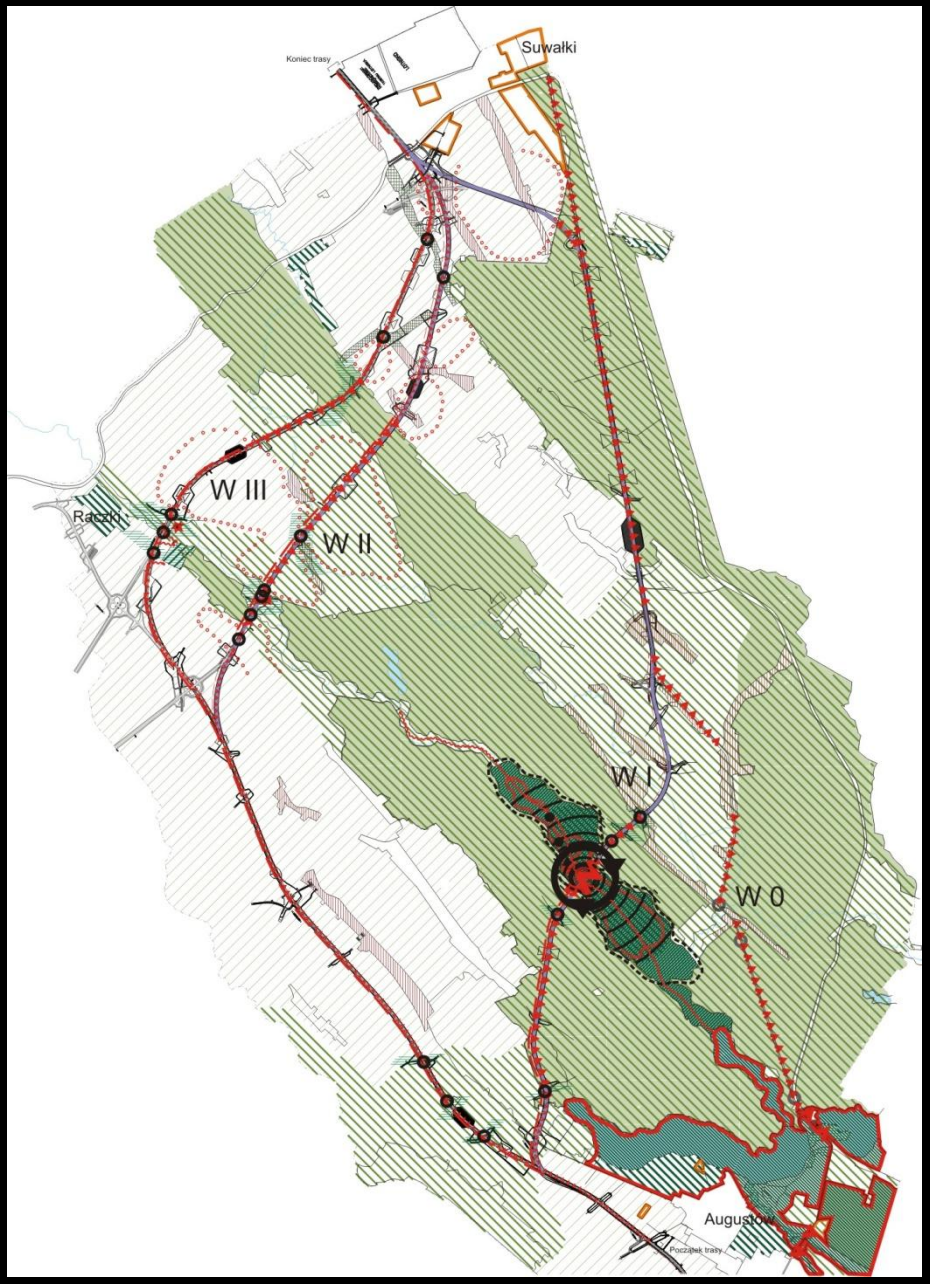


II. Ocena skutków w krajobrazie

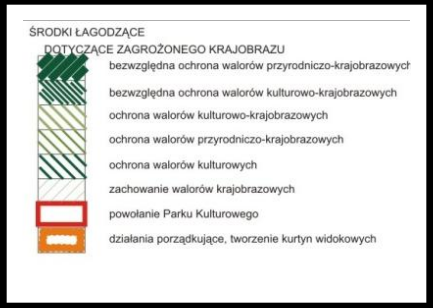
II. B. Ocena znaczenia skutków w krajobrazie

Kryteria:

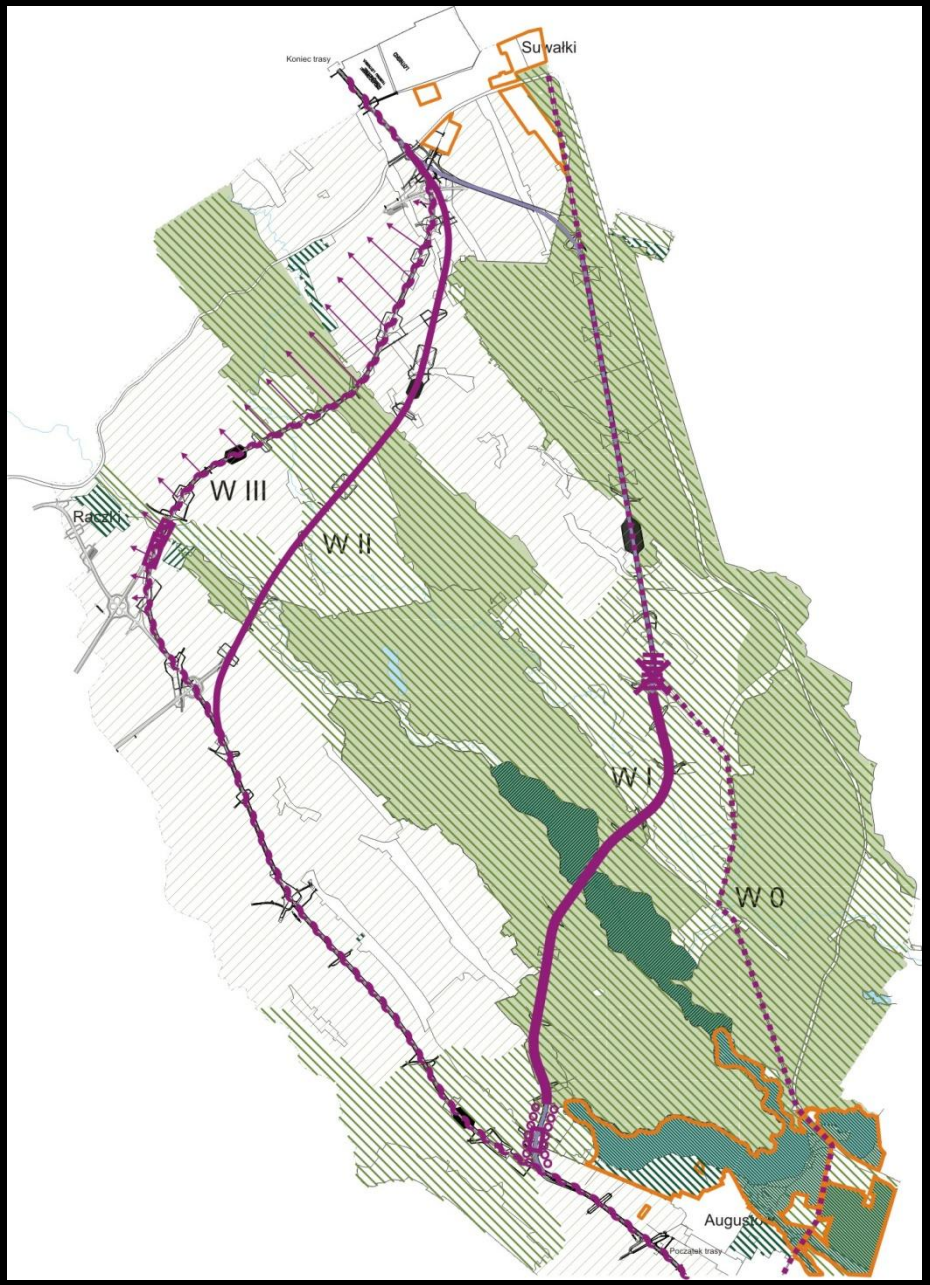
Rzadkość zasobu
Nieodnawialność zasobu
Reprezentatywność
Cechy charakterystyczne
Wrażliwość na zmiany
Odwracalność skutku
Skutki nie do uniknięcia
Stopień zainteresowania społecznego
Oczekiwania względem krajobrazu – możliwość wykorzystania go w przyszłości



III. Środki łagodzące



Działania niezależne od inwestycji obszarowe
dotyczące polityki przestrzennej
i ochrony dziedzictwa kultury i przyrody - wytyczne



III. Środki łagodzące

Działania dotyczące inwestycji
- aspekty przestrzenne, techniczne, organizacyjne

Fot. A. Sas-Bojarska

Zalecane wyburzenia niepotrzebnie zbudowanych obiektów lub działania maskujące

IV. Porównanie wariantów

		I „Rospuda”				II „Chodorki”		III „Raczki”		„0”
		10-cio przęsłowy	Podwieszany	Wiszący	Tunel	II	II A	III	III A	Nie podjęcie inwestycji
Skutki obiektywne	Dominanta liniowa	XXX	XXX	XXX		X	X	X	X	
	Dominanta punktowa		XXX	XXX						
	Fragmentacja	XXX	XXX	XXX	?	X	X	X	X	
	Zmiana charakteru	XXX	XXX	XXX	?	X	X	X	X	X
	Naruszenie zasobów turystycznych	XXX	XXX	XXX	?	X	X	X	X	X
Niepewność prognozowania		XX	X	X	XXX					
Skutki długotrwałe		XXX	XXX	XXX	?	XX	XX	XX	XX	
Skutki nieodwracalne		XXX	XXX	XXX	?	X	X	X	X	
Odbiór skutków	Zmiana percepcji krajobrazu	XXX	XXX	XXX	?	X	X	X	X	XX
	Zakłócenia użytkowania turystycznego	XXX	XXX	XXX	?	X	X	X	X	XX
	Znaczenie skutków	XXX	XXX	XXX	?	XX	XX	X		XX
	Stopień konfliktu	XXX	XXX	XXX	XXX	XX	XX	X		XXX
Możliwość łagodzenia		brak				średnia		dość duża		duża
Ocena końcowa w skali od 0 (najgorszy) do 10 (najlepszy)		0	0	0	0	5	6	9	10*)	10**)
Wskazania końcowe		Niedopuszczalny				Niezalecany		Zalecany		Dopuszczalny warunkowo***)

Natężenie zjawiska: XXX – bardzo duże; XX – duże; X – średnie; ? – niepewne.

*) po zastosowaniu środków łagodzących

**) istnieje najprostsza możliwość skutecznego łagodzenia skutków.

***) dopuszczalny, pod warunkiem zniesienia ruchu tranzytowego np. poprzez realizację Via Baltica.

0 punktów - wykluczenie wariantu

Kryteria:

• krajobrazy wartościowe, uznane za cenne, unikatowe, o znaczeniu międzynarodowym
• istotne negatywne zmiany w krajobrazie (pod względem rodzaju, wielkości, zakresu, natężenia)
• skutki nieodwracalne i długotrwałe
• skutki wysoce prawdopodobne
• nie ma możliwości ich łagodzenia
• wywołują kontrowersje społeczne

5-6 punktów – zalecenie rezygnacji z wariantu

Kryteria:

• krajobrazy wartościowe, o znaczeniu międzynarodowym lub krajowym
• negatywne zmiany w krajobrazie (pod względem rodzaju, wielkości, zakresu, natężenia)
• skutki długotrwałe
• ograniczone możliwości ich łagodzenia
• kontrowersje społeczne

9, 10 punktów - akceptacja wariantu (konieczne środki łagodzące)

Kryteria:

• zmiany w krajobrazie można skutecznie łagodzić.

Potencjalne skutki krajobrazowe innych inwestycji

Fot. A. Sas-Bojarska

Skutki krajobrazowe i wizualne farm wiatrowych

Fot. A. Sas-Bojarska

Skutki krajobrazowe i wizualne farm wiatrowych

Fot. A. Sas-Bojarska