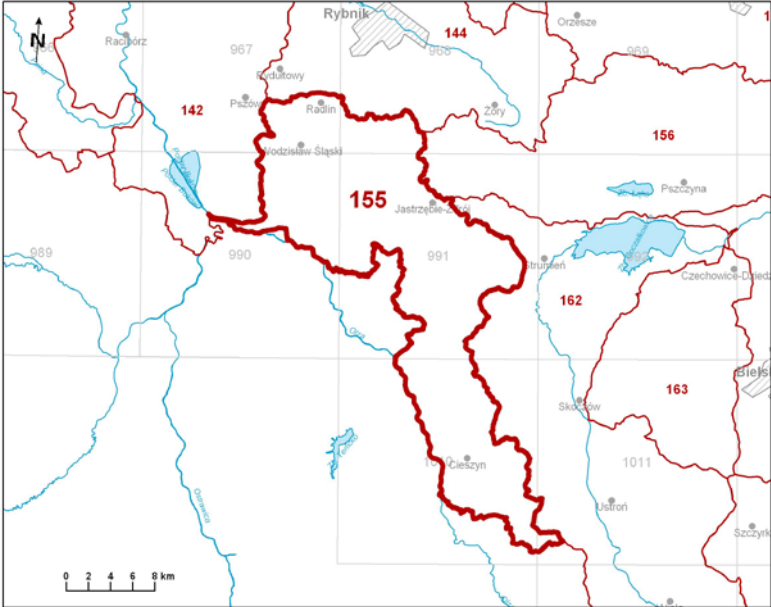


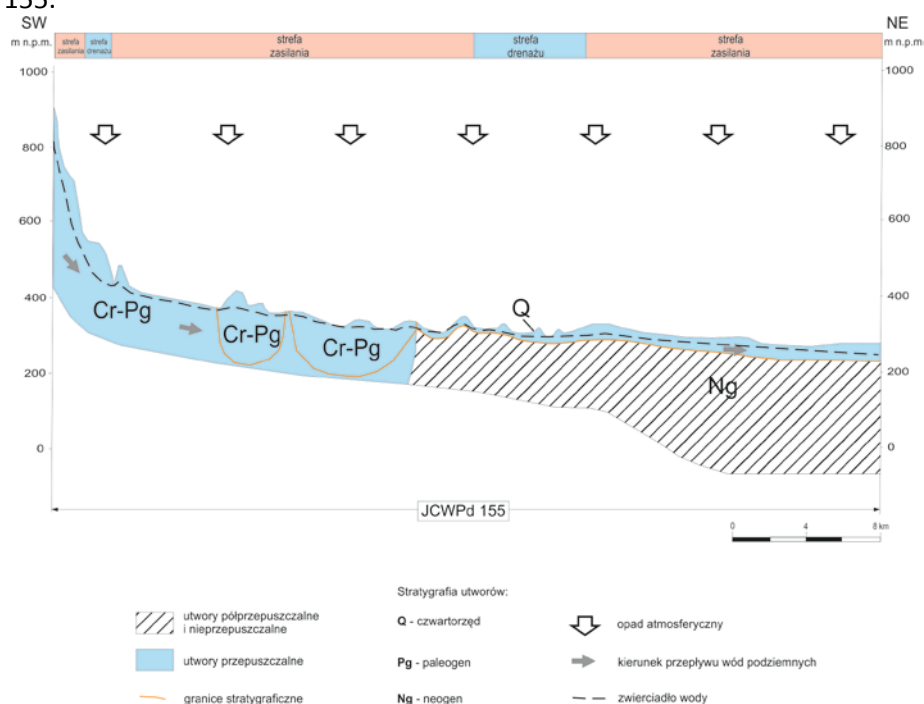
Numer JCWPd: <b>155</b>	Powierzchnia JCWPd [km <sup>2</sup> ]: 412.7	
Identyfikator UE:	PLGW6000155	
<b>Położenie administracyjne</b>		
Województwo	Powiat	Gminy
śląskie	wodzisławski	Wodzisław Śl., Pszów, Radlin, Marklowice, Gorzyce, Mszana, Godów
	Powiat m. Jastrzębie- Zdrój	M. Jastrzębie- Zdrój
	pszczyński	Pawłowice
	cieszyński	Zebrzydowice, Strumień, Hażlach, Cieszyn, Dębowiec, Goleszów, Ustroń
	rybnicki	Świerklany
	m. Rybnik	M. Rybnik
Współrzędne geograficzne	18:20:00.312 - 18:46:50.318 49:40:35.289 - 50:02:54.502	
<b>Mapa z lokalizacją JCWPd</b>		
		
<b>Położenie geograficzne</b>		
Region fizyczno-geograficzny (Kondracki, 2009)	Prowincja: Wyżyny Polskie (34)	
	Podprowincja: Wyżyna Śląsko-Krakowska (341)	
	Makroregion: Wyżyna Śląska (341.1)	Mezoregion: Płaskowyż Rybnicki (341.15)
	Prowincja: Karpaty Zachodnie (51)	
	Podprowincja: Północne Podkarpacie (512)	
	Makroregion: Kotlina Ostrawska (512.1)	Mezoregion: Wysoczyzna Kończycka (512.11)
	Makroregion: Kotlina Oświęcimska (512.2)	Mezoregion: Dolina Górnej Wisły (512.22)
	Podprowincja: 513 Zewnętrzne Karpaty Zachodnie	
Makroregion: Beskidy Zachodnie (513.4)	Mezoregion: Beskid Śląski (513.45)	

	Makroregion: Pogórze Zachodniobeskidzkie (513.3)		Mezoregion: Pogórze Śląskie (513.32)	
<b>Położenie hydrologiczne i hydrogeologiczne</b>				
Dorzecze	Odry			
Region wodny RZGW	Region Górnej Odry RZGW Gliwice			
Główne zlewnie w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Pietrówka, Szotkówka (III)			
Obszar bilansowy	GL-IV Górna Odra /Odra po Koźle/			
Region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995)	Region przedkarpacki (XIII)			
<b>Zagospodarowanie terenu</b> (źródło: warstwa Corin Land Cover)				
% obszarów antropogenicznych		16,14		
% obszarów rolnych		71,72		
% obszarów leśnych i zielonych		11,80		
% obszarów podmokłych		0,00		
% obszarów wodnych		0,34		
<b>HYDROGEOLOGIA</b>				
Liczba pięter wodonośnych		4		
<b>Charakterystyka pięter wodonośnych (od powierzchni terenu)</b>				
Piętro czwartorzędowe	<b>Stratygrafia</b>	<b>Litologia</b>	<b>Charakterystyka wodonośca</b>	
	Q	piaski, żwiry	porowy	
	<b>Charakter zwierciadła wody</b>	<b>Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu</b> od – do [m]		
	swobodny	0,8- 34,8		
	<b>Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej</b>			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m <sup>2</sup> /h]	-
	0,5- 29,8	0,01-5,5	0,08-32,2	bd
	<b>Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)</b>			
	Typy naturalne: HCO <sub>3</sub> -Ca (woda wodorowęglanowo-wapniowa)			
Piętro neogeńskie	<b>Stratygrafia</b>	<b>Litologia</b>	<b>Charakterystyka wodonośca</b>	
	Ng	piaski, żwiry	porowy	
	<b>Charakter zwierciadła wody</b>	<b>Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu</b> od – do [m]		
	napięty	6,5-16,5		
	<b>Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej</b>			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m <sup>2</sup> /h]	-
	2,5- >31,5	0,004-0,008	0,04->0,25	bd
	<b>Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)</b>			
	Typy naturalne: HCO <sub>3</sub> -Ca (woda wodorowęglanowo-wapniowa)			

Piętro kredowo-jurajskie Cr-J	<b>Stratygrafia</b>	<b>Litologia</b>	<b>Charakterystyka wodonośca</b>	
	Cr-J	piaskowce	szczelinowo-porowy	
	<b>Charakter zwierciadła wody</b>	<b>Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu</b>		
	napięty	od – do [m]		
		8,5-13,2		
	<b>Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej</b>			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m <sup>2</sup> /h]	-
	1,5-2,9	0,01-0,02	śr. 0,04	bd
	<b>Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)</b>			
Typy naturalne: HCO <sub>3</sub> -Ca (woda wodorowęglanowo-wapniowa)				
Piętro karbońskie C3	<b>Stratygrafia</b>	<b>Litologia</b>	<b>Charakterystyka wodonośca</b>	
	C	piaskowce, mułowce	szczelinowo-porowy	
	<b>Charakter zwierciadła wody</b>	<b>Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu</b>		
	napięty	od – do [m]		
		200-400		
	<b>Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej</b>			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m <sup>2</sup> /h]	-
	śr. 40,0	śr. 0,08	śr. 3,3	bd
	<b>Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)</b>			
Typy odbiegające od naturalnych: HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> -Cl-Ca (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-chlorkowo-wapniowe), SO <sub>4</sub> -HCO <sub>3</sub> -Cl-Na-Mg (wody siarczanowo-wodorowęglanowo-chlorkowo-sodowo-magnezowe), Cl-Na (wody chlorkowo-sodowe), Cl-HCO <sub>3</sub> -Na (wody chlorkowo-wodorowęglanowo-sodowe)				
Zagrożenie suszą (źródło: IMGW)		Liczba niżówek (susze hydrologiczne) w latach 1951-2000: 8-15		
Zagrożenie podtopieniami (źródło: Mapa obszarów zagrożonych podtopieniami, 2007)				
		<p><b>Objaśnienia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">—</span> jednostki cząstek wód podziemnych numer JCWP</li> <li><span style="color: red;">—</span> obszar podtopień</li> <li><span style="color: black;">•</span> nazwy miast</li> <li><span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;"> </span> miasta</li> <li><span style="color: blue;">—</span> nazwy rzek</li> <li><span style="color: blue;">—</span> rzeki</li> <li><span style="color: blue;">—</span> jeziora</li> </ul>		

### Schemat krążenia wód

Zasilanie wód podziemnych ma miejsce w wyniku infiltracji wód z opadu atmosferycznego, w granicach rozprzestrzenienia poziomu czwartorzędowego i czwartorzędowo- neogeńskiego oraz na wychodniach poziomów starszych. Dolina Odry na północnym-zachodzie stanowi bazę drenażu dla poziomów wód powierzchniowych, czwartorzędowych i czwartorzędowo-neogeńskich. Występują przepływy transgraniczne wód podziemnych z Republiki Czeskiej do Polski lub z Polski do Czech (Pacholewski i in., 2009). Drenaż wód karbońskich i zrzut ich do Olzy rurociągiem „Olza” (tuż nad granicą północną omawianej jednolitej) wpływa na stan wód i ich jakość w Odrze. Wyrobiska górnicze kopalń czynnych tuż za granicą państwa, prawdopodobnie stanowią ośrodki i podstawę drenażu, dla zawodnionych zlepieńców dębowieckich jak również dla warstw stropowych karbonu produktywnego. Drenaż wód dewońskich otworami w Ustroniu i wykorzystanie ich w obiegu zamkniętym odbywa się poza południowo-wschodnią granicą JCWPd nr 155.



### Ekosystemy wód powierzchniowych i ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych

Udział zasilania podziemnego w odpływie całkowitym rzek w obrębie JCWPd	39%
Ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych (źródło: warstwa GIS)	Brak
Ocena stanu JCWPd , w zależności od oddziaływań wód podziemnych na ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych, 2012 r.	b. d.

### Obszary chronione w granicach JCWPd

#### Rezerваты:

Kopce  
Zadni Gaj  
Lasek Miejski nad Puńcówką  
Lasek Miejski nad Olzą

Sieć Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk:

PLH240005 PLH240001	Beskid Śląski Cieszyńskie Źródła Tufowe
<u>Sieć Natura 2000 - obszary specjalnej ochrony ptaków:</u>	
PLB240001	Dolina Górnej Wisły
<b>Antropopresja</b>	
Leja depresji (lej regionalny-lokalny) związany z poborem wód podziemnych, odwodnieniami kopalnianymi, wpływem aglomeracji itp. (źródło: Mapa hydrogeologiczna Polski 1:50 000, Aktualizacja warstw informacyjnych bazy danych GIS Mapy hydrogeologicznej Polski "hydrodynamika głównego użytkowego poziomu wodonośnego (GUPW) i pierwszego poziomu wodonośnego (PPW)", 2012.)	Regionalny lej depresji związany z górnictwem węgla kamiennego
Ingresja lub ascenzja wód słonych do wód podziemnych	Brak
Sztuczne odnawianie zasobów	TAK (uzdrowisko w Ustroniu)
<b>Pobór wód [tys m<sup>3</sup> rok] – pobór rejestrowany – rok 2011</b>	
dla zaopatrzenia ludności w wodę, przemysłu i inne	800,64
z odwodnienia kopalnianego	4 117,96
<b>Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m<sup>3</sup>/d]</b>	
zasoby	65 988
% wykorzystania zasobów	20,4
<b>Obszarowe źródła zanieczyszczeń</b>	
Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego (źródło: warstwa GIS – OSN (Obszary Szczególnie Narażone))	NIE
Obszary zurbanizowane	Agglomeracja Wodzisławia Śląskiego, Jastrzębia Zdroju oraz Cieszyna
<b>Ocena stanu JCWPd, 2012 r.</b>	
Stan ilościowy	dobry
Stan chemiczny	dobry
Ogólna ocena stanu JCWPd	dobry
Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	niezagrożona
Przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych	-
<b>Uwagi</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>drenaż górniczy</u> wywołany eksploatacją węgla kamiennego. Występują przepływy transgraniczne wód podziemnych z Republiki Czeskiej do Polski lub z Polski do Czech (Pacholewski i in., 2009). Drenaż wód karbońskich i zrzut ich do Olzy rurociągiem „Olza” (tuż nad granicą północną omawianej jednolitej) wpływa na stan wód i ich jakość w Odrze. Wyrobiska górnicze kopalń czynnych tuż za granicą państwa, prawdopodobnie stanowią ośrodki i podstawę drenażu, dla zawodnionych zlepieńców dębowieckich jak również dla warstw stropowych karbonu produkcyjnego.</li> </ul>	

- drenaż wymuszony ujęciami wód komunalnych (studnie oraz źródła) głównie w piętrach: czwartorzędu, kredowo-jurajskiego
- potencjalne ogniska zanieczyszczeń: punktowe, liniowe, obszarowe:

Do punktowych ognisk zanieczyszczeń należą zakłady przemysłowe zlokalizowane w pobliżu ośrodków miejskich – Wodzisławia Śląskiego, Jastrzębia Zdroju oraz Cieszyna.

Zagospodarowanie terenu jest leśne (lasy i nieużytki), rolnicze (pola uprawne, łąki) oraz tereny zurbanizowane. Zanieczyszczenia są spowodowane przez wody opadowe. Wynika to głównie ze spłukiwania obszarów rolnych i leśnych (nawozy, środki ochrony roślin) oraz powierzchni utwardzonych oraz ciągów komunikacyjnych (drogowych i kolejowych).