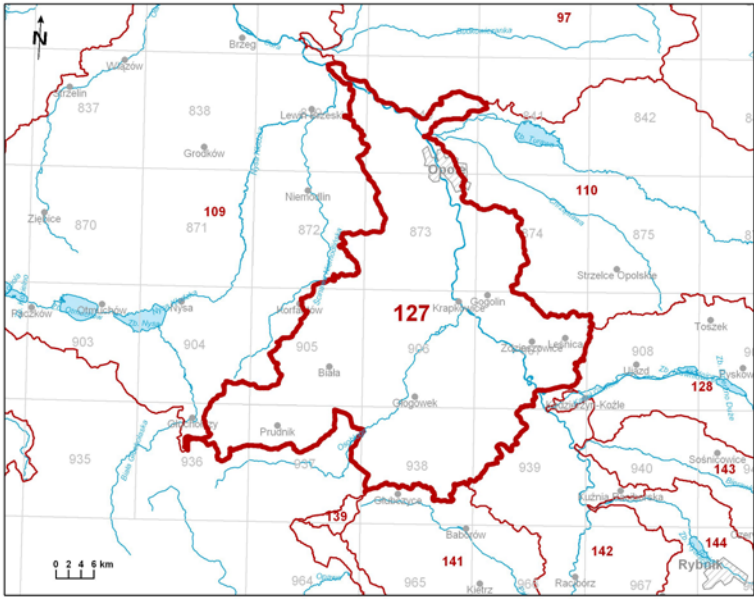


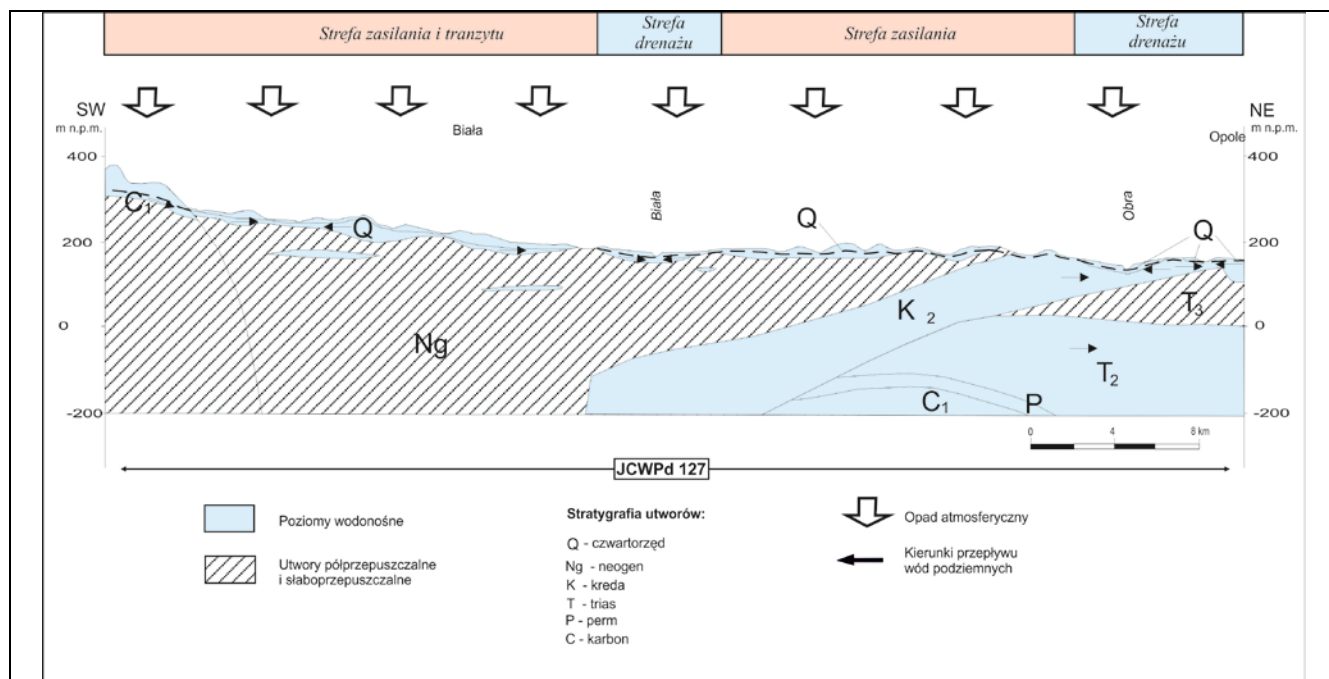
Numer JCWPd: 127	Powierzchnia JCWPd [km ²]: 1877.0	
Identyfikator UE:	PLGW6000127	
Położenie administracyjne		
Województwo	Powiat	Gminy
opolskie	opolski	Chrzastowice, Dąbrowa, Dobrzeń Wielki, Komprachcice, Łubniany, Popielów, Prószków (miasto), Prószków (obszar wiejski cz. 1 i cz. 2), Tarnów Opolski, Tułowice, Turawa
	M. Opole	M. Opole
	brzeski	Lewin Brzeski (obszar wiejski), Skarbimierz (gm. wiejska)
	prudnicki	Biała (miasto), Biała (obszar wiejski), Głogówek (miasto), Głogówek (obszar wiejski), Lubrza, Prudnik (miasto), Prudnik (obszar wiejski)
	strzelecki	Izbicko, Leśnica (miasto), Leśnica (obszar wiejski), Strzelce Opolskie (obszar wiejski), Ujazd Ujazd (obszar wiejski cz. 1)
	krapkowicki	Gogolin (miasto), Gogolin (obszar wiejski), Krapkowice (miasto), Krapkowice (obszar wiejski cz. 1 i cz. 2), Strzeleczyki, Walce, Zdzieszowice (miasto), Zdzieszowice (obszar wiejski cz. 1 i cz. 2)
	kędzierzyńsko-kozielski	Reńska Wieś, Kędzierzyn-Koźle, Pawłowiczki
	nyski	Głuchołazy (obszar wiejski), Korfantów (miasto), Korfantów (obszar wiejski)
	głubczycki	Baborów (obszar wiejski), Głubczyce (miasto), Głubczyce (obszar wiejski)
Współrzędne geograficzne	17°21'26.6251" - 18°15'17.4381" 50°11'34.2543" - 50°49'38.6714"	
Mapa z lokalizacją JCWPd		
		
Położenie geograficzne		
Region fizyczno-geograficzny	Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)	
	Podprowincja: Niziny Środkowopolskie (318)	

(Kondracki, 2009)	Makroregion: Nizina Śląska (318.5)	Mezoregiony: Pradolina Wrocławska (318.52) Równina Niemodlińska (318.55) Równina Opolska (318.57) Płaskowyż Głubczycki (318.58) Kotlina Raciborska (318.59)		
	Prowincja: Masyw Czeski (33)			
	Podprowincja: Sudety z Przedgórzem Sudeckim (332)			
	Makroregion: Sudety Wschodnie (332.6)	Mezoregion: Góry Opawskie (332.63)		
	Prowincja: Wyżyny Polskie (34)			
	Podprowincja: Wyżyna Śląsko-Krakowska (341)			
	Makroregion: Wyżyna Śląska (341.1)	Mezoregion: Chełm (341.11)		
Położenie hydrologiczne i hydrogeologiczne				
Dorzecze	Odry			
Region wodny RZGW	Środkowej Odry RZGW Wrocław			
Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Odra (I)			
Obszar bilansowy	W-XI Przyodrze; W-X Osobłoga i Stradunia			
Region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995)	XII – śląsko-krakowski, XIII-przedkarpacki, XV – wrocławski, XVI -sudecki			
Zagospodarowanie terenu (źródło: warstwa Corin Land Cover)				
% obszarów antropogenicznych		8,38		
% obszarów rolnych		70,17		
% obszarów leśnych i zielonych		20,61		
% obszarów podmokłych		0,01		
% obszarów wodnych		0,82		
HYDROGEOLOGIA				
Liczba pięter wodonośnych		6		
Charakterystyka pięter wodonośnych (od powierzchni terenu)				
Piętro czwartorzędowe	Stratygrafia	Litologia		Charakterystyka wodonośca
	czwartorzęd	piaski, piaski+żwiry, piaski+otoczaki		porowy
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu od – do [m]		
	swobodne	0.5-40		
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	-
	5-90	0.108-2.9	0.083-416.66	-
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
	<u>Typy naturalne:</u>			

		<p>HCO₃-Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe), HCO₃-Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe), HCO₃-SO₄-Ca (wody wodorowęglanowo- siarczanowo-wapniowe) <u>Typy odbiegające od naturalnych:</u> HCO₃-SO₄-Cl-Ca (wody wodorowęglanowo- siarczanowo-chlorkowo-wapniowe) SO₄-Ca (wody siarczanowo-wapniowe), Cl-SO₄- NO₃-Ca-Mg (wody chlorkowo-siarczanowo-azotanowo-wapniowo- magnezowe),</p>			
Piętro neogeńskie		Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
		miocen	piaski różnoziarniste	porowy	
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu		
		częściowo napięte	od – do [m]		
		10-100			
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
		miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
		[m]	[m/h]	[m ² /h]	-
		2-45	0.0541-2.5	0.0833-20.83	-
		Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
Typy naturalne: HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe),					
Piętro kredowe		Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
		kreda górna (turon, cenoman)	Margle, wapienia, piaski, piaskowce	Szczelinowo-krasowy, porowo-szczelinowy	
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu		
		częściowo napięte i napięte	od – do [m]		
		30-230			
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
		miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
		[m]	[m/h]	[m ² /h]	-
		15-50	0.016-0.9	8.33-4.16	-
		Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
HCO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe) HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe) HCO ₃ -SO ₄ -Na-Ca (wody wodorowęglanowo siarczanowo sodowo wapniowe) HCO ₃ -SO ₄ -Na (wody wodorowęglanowo siarczanowo sodowe)					
Piętro triasu	Poziom triasu środkowego	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
		trias środkowy	dolomity, wapienie, gipsy	szczelinowo-krasowy	
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu		
napięte, lokalnie swobodne	od – do [m]				
10-200					

		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej				
		miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia	
		[m]	[m/h]	[m ² /h]		
		20-110	1.25-4.58	41.66-62.5	-	
		Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)				
		<u>Typy naturalne:</u> HCO ₃ -SO ₄ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowo-magnezowe)				
		Poziom triasu dolnego	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
			trias dolny	piaskowce	porowo szczelinowy	
			Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]		
			napięte	30-530		
Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej						
miąższość od –do	wsp. filtracji od -do		przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia		
[m]	[m/h]		[m ² /h]			
20-130	0.025-4.166		20.83-41.66	-		
Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)						
<u>Typy naturalne:</u> HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe)						
Piętro paleozoiczne - występuje podrzędnie, w południowej części JCWPd	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca			
	karbon dolny, dewon	piaskowce, łupki mułowcowe, łupki ilaste, fylity	porowo-szczelinowy			
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]				
	napięte, lokalnie swobodne	6,8-40				
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej					
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia		
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	-		
	1-25	0.015-0.15	5-15	-		
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)					
	<u>Typy naturalne:</u> HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe), <u>Typy odbiegające od naturalnych:</u> SO ₄ -HCO ₃ -Ca-Na (siarczanowo-wodorowęglanowo-wapniowo-sodowe)					

Piętro paleozoiczno-proterozoiczne	Stratygrafia	Litologia		Charakterystyka wodonośca
	proterozoik, archaik	gnejsy, łupki krystaliczne, kwarcyty, wapienie krystaliczne (marmury)		szczelinowy
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu od – do [m]		
	częściowo napięte	11-20		
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	
	30-80	0.0375-0.145	5-15	-
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
	Typy naturalne: HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe)			
Zagrożenie suszą (źródło: IMGW)		Liczba niżówek (susze hydrologicznych) w latach 1951-2000: 8-15 - na przeważającym obszarze JCWPD 16-23 – obszar obejmujący fragment części centralnej i południowej		
Zagrożenie podtopieniami (źródło: Mapa obszarów zagrożonych podtopieniami, 2007)		<p style="text-align: center;">Objaśnienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> — jednostki czepko-wód podziemnych — obszar podtopienia • miasto — rzeka — jezioro 		
Schemat krążenia wód				
Zasilanie wód podziemnych wszystkich opisanych pięter wodonośnych odbywa się w wyniku bezpośredniej lub pośredniej - poprzez utwory wyżejleżące, infiltracji wód opadowych. Naturalnymi strefami drenażu wszystkich pięter wodonośnych są główne ciek wodne. Dla starszych i występujących na większej głębokości pięter wodonośnych główną strefą drenażu jest dolina Odry. Dodatkowo wyraźny drenaż wód podziemnych zaznacza się w rejonie kopalń surowców węglanowych oraz większych ujęć komunalnych.				



Ekosystemy wód powierzchniowych i ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych

Udział zasilania podziemnego w odpływie całkowitym rzek w obrębie JCWPd	51%
Ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych (źródło: warstwa GIS)	Mokradła (12% powierzchni obszarów chronionych)
Ocena stanu JCWPd, w zależności od oddziaływań wód podziemnych na ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych, 2012 r.	dobry DW (dostateczna wiarygodność)

Obszary chronione w granicach JCWPd	
<u>Rezerваты:</u>	
Staw Nowokuźnicki Jeleni Dwór Jaśkowice Boże Oko Grafik Lesisko Biesiec Kamień Śląski Przysiecz Góra Świętej Anny Cicha Dolina Ligota Dolna	
<u>Sieć Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk:</u>	
PLH160003	Kamień Śląski
PLH160011	Łęg Zdieszowicki
PLH160019	Żywocickie Łęgi
PLH160007	Góry Opawskie
PLH160002	Góra Świętej Anny
<u>Sieć Natura 2000 - obszary specjalnej ochrony ptaków:</u>	
PLB020002	Grądy Odrzańskie
Antropopresja	
Leje depresji (lej regionalny-lokalny) związane 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.)	Leje depresji związane z poborem wód podziemnych, wpływem aglomeracji oraz prowadzonym odwodnieniem górniczym - mają one charakter lokalny
Ingresja lub ascenzja wód słonych do wód podziemnych	Brak
Sztuczne odnawianie zasobów	Brak
Pobór wód [tys m³ rok] – pobór rejestrowany – rok 2011	
dla zaopatrzenia ludności w wodę, przemysłu i inne	15 918,58
z odwodnienia kopalnianego	20 000,00
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m³/d]	
zasoby	198 559
% wykorzystania zasobów	49,6
Obszarowe źródła zanieczyszczeń	
Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego (źródło: warstwa GIS – OSN (Obszary Szczególnie Narażone))	Brak

Obszary zurbanizowane	Miasta o liczbie mieszkańców od 10 tys. do 50 tys.	Zdzieszowice, Krapkowice, Prudnik
	Miasta o liczbie mieszkańców od 50 tys. do 200 tys.	Opole
	Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 200 tys.	-
Ocena stanu JCWPd,		
Stan ilościowy	dobry	
Stan chemiczny	dobry	
Ogólna ocena stanu	dobry	
Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	zagrożona	
Przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych	<u>Przyczyny antropogeniczne:</u> Oddziaływanie zakładów przemysłowych (Kędzierzyn Koźle, Opole, Krapkowice) oraz obszarów intensywnego użytkowania rolniczego na jakość wód podziemnych mogące powodować podwyższenie zawartości związków azotu oraz chlorków i siarczanów. Obniżenie zwierciadła użytkowych poziomów wodonośnych na skutek odwodnień górniczych.	