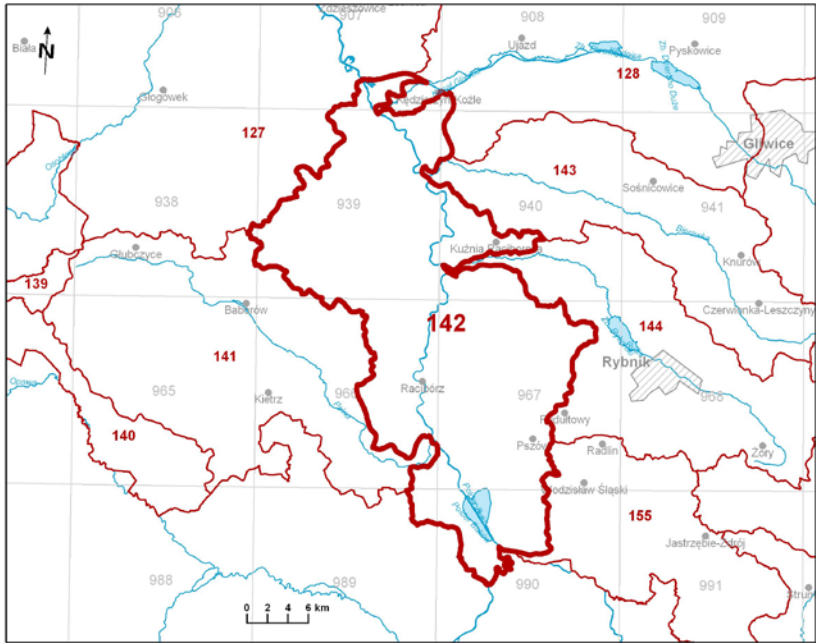


Numer JCWPd: <b>142</b>	<b>Powierzchnia JCWPd [km<sup>2</sup>]: 761.3</b>	
Identyfikator UE:	PLGW6000142	
<b>Polozenie administracyjne</b>		
Województwo	Powiat	Gminy
opolskie	kędzierzyńsko-kozielski	Pawłowiczki, Reńska Wieś, Polska Cerekiew, Kędzierzyn-Koźle, Bierawa, Cisek
	głubczycki	Baborów (gm. miejsko-wiejska)
śląskie	raciborski	Rudnik, Kuźnia Raciborska, Nędza, Racibórz, Kornowac, Pietrowice Wielkie, Krzanowice, Krzyżanowice
	M. Rybnik	Rybnik
	rybnicki	Lyski, Gaszowice
	wodzisławski	Lubomia, Pszów, Rydułtowy, Wodzisław Śląski, Gorzyce
Współrzędne geograficzne	17°59'06.418" - 18°27'50.855" 49°54'56.430" - 50°21'55.325"	
<b>Mapa z lokalizacją JCWPd</b>		
		
<b>Położenie geograficzne</b>		
Region fizyczno-geograficzny (Kondracki, 2009)	Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)	
	Podprowincja: Niziny Środkowopolskie (318)	
	Makroregion: Nizina Śląska (318.5)	Mezoregiony: Płaskowyż Głubczycki (318.58) Kotlina Raciborska (318.59)
	Prowincja: Wyżyny Polskie (34)	
	Podprowincja: Wyżyna Śląsko-Krakowska (341)	
	Makroregion: Wyżyna Śląska (341.1)	Mezoregion: Płaskowyż Rybnicki (341.15)
	Prowincja: Krapaty Zachodnie (51)	

		Podprovincia: Podkarpacie północne (512)							
		Makroregion: Kotlina Ostrawska (512.1)		Mezoregion: Wysoczyzna Kończycki (512.11)					
<b>Położenie hydrologiczne i hydrogeologiczne</b>									
Dorzecze		Odry							
Region wodny RZGW		Górnej Odry RZGW Gliwice							
Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)		Odra (I)							
Obszar bilansowy		GL-IV Górna Odra /Odra po Koźle/,GL-V Kłodnica							
Region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995)		Region przedkarpacki (XIII)							
<b>Zagospodarowanie terenu</b> (źródło: warstwa Corin Land Cover)									
% obszarów antropogenicznych		10,16							
% obszarów rolnych		69,88							
% obszarów leśnych i zielonych		16,22							
% obszarów podmokłych		0,00							
% obszarów wodnych		3,74							
<b>HYDROGEOLOGIA</b>									
Liczba poziomów wodonośnych		6							
<b>Charakterystyka piętrowości wodonośnych (od powierzchni terenu)</b>									
Piętro czwarorzędowe	Poziom Q <sub>1</sub>	<b>Stratygrafia</b>		<b>Litologia</b>		<b>Charakterystyka wodonośności</b>			
		Q		piaski, żwiry		porowy			
		<b>Charakter zwierciadła wody</b>		<b>Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu</b>					
		swobodny, napięty		od - do					
				0,6-11,9					
		<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]		-	
	6,9-44,0		0,1-2,8		0,4-8,4		bd		
	Poziom Q <sub>2</sub>	<b>Stratygrafia</b>		<b>Litologia</b>		<b>Charakterystyka wodonośności</b>			
		Q		piaski, żwiry		porowy			
		<b>Charakter zwierciadła wody</b>		<b>Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu</b>					
		swobodny, napięty		od - do					
				8,9-27,6					
		<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]		-	
	3,5-15,0		0,3-10,6		5,8-94,8		bd		
	Poziom Q <sub>3</sub>	<b>Stratygrafia</b>		<b>Litologia</b>		<b>Charakterystyka wodonośności</b>			
		Q		piaski, żwiry		porowy			
		<b>Charakter zwierciadła wody</b>		<b>Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu</b>					
napięty		od - do							
		70,0-110,0							

	<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]	-
	5,0-37,0	0,1-3,6	1,8-64,9	bd
	<b>Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)</b>			
<p style="text-align: center;"><u>Typy naturalne:</u>  HCO<sub>3</sub>-Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe)  HCO<sub>3</sub>-SO<sub>4</sub>-Ca (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowe)</p> <p style="text-align: center;"><u>Typy odbiegające od naturalnych:</u>  HCO<sub>3</sub>-SO<sub>4</sub>-Cl-Ca (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-chlorkowo-wapniowe),  HCO<sub>3</sub>-SO<sub>4</sub>-Cl-Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-chlorkowo-wapniowo-magnezowe),</p>				
Piętro czwartorzędowo-neogeńskie Q-Ng	<b>Stratygrafia</b>	<b>Litologia</b>	<b>Charakterystyka wodonośca</b>	
	Q-Ng	piaski, żwiry	porowy	
	<b>Charakter zwierciadła wody</b>	<b>Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu</b>		
	napięty	od – do		
		0,8-54,9		
	<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]	-
	4,0-69,0	0,005-6,05	0,04-340,8	bd
	<b>Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)</b>			
<p style="text-align: center;"><u>Typy naturalne:</u>  HCO<sub>3</sub>-Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe)  HCO<sub>3</sub>-SO<sub>4</sub>-Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowo-magnezowe)</p>				
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>		
	napięty	od – do		
		15,0-120,0		
	<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]	-
	5,0-50,0	0,04-1,6	1,5-29,2	bd
	<b>Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)</b>			
<p style="text-align: center;"><u>Typy odbiegające od naturalnych:</u>  HCO<sub>3</sub>-SO<sub>4</sub>-Ca-Mg(wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowo-magnezowe),  HCO<sub>3</sub>-SO<sub>4</sub>-Cl-Ca (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-chlorkowo-wapniowe)</p>				
Piętro karbońskie C <sub>3</sub>	<b>Stratygrafia</b>	<b>Litologia</b>	<b>Charakterystyka wodonośca</b>	
	C3	piaskowce	szczelinowo-porowy	
	<b>Charakter zwierciadła wody</b>	<b>Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu</b>		
	napięty	od – do		
	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]	-
bd	do 0,004	0,01	bd
<b>Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)</b>			
<u>Typy naturalne:</u> HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> -Ca (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowe)			

Zagrożenie suszą (źródło: IMGW)	Liczba niżówek (suszy hydrologicznych) w latach 1951-2000: 8-15
------------------------------------	---

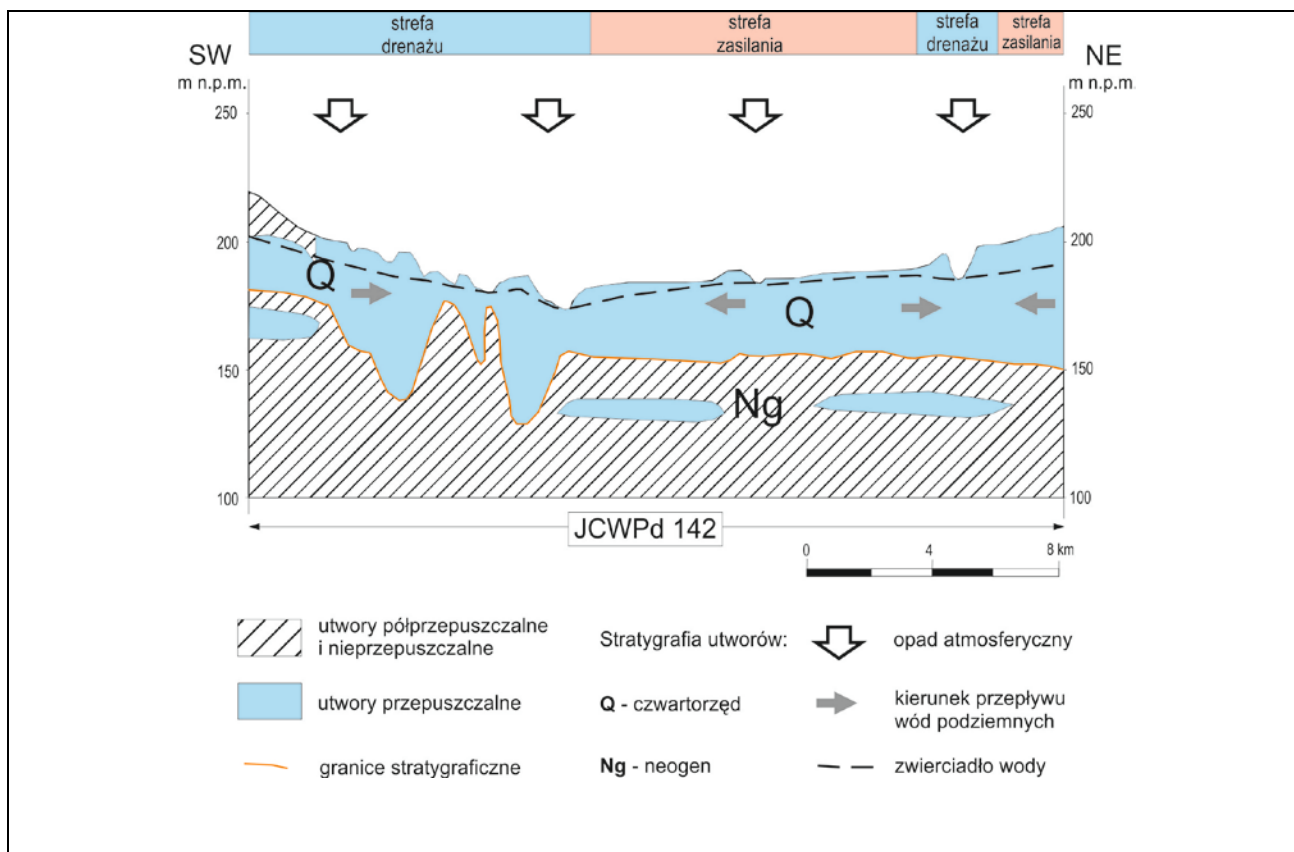
Zagrożenie podtopieniami (źródło: Mapa obszarów zagrożonych podtopieniami, 2007)	<p><b>Objaśnienia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">○</span> jednostka terytorialna</li> <li><span style="color: red;">○</span> obszar podtopień</li> <li><span style="color: blue;">○</span> miasto</li> <li><span style="color: blue;">○</span> rzeki</li> <li><span style="color: blue;">○</span> jeziora</li> </ul>
---	---

### Schemat krążenia wód

Zasilanie wód podziemnych odbywa się w wyniku infiltracji wód opadowych, w obszarze wychodni pierwszego czwartorzędowego poziomu wodonośnego. Starsze poziomy czwartorzędowe i poziomy neogenu, triasu i karbonu nie posiadają wychodni na obszarze JCWPd. Ich zasilanie odbywa się poprzez przesączanie opadów atmosferycznych poprzez słabo- lub półprzepuszczalne osady czwartorzędu lub neogenu, poprzez okna hydrogeologiczne w tych osadach bądź poprzez kontakt lateralny z innymi warstwami wodonośnymi.

Naturalnymi strefami drenażu wewnątrz JCWPd są rzeki i cieki powierzchniowe, z których najważniejszą jest Odra, która wpływa na regionalny system drenażu, praktycznie w całej JCWPd.

Funkcję drenażu pełnią także ujęcia wód podziemnych, z których największe zaopatrują Racibórz i Kuźnię Raciborską oraz zakłady Azotowe w Kędzierzynie-Koźlu. Wyrobiska górnicze znajdują się we wschodniej części JCWPd i na wschód od granicy JCWPd, a są to wyrobiska kopalni piasku czwartorzędowego "Kotłarnia" oraz wyrobiska kopalni węgla kamiennego "Rydułtowy" i "Anna". Kopalnie węgla kamiennego spowodowały w centrum eksploatacji (na obszarze JCWPd 144) osuszenie górotworu do głębokości 200-400 m, a obszar ich oddziaływania obejmuje wschodnią część JCWPd 142. Oddziaływanie to obejmuje warstwy wodonośne karbonu i spągowe warstwy wodonośne neogenu (warstwy dębowieckie), w których przepływ następuje na wschód. Bezpośrednio nad obszarami górniczymi występuje obszar pozbawiony GPU, a w obszarze przyległym, naturalny kierunek drenażu, w wyższych poziomach wodonośnych, wyznaczony przez Odrę, jest zachodni i północno-zachodni.



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

Udział zasilania podziemnego w odpływie całkowitym rzek w obrębie JCWPd	48%
Ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych (źródło: warstwa GIS)	Mokradła (21% 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

Rezerwaty:  
 Łęczczak

Sieć Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk:

PLH240013	Graniczny Meander Odry
PLH240010	Stawy Łęczczok
PLH240040	Las koło Tworkowa

Sieć Natura 2000 - obszary specjalnej ochrony ptaków:

PLB240003	Stawy Wielikąt i Las Tworkowski
-----------	---------------------------------

### Antropopresja

Leja depresji (lej regionalny-lokalny) związany z poborem wód podziemnych, odwodnieniami kopalnianymi, wpływem aglomeracji itp. (źródło: Mapa hydrogeologiczna Polski 1:50 000,	Regionalny lej depresji związany z górnictwem węgla kamiennego oraz eksploatacją piasku; lej depresji wywołany eksploatacją wód podziemnych
---	---

Aktualizacja warstw informacyjnych bazy danych GIS Mapy hydrogeologicznej Polski "hydrodynamika głównego użytkowego poziomu wodonośnego (GUPW) i pierwszego poziomu wodonośnego (PPW)", 2012.)	
Ingresja lub ascenzja wód słonych do wód podziemnych	Brak
Sztuczne odnawianie zasobów	Brak
<b>Pobór wód [tys m<sup>3</sup> rok] – pobór rejestrowany – rok 2011</b>	
dla zaopatrzenia ludności w wodę, przemysłu i inne	10 749,43
z odwodnienia kopalnianego	3000
<b>Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m<sup>3</sup>/d]</b>	
zasoby	112 256
% wykorzystania zasobów	33,6
<b>Obszarowe źródła zanieczyszczeń</b>	
Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego (źródło: warstwa GIS – OSN (Obszary Szczególnie Narażone))	TAK
Obszary zurbanizowane	Aglomeracja Kędzierzyna-Koźle, aglomeracja Raciborza
<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	-