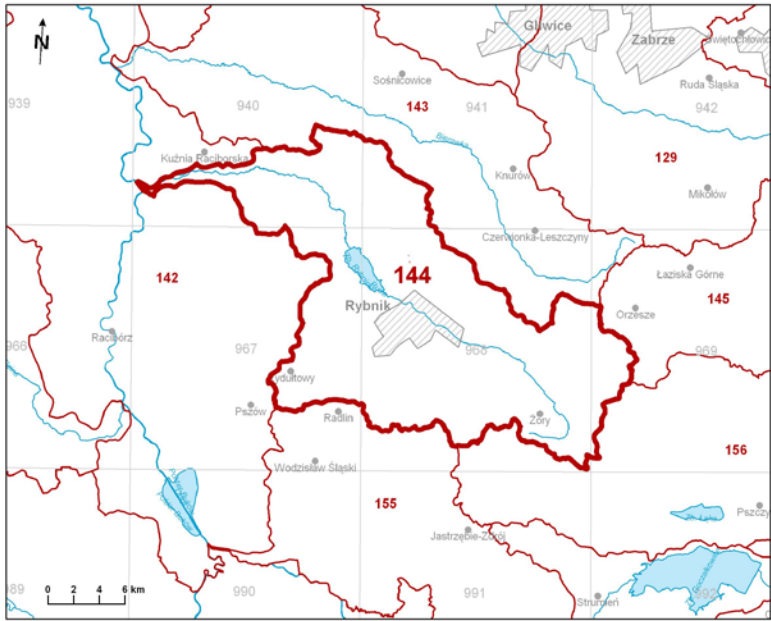
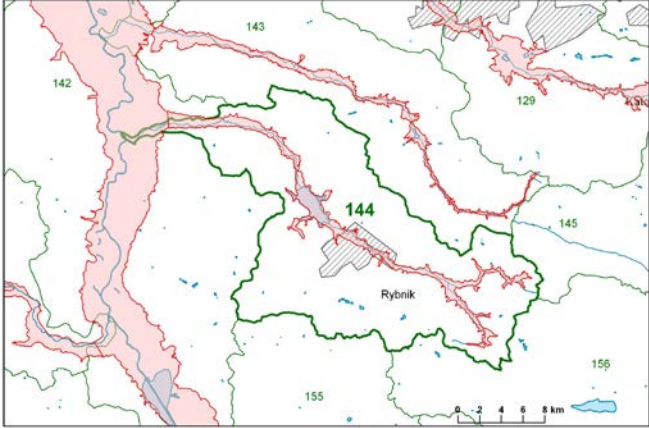


Numer JCWPd: 144	Powierzchnia JCWPd [km ²]: 410.0	
Identyfikator UE:	PLGW6000144	
Położenie administracyjne		
Województwo	Powiat	Gminy
śląskie	raciborski	Kuźnia Raciborska, Nędza
	gliwicki	Sośnicowice, Pilchowice
	M. Rybnik	Rybnik
	rybnicki	Lyski, Gaszowice, Jejkowice, Świerklany, Czerwionka-Leszczyny
	wodzisławski	Rydułtowy, Pszów, Radlin, Markłowice
	M. Żory	Żory
	mikołowski	Orzesze
	pszczyński	Suszec, Pawłowice
	m. Jastrzębie-Zdrój	M. Jastrzębie-Zdrój
Współrzędne geograficzne	18°15'09.654" - 18°47'52.449" 50°00'05.744" - 50°14'13.089"	
Mapa z lokalizacją JCWPd		
		
Położenie geograficzne		
Region fizyczno-geograficzny (Kondracki, 2009)	Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)	
	Podprowincja: Niziny Środkowopolskie (318)	
	Makroregion: Nizina Śląska (318.5)	Mezoregion: Kotlina Raciborska (318.59)
	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 Oświęcimska (512.2)		Mezoregion: Równina Pszczyńska (512.21)	
Położenie hydrologiczne i hydrogeologiczne				
Dorzecze	Odra			
Region wodny RZGW	Górnej Odry RZGW Gliwice			
Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Ruda (II)			
Obszar bilansowy	GL-IV Górna Odra /Odra po Koźle/			
Region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995)	Region przedkarpacki (XIII), Region śląsko-krakowski (XII)			
Zagospodarowanie terenu (źródło: warstwa Corin Land Cover)				
% obszarów antropogenicznych		19,49		
% obszarów rolnych		32,20		
% obszarów leśnych i zielonych		46,48		
% obszarów podmokłych		0,00		
% obszarów wodnych		1,83		
HYDROGEOLOGIA				
Liczba pięter wodonośnych		5		
Charakterystyka pięter wodonośnych (od powierzchni terenu)				
Piętro czwartorzędowe	Stratygrafia	Litologia		Charakterystyka wodonośca
	Q	piaski, żwiry		porowy
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu od – do [m]		
	swobodny, napięty	3.8-68.0		
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	-
	3.0-24.0	1.92	28.2-55.0	bd
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
	Typy naturalne: HCO ₃ -Ca (woda wodorowęglanowo-wapniowa)			
Piętro neogeńsko -czwartorzędowe	Stratygrafia	Litologia		Charakterystyka wodonośca
	Q-Ng	piaski, żwiry		porowy
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]		
	swobodny, napięty	brak danych		
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	-
	25.0	0.13-3.28	1.8-69.4	bd
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
	Typy odbiegające od naturalnych: SO ₄ -Ca-Fe (wody siarczanowo-wapniowo-żelaziste)			

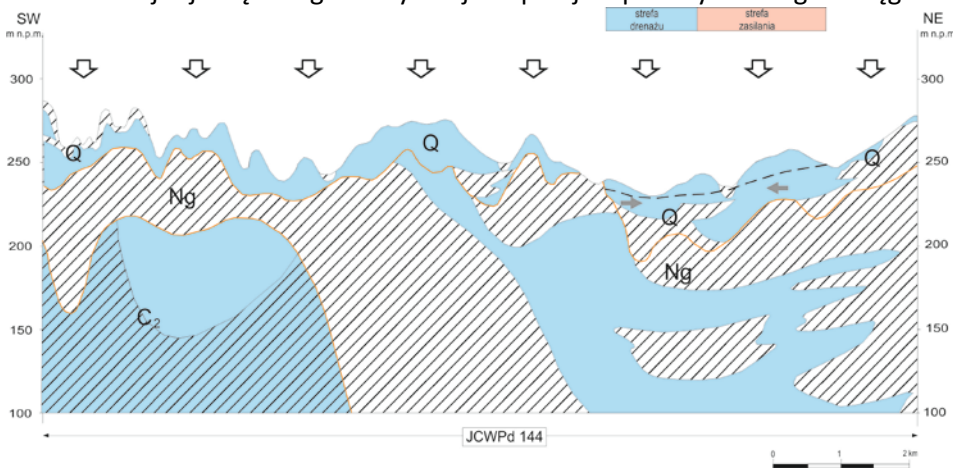
Piętro czwartorzędowo-carbońskie (C3)	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
	Q-C3	piaski, żwiry, piaskowce	porowy, szczelinowo-porowy	
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu		
	swobodny, napięty	od - do 23.8-49.0		
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	-
	19.7-25.2	bd	bd	bd
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
	Brak danych			
Piętro neogeńskie	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
	Ng	piaski, żwiry	porowy	
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu		
	napięty	od - do 18.5-108.3		
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	-
	4.6->30.3	0.05-0.76	0.79-12.08	bd
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
	Brak danych			
Piętro karbońskie (C3)	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
	C3	piaskowce	szczelinowo-porowy	
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu		
	napięty	od - do 242.0-około 600		
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	-
	20.0-40.0	0.08	3.33	bd
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
	<p style="text-align: center;"><u>Typy naturalne:</u> HCO₃-Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe)</p> <p style="text-align: center;"><u>Typy odbiegające od naturalnych:</u> HCO₃-Na (wody wodorowęglanowo-sodowe), HCO₃-SO₄-Na (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-sodowe), HCO₃-SO₄-Ca-Mg, (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowo-magnezowe), SO₄-HCO₃-Ca (wody siarczanowo-wodorowęglanowo-wapnowe), SO₄-HCO₃-Ca-Mg (wody siarczanowo-wodorowęglanowo-wapnowo-magnezowe), SO₄-HCO₃-Na-Ca (wody siarczanowo-wodorowęglanowo-sodowo-wapnowe)</p>			

<p>Zagrożenie suszą (źródło: IMGW)</p>	<p>Liczba niżówek (susze hydrologiczne) w latach 1951-2000: 8-15</p>
<p>Zagrożenie podtopieniami (źródło: Mapa obszarów zagrożonych podtopieniami, 2007)</p>	 <p>Objaśnienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ jednolite części wód podziemnych A obszar podtopień A miasto A rzeka ○ obszar podtopień A rzeka ○ miasto A rzeka A droga

Schemat krążenia wód

Zasilanie poziomów czwartorzędowych następuje w wyniku infiltracji wód opadowych w zasięgu występowania piętra czwartorzędowego, bezpośrednio PPW lub poprzez przesączanie przez warstwy słabo przepuszczalne w zasięgu występowania GPU (Q). Starsze piętra wodonośne bezpośrednio zasilane są na wychodniach (w obszarze i poza obszarem jednolitej części wód podziemnych). Głębsze poziomy: neogeńsko-czwartorzędowy (Q-Ng), neogeński (Ng), karbońsko-czwartorzędowy (Q-C₂) i górnokarboński (C₂) pośrednio zasilane są w wyniku przesączania oraz lateralnego przepływu na skutek wymuszonego zasilania spowodowanego drenażem górniczym.

W warunkach naturalnych lokalną podstawę drenażu stanowi dolina Rudy z dopływami, natomiast podstawę regionalną – Odra. Sztuczne centra drenażu to m.in. ujęcia wód komunalnych i ujęcia górnicze oraz wyrobiska górnicze kopalń węgla kamiennego (drenaż piętra karbońskiego i pośrednio pięter młodszych). Południowo-zachodnia część JCWPd znajduje się w regionalnym leju depresji kopalń Rybnickiego Okręgu Węglowego.



- utwory półprzepuszczalne i nieprzepuszczalne
- utwory przepuszczalne
- warstwowe utwory przepuszczalne i nieprzepuszczalne
- granice stratygraficzne

- Stratygrafia utworów:
- Q** - czwartorzęd
 - Ng** - neogen
 - C₂** - karbon górny

- strefa drenażu
- strefa zasilania
- opad atmosferyczny
- kierunek przepływu wód podziemnych
- zwierciadło wody

Ekosystemy wód powierzchniowych i ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych	
Udział zasilania podziemnego w odpływie całkowitym rzek w obrębie JCWPd	42%
Ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych (źródło: warstwa GIS)	Mokradła (7% 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	
Brak	
Antropopresja	
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; Leje depresji związane z eksploatacją wód podziemnych na obszarze aglomeracji miejskich
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	2 538,97
z odwodnienia kopalnianego	800
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m³/d]	
zasoby	68 551
% wykorzystania zasobów	13,3
Obszarowe źródła zanieczyszczeń	
Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego (źródło: warstwa GIS – OSN (Obszary Szczególnie Narażone))	Brak
Obszary zurbanizowane	Agglomeracja Rybnika
Ocena stanu JCWPd, 2012 r.	
Stan ilościowy	dobry
Stan chemiczny	dobry
Ogólna ocena stanu JCWPd	dobry
Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	niezagrożona
Przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych	-

Uwagi

- drenaż górniczy wywołany eksploatacją węgla kamiennego czynnych Kopalń Węgla Kamiennego (Rybnicki Okręg Węglowy). Zlikwidowana kopalnia KWK Dębieńsko (4 900 tys m³/rok w 2011 r.), ze względu na zagrożenie wodne czynnych kopalń, wciąż wymagają odwadniania. Odwadnianiem zlikwidowanych kopalń zajmuje się Spółka Restrukturyzacji Kopalń S.A. - Centralny Zakład Odwadniania Kopalń (CZOK) w Czeladzi.
- drenaż wymuszony ujęciami wód komunalnych głównie w piętrze czwartorzędu, neogenu oraz karbonu
- potencjalne ogniska zanieczyszczeń: punktowe, liniowe, obszarowe:

Do punktowych ognisk zanieczyszczeń należą zakłady przemysłowe zlokalizowane w pobliżu ośrodków miejskich – głównie Rybnika i Żor (m.in. Elektrownia Rybnik).

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).