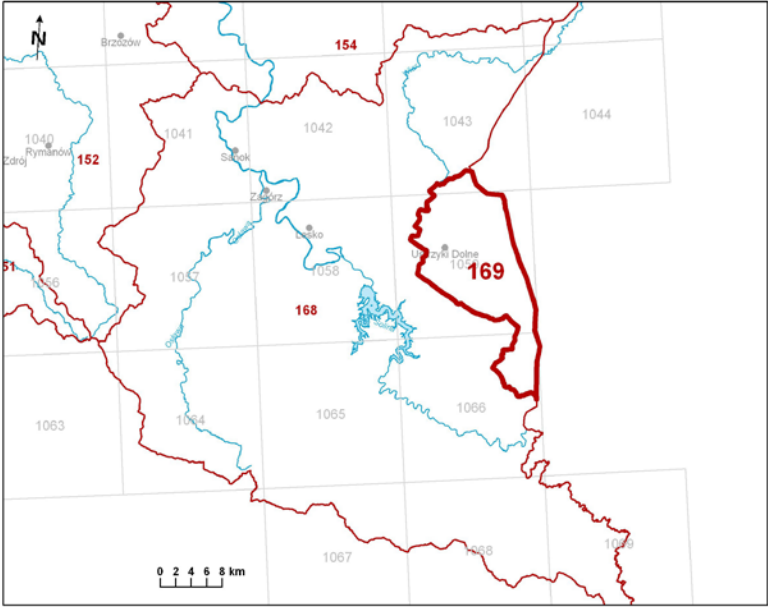


Numer JCWPd: 169	Powierzchnia JCWPd [km ²]: 233.1	
Identyfikator UE:	PLGW9000169	
Położenie administracyjne		
Województwo	Powiat	Gminy
podkarpackie	bieszczadzki	Ustrzyki Dolne (obszar wiejski), Ustrzyki Dolne (miasto), Czarna, Lutowiska
Współrzędne geograficzne	22°30'58.7094" - 22°45'59.8945" 49°15'45.6087" - 49°31'18.0612"	
Mapa z lokalizacją JCWPd		
		
Położenie geograficzne		
Region fizyczno-geograficzny (Kondracki, 2009)	Prowincja: Karpaty Wschodnie z Podkarpaciem Wschodnim (52)	
	Podprowincja: Zewnętrzne Karpaty Wschodnie (Beskidy Wschodnie) (522,524-526)	
	Makroregion: Beskidy Lesiste (522.1)	Mezoregiony: Bieszczady Zachodnie (522.12) Góry Sanocko-Turczańskie (522.13)
Położenie hydrologiczne hydrogeologiczne		
Dorzecze	Dniestru	
Region wodny RZGW	Dniestru RZGW Kraków	
Główne zlewnie w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Strwiąż, Mszaniec (II)	
Obszar bilansowy	K-09 Strwiąż i Mszaniec do granicy państwa	
Region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995)	XIV - karpacki	
Zagospodarowanie terenu (źródło: warstwa Corin Land Cover)		
% obszarów antropogenicznych	1,14	
% obszarów rolnych	39,95	
% obszarów leśnych i zielonych	58,90	

% obszarów podmokłych		0,00		
% obszarów wodnych		0,00		
HYDROGEOLOGIA				
Liczba pięter wodonośnych		2		
Charakterystyka pięter wodonośnych (od powierzchni terenu)				
Piętro czwartorzędowe	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
	czwartorzęd (holocen, plejstocen)	piaski, żwiry, otoczaki	porowy	
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu od – do [m]		
	swobodne	2-10		
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	-
	2-5	0,04-4,17	0,083-20,83	b.d.
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
	<u>Typy naturalne:</u> HCO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe), HCO ₃ -SO ₄ -Ca (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowe) <u>Typy odbiegające od typów naturalnych:</u> HCO ₃ -Ca-K (wody wodorowęglanowo-wapniowo-potasowe)			
Piętro paleogeńsko- kredowe	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
	dolny neogen, paleogen (dolny miocen, oligocen, eocen), kreda (kreda górna)	piaskowce	szczelinowy	
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu od – do [m]		
	napięte	15-60		
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	-
	10-40	0,0017-0,1	0,017-4,17	b.d.
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
	<u>Typy naturalne:</u> HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe)			
Zagrożenie suszą (źródło: IMGW)		Liczba niżówek (susze hydrologiczne) w latach 1951-2000: 8-15		
Zagrożenie podtopieniami (źródło: Mapa obszarów zagrożonych podtopieniami, 2007)		brak		

Schemat krążenia wód

Zasilanie wód podziemnych piętra czwartorzędowego i paleogeńsko-kredowego następuje wskutek infiltracji opadów atmosferycznych i możliwe jest na całym obszarze ich występowania.

W przypadku piętra fliszowego, z uwagi na urozmaiconą rzeźbę i duże spadki terenu, istotną rolę odgrywa spływ powierzchniowy.

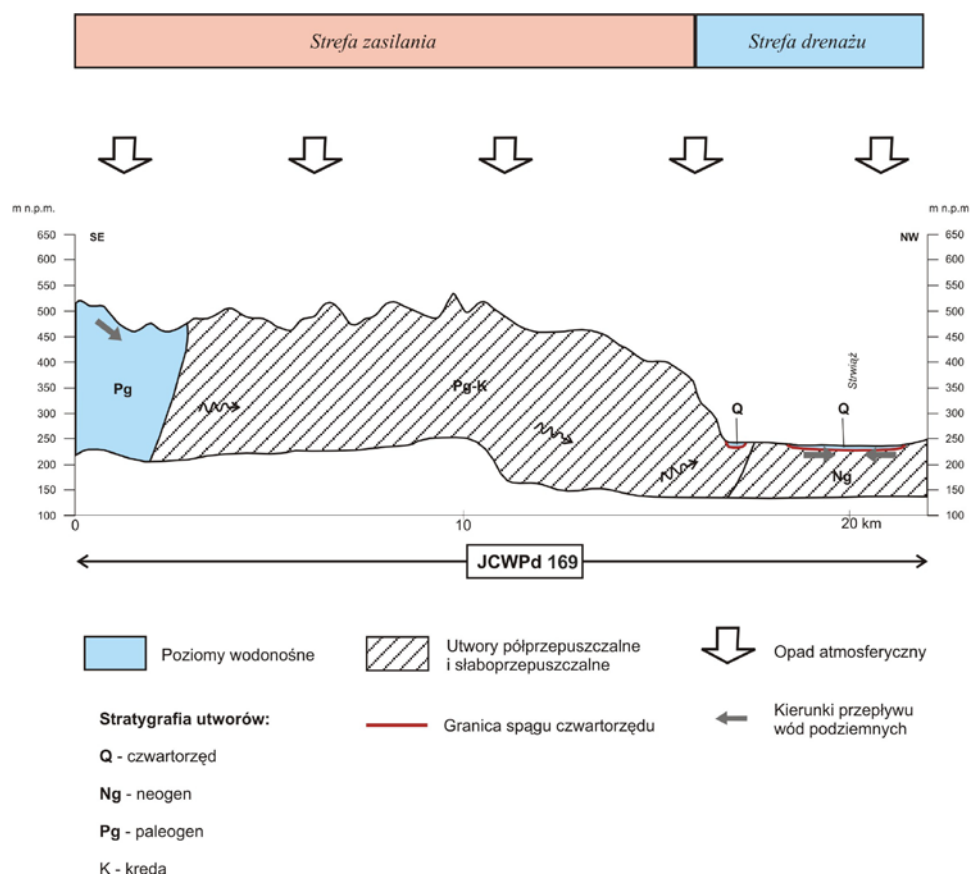
Dopływ wód podziemnych spoza granic JCWPD 169 nie występuje.

Dla piętra fliszowego obszarem najintensywniejszego zasilania wód podziemnych są wyższe partie terenu, a strefami drenażu – doliny rzeczne. W obrębie piętra fliszowego przepływ wód podziemnych możliwy jest jedynie w strefie aktywnej wymiany wód i odbywa się zgodnie z morfologią terenu. Głęboko wcięte potoki będące dopływami Wiaru i Strwiąża drenują spękany masyw i wytwarzają lokalne systemy krążenia.

Istotną rolę w krążeniu wód podziemnych odgrywają uskoki i strefy dyslokacyjne, z nimi związane są strefy wzmożonego drenażu wód podziemnych przejawiające się w występowaniu bardziej wydajnych źródeł.

Wiar i Strwiąż drenują zarówno wody piętra czwartorzędowego (własne aluwia), jak i piętra paleogeńsko-kredowego (bezpośrednio lub za pośrednictwem aluwiów). Z uwagi na morfologię terenu i płytko występujące podłoże nieprzepuszczalne (strefa przepuszczalna sięga maksymalnie do głębokości 80 m) nie ma możliwości wytworzenia się innych systemów krążenia niż lokalne.

Układ hydroizohips wskazuje, że w obrębie aluwiów Wiaru i Strwiąża przepływ wód podziemnych odbywa się zgodnie z ich biegiem, co oznacza, że możliwe są transgraniczne przepływy z Polski na Ukrainę. Z uwagi na niewielką miąższość aluwiów i stosunkowo wąskie doliny powierzchnia przekroju poprzecznego strumienia wód podziemnych jest niewielka.



Ekosystemy wód powierzchniowych i ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych	
Udział zasilania podziemnego w odpływie całkowitym rzek w obrębie JCWPd	23%
Ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych (źródło: warstwa GIS)	Mokradła (6% 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)
<u>Parki narodowe:</u> Bieszczadzki Park Narodowy <u>Rezerваты:</u> Na Oratyku <u>Sieć Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk:</u> PLH180026 Moczary PLH180013 Góry Słonne <u>Sieć Natura 2000 - obszary specjalnej ochrony ptaków:</u> PLB180003 Góry Słonne	
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.)	Nie występują
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	45,26
z odwodnienia kopalnianego	-
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m³/d]	
zasoby	27 000
% wykorzystania zasobów	0,5
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.	Ustrzyki Dolne
	Miasta o liczbie mieszkańców od 50 tys. do 200 tys.	-
	Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 200 tys.	-
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	-	
Przegląd oddziaływań na JCWPd		
Presja na stan ilościowy	Ujęcia wód podziemnych mające oddziaływanie lokalne. Złoża kamieni drogowych i budowlanych (m in. Lutowiska).	
Presja na stan chemiczny	Miasta: Ustrzyki Dolne. Zanieczyszczenia lokalne. Rolnictwo (niezbyt intensywne). Brak kanalizacji na obszarach wiejskich. Potencjalne źródła zanieczyszczeń wód podziemnych: kopalnie ropy naftowej (m in. Łodyna), wysypiska śmieci (np. Brzegi Dolne, Lipie).	