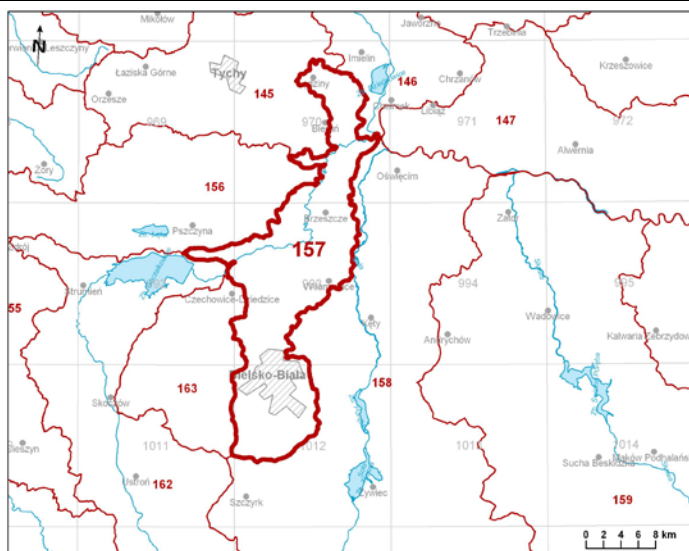


Numer JCWPd: 157	Powierzchnia JCWPd [km²]: 359.4	
Identyfikator UE:	PLGW2000157	
Położenie administracyjne		
Województwo	Powiat	Gminy
małopolskie	oświęcimski	Chełmek - obszar wiejski, Oświęcim (gm. miejska), Oświęcim, Brzeszcze – miasto, Brzeszcze - obszar wiejski, Kęty - obszar wiejski
śląskie	bieruńsko-lędziański	Imielin, Lędziny, Chełm Śląski, Bieruń, Bojszowy
	pszczyński	Pszczyna (obszar wiejski cz. 1 i cz. 2), Miedźna, Goczałkowice-Zdrój (cz. 1)
	bielski	Wilamowice (miasto), Wilamowice(obszar wiejski cz. 1 i cz. 2), Bestwina, Czechowice-Dziedzice (miasto), Jasienica, Kozy, Wilkowice, Buczkowice, Szczyrk (gm. miejska)
	M. Bielsko-Biała	M. Bielsko-Biała
Współrzędne geograficzne	18°54'59.9719" - 19°14'00.9495" 49°43'59.5418" - 50°08'50.2365"	

Mapa z lokalizacją JCWPd



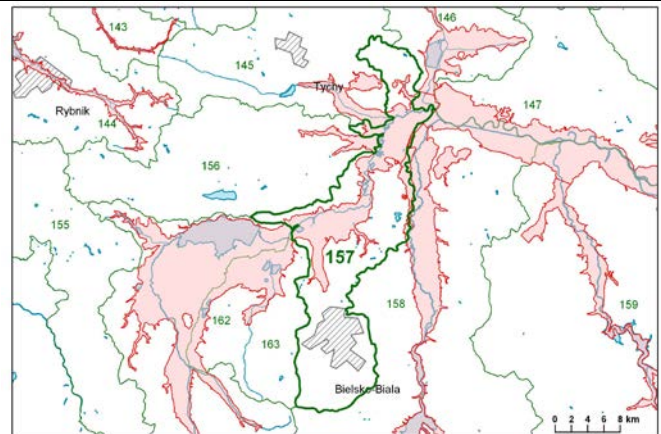
Położenie geograficzne

Region fizyczno-geograficzny (Kondracki, 2009)	Prowincja: Wyżyny Polskie (34)	
	Podprowincja: Wyżyna Śląsko-Krakowska (341)	
	Makroregion: Wyżyna Śląska (341.1)	Mezoregion: Pagóry Jaworznickie (341.14)
	Prowincja: Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym (51)	
	Podprowincja: Podkarpacie Północne (512)	
	Makroregion: Kotlina Oświęcimska (512.2)	Mezoregiony: Równina Pszczyńska (512.21) Dolina Górnej Wisły (512.22) Podgórze Wilamowickie (512.23)
	Podprowincja: Zewnętrzne Karpaty Zachodnie (513)	
	Makroregion: Pogórze Zachodniobeskidzkie (513.3)	Mezoregion: Pogórze Śląskie (513.32)

	Makroregion: Beskidy Zachodnie (513.44-57)		Mezoregiony: Beskid Śląski (513.45) Kotlina Żywiecka (513.46) Beskid Mały (513.47)	
Położenie hydrologiczne i hydrogeologiczne				
Dorzecze	Wisły			
Region wodny RZGW	Małej Wisły RZGW Gliwice			
Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Wisła (I)			
Obszar bilansowy	GL-II Mała Wisła do ujścia Przemszy			
Region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995)	XIII-przedkarpacki, XIV-karpacki			
Zagospodarowanie terenu (źródło: warstwa Corin Land Cover)				
% obszarów antropogenicznych		21,73		
% obszarów rolnych		59,11		
% obszarów leśnych i zielonych		15,19		
% obszarów podmokłych		0,00		
% obszarów wodnych		3,96		
HYDROGEOLOGIA				
Liczba pięter wodonośnych		4		
Charakterystyka pięter wodonośnych (od powierzchni terenu)				
Piętro czwartorzędu	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
	czwartorzęd	piaski, żwiry	porowy	
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu od – do [m]		
	częściowo napięte	0.6-25		
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	-
	0.37-38.5	0.0036-3.6	0.83-12.5	bd
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
	<u>Typy naturalne:</u> HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe), HCO ₃ -SO ₄ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowo-magnezowe) <u>Typy odbiegające od naturalnych:</u> HCO ₃ -Cl-Ca-Fe (wody wodorowęglanowo-chlorkowo-wapniowo-żelazowe)			
Piętro neogenu	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
	neogen	piaski, żwiry	porowy	
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu od – do [m]		
	częściowo napięte	11-59		
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
[m]	[m/h]	[m ² /h]	-	

	6.5-38	0.0036-0.36	śr. 0.7	bd
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
	HCO ₃ -Na (wody wodorowęglanowo-sodowe), HCO ₃ -Ca-Na-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-sodowo-magnezowe), HCO ₃ -SO ₄ -Na (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-sodowe)			
Piętro fliszowe (paleogeńsko-kredowe)	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
	paleogen, kreda	piaskowce, łupki	porowo-szczelinowy	
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu		
	częściowo napięte	od – do [m]		
	2-43.8			
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	-
	0.5-74.5	0.00036-0.36	śr. 0.63	bd
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
HCO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe), HCO ₃ -Ca-Na (wody wodorowęglanowo-wapniowo-sodowe), HCO ₃ -Na-Ca (wody wodorowęglanowo-sodowo -wapniowe), HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe), HCO ₃ -Ca-Na-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-sodowo-magnezowe), HCO ₃ -SO ₄ -Cl-Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-chlorkowo-wapniowo-magnezowe)				
Piętro karbońskie	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
	karbon górny	piaskowce	szczelinowo-porowy	
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu		
	napięte	od – do [m]		
	6.8-85			
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	-
	8.7-65	0.0036-0.36	0.67- 7.5	bd
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
SO ₄ -HCO ₃ -Ca-Mg (wody siarczanowo wodorowęglanowo wapniowo magnezowe) HCO ₃ -SO ₄ -Na-Mg (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-sodowo-magnezowe), Cl-HCO ₃ -SO ₄ -Ca-Mg-Na (wody chlorkowo-wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowo-magnezowo-sodowe) HCO ₃ -Na (wody wodorowęglanowo-sodowe)				
Zagrożenie suszą (źródło: IMGW)		Liczba niżówek (susze hydrologicznych) w latach 1951-2000: 8-15		

Zagrożenie podtopieniami
(źródło: Mapa obszarów zagrożonych
podtopieniami, 2007)

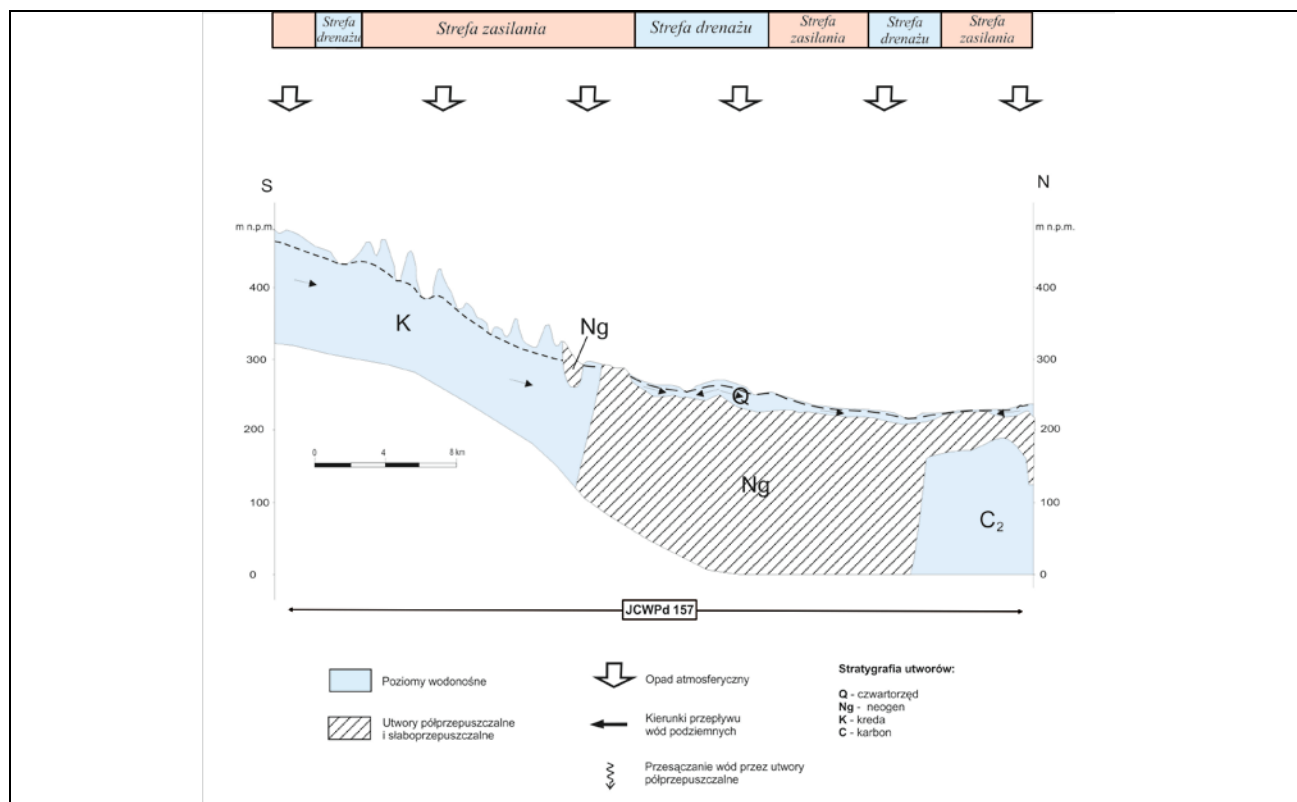


Objaśnienia:

jednostki części wód podziemnych	miasta
A	A
A	rzeki
obszar podtopień	jeziora
A	jeziora

Schemat krążenia wód

Wody podziemne zasilane są głównie poprzez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych, a także w niewielkim stopniu poprzez infiltrację wód powierzchniowych oraz dopływ z podłoża. Zasilanie piętra fliszowego zależy przede wszystkim od charakteru litologicznego zwierzeliny i kąta nachylenia stoków. Najdogodniejsze warunki infiltracji istnieją w obrębie dolin rzecznych. Przepływ wód podziemnych odbywa się w kierunku dolin rzecznych, które stanowią podstawę drenażu. Granice hydrodynamiczne biegną po działach wód podziemnych, które pokrywają się z działami wód powierzchniowych. Granicę JCWPd wyznacza zasięg zlewni Białej od źródeł po ujście do Wisły oraz zlewni Potoku Goławieckiego. Naturalnymi strefami drenażu wewnątrz JCWPd są rzeki i cieki powierzchniowe z tym, że dla głębiej położonych warstw wodonośnych są to głównie rzeki Biała i Przemsza. Funkcję drenażu pełnią także ujęcia wód podziemnych (studnie wiercone i kopane, źródła) a w północnej części JCWPd kopalnie węgla kamiennego. Kierunki krążenia wód podziemnych są często skomplikowane ze względu na wykształcenie litologiczne i tektonikę utworów fliszu karpackiego. Generalnie jednak wody wszystkich pięter/poziomów wodonośnych przepływają w kierunku naturalnych stref drenażu. Oddziaływanie ujęć zaburza ten kierunek tylko lokalnie na niewielkich obszarach.



Ekosystemy wód powierzchniowych i ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych

Udział zasilania podziemnego w odpływie całkowitym rzek w obrębie JCWPd	25%
Ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych (źródło: warstwa GIS)	Mokradła (23% 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

Sieć Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk:

PLH240005	Beskid Śląski
PLH240023	Beskid Mały
PLH120083	Dolna Soła

Sieć Natura 2000 - obszary specjalnej ochrony ptaków:

PLB240001	Dolina Górnej Wisły
PLB120009	Stawy w Brzeszczach
PLB120004	Dolina Dolnej Soły

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	Leje depresji związane z prowadzonym odwodnieniem górniczym
---	---

(GUPW) i pierwszego poziomu wodonośnego (PPW)", 2012.)							
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	1 026,80						
z odwodnienia kopalnianego	33 985,97						
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m³/d]							
zasoby	40 566						
% wykorzystania zasobów	236,5						
Obszarowe źródła zanieczyszczeń							
Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego (źródło: warstwa GIS – OSN (Obszary Szczególnie Narażone))	Brak						
Obszary zurbanizowane	<table border="1"> <tr> <td>Miasta o liczbie mieszkańców od 10 tys. do 50 tys.</td> <td>Brzeszcze, Łędziny, Czechowice-Dziedzice</td> </tr> <tr> <td>Miasta o liczbie mieszkańców od 50 tys. do 200 tys.</td> <td>Bielsko-Biała</td> </tr> <tr> <td>Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 200 tys.</td> <td>-</td> </tr> </table>	Miasta o liczbie mieszkańców od 10 tys. do 50 tys.	Brzeszcze, Łędziny, Czechowice-Dziedzice	Miasta o liczbie mieszkańców od 50 tys. do 200 tys.	Bielsko-Biała	Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 200 tys.	-
Miasta o liczbie mieszkańców od 10 tys. do 50 tys.	Brzeszcze, Łędziny, Czechowice-Dziedzice						
Miasta o liczbie mieszkańców od 50 tys. do 200 tys.	Bielsko-Biała						
Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 200 tys.	-						
Ocena stanu JCWPd, 2012 r.							
Stan ilościowy	słaby						
Stan chemiczny	dobry						
Ogólna ocena stanu JCWPd	słaby						
Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	zagrożona						
Przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych	<u>Przyczyny antropogeniczne:</u> Intensywna eksploatacja poziomów wodonośnych powodująca nadmierne szcerpanie zasobów dostępnych do zagospodarowania.						