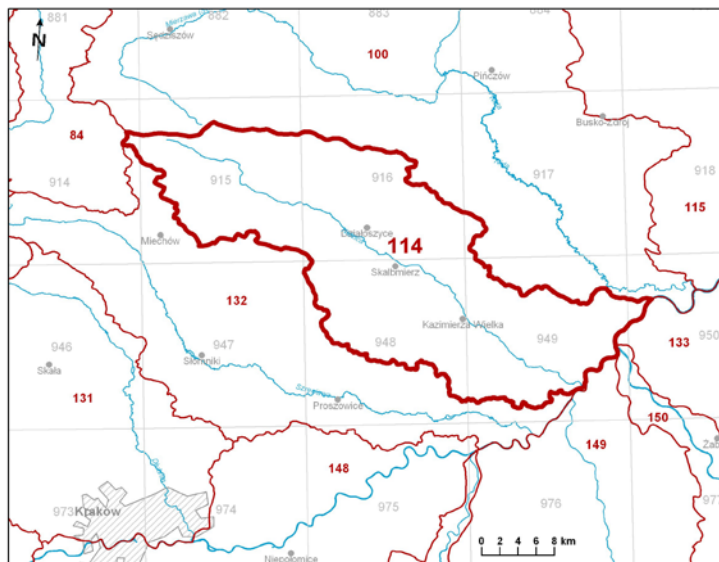


Numer JCWPd: 114	Powierzchnia JCWPd [km ²]: 792.1	
Identyfikator UE:	PLGW2000114	
Położenie administracyjne		
Województwo	Powiat	Gminy
małopolskie	miechowski	Charsznica, Kozłów, Książ Wielki, Miechów (miasto cz. 1), Miechów (obszar wiejski), Raclawice, Słaboszów
	proszowicki	Koszyce, Pałecznicza, Proszowice (obszar wiejski), Radziemice
	dąbrowski	Gręboszów
	tarnowski	Wietrzychowice (gm. wiejska)
świętokrzyskie	jędrzejowski	Wodzisław
	pińczowski	Działoszyce (miasto), Działoszyce (obszar wiejski), Michałów, Pińczów (obszar wiejski), Żłota
	buski	Nowy Korczyn
	kazimierski	Bejsce, Czarnocin, Kazimierza Wielka (miasto), Kazimierza Wielka (obszar wiejski), Opatowiec, Skalbmierz (miasto), Skalbmierz (obszar wiejski)
Współrzędne geograficzne	19°57'57.6080" - 20°47'34.7498" 50°11'14.1232" - 50°27'59.7917"	

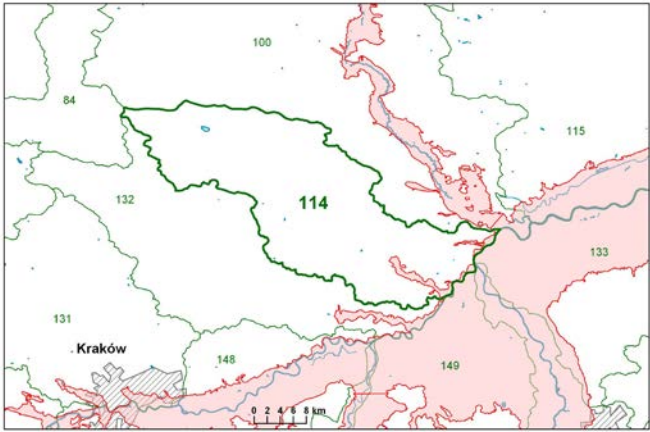
Mapa z lokalizacją JCWPd



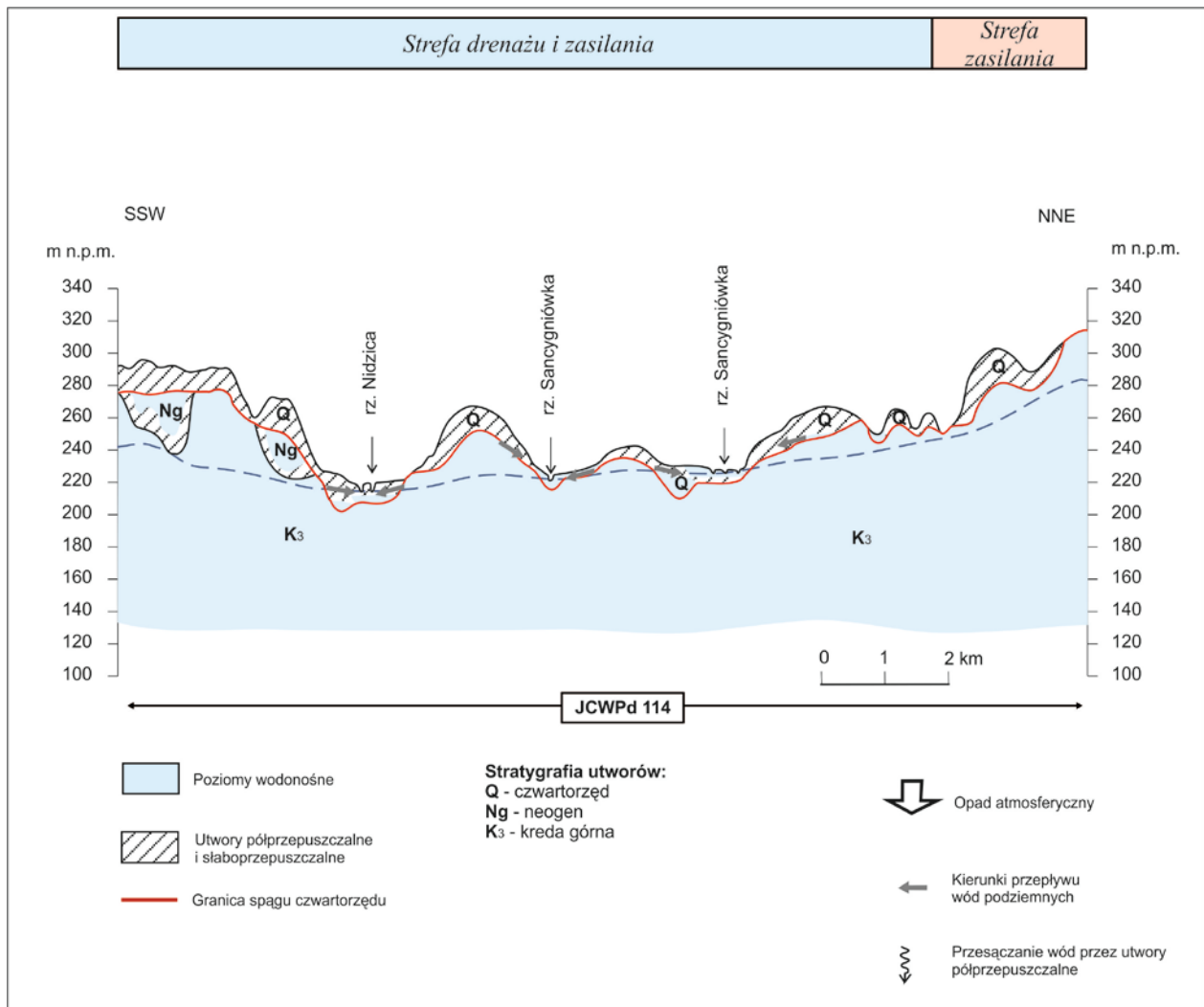
Położenie geograficzne

Region fizyczno-geograficzny (Kondracki, 2009)	Prowincja: Wyżyny Polskie (34)	
	Podprowincja: Wyżyna Małopolska (342)	
	Makroregion: Niecka Nidziańska (342.2)	Mezoregiony: Wyżyna Miechowska (342.22) Płaskowyż Proszowicki (342.23) Garb Wodzisławski (342.24) Dolina Nidy (342.25)

	Prowincja: Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym (51)			
	Podprowincja: Podkarpacie Północne (512)			
	Makroregion: Kotlina Sandomierska (512.4-5)	Mezoregion: Nizina Nadwiślańska (512.41)		
Położenie hydrologiczne i hydrogeologiczne				
Dorzecze	Wisły			
Region wodny RZGW	Górnej Wisły RZGW Kraków			
Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Nidzica (II)			
Obszar bilansowy	K-03 Wisła od Skawy do Dunajca; K-5 Wisła od Dunajca do Wisłoki			
Region hydrogeolo- giczny (Paczyński, 1995)	XI-nidziański, XIII-podkarpacki			
Zagospodarowanie terenu (źródło: warstwa Corin Land Cover)				
% obszarów antropogenicznych	3,58			
% obszarów rolnych	89,11			
% obszarów leśnych i zielonych	7,05			
% obszarów podmokłych	0,00			
% obszarów wodnych	0,26			
HYDROGEOLOGIA				
Liczba pięter wodonośnych	3			
Charakterystyka pięter wodonośnych (od powierzchni terenu)				
Piętro czwartorzędowe (występuje w dolinie Wisły, w części dol- nego odcinka Nidzicy i w dolnym odcinku dopływu małego dopływu Wisły powyżej ujścia Nidzicy)	Stratygrafia	Litologia		
	czwartorzęd	piaski, piaski ze żwirem, żwiry		
	Charakter zwier- ciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu od – do [m]		
	swobodne	1-5		
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność spręży- sta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	-
	5-35	0.003-0.36	0.02-10	b.d.
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
	Typy naturalne: HCO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe), HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe)			
Piętro neogreńskie (występuje we wschodniej części obszaru JCWPd i nie stanowi użytkowego poziomu wodono- śnego, jest mało zasobne w wo- dę)	Stratygrafia	Litologia		
	miocen	piaski		
	Charakter zwier- ciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu od – do [m]		
	napięte	0-20		
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność spręży- sta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	-
	ok. 20-70	b.d.	b.d.	b.d.

	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)				
	Typy naturalne: HCO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe), HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe)				
Piętro kredowe (występuje w zachodniej części terenu)	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca		
	kreda górna	margle, opoki	szczelinowy		
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu od – do [m]			
	swobodne (lokalnie napięte)	5-60			
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej				
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia	
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	-	
	50-100	0.003-0.36	0.02-20	b.d.	
		Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
		Typy naturalne: HCO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe), HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe)			
Zagrożenie suszą (źródło: IMGW)	Liczba niżówek (suszy hydrologicznych) w latach 1951-2000: 8-15				
Zagrożenie podtopieniami (źródło: Mapa obszarów zagrożonych podtopieniami, 2007)	 <p>Objaśnienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> jednostki opadów wody podziemnych numer JCWPd obszar podtopień nazwy miast nazwy rzek ciek jeziora 				
Schemat krążenia wód					
<p>Zasilanie warstw wodonośnych odbywa się przez infiltrację opadów atmosferycznych. Moduł infiltracji efektywnej jest zróżnicowany przestrzennie. Zależy od wielkości opadów i przepuszczalności skał odsłaniających się na powierzchni terenu. W zachodniej części terenu średnia jego wartość jest zbliżona do modułu odpływu podziemnego ze zlewni Nidzicy i wynosi około 260 m³/d*km². W części wschodniej podobny moduł zasilania charakteryzuje tylko występujące na niewielkim obszarze użytkowe piętro czwartorzędowe i kredowe. Na pozostałym terenie występują ilaste osady neogenu, a moduł zasilania występujących w nich przewarstwień piaszczystych jest <50m³/d*km². Naturalnymi strefami drenażu wewnątrz JCWPd są rzeki i ciek powierzchniowe z tym, że dla głębiej położonych warstw wodonośnych są to głównie rzeka Nidzica i ograniczająca teren od wschodu Wisła. W zachodniej części terenu funkcję drenażu pełnią również ujęcia</p>					

wód podziemnych (studnie wiercone i kopane) i nieliczne źródła. Oddziaływanie ujęć zaburza naturalne kierunki krążenia wód podziemnych tylko lokalnie i na niewielkich obszarach.



Ekosystemy wód powierzchniowych i ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych

Udział zasilania podziemnego w odpływie całkowitym rzek w obrębie JCWPd	49%
Ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych (źródło: warstwa GIS)	Brak
Ocena stanu JCWPd , w zależności od oddziaływań wód podziemnych na ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych, 2012 r.	b.d.

Obszary chronione w granicach JCWPd		
<u>Sieć Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk:</u>		
PLH120007	Kalina-Lisiniec	
PLH120051	Giebułtów	
PLH120054	Kalina Mała	
PLH120049	Cybowska Góra	
PLH120053	Grzymałów	
PLH260029	Ostoja Kozubowska	
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, przemyśle i inne	1 750,32	
z odwodnienia kopalnianego	-	
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m³/d]		
zasoby	54 123	
% wykorzystania zasobów	8,9	
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.	-
	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 jakościowy	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. Oddziaływania lokalne.
Presja na stan chemiczny	Presja na stan chemiczny: Miasta Działoszyce, Skalbierz i Kazimierza Wielka. Rolnictwo – miejscami intensywne. Zanieczyszczenia lokalne.