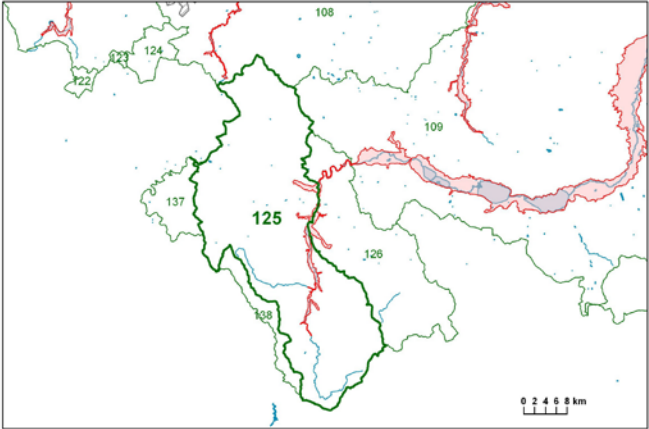


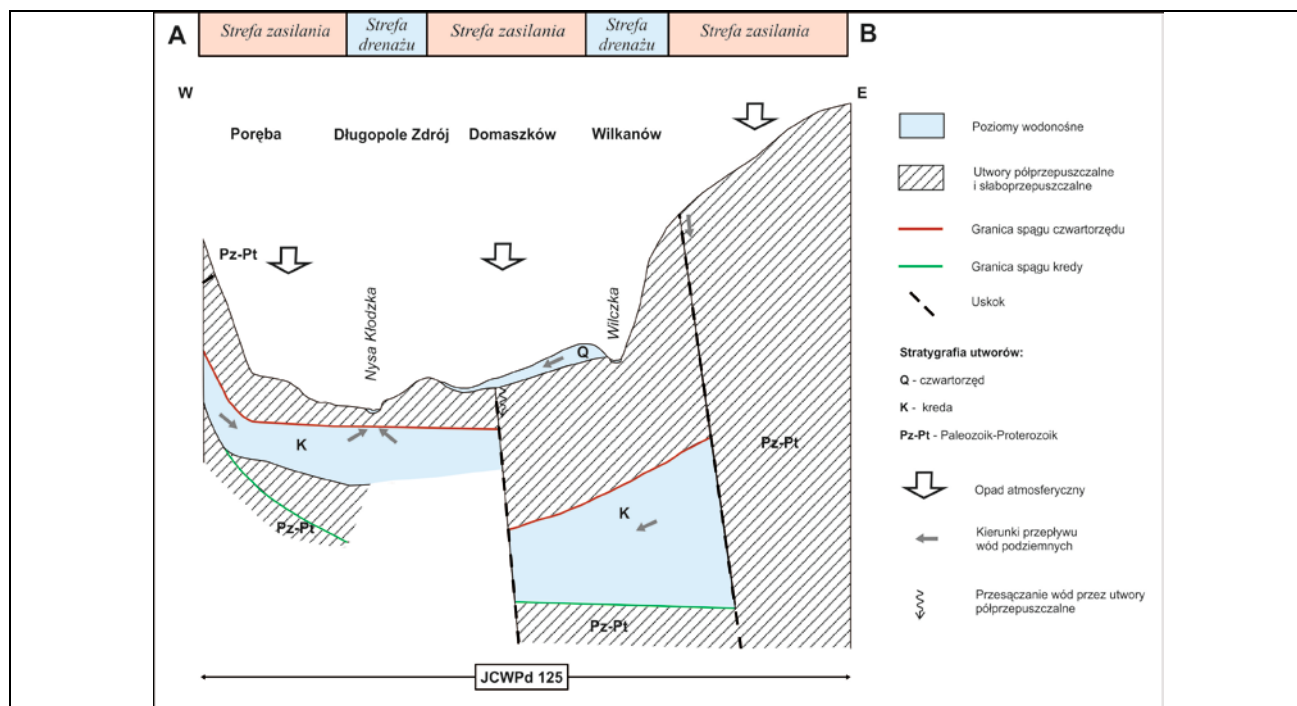
		Pogórze Orlickie (332.51) Góry Orlickie (332.52) Góry Bystrzyckie (332.53) Kotlina Kłodzka (332.54)		
	Makroregiony: Sudety Wschodnie (332.6)	Mezoregion: Masyw Śnieżnika (332.62)		
Położenie hydrologiczne i hydrogeologiczne				
Dorzecze	Odry, Łaby, Dunaju			
Region wodny RZGW	Środkowej Odry, Orlicy, Morawy RZGW Wrocław			
Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Nysa Kłodzka (II)			
Obszar bilansowy	W-IX Nysa Kłodzka; W-XII Łaba; W-XIII Morawa			
Region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995)	XVI-sudecki			
Zagospodarowanie terenu (źródło: warstwa Corin Land Cover)				
% obszarów antropogenicznych	3,95			
% obszarów rolnych	57,52			
% obszarów leśnych i zielonych	38,45			
% obszarów podmokłych	0,08			
% obszarów wodnych	0,00			
HYDROGEOLOGIA				
Liczba pięter wodonośnych	4			
Charakterystyka pięter wodonośnych (od powierzchni terenu)				
Piętro czwartorzędowe	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
	czwartorzęd	piaski i żwiry dolin rzecznych	porowy	
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu od – do [m]		
	swobodne, lokalnie napięte	1-kilku metrów		
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
	miąższość od – do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	
	1-5	0.00416-1.229	-	-
Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)				
Typy naturalne: HCO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe)				
Piętro kredowe	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
	kreda górna (turon górny i środkowy, cenoman)	margle i piaskowce	porowo-szczelinowy	
	Charakter	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu		

	zwierciadła wody	od – do [m]		
	swobodne lub lekko napięte, napięte	od kilku do 80 m, max. 300 m		
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	
	<20 -80	0.0016-0.36	-	-
	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), HCO ₃ -Na (wody wodorowęglanowo-sodowe), HCO ₃ -Ca-Mg-Na (wody wodorowęglanowo-wapniowo-wagnezowo-sodowe), HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-wagnezowe), <u>Typy odbiegające od typów naturalnych:</u> SO ₄ -HCO ₃ -Ca (wody siarczanowo-wodorowęglanowo-wapniowe)				
Piętro permskie	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
	perm dolny	piaskowce, zlepieńce	porowo-szczelinowy	
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu		
	-	od – do [m]		
	do 200 m			
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	
	<200	-	-	-
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
<u>Typy naturalne:</u> HCO ₃ -SO ₄ -Na-Ca-Mg (wodorowęglanowo-siarczanowo-sodowo-wapniowo-magnezowa)				
Piętro paleozoiczno-proterozoiczne	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
	paleozoik, proterozoik	skały metamorficzne (gnejsy, łupki) i ich rumosze	porowo-szczelinowy	
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu;		
	-	od – do [m]		
	od <5-15			
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	
	od <5 -40	0.042-0.083	-	-
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
<u>Typy naturalne:</u> HCO ₃ -SO ₄ -Ca (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowe)				

<p>Zagrożenie suszą (źródło: IMGW)</p>	<p>Liczba niżówek (susze hydrologiczne) w latach 1951-2000: 8-15 – w części północnej i północno-zachodniej <7 – na pozostałym obszarze</p>								
<p>Zagrożenie podtopieniami (źródło: Mapa obszarów zagrożonych podtopieniami, 2007)</p>	 <p>Objaśnienia:</p> <table border="0"> <tr> <td> jednostki cząści wód podziemnych</td> <td> miasta</td> </tr> <tr> <td> numer JCWPd</td> <td> nazwy rzek</td> </tr> <tr> <td> obszar podtopień</td> <td> ciekły</td> </tr> <tr> <td> nazwy miast</td> <td> jeziora</td> </tr> </table>	jednostki cząści wód podziemnych	miasta	numer JCWPd	nazwy rzek	obszar podtopień	ciekły	nazwy miast	jeziora
jednostki cząści wód podziemnych	miasta								
numer JCWPd	nazwy rzek								
obszar podtopień	ciekły								
nazwy miast	jeziora								

Schemat krążenia wód

Obszar JCWPd nr 125 ma generalnie układ południkowy, co wiąże się z kierunkami biegu głównych cieków na tym terenie Nysy Kłodzkiej oraz Ścinawki jak i z zasięgiem zlewni tych rzek. Hydroizohipsy użytkowych poziomów wodonośnych wskazują na zmienny kierunek głównego przepływu wód podziemnych. W południowej części obszaru tj. w rejonie Rowu Nysy jest to głównie kierunek północny, natomiast w północnej części JCWPd, w obrębie Depresji Śródsudeckiej, można wyróżnić kierunek przepływu wschodni oraz południowy. Wysokości powierzchni piezometrycznych kształtują się w granicach od 660 m n.p.m w zachodniej części jednostki do 320 m n.p.m. w części wschodniej. Bazą drenażu dla poziomu przypowierzchniowego oraz użytkowych poziomów wodonośnych są doliny Nysy Kłodzkiej oraz Ścinawki.



Ekosystemy wód powierzchniowych i ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych

Udział zasilania podziemnego w odpływie całkowitym rzek w obrębie JCWPd	27%
Ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych (źródło: warstwa GI)	Mokradła (1% 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

Parki narodowe:

Park Narodowy Gór Stołowych

Rezerваты:

Torfowisko pod Zieleńcem

Wodospad Wilczki

Śnieżnik Kłodzki

Bukowa Kalenica w Górach Sowich

Sieć Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk:

PLH020004	Góry Stołowe
PLH020039	Grodzyczyn i Homole koło Dusznik
PLH020010	Piekielna Dolina koło Polanicy
PLH020014	Torfowisko pod Zieleńcem
PLH020060	Góry Orlickie
PLH020062	Góry Bardzkie
PLH020071	Ostoja Nietoperzy Gór Sowich
PLH020019	Pasma Krowiarki
PLH020016	Góry Białskie i Grupa Śnieżnika
PLH020083	Dolina Bystrzycy Łomnickiej

PLH020070		Sztolnia w Młotach	
<u>Sieć Natura 2000 - obszary specjalnej ochrony ptaków:</u>			
PLB020006		Góry Stołowe	
PLB020010		Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie	
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		4 295,64	
z odwodnienia kopalnianego		-	
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m³/d]			
zasoby		73 811	
% wykorzystania zasobów		15,9	
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.	Bystrzyca Kłodzka, Nowa Ruda, Kłodzko
		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		-	