

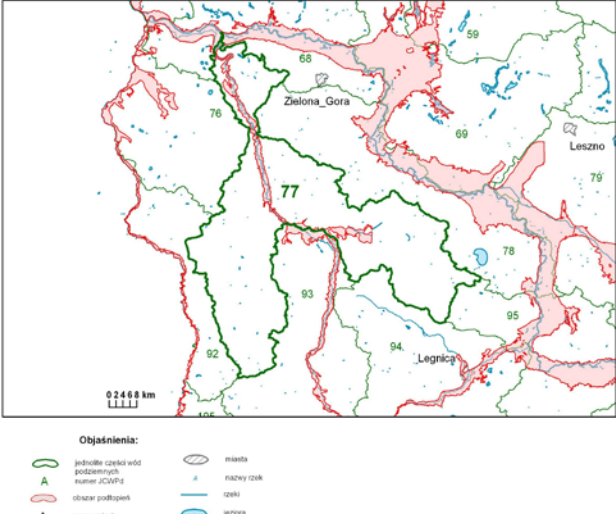
<b>Numer JCWPd: 77</b>	<b>Powierzchnia JCWPd [km<sup>2</sup>]: 2654.7</b>	
Identyfikator UE:	PLGW600077	
<b>Położenie administracyjne</b>		
Województwo	Powiat	Gminy
dolnośląskie	bolesławiecki	Bolesławiec, Gromadka, Nowogrodzic (miasto), Nowogrodzic (obszar wiejski), Osiecznica
	gólgowski	Jerzmanowa, Żukowice
	lubański	Lubań
	lubiński	Lubin, Rudna
	polkowicki	Chocianów (miasto), Chocianów (obszar wiejski), Gaworzyce, Polkowice (miasto), Polkowice (obszar wiejski cz. 1), Przemków (miasto), Przemków (obszar wiejski), Radwanice
	zgorzelecki	Pieńsk (obszar wiejski), Węgliniec (miasto), Węgliniec (obszar wiejski)
lubuskie	krośnieński	Bobrowice, Dąbie, Krosno Odrzańskie (miasto), Krosno Odrzańskie (obszar wiejski)
	zielonogórski	Nowogród Bobrzański (miasto), Nowogród Bobrzański (obszar wiejski), Świdnica
	nowosolski	Kożuchów (obszar wiejski), Nowe Miasteczko (obszar wiejski), Bytom Odrzański (gm. miejsko-wiejska)
	żarski	Jasień (obszar wiejski), Przewóz, Żary (gm. miejska), Żary
	żagański	Brzeźnica, Gozdnicza, Iłowa (miasto), Iłowa (obszar wiejski), Małomice (obszar wiejski cz. 2), Niegostawice, Szprotawa (miasto), Szprotawa (obszar wiejski), Wymiarki, Żagań (gm. miejska), Żagań
Współrzędne geograficzne	15°00'02.3047" - 16°10'23.5743" 51°10'05.6675" - 52°04'58.7208"	

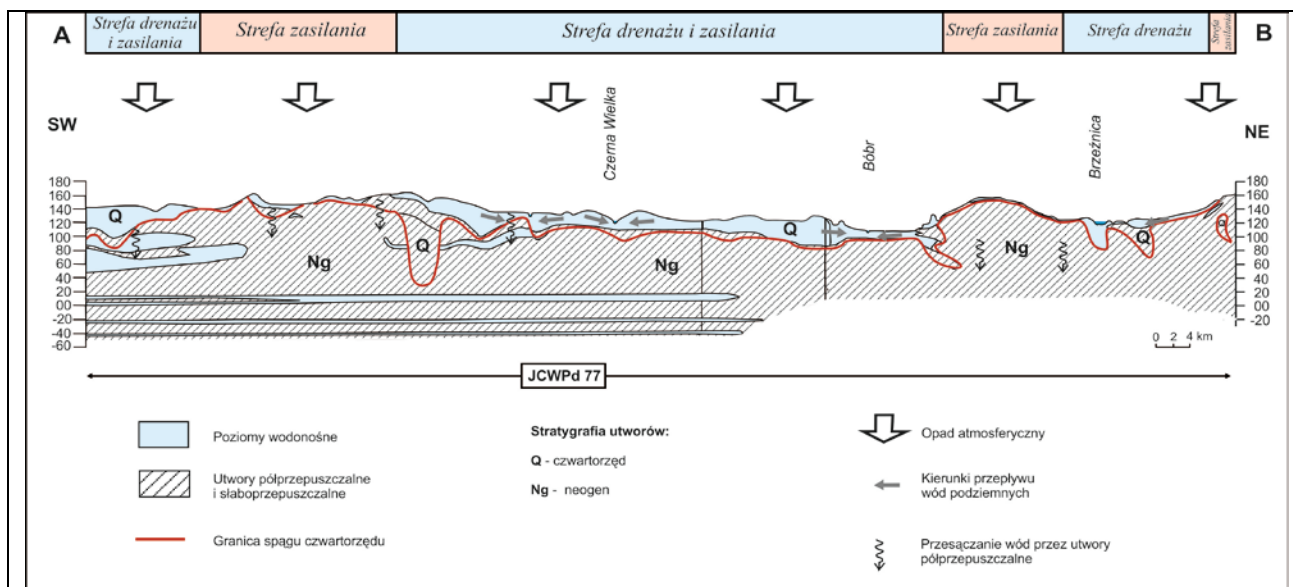
Mapa z lokalizacją JCWPd



<b>Położenie geograficzne</b>			
Region fizyczno-geograficzny (Kondracki, 2009)	Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)		
	Podprowincja: Pojezierza Południowobałtyckie (314-316)		
	Makroregion: Pradolina Warciańsko-Odrzańska (315.6)	Mezoregion: Dolina Środkowej Odry (315.61)	
	Makroregion: Wzniesienia Zielonogórskie (315.7)	Mezoregiony: Wzniesienia Gubińskie (315.71) Dolina Dolnego Bobru (315.72) Wysoczyzna Czerwieńska (315.73) Wał Zielonogórski (315.74)	
	Podprowincja: Niziny Sasko-Łużyckie (317)		
	Makroregion: Nizina Śląsko-Łużycka (317.7)	Mezoregiony: Bory Dolnośląskie (317.74) Równina Szprotawska (317.75) Wysoczyzna Lubińska (317.76)	
	Podprowincja: Niziny Środkowopolskie (318)		
	Makroregion: Obniżenie Milicko-Głogowskie (318.3)	Mezoregion: Obniżenie Nowosolskie (318.31)	
	Makroregion: Wał Trzebnicki (318.4)	Mezoregiony: Wzniesienia Żarskie (318.41) Wzgórza Dalkowskie (318.42)	
	Prowincja: Masyw Czeski (33)		
	Podprowincja: Sudety z Przedgórzem Sudeckim (332)		
Makroregion: Pogórze Zachodniosudeckie (332.2)	Mezoregion: Pogórze Izerskie (332.26)		
<b>Położenie hydrologiczne i hydrogeologiczne</b>			
Dorzecze	Odry		
Region wodny RZGW	Środkowej Odry RZGW Wrocław		
Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Bóbr (II)		
Obszar bilansowy	W-VI Bóbr		
Region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995)	VI-wielkopolski; XV-wrocławski; XVI-sudecki		
<b>Zagospodarowanie terenu</b> (źródło: warstwa Corin Land Cover)			
% obszarów antropogenicznych	3,64		
% obszarów rolnych	39,39		
% obszarów leśnych i zielonych	55,15		
% obszarów podmokłych	1,02		
% obszarów wodnych	0,80		
<b>HYDROGEOLOGIA</b>			
Liczba pięter wodonośnych	3		
<b>Charakterystyka pięter wodonośnych (od powierzchni terenu)</b>			
Piętro	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośności

czwartorzędowe	czwartorzęd	piaski, żwiry	porowy	
	<b>Charakter zwierciadła wody</b>	<b>Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu;</b> od – do [m]		
	swobodne, lokalnie napięte	0.2- >50		
	<b>Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej</b>			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m <sup>2</sup> /h]	
	kilka - >60	0.083-9.36	<143.21	-
<b>Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)</b>				
<u>Typy naturalne:</u> HCO <sub>3</sub> -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe), HCO <sub>3</sub> - SO <sub>4</sub> -Ca (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowe) <u>Typy odbiegające od naturalnych:</u> SO <sub>4</sub> -HCO <sub>3</sub> -Ca (wody siarczanowo-wodorowęglanowo-wapniowe)				
Piętro paleogeńsko-neogeńskie	<b>Stratygrafia</b>	<b>Litologia</b>	<b>Charakterystyka wodonośca</b>	
	neogen, paleogen	piaski, żwiry	porowy	
	<b>Charakter zwierciadła wody</b>	<b>Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu;</b> od – do [m]		
	napięte	50-100		
	<b>Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej</b>			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m <sup>2</sup> /h]	
kilka - 60	0.03-2.67	1.37-13.71	-	
<b>Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)</b>				
<u>Typy naturalne:</u> HCO <sub>3</sub> -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe), HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> -Ca (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowe) <u>Typy odbiegające od naturalnych:</u> SO <sub>4</sub> -Cl-NO <sub>3</sub> -Ca (wody siarczanowo-chlorkowo-azotanowo-wapniowe), SO <sub>4</sub> - HCO <sub>3</sub> -Cl-Ca (wody siarczanowo-wodorowęglanowo-chlorkowo-wapniowe), SO <sub>4</sub> -Ca (wody siarczanowo-wapniowe)				
Piętro kredowe (występuje na niewielkim obszarze w południowo-zachodniej części JCWPd)	<b>Stratygrafia</b>	<b>Litologia</b>	<b>Charakterystyka wodonośca</b>	
	kreda	piaskowce, zlepieńce	szczelinowo-porowy, szczelinowy	
	<b>Charakter zwierciadła wody</b>	<b>Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu;</b> od – do [m]		
	napięte, lokalnie swobodne	15->00		
	<b>Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej</b>			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m <sup>2</sup> /h]	
20-80	0.03-0.16	1.25-4.17	-	
<b>Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)</b>				
-				

<p>Zagrożenie suszą (źródło: IMGW)</p>	<p>Liczba niżówek (suszy hydrologicznych) w latach 1951-2000: 8-15 – w części północnej &lt;7 – w części południowej</p>
<p>Zagrożenie podtopieniami (źródło: Mapa obszarów zagrożonych podtopieniami, 2007)</p>	 <p>Objaśnienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">—</span> podłoże czwórki wód podziemnych numer JCWPiP</li> <li><span style="color: red;">—</span> obszar podtopień</li> <li><span style="color: red;">A</span> między miast</li> <li><span style="color: blue;">—</span> rzeka</li> <li><span style="color: blue;">—</span> struga</li> <li><span style="color: blue;">—</span> melioracja</li> <li><span style="color: blue;">—</span> kanał</li> <li><span style="color: blue;">—</span> rowy czalk</li> <li><span style="color: blue;">—</span> ciek</li> <li><span style="color: blue;">—</span> melioracja</li> </ul>
<p><b>Schemat krążenia wód</b></p>	
<p>Ze względu na ukształtowanie terenu spływ wód powierzchniowych odbywa się w kierunku rzeki Bóbr i jej dopływów. Bóbr stanowi również bazę drenażu dla wód podziemnych piętra czwartorzędowego. Lokalnymi bazami drenażu w części zachodniej obszaru jest Czarna Wielka (lewobrzeżny dopływ Bobru), a w części wschodniej rzeki Szprotawa i Brzeźnica (dopływy prawobrzeżne). Generalnie spływ wód odbywa się w kierunku północnym. Lokalnie, jak to ma miejsce w przypadku rejonu rzeki Szprotawy, kierunek ten zmienić się może na południowozachodni. W części zachodniej wysokość powierzchni piezometrycznej obniża się od 220 do 40 m n.p.m. (przy ujściu Bobru do Odry), a we wschodniej od 140 do 110 m n.p.m. Zasilanie wód podziemnych tego piętra odbywa się poprzez bezpośrednią infiltrację opadów atmosferycznych w głąb niezolowanych lub słabo izolowanych utworów piaszczysto-żwirowych. Neogeńskie piętro wodonośne charakteryzuje się naporowym, subartezyjskim zwierciadłem wody. Zasilanie wielowarstwowego systemu wodonośnego następuje drogą przesączania poprzez nadległe poziomy oraz przez okna hydrogeologiczne. Najkorzystniejsze warunki do wymiany wód z piętrzem czwartorzędowym istnieją w rejonach występowania głębokich, czwartorzędowych, rynnowych struktur kopalnych. Jednakże ogólnie można przyjąć, że więź hydrauliczna pomiędzy poszczególnymi poziomami jest ograniczona, ponieważ tworzą one często izolowane warstwy i soczewy. Zasilanie starszych pięter odbywa się w obrębie stref zaangażowanych tektonicznie oraz w wyniku infiltracji wód z poziomów wyżejleżących.</p>	



### Ekosystemy wód powierzchniowych i ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych

Udział zasilania podziemnego w odpływie całkowitym rzek w obrębie JCWPd	43%
Ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych (źródło: warstwa GIS)	Mokradła (5% 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

#### Rezerваты:

Buczyna Piotrowicka  
 Łęgi źródłiskowe koło Przemkowa  
 Stawy Przemkowskie  
 Wrzosiec koło Piasecznej  
 Torfowisko pod Węglińcem  
 Czarne Stawy  
 Annabrzeskie Wąwozy  
 Buczyna Szprotawska  
 Żurawie Bagno  
 Dąbrowa Brzeźnicka

#### Sieć Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk:

PLH080024	Mopkowy tunel koło Krzystkowic
PLH020015	Wrzosowisko Przemkowskie
PLH020063	Wrzosowiska Świętoszowsko- ławszowskie
PLH080007	Buczyna Szprotawsko-Piotrowicka
PLH020097	Jelonek Przemkowski
PLH080030	Borowina
PLH080046	Małomickie Łęgi
PLH080068	Dolina Dolnego Bobru
PLH020072	Uroczyska Borów Dolnośląskich

PLH080070	Las Żarski
PLH080059	Łęgi koło Wymiarek
PLH080055	Przygielkowska Koło Gozdnicy
PLH080044	Wilki nad Nysą

Sieć Natura 2000 - obszary specjalnej ochrony ptaków:

PLB020005	Bory Dolnośląskie
PLB020003	Stawy Przemkowskie
PLB080004	Dolina Środkowej Odry

**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.)	Leje depresji związane z prowadzonym odwodnieniem górniczym	
Ingresja lub ascenzja wód słonych do wód podziemnych	Brak	
Sztuczne odnawianie zasobów	Brak	
<b>Pobór wód [tys m<sup>3</sup> rok] – pobór rejestrowany-2011 r.</b>		
dla zaopatrzenia ludności w wodę, przemysłu i inne	10 338,91	
z odwodnienia kopalnianego	18 000	
<b>Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m<sup>3</sup>/d]</b>		
zasoby	543270	
% wykorzystania zasobów	14,3	
<b>Obszarowe źródła zanieczyszczeń</b>		
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.	Szprotawa, Polkowice, Żagań, Żary
	Miasta o liczbie mieszkańców od 50 tys. do 200 tys.	-
	Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 200 tys.	-

<b>Ocena stanu JCWPd, 2012 r.</b>	
Stan ilościowy	dobry
Stan chemiczny	dobry
Ogólna ocena stanu JCWPd	dobry
Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	niezagrożona
Przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych	-