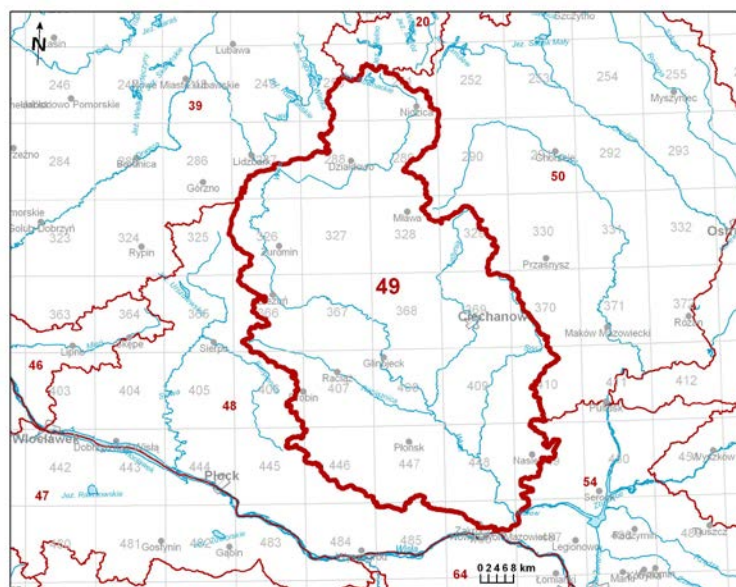


Numer JCWPd: 49	Powierzchnia JCWPd [km²]: 5357.3	
Identyfikator UE:	PLGW200049	
Położenie administracyjne		
Województwo	Powiat	Gminy
mazowieckie	ciechanowski	Głinojeck (obszar wiejski), Głinojeck (miasto), Grudusk, Opinogóra Górna, Regimin, Ciechanów, Ciechanów, Gołymin-Ośrodek, Sońsk, Ojrzeń,
	legionowski	Wieliszew
	makowski	Karniewo
	mławski	Dzierzgowo, Wieczfnia Kościelna, Mława, Lipowiec Kościelny, Szydłowo, Wiśniewo, Szreńsk, Stupsk, Strzegowo, Radzanów
	nowodworski	Nasielsk (miasto), Nasielsk (obszar wiejski), Zakroczym (miasto), Zakroczym (gm. Miejsko-wiejska), Zakroczym (obszar wiejski), Pomiechówek, Nowy Dwór Mazowiecki
	płocki	Drobin (miasto), Drobin (obszar wiejski), Staroźreby, Bulkowo
	pułtuski	Gzy, Świercze, Winnica
	żuromiński	Żuromin (miasto), Żuromin (obszar wiejski), Lubowidz, Kuczbork-Osada, Lutocin, Biezuń, Biezuń, Biezuń, Siemiątkowo.
	sierpecki	Rościszewo, Zawidz, Sierpc
	przasnyski	Czernice Borowe, Krasne
	płoński	Raciąż (gm. miejska), Raciąż (gm. wiejska), Baboszewo, Sochocin, Nowe Miasto, Płońsk, Dzierżążnia, Joniec, Płońsk, Załuski, Naruszewo, Czerwińsk nad Wisłą
warmińsko-mazurskie	działdowski	Lidzbark, Płońska, Działdowo, Łłowo-Osada
	nidzicki	Nidzica (miasto), Nidzica (obszar wiejski), Kozłowo, Janowiec Kościelny
	ostródzki	Dąbrówno
Współrzędne geograficzne	19°43'25.6674" - 20°56'49.6951" 52°26'34.6292" - 53°26'46.2538"	

Mapa z lokalizacją JCWPd



Położenie geograficzne

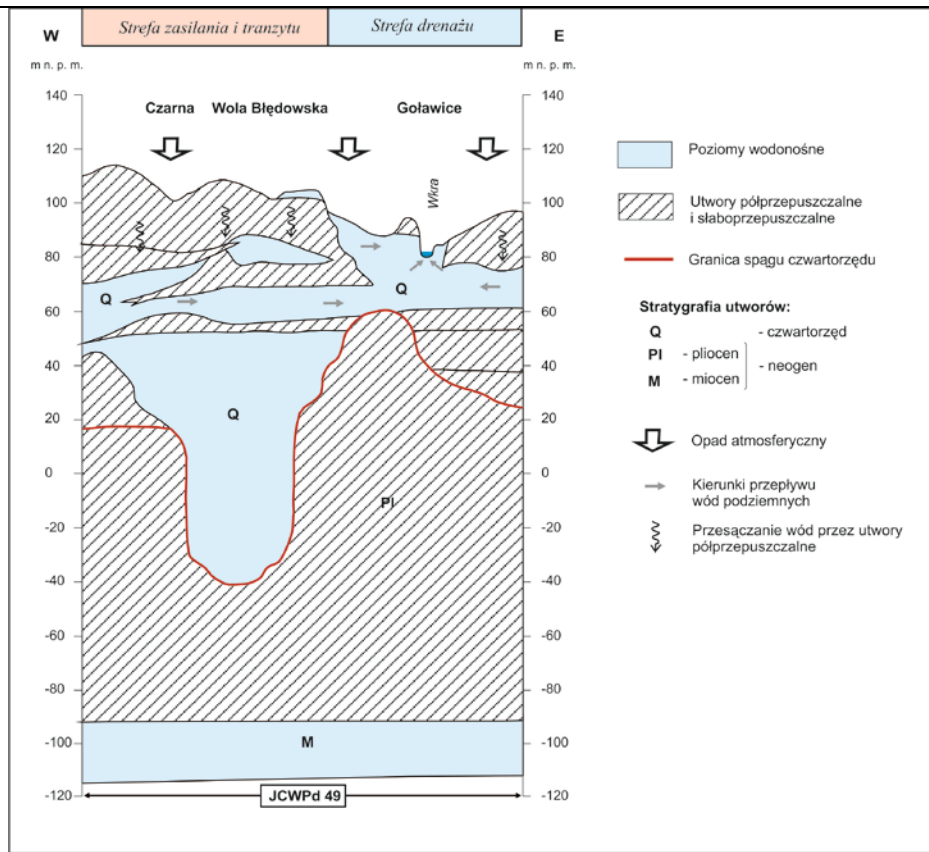
Region fizyczno-geograficzny (Kondracki, 2009)	Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)	
	Podprowincja: Pojezierza Południowobałtyckie (314-316)	
	Makroregion: Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie (315.1)	Mezoregiony: Garb Lubawski (315.15) Równina Urszulewska (315.16)
	Podprowincja: Niziny Środkowopolskie (318)	
	Makroregion: Nizina Północnomazowiecka (318.6)	Mezoregiony: Wysoczyzna Płocka (318.61) Równina Raciąska (318.62) Wzniesienia Mławskie (318.63) Wysoczyzna Ciechanowska (318.64)
	Makroregion: Nizina Środkowomazowiecka (318.7)	Mezoregiony: Kotlina Warszawska (318.73)
	Prowincja: Niż Wschodniobałtycko-Białoruski (84)	
	Podprowincja: Pojezierza Wschodniobałtyckie (842)	
	Makroregion: Pojezierze Mazurskie (842.8)	Mezoregiony: Równina Mazurska (842.87)

Położenie hydrologiczne i hydrogeologiczne

Dorzecze	Wisły
Region wodny RZGW	Środkowej Wisły RZGW Warszawa
Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Wkra (III)
Obszar bilansowy	Z-16 Wkra
Region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995)	I – mazowiecki, III – mazurski

Zagospodarowanie terenu (źródło: warstwa Corin Land Cover)					
% obszarów antropogenicznych		1,93			
% obszarów rolnych		80,29			
% obszarów leśnych i zielonych		17,26			
% obszarów podmokłych		0,38			
% obszarów wodnych		0,13			
HYDROGEOLOGIA					
Liczba pięter wodonośnych		2			
Charakterystyka pięter wodonośnych (od powierzchni terenu)					
Piętro czwartorzędowe	Poziom Q ₄ (poziom przypowierzchniowy moren czołowych i wałów kemowych)	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
		czwartorzęd	piaski	porowy	
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu;		
		częściowo napięte	od – do [m]		
		5-150			
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
		miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]		
	4-80	0.12-4.2	0.42-625	bd	
	Poziom Q ₂ (poziom basenu sedymentacyjnego i dolin kopalnych)	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
		czwartorzęd	piaski	porowy	
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu;		
		napięte	od – do [m]		
		50-215			
Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej					
miąższość od –do		wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia	
[m]	[m/h]	[m ² /h]			
5-80	0.2-1.3	2.5-66.7	bd		
Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)					
<u>Typy naturalne:</u>					
HCO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe)					
HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe)					
HCO ₃ -SO ₄ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowo-magnezowe)					
HCO ₃ -SO ₄ -Ca (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowe)					
<u>Typy odbiegające od naturalnych:</u>					
HCO ₃ -SO ₄ -Cl-Ca (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-chlorkowo-wapniowe)					
HCO ₃ -Ca-Na (wody wodorowęglanowo-wapniowo-sodowe)					
Piętro neogeńskie	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca		
	miocen	piaski	porowy		
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu;			
	napięte	od – do [m]			
	150-250				
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej				
miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia		
[m]	[m/h]	[m ² /h]			

	7.5-20	0.08-0.42	1.21-6.25	bd
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
	<p style="text-align: center;"><u>Typy naturalne:</u> HCO₃-Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe), HCO₃-Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe), HCO₃-Ca-Na (wody wodorowęglanowo-wapniowo-sodowe)</p>			
Zagrożenie suszą (źródło: IMGW)	Liczba niżówek (susze hydrologiczne) w latach 1951-2000: 8-15 <7 – w części północno-zachodniej			
Zagrożenie podtopieniami (źródło: Mapa obszarów zagrożonych podtopieniami, 2007)				
Schemat krążenia wód				
<p>Główny poziom użytkowy Q1 jest zasilany pośrednio z poziomu przypowierzchniowego przez przesączanie wód infiltracyjnych przez osady półprzepuszczalne lub bezpośrednio przez opady atmosferyczne w strefach występowania okien hydrogeologicznych. Okna hydrogeologiczne pomiędzy poziomem przypowierzchniowym i poziomem użytkowym w utworach Q występują lokalnie, głównie w rejonie piaszczystych wałów moren czołowych w N części JCWPd. W części NW, W i centralnej główne poziomy użytkowe w utworach czwartorzędu (górny i dolny) są oddzielone od siebie warstwami glin zwałowych lub iltów zastoiskowych, uniemożliwiającymi bezpośredni kontakt hydrauliczny. Dolny poziom użytkowy (Q2) jest zasilany wodami przesączającymi się z warstw nadległych, a także regionalny, lateralny dopływ z N. Na pozostałym obszarze oba wymienione poziomy tworzą jeden poziom. W części N spływ wód podziemnych odbywa się w kierunku południowym z obszaru zasilania położonego na wzgórzach morenowych w N części JCWPd ku bazie drenażu jaką jest Wkra. Na pozostałym obszarze, dla pierwszego głównego poziomu wodonośnego bazą drenażu są dopływy Wkry. Zwierciadło poziomu górnego wody układa się współkształtnie do morfologii terenu. Generalnie zwierciadło wody w poziomach użytkowych ma charakter napięty (lokalnie swobodny) i stabilizuje się na zbliżonym poziomie. Poziom przypowierzchniowy jest ściśle powiązany hydraulicznie z głównym, górnym poziomem wodonośnym, stanowi główne źródło alimentacji i zagrożenia zanieczyszczeniami dla głębiej położonych utworów wodonośnych.</p>				



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)	Mokradła (51% powierzchni obszarów chronionych)
Ocena stanu JCWPd , w zależności od oddziaływań wód podziemnych na ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych, 2012 r.	Dobry DW (o dostatecznym stopniu wiarygodności)

Obszary chronione w granicach JCWPd

Rezerваты:

Góra Dębowa
Baranie Góry
Olszyny Rumockie
Dolina Mławki
Dziętkarzewo
Modła
Lekowo
Pomiechówek
Gołuska Kępa
Dolina Wkry

Sieć Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk:

PLH140002	Baranie Góry
PLH140010	Olszyny Rumockie
PLH140005	Dolina Wkry
PLH140020	Forty Modlińskie
PLH140054	Aleja Pachnicowa
PLH140029	Kampinoska Dolina Wisły
PLH280012	Ostoja Lidzbarska

Sieć Natura 2000 - obszary specjalnej ochrony ptaków:

PLB140004	Dolina Środkowej Wisły
PLB140008	Doliny Wkry i Mławki

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-2011 r.	
dla zaopatrzenia ludności w wodę, przemysłu i inne	22 953,35
z odwodnienia kopalnianego	-
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m³/d]	
zasoby	259600
% wykorzystania zasobów	24,2

Obszarowe źródła zanieczyszczeń		
Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego (źródło: warstwa GIS – OSN (Obszary Szczególnie Narażone))	OSN w zlewniach prawostronnych dopływów Zb. Włocławek (rozp.nr 5/2012 dyr. RZGW z 12.10.12 rozp.nr 4/2012 dyr. RZGW z 10.07.12) OSN w zlewni rzeki Wkra i jej dopływów (rozp.nr 4/2012 dyr. RZGW z 10.07.12)	
Obszary zurbanizowane	Miasta o liczbie mieszkańców od 10 tys. do 50 tys.	Nidzica, Działdowo, Płońsk, Mława, Ciechanów
	Miasta o liczbie mieszkańców od 50 tys. do 200 tys.	-
	Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 200 tys.	-
Ocena stanu JCWPd, 2012r.		
Stan ilościowy	dobry	
Stan chemiczny	dobry	
Ogólna ocena stanu JCWPd	dobry	
Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	niezagrożona	
Przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych	-	