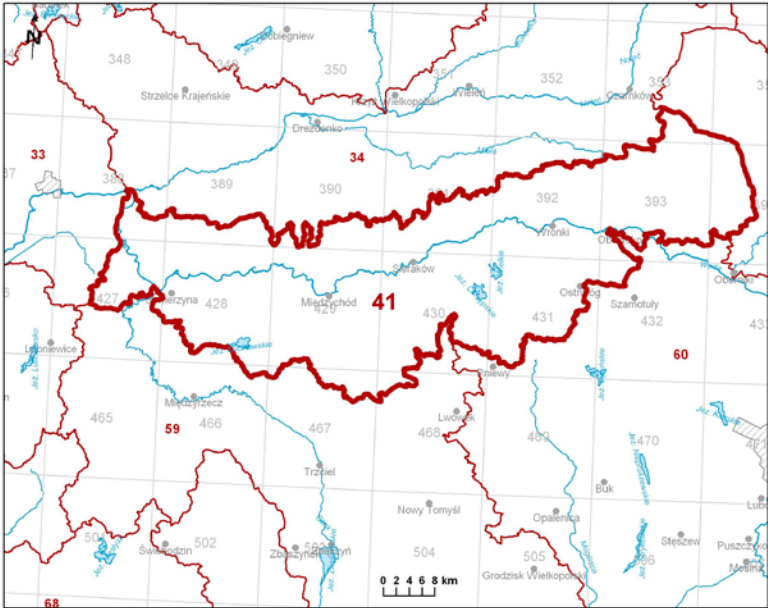
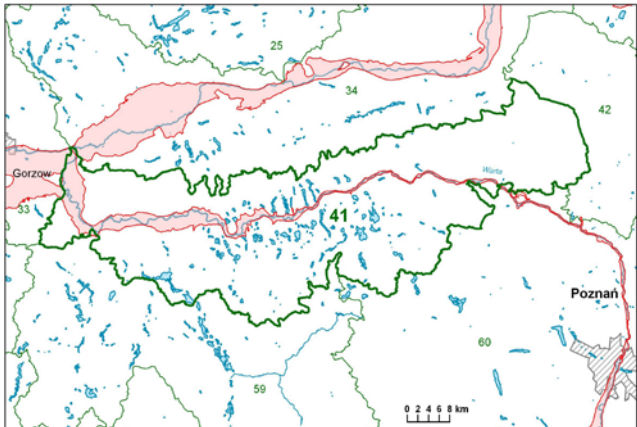


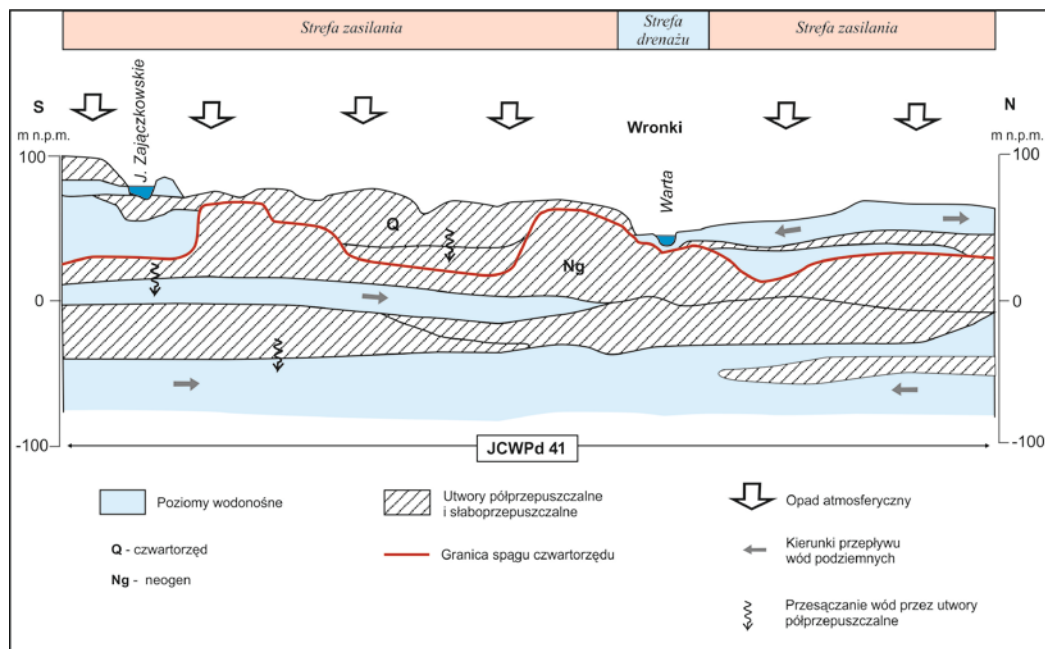
Numer JCWPd: 41	Powierzchnia JCWPd [km²]: 2107.1	
Identyfikator UE:	PLGW600041	
Położenie administracyjne		
Województwo	Powiat	Gminy
lubuskie	międzyrzecki	Bledzew, Skwierzyna (obszar wiejski), Skwierzyna (miasto), Przytoczna, Pszczew, Międzyrzecz (obszar wiejski)
	gorzowski	Santok, Deszczno (gm. wiejska)
	strzelecko-drezdenecki	Drezdenko (gm. miejsko-wiejska)
wielkopolskie	międzychodzki	Międzychód (obszar wiejski), Międzychód (miasto), Sieraków (obszar wiejski), Sieraków (miasto), Kwilcz, Chrzypsko Wielkie
	szamotulski	Wronki (obszar wiejski), Wronki (miasto), Pniewy (obszar wiejski), Szamotuły (obszar wiejski), Ostroróg (obszar wiejski), Ostroróg (miasto), Obrzycko, Obrzycko (gm. miejska)
	czarnkowsko-trzcianecki	Połajewo, Czarnków, Lubasz, Wieleń (obszar wiejski)
	obornicki	Oborniki (obszar wiejski), Ryczywół
	nowotomyski	Miedzichowo, Lwówek (obszar wiejski)
Współrzędne geograficzne	15°20'37.0263" - 16°50'55.0950" 52°26'16.5234" - 52°53'07.5155"	
Mapa z lokalizacją JCWPd		
		
Położenie geograficzne		
Region fizyczno-geograficzny (Kondracki, 2009)	Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)	
	Podprowincja: Pojezierza Południowobałtyckie (314-316)	
	Makroregion: Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka (315.3)	Mezoregion: Kotlina Gorzowska (315.32)
	Makroregion: Pojezierze Lubuskie (Brandenbursko-Lubuskie) (315.4)	Mezoregiony: Pojezierze Łagowskie (315.42) Bruzda Zbąszyńska (315.44)

	Makroregion: Pojezierze Wielkopolskie (315.5)		Mezoregiony: Pojezierze Poznańskie (315.51) Pojezierze Chodzieskie (315.53)		
Położenie hydrologiczne i hydrogeologiczne					
Dorzecze	Odry				
Region wodny RZGW	Warty RZGW Poznań				
Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Warta (II)				
Obszar bilansowy	P-XII Warta od Obrzycka do Noteci				
Region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995)	VI –wielkopolski				
Zagospodarowanie terenu (źródło: warstwa Corin Land Cover)					
% obszarów antropogenicznych		1,27			
% obszarów rolnych		46,88			
% obszarów leśnych i zielonych		49,09			
% obszarów podmokłych		0,30			
% obszarów wodnych		2,46			
HYDROGEOLOGIA					
Liczba pięter wodonośnych		2			
Charakterystyka pięter wodonośnych (od powierzchni terenu)					
Piętro czwartorzędowe	Poziom Q ₁	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
		czwartorzęd	piaski, piaski+ żwiry	porowy	
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]		
		częściowo napięte	0.1-38		
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
		miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
		[m]	[m/h]	[m ² /h]	
	0.1-58.9	0.0007-8.604	0.0094-116.55	bd	
	Poziom Q ₂	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
		czwartorzęd	piaski, piaski+ żwiry	porowy	
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]		
		napięte	2.5-154		
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
		miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
[m]		[m/h]	[m ² /h]		
0.3-105	0.0108-9.684	0.063-103.032	bd		
Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)					
Typy naturalne: HCO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe), HCO ₃ -SO ₄ -Ca (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowe)					

Piętro neogeńskie	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca			
	miocen	piaski	porowy			
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu;				
	napięte	od – do [m]				
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej					
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia		
	[m]	[m/h]	[m ² /h]			
	0.8-114	0.0043-7.92	0.0994-190.08	bd		
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)					
	Typy naturalne: HCO ₃ -Ca(wody wodorowęglanowo-wapniowe)					
Zagrożenie suszą (źródło: IMGW)		Liczba niżówek (susze hydrologiczne) w latach 1951-2000: 16-23 8-15 – tylko mały obszar w części północno-wschodniej				
Zagrożenie podtopieniami (źródło: Mapa obszarów zagrożonych podtopieniami, 2007)		 <p style="text-align: center;">Objaśnienia:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> <ul style="list-style-type: none"> — granice części wód podziemnych — obszar podtopień A nazwy miast </td> <td style="width: 50%; border: none;"> <ul style="list-style-type: none"> miasta — nazwy rzek — rzeki — jeziora </td> </tr> </table>			<ul style="list-style-type: none"> — granice części wód podziemnych — obszar podtopień A nazwy miast 	<ul style="list-style-type: none"> miasta — nazwy rzek — rzeki — jeziora
<ul style="list-style-type: none"> — granice części wód podziemnych — obszar podtopień A nazwy miast 	<ul style="list-style-type: none"> miasta — nazwy rzek — rzeki — jeziora 					
Schemat krążenia wód						
<p>Cechą charakterystyczną modelu hydrogeologicznego jest 3 poziomowy czwartorzędowo - mioceniński, złożony system wodonośny, którego tworzą struktury hydrogeologiczne różnej genezy, o zróżnicowanej ciągłości. Jest to system wielowarstwowy wód podziemnych w utworach czwartorzęd i miocenu, ściśle powiązanych z wodami Warty na odcinku od Obrzycka do Gorzowa Wlkp. i jej dopływów. Granicami systemu są działy wodne zlewni Warty na odcinku od Obrzycka do Gorzowa Wlkp.</p> <p>Działy wód powierzchniowych, stanowiących granice omawianego systemu są w ogólnym zarysie zgodne z działami wód podziemnych, w przypadku płytszych poziomów. W przypadku poziomów głębszych, wododziały powierzchniowe nie pokrywają się z działami wód podziemnych.</p> <p>Analiza systemu pod kątem obszarów alimentacji i drenażu poszczególnych poziomów wodonośnych pokazuje, że wody podziemne poziomu gruntowego i międzyglinowego na obszarze JCWPd zasilane są praktycznie na obszarach wysoczyznowych.</p> <p>Zasilanie poziomu miocenińskiego może odbywać się na obszarach oddalonych od granic samej JCWPd.</p> <p>Poziomy najpłytsze zasilane są przez infiltrację z powierzchni terenu, lokalnie poprzez dopływy</p>						

boczny oraz przy odpowiedniej różnicy ciśnień mogącej pokonać opór warstw izolujących, przez infiltrację z niżej ległych struktur hydrogeologicznych.

Zmiana granic przedmiotowego systemu może następować w przypadku lokalizacji dużych ujęć wód podziemnych w granicznych strefach wododziałowych. Z uwagi na istniejące zagospodarowanie przestrzenne obszaru i związane z tym rozmieszczenie potrzeb na wodę, taka sytuacja jest mało prawdopodobna.



Ekosystemy wód powierzchniowych i ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych

Udział zasilania podziemnego w odpływie całkowitym rzek w obrębie JCWPd	55%
Ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych (źródło: warstwa GIS)	Mokradła (34% 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:

- Dąbrowa na wyspie
- Santockie Zakole
- Bagno Leszczyny
- Czaple Wyspy
- Mszar nad Jeziorem Mnich
- Kolno Międzychodzkie
- Świetlista Dąbrowa
- Bagno Chlebowo
- Dolina Kamionki
- Buki nad jeziorem Lutomskim
- Bukowy Ostrów
- Cegliniec

Sieć Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk:

PLH080006	Ujście Noteci
PLH300019	Torfowisko Rzezińskie
PLH300003	Dąbrowy Obrzyckie
PLH300006	Jezioro Kubek
PLH300013	Sieraków
PLH080002	Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry
PLH300016	Bagno Chlebowo
PLH300029	Jezioro Mnich
PLH300037	Kiszewo
PLH300031	Dolina Kamionki
PLH080041	Skwierzyna
PLH080032	Bory Chrobotkowe Puszczy Noteckiej
PLH300032	Ostoja Międzychodzko-Sierakowska

Sieć Natura 2000 - obszary specjalnej ochrony ptaków:

PLB080002	Dolina Dolnej Noteci
PLB080005	Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry
PLB300015	Puszcza Notecka

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	6 321,26
z odwodnienia kopalnianego	-
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m³/d]	
zasoby	146977
% wykorzystania zasobów	11,8
Obszarowe źródła zanieczyszczeń	
Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego	TAK - niewielki obszar w części centralnej

(źródło: warstwa GIS – OSN (Obszary Szczególnie Narażone))		
Obszary zurbanizowane	Miasta o liczbie mieszkańców od 10 tys. do 50 tys.	Skwierzyna, Międzychód, Wronki
	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	-	