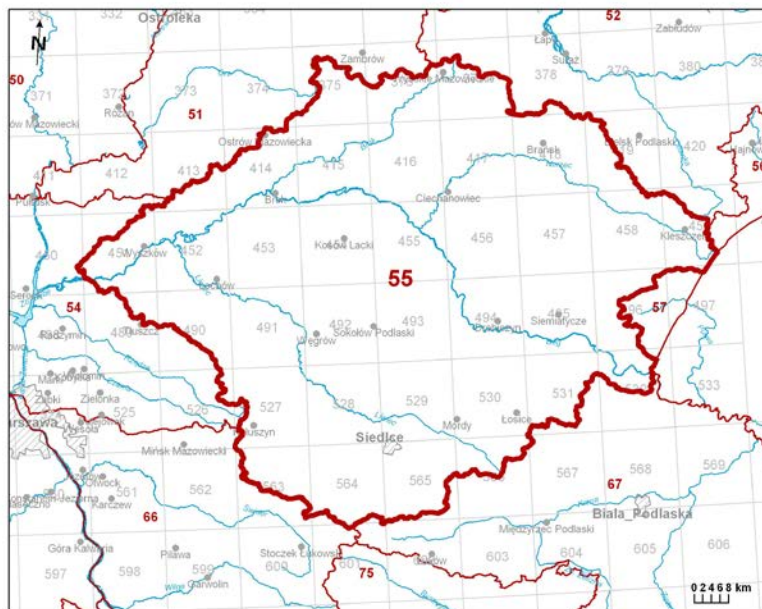


Numer JCWPd: 55	Powierzchnia JCWPd [km²]: 9395.7	
Identyfikator UE:	PLGW200055	
Położenie administracyjne		
Województwo	Powiat	Gminy
podlaskie	zambrowski	Szumowo, Zambrów
	wysokomazowiecki	Kulesze Kościelne, Sokoły, Czyżew (miasto), Czyżew (obszar wiejski), Wysokie Mazowieckie (gm. miejska), Wysokie Mazowieckie, Szepietowo (miasto), Szepietowo (obszar wiejski), Nowe Piekuty, Klukowo, Ciechanowiec (miasto), Ciechanowiec (obszar wiejski)
	bielski	Wyszki, Bielsk Podlaski, Brańsk, Brańsk (gm. miejska), Rudka, Boćki, Orla
	siemiatycki	Perlejewo, Grodzisk, Dziadkowice, Milejczyce, Nurzec-Stacja, Drohiczyn (miasto), Drohiczyn (obszar wiejski), Siemiatycze, Siemiatycze (gm. miejska), Mielnik
	hajnowski	Dubicze Cerkiewne, Kleszczele (miasto), Kleszczele (obszar wiejski cz. 1, cz. 2 i cz. 3), Czeremcha
	białostocki	Poświętne
mazowieckie	ostrowski	Boguty-Pianki, Nur, Szulborze Wielkie, Zaręby Kościelne (gm. wiejska), Ostrów MazoBrok (gm. miejsko-wiejska)wiecka (gm. miejsko-wiejska), Małkinia Górna (gm. wiejska), Andrzejewo (gm. wiejska)
		Andrzejewo, Brok (miasto), Brok (obszar wiejski), Zaręby Kościelne, Ostrów Mazowiecka (gm. miejska), Ostrów Mazowiecka, Małkinia Górna,
	wyszkowski	Długosiodło, Rząśnik, Brańszczyk, Wyszków (miasto), Wyszków (obszar wiejski), Somianka, Zabrodzie,
	wołomiński	Dąbrówka, Jadów, Tłuszcz (miasto), Tłuszcz (obszar wiejski), Strachówka
	węgrowski	Sadowne, Łochów (miasto), Łochów (obszar wiejski), Stoczek, Miedzna, Korytnica, Liw (cz. 1 i cz. 2), Węgrów, Wierzбно, Grębków
	sokołowski	Repki, Bielany, Sokołów Podlaski (gm. miejska), Sokołów Podlaski, Sabnie, Jabłonna Lacka, Sterdyń, Kosów Lacki (miasto), Kosów Lacki (obszar wiejski (cz. 1), Ceranów
	miński	Dobre, Jakubów, Kałuszyn (miasto), Kałuszyn (obszar wiejski), Cegłów, Mrozy
	siedlecki	Korczew, Przesmyki, Mordy (miasto), Mordy (obszar wiejski), Paprotnia, Zbuczyn, Wiśniew, Siedlce, Domanice, Wodynie, Skórzec, Kotuń, Mokobody, Suchożebry
	M. Siedlce	M. Siedlce
	łosicki	Sarnaki, Platerów, Łosice (miasto), Łosice (obszar wiejski), Olszanka, Stara Kornica, Huszlew
lubelskie	łukowski	Łuków, Trzebieszów, Stoczek Łukowski (gm. wiejska)

	bialski	Międzyrzec Podlaski, Konstantynów, Janów Podlaski
--	---------	---

Współrzędne geograficzne	21°11'55.4476" - 23°28'14.1132"	
	52°00'38.6922" - 52°56'07.3479"	

Mapa z lokalizacją JCWPd



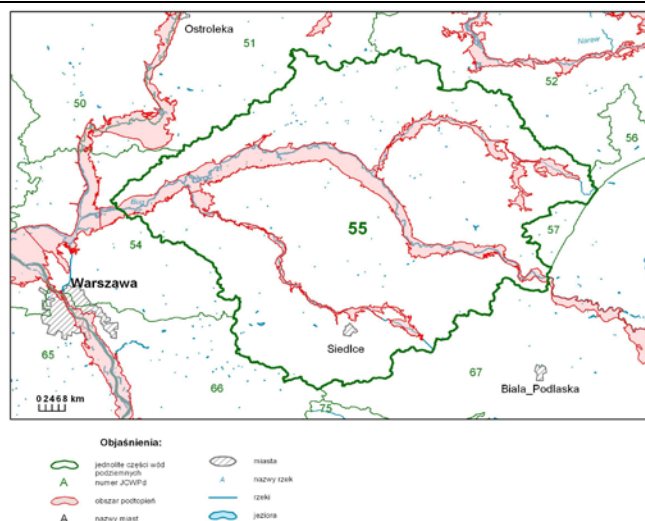
Położenie geograficzne

Region fizyczno-geograficzny (Kondracki, 2009)	Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)	
	Podprowincja: Niziny Środkowopolskie (318)	
	Makroregion: Nizina Północnomazowiecka (318.6)	Mezoregiony: Międzyrzecze Łomżyńskie (318.67)
	Makroregion: Nizina Środkowomazowiecka (318.7)	Mezoregiony: Dolina Dolnego Bugu (318.74) Równina Wołomińska (318.78)
	Makroregion: Nizina Południowopodlaska (318.9)	Mezoregiony: Podlaski Przełom Bugu (318.91) Wysoczyzna Kałuszyńska (318.92) Obniżenie Węgrowskie (318.93) Wysoczyzna Siedlecka (318.94) Wysoczyzna Żelechowska (318.95) Równina łukowska (318.96)
	Prowincja: Niż Wschodniobałtycko-Białoruski (84)	
	Podprowincja: Wysoczyzny Podlasko-Białoruskie (843)	
	Makroregion: Nizina Północnopodlaska (843.3)	Mezoregiony: Wysoczyzna Wysokomazowiecka (843.35) Równina Bielska (843.37) Wysoczyzna Drohiczyńska (843.38)

Położenie hydrologiczne i hydrogeologiczne					
Dorzecze	Wisły				
Region wodny RZGW	Środkowej Wisły RZGW Warszawa				
Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Bug (III)				
Obszar bilansowy	Z-14 Bug graniczny (L) z Leśną i Pulwą; Z-15 Bug od granicy do cofki Zbiornika Zegrzyńskiego				
Region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995)	I-mazowiecki; IX-lubelsko-podlaski				
Zagospodarowanie terenu (źródło: warstwa Corin Land Cover)					
% obszarów antropogenicznych	2,36				
% obszarów rolnych	71,29				
% obszarów leśnych i zielonych	25,83				
% obszarów podmokłych	0,03				
% obszarów wodnych	0,49				
HYDROGEOLOGIA					
Liczba pięter wodonośnych	2				
Charakterystyka pięter wodonośnych (od powierzchni terenu)					
Piętro czwartorzędu	Poziom przypowierzchniowy - Q1	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośności	
		czwartorzęd (holocen, plejstocen)	piaski, żwiry	porowy	
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomo;		
		swobodne, częściowo napięte	od – do [m]		
			0-11		
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
		miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]		
	<55	0.03-2.5	<85	-	
	Poziom międzypowierzchniowy - Q2	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośności	
		czwartorzęd (plejstocen)	piaski, żwiry, piaski+żwiry+otoczaki	porowy	
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomo;		
		napięte	od – do [m]		
			5-51		
Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej					
miąższość od –do		wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia	
[m]	[m/h]	[m ² /h]			
<68	0.01-3	<106	-		
Poziom przyspągowy - Q3	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośności		
	czwartorzęd (plejstocen)	piaski, żwiry	porowy		

		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]			
		napięte	25-155			
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej				
		miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia	
		[m]	[m/h]	[m ² /h]		
		<74.5	0.01-3	<88	-	
		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 -NO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-azotanowo-wapniowe)				
		Piętro paleogeńsko-neogeńskie	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
neogen (miocen), paleogen (oligocen, eocen)	piaski, piaski pylaste, piaski glaukonitowe, piaski+węgiel brunatny		porowy			
Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]					
napięte	31-209					
Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej						
miąższość od –do	wsp. filtracji od -do		przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia		
[m]	[m/h]		[m ² /h]			
<48	0.004-1.53		<39.8	-		
Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)						
<u>Typy naturalne:</u> HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe) HCO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe) HCO ₃ -Na (wody wodorowęglanowo-sodowe)						
Zagrożenie suszą (źródło: IMGW)		Liczba niżówek (suszy hydrologicznych) w latach 1951-2000: 8-15 <7 – w części południowej i południowo-zachodniej 16-23 – niewielki obszar w części północnej				

Zagrożenie podtopieniami
(źródło: Mapa obszarów zagrożonych
podtopieniami, 2007)



Schemat krążenia wód

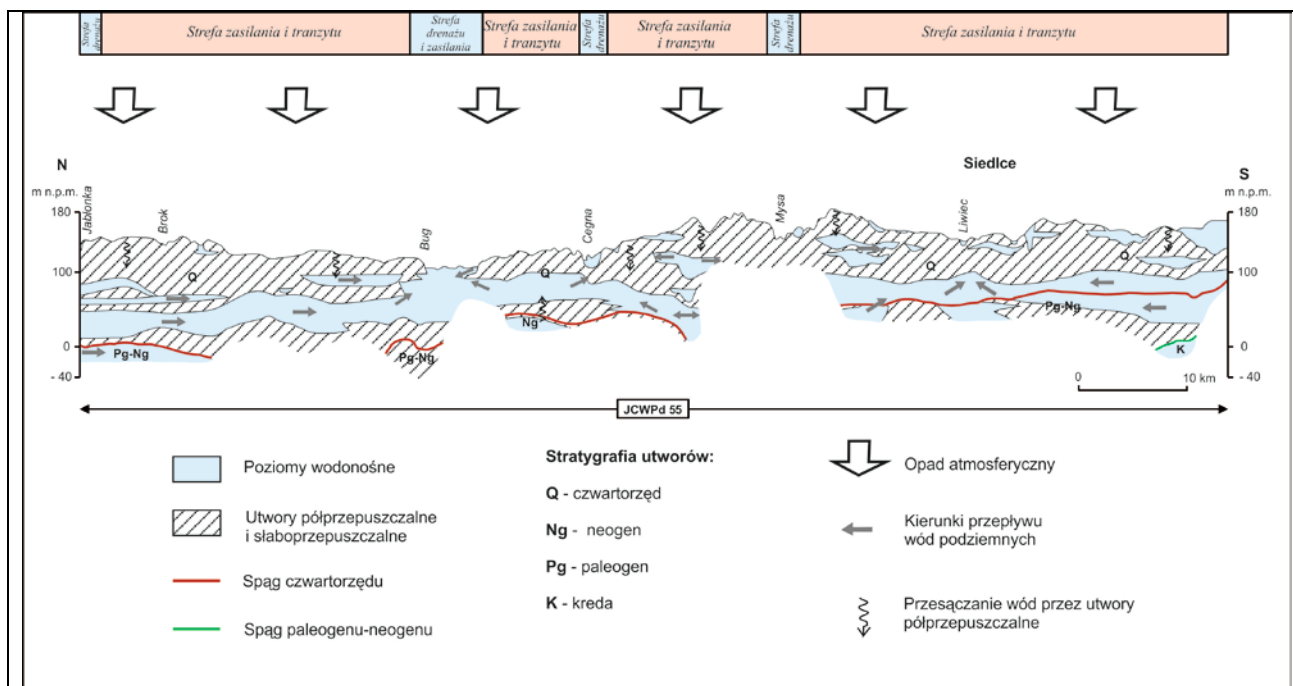
Struktura JCWPd 55 jest złożona z czterech poziomów wodonośnych rozdzielonych utworami trudnoprzepuszczalnymi. Każdy z tych poziomów charakteryzuje się nieco innym układem stref zasilania i drenażu. W utworach czwartorzędu wody krążą w systemie zamkniętym w obrębie zlewni (lokalny system krążenia). W utworach paleogenu i neogenu wody dopływają lateralnie spoza obszaru JCWPd.

Poziom przypowierzchniowy **Q1** jest praktycznie nie izolowany od powierzchni terenu, co umożliwia jego infiltracyjny zasilanie. Strefy zasilania są związane z działami wód powierzchniowych. Natomiast wody podziemne są drenowane przez rzeki np. Osownicę, Czerwonkę i Liwiec. System krążenia wód poziomu przypowierzchniowego ma charakter wybitnie lokalny.

Poziomy wodonośny **Q2** i **Q3** są izolowane od powierzchni terenu, zatem ich zasilanie zachodzi na drodze przesączania się wód przez utwory trudnoprzepuszczalne oraz za pośrednictwem sąsiednich poziomów wodonośnych. Natomiast drenowane są przez większe cieki powierzchniowe o głęboko wciętych dolinach rzecznych np. Bug, Liwiec, Nurzec. Obydwa te poziomy są w lokalnej łączności hydraulicznej. Lokalnie piaski poziomu czwartorzędowego Q3 są w bezpośrednim kontakcie z osadami paleogenu i neogenu, tworząc wspólny poziom wodonośny.

Generalnie wody tego poziomu płyną do strefy drenażowej, jaką prawdopodobnie stanowi rzeka Bug.

Poziomy wodonośny **Pg–Ng** jest zasilany przez przesączanie się wód z piętra czwartorzędowego oraz infiltrację wód opadowych na wychodniach piasków miocenu i oligocenu poza obszarem jednostki. Generalnie wody tego poziomu płyną w kierunku północno-wschodnim do strefy drenażowej, jaką prawdopodobnie stanowi rzeka Bug.



Ekosystemy wód powierzchniowych i ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych

Udział zasilania podziemnego w odpływie całkowitym rzek w obrębie JCWPd	47%
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 (dostateczna wiarygodność)

Obszary chronione w granicach JCWPd

Rezerwaty:

Dąbrowy Seroczyńskie
 Wilcze Błota
 Moczydło
 Śliże
 Kózki
 Przekop
 Wydma Mołożewska
 Skarpa Mołożewska
 Bojarski Grąd
 Dębniak
 Kantor Stary
 Biele
 Podjabłońskie
 Sterdyń
 Śnieżyczki
 Stawy Broszkowskie
 Przełom Witówki
 Rudka Sanatoryjna
 Florianów
 Rogoźnica
 Topór

Zabuże
 Stawy Siedleckie
 Koryciny
 Grąd Radziwiłłowski
 Góra Uszeście
 Sokóle
 Jelonka
 Mokry Jegiel
 Kaliniak
 Jegiel
 Mierzvice
 Czaplowizna
 Gołobórz

Sieć Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk:

PLH140013	Wydmy Lucynowsko-Mostowieckie
PLH140007	Kantor Stary
PLH140004	Dąbrowy Seroczyńskie
PLH140011	Ostoja Nadbużańska
PLH200014	Schrony Brzeskiego Rejonu Umocnionego
PLH140036	Rogoźnica
PLH140032	Ostoja Nadliwiecka
PLH140024	Dąbrowy Ceranowskie
PLH140026	Dzwonecznik w Kisielanach
PLH140028	Gołobórz
PLH200021	Ostoja w Dolinie Górnego Nurca
PLH200018	Czerwony Bór
PLH200019	Jelonka

Sieć Natura 2000 - obszary specjalnej ochrony ptaków:

PLB140007	Puszcza Biała
PLB140002	Dolina Liwca
PLB140001	Dolina Dolnego Bugu
PLB140009	Dolina Kostrzynia
PLB200004	Dolina Górnego Nurca
PLB060010	Lasy Łukowskie

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.)

Lokalne leje depresji związane z poborem wód podziemnych

Ingresja lub ascenzja wód stonych 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	32 368,89	
z odwodnienia kopalnianego	-	
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m³/d]		
zasoby	852486	
% wykorzystania zasobów	10,4	
Obszarowe źródła zanieczyszczeń		
Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego (źródło: warstwa GIS – OSN (Obszary Szczególnie Narażone))	OSN w zlewniach dopływów rzeki Bug od Tocznej do Broku (rozp.nr 4/2012 dyr. RZGW z 10.07.12 rozp.nr 14/2012 dyr. RZGW z 8.10.12) OSN w zlewni dopływów Narwi od Lizy do Śliny (rozp.nr 14/2012 dyr. RZGW z 8.10.12) OSN w zlewni rzeki Jabłonka i jej dopływów (rozp.nr 14/2012 dyr. RZGW z 8.10.12) OSN w obszarze zasilania studni Pniewnik (rozp.nr 4/2012 dyr. RZGW z 10.07.12)	
Obszary zurbanizowane	Miasta o liczbie mieszkańców od 10 tys. do 50 tys.	Węgrów, Siemiatycze, Sokołów Podlaski, Ostrów Mazowiecka, Wyszków
	Miasta o liczbie mieszkańców od 50 tys. do 200 tys.	Siedlce
	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	-	