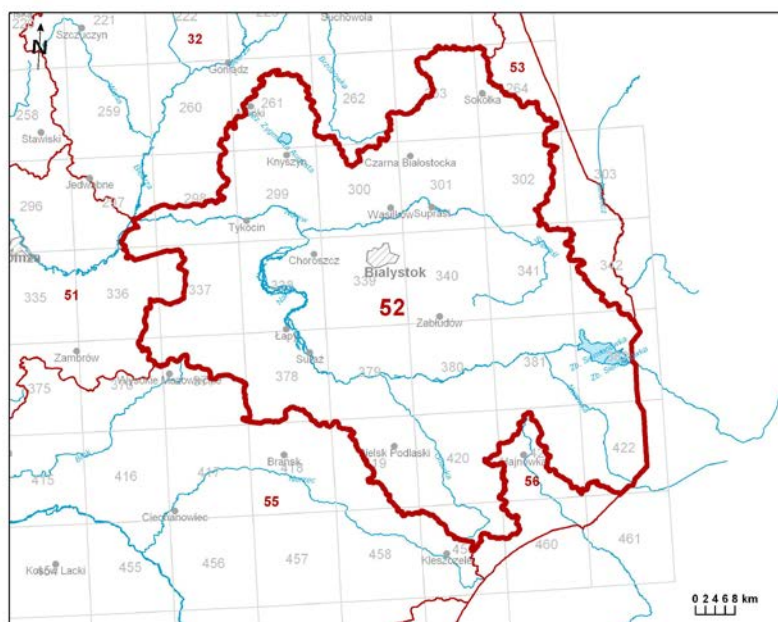


Numer JCWPd: 52	Powierzchnia JCWPd [km²]: 6102.1	
Identyfikator UE:	PLGW200052	
Położenie administracyjne		
Województwo	Powiat	Gminy
podlaskie	M. Białystok	M. Białystok
	białostocki	Choroszcz (miasto), Choroszcz (obszar wiejski), Czarna Białostocka (miasto), Czarna Białostocka (obszar wiejski), Dobrzyniewo Duże, Gródek, Juchnowiec Kościelny, Łapy (miasto), Łapy (obszar wiejski), Michałowo, Poświętne, Supraśl (miasto), Supraśl (obszar wiejski), Suraż (miasto), Suraż (obszar wiejski cz. 1), Suraż (obszar wiejski cz. 2), Turośń Kościelna, Tykocin (miasto), Tykocin (obszar wiejski), Wasilków (miasto), Wasilków (obszar wiejski), Zabłudów (miasto), Zabłudów (obszar wiejski), Zawady
	bielski	Bielsk Podlaski (gm. miejska), Bielsk Podlaski, Boćki, Brańsk, Orla, Wyszki
	hajnowski	Białowieża, Czyże, Dubicze Cerkiewne, Hajnówka, Kleszczele (miasto), Kleszczele (obszar wiejski cz. 1), Kleszczele (obszar wiejski cz. 2), Narew, Narewka, Wizna
	łomżyński	Wizna
	moniecki	Goniądz (obszar wiejski), Jasionówka, Jaświły, Knyszyn (miasto), Knyszyn (obszar wiejski cz. 1), Knyszyn (obszar wiejski cz. 2), Krypno, Mońki (miasto), Mońki (obszar wiejski), Trzcianne
	sokólski	Janów, Krynki, Kuźnica, Sidra, Sokółka (miasto), Sokółka (obszar wiejski), Szudziałowo
	wysokomazowiecki	Kobylin-Borzymy, Kulesze Kościelne, Nowe Piekuty, Sokoły, Wysokie Mazowieckie (gm. wiejska)
	zambrowski	Rutki
Współrzędne geograficzne	22°20'51.2493" - 24°01'37.8194" 52°36'50.5493" - 53°28'38.2581"	

Mapa z lokalizacją JCWPd



Położenie geograficzne

Region fizyczno-geograficzny (Kondracki, 2009)	Prowincja: Niż Wschodniobałtycko-Białoruski (84)	
	Podprowincja: Wysoczyzny Podlasko-Białoruskie (843)	
	Makroregion: Nizina Północnopodlaska (843.3)	Mezoregiony: Kotlina Biebrzańska (843.32) Wysoczyzna Białostocka (843.33) Wzgórza Sokólskie (843.34) Wysoczyzna Wysokomazowiecka (843.35) Dolina Górnej Narwi (843.36) Równina Bielska (843.37)

Położenie hydrologiczne i hydrogeologiczne

Dorzecze	Wisły
Region wodny RZGW	Środkowej Wisły RZGW Warszawa
Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Narew (II)
Obszar bilansowy	Z-10 Narew od granicy państwa do Biebrzy
Region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995)	I – mazowiecki, II – mazursko-podlaski, IX – lubelsko-podlaski

Zagospodarowanie terenu

(źródło: warstwa Corin Land Cover)

% obszarów antropogenicznych	2,56
% obszarów rolnych	59,03
% obszarów leśnych i zielonych	36,87
% obszarów podmokłych	1,18
% obszarów wodnych	0,36

HYDROGEOLOGIA

Liczba pięter wodonośnych	4
---------------------------	---

Charakterystyka pięter wodonośnych (od powierzchni terenu)						
Piętro czwartorzędowe	Poziom Q ₁	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca		
		czwartorzęd (holocen, plejstocen)	piaski+żwiry	porowy		
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu;			
		częściowo napięte	od – do [m]			
		0-52				
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej				
		miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia	
		[m]	[m/h]	[m ² /h]		
	0-52	0.04-3.42	0-150	0.15/0.001		
	Poziom Q ₂	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca		
		czwartorzęd (plejstocen)	piaski+żwiry	porowy		
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu;			
		napięte	od – do [m]			
		40-120				
Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej						
miąższość od –do		wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia		
[m]		[m/h]	[m ² /h]			
0-80	0.07-3.42	0-200	/0.0005			
Piętro czwartorzędowo-neogeńskie	Poziom Q ₃ . miocen	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca		
		czwartorzęd (plejstocen), neogen (miocen)	piaski+żwiry, piaski+węgiel brunatny	porowy		
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu;			
		napięte	od – do [m]			
		120-175				
		Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej				
		miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia	
		[m]	[m/h]	[m ² /h]		
		<35	0.06-0.9	<25	/0.0001	
		Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych) w utworach czwartorzędu				
		<p style="text-align: center;"><u>Typy naturalne:</u> HCO₃-Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe), HCO₃-Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe)</p>				
Piętro paleogenu		Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca		
		paleogen (oligocen, eocen)	piaski	porowy		
		Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu;			
		napięte	od – do [m]			
115-185						

Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonosnej				
miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia	
[m]	[m/h]	[m ² /h]		
0-50	0.09-0.35	0-14	/5E-5	
Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)				
<u>Typy naturalne:</u> HCO ₃ -Ca-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe)				
Piętro kredy	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonosca	
	kreda	geza, kreda pizująca, margle, wapienie, opoki, piaskowce	porowo-szczelinowy	
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonosnych poziomu; od – do [m]		
	napięte	ok. 250		
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonosnej			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	
	95-200	0.011-0.025	1.5-5	/1E-5
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
	-			
Zagrożenie suszą (źródło: IMGW)		Liczba niżówek (susz hydrologicznych) w latach 1951-2000: 16-23 8-15 – niewielki obszar w części południowej		
Zagrożenie podtopieniami (źródło: Mapa obszarów zagrożonych podtopieniami, 2007)				
Schemat krążenia wód				
<p>W piętrze wodonosnym czwartorzędu na obszarze JCWPd 52 wyróżniono 3 główne piętra wodonosne. Najpłytszy poziom wodonosny Q1 zasilany jest infiltracyjnie w rejonach oznaczonych na załączniku 1 jako strefy zasilania i strefy tranzytu. Główne obszary zasilania związane są ze strefami wododziałowymi. Przebieg wododziałów podziemnych jest zbliżony do działów morfologicznych, co w zestawieniu z brakiem silnych wymuszeń zewnętrznych ogranicza rolę dopływu oraz odpływu podziemnego w bilansie wodnym poziomu Q1. Główną bazę drenażu dla płytkiego systemu krążenia stanowi dolina Narwi. System koryt rzecznych wraz z otaczającymi je podmokłościami stanowi doskonale rozwiniętą dolinną strefę</p>				

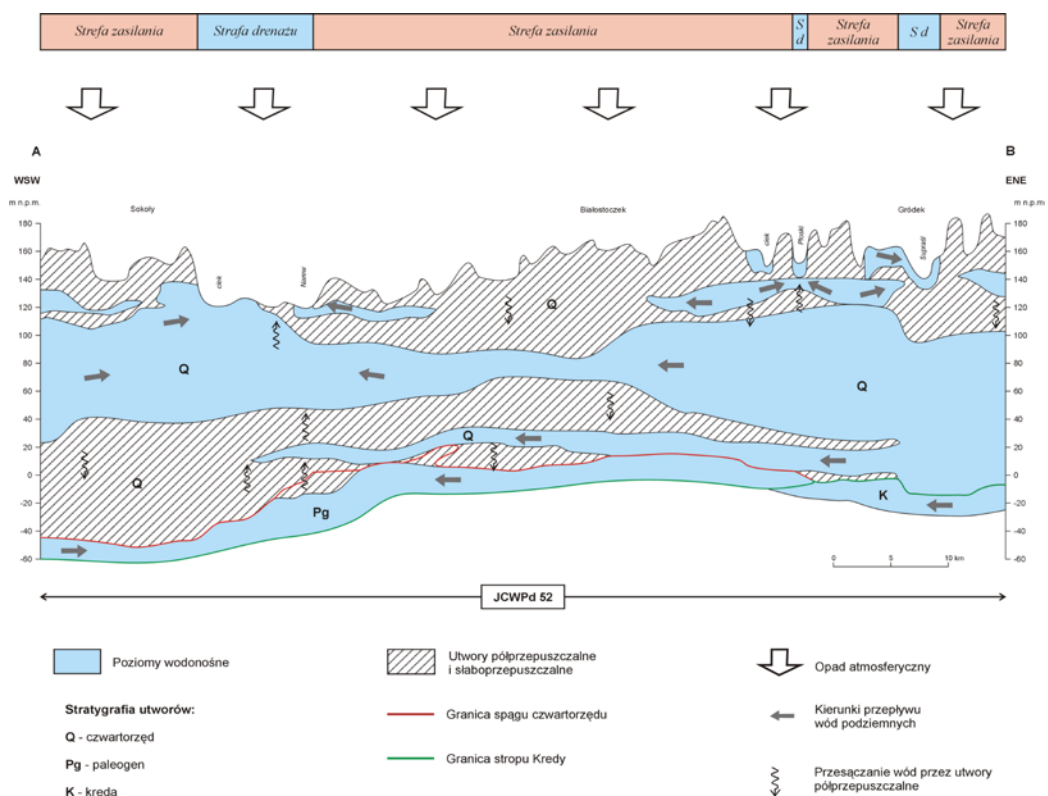
drenażową. Poza drenażem rzeczynym istotną rolę odgrywa tu intensyfikacja ewapotranspiracji na obszarach bagiennych. Poza doliną Narwi strefy drenażu wód podziemnych związane są z dolinami jej głównych dopływów: Narewki, Łoknicy, Orłanki, Strabelki, Turośnianki, Supraśli, Jaskranki Nereśli i Śliny.

Poziom Q2 zasilany jest głównie na drodze przesączania wód z poziomu Q1 przez poziomy rozdzielający. Lokalnie zasilanie poziomu może być ułatwione obecnością okien hydrogeologicznych. Drenaż poziomu zachodzi przede wszystkim w dolinie Narwi, gdzie dochodzi do odwrócenia kierunku przesączania przez warstwy rozdzielające.

Poziom Q3 występuje głównie we wschodniej części jednostki. Zasilanie odbywa się na drodze przesączania przez osady trudnoprzepuszczalne. Poziom obejmujący najstarsze osady czwartorzędowe wchodzi w skład głębszego systemu krążenia. Przepływ wód odbywa się ku dolinie Narwi.

Poziom Pg zasilany jest głównie na drodze przesączania przez poziomy i warstwy nadległe. Strukturę pola filtracji w tym poziomie determinuje układ współczesnej sieci hydrograficznej. Przepływ wód odbywa się w kierunku stref drenażowych, związanych z dolinami największych rzek. W przypadku omawianej jednostki kluczową rolę odgrywa dolina Narwi.

Brak danych hydrodynamicznych dla poziomu K nie pozwala na dokładne odwzorowanie struktury strumienia wód podziemnych. Przepuszczalnie przepływ wód w najwyższej części piętra kredy nawiązuje do poziomu Pg. Natomiast w części przyspągowej wody podziemne wchodzi zapewne w skład głębokiego, regionalnego systemu krążenia. Tektonika tej części platformy wschodnioeuropejskiej sprzyja przepływowi wód w kierunku zachodnim, w stronę obniżenia podlaskiego i niecki brzeźnej. Na zachodzie zlokalizowane są także główne strefy drenażu związane z dolinami Dolnej Narwi, Bugu i Wisły.



Ekosystemy wód powierzchniowych i ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych

Udział zasilania podziemnego w odpływie całkowitym rzek w obrębie JCWPd	45%
Ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych (źródło: warstwa GIS)	Mokradła (31% powierzchni obszarów chronionych)
Ocena stanu JCWPd, w zależności od oddziaływań wód podziemnych na ekosystemy	dobry DW (dostateczna wiarygodność)

Obszary chronione w granicach JCWPd

Parki narodowe:

Narwiański Park Narodowy
Biebrzański Park Narodowy
Białowiecki Park Narodowy

Rezerваты:

Rabinówka
Bahno w Borkach
Kozłowy Ług
Międzyrzecze
Stare Biele
Chomontowszczyzna
Gorbacz
Jałówka
Krasne
Woronicza
Krzemienne Góry
Stara Dębina
Surążkowo
Antoniuk
Bagno Wizna I
Budzisk
Czechy Orłańskie
Dolina Waliczówki
Dębowy Grąd
Gnilec
Góra Pieszczana
Jesionowe Góry
Karczmisko
Krzemianka
Kulikówka
Las Cieliczański
Las Zwierzyniecki
Lasy Naturalne Puszczy Białowieckiej
Lipiny
Podolany
Pogorzelce
Rezerwat Krajobrazowy im. prof. Wł.
Szafera
Siemianówka
Starodrzew Szyndzielski
Szczekotowo
Szelągówka
Taboły
Wielki Las
Wysokie Bagno
Jezioro Wiejki
Jelonka

Sieć Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk:

PLH200002	Narwiańskie Bagna
PLH200006	Ostoja Knyszyńska
PLH200015	Murawy w Haćkach
PLH200004	Ostoja Narwiańska
PLH200019	Jelonka
PLH200008	Dolina Biebrzy
PLH200010	Ostoja w Dolinie Górnej Narwi
PLC200004	Puszcza Białowieska

Sieć Natura 2000 - obszary specjalnej ochrony ptaków:

PLB200001	Bagienna Dolina Narwi
PLB200007	Dolina Górnej Narwi
PLC200004	Puszcza Białowieska
PLB200005	Bagno Wizna
PLB200006	Ostoja Biebrzańska
PLB200003	Puszcza Knyszyńska

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 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	15 509,56
z odwodnienia kopalnianego	-
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m³/d]	
zasoby	759196
% wykorzystania zasobów	5,6
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)

Obszary zurbanizowane	Miasta o liczbie mieszkańców od 10 tys. do 50 tys.	Mońki, Łapy, Sokółka, Bielsk Podlaski
	Miasta o liczbie mieszkańców od 50 tys. do 200 tys.	-
	Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 200 tys.	Białystok
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	-	