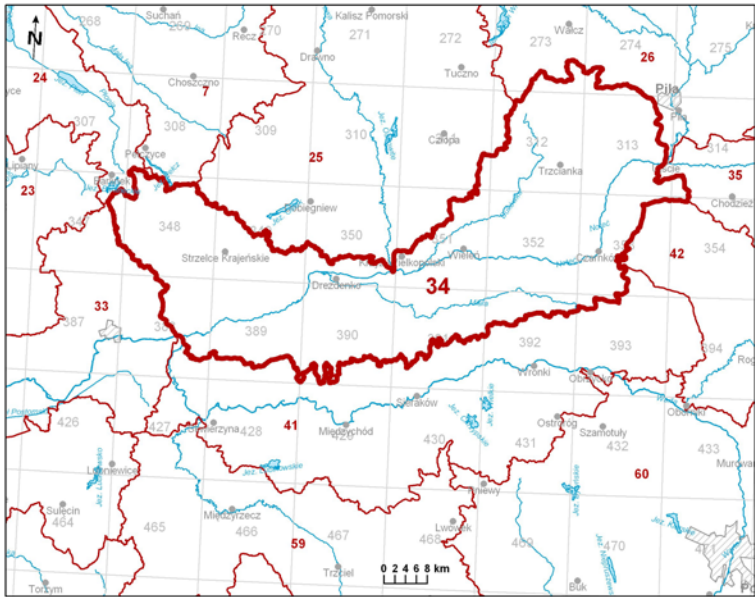


Numer JCWPd: 34	Powierzchnia JCWPd [km²]: 2753.5	
Identyfikator UE:	PLGW600034	
Położenie administracyjne		
Województwo	Powiat	Gminy
zachodniopomorskie	myśliborski	Barlinek (obszar wiejski)
	choszczeński	Pełczyce (obszar wiejski)
	wałęcki	Człopa (obszar wiejski), Wałcz
lubuskie	strzelecko-drezdenecki	Strzelce Krajeńskie (obszar wiejski), Strzelce Krajeńskie (miasto, Zwierzyn), Stare Kurowo, Drezdenko (obszar wiejski), Drezdenko (miasto)
	gorzowski	Kłodawa, Santok
	międzyrzecki	Skwierzyna (obszar wiejski)
wielkopolskie	międzychodzki	Międzychód (obszar wiejski), Sieraków (obszar wiejski)
	czarnkowsko-trzcianecki	Drawsko, Krzyż Wielkopolski (obszar wiejski), Krzyż Wielkopolski (miasto), Wieleń (obszar wiejski), Wieleń (miasto), Trzcianka (obszar wiejski), Trzcianka (miasto), Czarnków, Czarnków (gm. miejska), Lubasz, Połajewo (gm. wiejska)
	szamotulski	Wronki (obszar wiejski)
	pilski	Szydłowo, Piła, Ujście (obszar wiejski), Ujście (miasto)
	chodzieski	Chodzież
Współrzędne geograficzne	15°13'26.8037" - 16°47'10.2492" 52°39'00.7623" - 53°13'39.4142"	
Mapa z lokalizacją JCWPd		
		
Położenie geograficzne		
Region fizyczno-geograficzny	Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)	
	Podprowincja: Pojezierza Południowobałtyckie (314-316)	

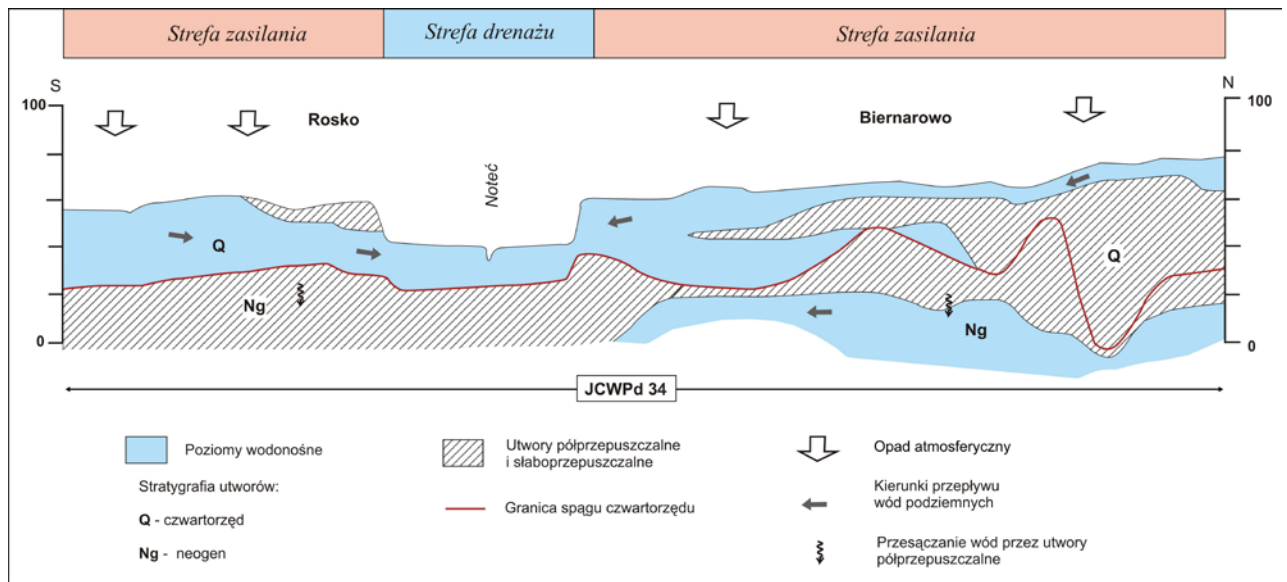
(Kondracki, 2009)	Makroregion: Pojezierze Zachodniopomorskie (314.4)	Mezoregiony: Pojezierze Choszczeńskie (314.42)		
	Makroregion: Pojezierze Południowopomorskie (314.6-7)	Mezoregiony: Równina Gorzowska (314.61) Pojezierze Dobiegniewskie (314.62) Pojezierze Wałeckie (314.64) Dolina Gwdy (314.68)		
	Makroregion: Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka (315.3)	Mezoregiony: Kotlina Gorzowska (315.32) Dolina Środkowej Noteci (315.33)		
	Makroregion: Pojezierze Wielkopolskie (315.5)	Mezoregiony: Pojezierze Chodzieskie (315.53)		
Położenie hydrologiczne i hydrogeologiczne				
Dorzecze	Odry			
Region wodny RZGW	Warty RZGW Poznań			
Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)	Notec (III)			
Obszar bilansowy	P-XV Notec Pradoliny Toruńsko - Eberswaldzkiej			
Region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995)	V – pomorski, VI – wielkopolski			
Zagospodarowanie terenu (źródło: warstwa Corin Land Cover)				
% obszarów antropogenicznych		1,32		
% obszarów rolnych		44,76		
% obszarów leśnych i zielonych		52,96		
% obszarów podmokłych		0,16		
% obszarów wodnych		0,81		
HYDROGEOLOGIA				
Liczba pięter wodonośnych		3		
Charakterystyka pięter wodonośnych (od powierzchni terenu)				
Piętro czwartorzędowe	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
	czwartorzęd	piaski+żwiry	porowy	
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu; od – do [m]		
	częściowo napięte	1-40		
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	
	6-45	2-78	24-1521	-
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
	<u>Typy naturalne:</u> HCO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe), HCO ₃ -SO ₄ -Ca (wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowe), HCO ₃ -SO ₄ -Ca-Na (wody wodorowęglanowo-wapniowo-sodowe)			

Piętro neogeńskie	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
	neogen (miocen)	piaski	porowy	
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu;		
	napięte	od – do [m] 45-80		
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	
	20-40	10-30	36-900	-
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
Typy naturalne: HCO ₃ -Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe)				
Piętro kredowe	Stratygrafia	Litologia	Charakterystyka wodonośca	
	kreda górna	piaski dr.	porowy	
	Charakter zwierciadła wody	Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu;		
	napięte	od – do [m] 176		
	Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej			
	miąższość od –do	wsp. filtracji od -do	przewodność	odsączalność/ zasobność sprężysta średnia
	[m]	[m/h]	[m ² /h]	
	>100	0,049	-	-
	Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)			
Typy naturalne: HCO ₃ -Cl-Na (wody wodorowęglanowo-chlorkowo-sodowe)				
Zagrożenie suszą (źródło: IMGW)		Liczba niżówek (susze hydrologiczne) w latach 1951-2000: 8-15 16-23 – w części południowo-zachodniej		
Zagrożenie podtopieniami (źródło: Mapa obszarów zagrożonych podtopieniami, 2007)				
Schemat krążenia wód				
Rozpoznanie hydrogeologiczne JCWPD 34 wykazało, że stanowi ona wielopoziomowy system wodonośny. Jest to złożony system wodonośny, w obrębie którego wyróżniono 2 piętra wodonośne: czwartorzędowe i neogeńskie, lokalnie neogeńsko - jurajskie.				

Granica południowa północna i zachodnia JCWPd poprowadzona jest po wododziale wód powierzchniowych zlewni III-rzędu rzeki Dolnej Noteci, natomiast granica północna i wschodnia są poprowadzone po wododziale wód powierzchniowych IV - rzędu od ujścia Gwdy do Drawy oraz od Rawy do ujścia Noteci. Generalnie należy przyjąć, że w strukturach hydrogeologicznych czwartorzędu tworzących poziom międzyglinowy i gruntowy, mamy do czynienia z układami lokalnymi krążenia tj., powiązania układu krążenia z wszystkimi wodami powierzchniowymi. Ponadto zasila on poziom podglinowy i neogeński oraz lokalnie jurajski. Natomiast drenaż poziomu międzyglinowego podglinowy i neogeński na opisywanej JCWPd odbywa się do doliny Noteci. Układy krążenia tych wód są powiązane poprzez przesączanie i okna hydrogeologiczne z poziomem neogeńskim.

System regionalny krążenia, gdzie zasilanie następuje poprzez doływ wód z poza zlewni i poprzez przesączanie z wyżej położonych jednostek, zaznacza się w piętrze czwartorzędowym w poziomie podglinowym w piętrze neogeńskim. W obrazie hydroizohips zaznacza się silny drenujący charakter rzeki Noteci. Poziom neogeński zasilany jest z przesączania pionowego z poziomów wodonośnych czwartorzędu, ponadto duży udział w zasilaniu ma doływ zewnętrzny z poza zlewni.

Poziom jurajski zasilany jest na drodze przesączania wód z poziomu neogeńskiego i poprzez doływ boczny spoza zlewni. JCWPd leży w obrębie obszaru tranzytowego wód jurajskich, regionalny kierunek ich odpływu odbywa się z kierunku zachodniego i północnego do doliny Noteci, Warty i Odry. Doliny tych rzek stanowią główne bazy drenażu.



Ekosystemy wód powierzchniowych i ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych

Udział zasilania podziemnego w odpływie całkowitym rzek w obrębie JCWPd	52%
Ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych (źródło: warstwa GIS)	Mokradła (24% 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

Rezerwaty:

Markowe Błota
 Bukowskie Bagno
 Czaplisko
 Mszar Rosiczkowy koło Rokitna

Czaplenice
 Goszczanowskie Źródłiska
 Rzeka Przyłęzek
 Buki Zdroiskie
 Wilanów
 Jezioro Łubówko
 Lubiатовskie Uroczyska
 Łabędziniec
 Wilcze Błoto

Mokradła koło Leśniczówki Łowiska

Sieć Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk:

PLH080006	Ujście Noteci
PLH300006	Jezioro Kubek
PLH300004	Dolina Noteci
PLH300042	Dolina Miały
PLH300046	Dolina Bukówki
PLH300045	Ostoja Pilska
PLH080036	Jeziora Gościmskie Bory Chrobotkowe Puszczy Noteckiej
PLH080032	Noteckiej
PLH080071	Ostoja Barlinecka
PLH320006	Dolina Płoni i Jezioro Miedwie
PLH320046	Uroczyska Puszczy Drawskiej

Sieć Natura 2000 - obszary specjalnej ochrony ptaków:

PLB320016	Lasy Puszczy nad Drawą
PLB080001	Puszcza Barlinecka
PLB300003	Nadnoteckie Łęgi
PLB080002	Dolina Dolnej Noteci
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	5 782,33
z odwodnienia kopalnianego	-
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m³/d]	
zasoby	193756
% wykorzystania zasobów	8,2

Obszarowe źródła zanieczyszczeń		
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.	Strzelce Krajeńskie, Drezdenko, Czarnków, Trzcianka
	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	słaby	
Ogólna ocena stanu JCWPd	słaby	
Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	zagrożona	
Przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych	<u>Przyczyny antropogeniczne:</u> Zagrożenie wód podziemnych wynikające z obecności zanieczyszczeń odrolniczych związanych ze stosowaniem nawozów, środków ochrony roślin i hodowlą powodującą lokalnie przekroczenia stężeń progowych azotanów.	