

Załącznik 6. Ocena stanu chemicznego wybranych JCWPd wg danych z 2013 r.

Nr JCWPd	Powierzchnia JCWPd [km ²]	Dorzecze	Kompleks wodonośny występujący w JCWPd	Głębokości do stropu warstwy wodonośnej [m]	Liczba punktów wziętych do oceny stanu JCWPd wg danych z 2013 r.	Liczba punktów, w których nastąpiło przekroczenie wartości progowej dobrego stanu (KLASA SUROWA)	Wskaźniki w IV klasie	Wskaźniki w V klasie	Stan chemiczny JCWPd - wynik etapu I	Zasięg zanieczyszczenia w kontekście całej JCWPd	2013 Ocena stanu chemicznego JCWPd z wiarygodnością (DW - dostateczna wiarygodność; NW - niska wiarygodność)	Rekomendacja do monitoringu operacyjnego 2015	Przyczyna słabego stanu chemicznego według testu C.1 - Ogólna ocena stanu chemicznego / Przyczyna rekonstrukcji do monitoringu operacyjnego
1	2	3	4	5	6	7	8	9	15	17	18	19	20
1	42.06	Odra	1_1	1.5-39.2	6	4	TOC, NH4, PO4, Se, Fe, B	F, PEW, NH4, NO2, Cl, Mg, K, Na	dalsza ocena	81.13%	slaby DW	TAK	Przekroczenie wartości progowej dobrego stanu chemicznego wód podziemnych następujących wskaźników: TOC, NH4, F, PO4, Se, Fe, PEW, NO2, Cl, Mg, K, Na, B. Nadmierna eksploatacja ujęć powoduje ingresję lub ascenzję wód słonych typu Cl-Na do warstw wodonośnych, a także szkodliwe działanie na jakość wód podziemnych w skutek obniżania się zwierciadła wody na obszarach bagiennych, gdzie występują utwory organiczne, co z kolei może prowadzić do wzrostu stężeń Fe, TOC i zmiany barwy.
2	987.69	Odra	2_1	0.3-11.6	2	2	Zn, K, SO4, Ca, Fe	TOC, Fe	dalsza ocena	22.45%	slaby NW	TAK	Przekroczenie wartości progowej dobrego stanu chemicznego wód podziemnych następujących wskaźników: Zn, K, SO4, Ca, Fe, TOC. Zagrożeniem dla dobrego stanu chemicznego wód podziemnych w tej jednostce są rozproszone ogniska zanieczyszczeń, którymi mogą być m.in. obiekty związane z działalnością rolniczą i siedliska wiejskie, nieprawidłowa gospodarkę ściekami komunalnymi, rolniczymi i przemysłowymi. Ze względu na słabą izolację poziomu przypowierzchniowego wody w nim występujące, na całym obszarze jednostki są bardzo podatne na przenikanie zanieczyszczeń. Również niżej ległe poziomy są potencjalnie narażone na przenikanie zanieczyszczeń na drodze infiltracji.
12	278.99	Wisła	12_1	1.3-11.5	4	2	TOC, NH4, Zn, Fe	NH4, Fe, K, HCO3	dalsza ocena	60.90%	slaby NW	TAK	Przekroczenie wartości progowej dobrego stanu chemicznego wód podziemnych następujących wskaźników: TOC, NH4, Zn, Fe, K, HCO3. Lokalnie, możliwość ascenzji wód słonych z podłoża mezozoicznego, a także intruzji współczesnych wód morskich do przybrzeżnych warstw wodonośnych wywołane eksploatacją mają bardzo ograniczony zasięg. Istnieje jednak tendencja wzrostu stężenia jonu chlorkowego w trakcie zwiększonej eksploatacji ujęć nadmorskich. Geogenicznym zagrożeniem dla jakości wód pierwszego poziomu wodonośnego jest bardzo powolny przepływ wód na obszarze wydm. Na terenie mierzei rozkład materii organicznej w podłożu osadów holoceniowych. Wiąże się z tym wysokie stężenia NH4 i Fe. Lokalnie poziomy wodonośne pozbawione są izolujących osadów słabo przepuszczalnych, w związku z tym ułatwione jest przenikanie zanieczyszczeń z powierzchni terenu. W pewnym stopniu funkcję sorbującą oraz opóźniającą przesączanie zanieczyszczeń spełniają utwory organiczne przykrywające znaczną część powierzchni obszaru JCWPd.
			12_2	48	1	0				100.00%			
14	30.94	Wisła	14_1	1.2-3.1	2	2	pH, TOC, NH4, Fe	NH4	dalsza ocena	0.00%	dobry DW	TAK	Potencjalne zagrożenie jakości wód poziomu plejstoceno-kredowego, które może pochodzić z dolnych zasolonych warstw kredy na drodze ascenzji, a także zasolenia pochodzącego z Morza Bałtyckiego i Zatoki Puckiej.
			14_2	103-131	2	0				0.00%			
15	503.29	Wisła	15_1	0.9-15	4	2	pH, PO4	NH4, Mn, Fe	dalsza ocena	49.02%	dobry DW	TAK	Obniżenie zwierciadła wód gruntowych w serii deltowej osadów Wisły powoduje lokalny rozkład torfów i namulów, utlenienie związków żelaza i manganu i ich migrację do użytkowego poziomu wodonośnego. W części północnej JCWPd, graniczącej z terenem Gdańska, występuje proces ingresji wód słonych z kanałów portowych i Martwej Wisły (Nowicki Z., i in., 2013). W związku z tym, że pochodzenie wskaźników jest prawdopodobnie geogeniczne, oszacowana wielkość zasięgu zanieczyszczenia nie miała wpływu na ocenę stanu chemicznego wód podziemnych.
16	890.23	Wisła	16_1	2.5-21	8	6	Fe, NH4, K, HCO3	TOC, Mn, Fe, Zn, NH4	dalsza ocena	90.52%	dobry DW	TAK	Płytkie wody poziomu plejstoceno-holoceniowego w południowej części jednostki pozbawione są wystarczającej izolacji od powierzchni terenu. Drugim czynnikiem decydującym o stopniu zagrożenia wód podziemnych są rzeczywiste i potencjalne ogniska zanieczyszczeń. W omawianym regionie zagrożenia o charakterze antropogenicznym występują lokalnie i związane są z gospodarstwami rolnymi oraz przetwórstwem spożywczym. Zagrożenie stwarza również możliwość ingresji wód morskich w strefie brzegowej Bałtyku i wpływ ascenzji słonych wód z głębokiego podłoża. W związku z tym, że pochodzenie wskaźników jest prawdopodobnie geogeniczne, oszacowana wielkość zasięgu zanieczyszczenia nie miała wpływu na ocenę stanu chemicznego wód podziemnych.
			16_3	88	1	0				0.00%			
17	56.75	Wisła	17_1	1.4-18	4	1	NH4, Fe	NH4	dalsza ocena	0.00%	dobry DW	TAK	Ujmowane poziomy wodonośne są bardzo podatne na zanieczyszczenie. Analiza profili geologicznych wykazała, że praktycznie nie ma żadnej izolacji. Na stan chemiczny wód podziemnych pierwszego poziomu wodonośnego mają wpływ lokalne składowiska odpadów, zanieczyszczenia z dróg oraz z terenów zurbanizowanych w Krynicy Morskiej, Kątach Rybackich, Sztutowie i Stegnie. Istotnym problemem jednostki jest niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich i rekreacyjnych.
25	1412.07	Odra	25_1	2-9.8	8	1		NO3, Ca	dalsza ocena	14.12%	dobry DW	TAK	Zidentyfikowana presja rolnicza - obszar szczególnie narażony zanieczyszczeniami związkami azotu pochodzenia rolniczego - OSN nr 18 Zlewnia rzeki Płoni. Oszacowane zasięgi zanieczyszczenia w przypadku żadnego z kompleksów nie przekraczają 20% powierzchni analizowanej JCWPd. Zidentyfikowane zanieczyszczenia mają charakter lokalny.
			25_2	12-18	4	1	NO3, HCO3	K		13.39%			
26	515.42	Odra	26_1	24.8	1	1		Mn, SO4, Ca, Fe	dalsza ocena	64.46%	slaby NW	TAK	Analiza wartości stężeń Mn, SO4, Ca, Fe z poprzednich lat wykazała ich sukcesywny wzrost. Ujmowana warstwa wodonośna jest praktycznie nieizolowana od powierzchni terenu, dlatego pochodzenie tych wskaźników może być antropogeniczne. Punkt nr 539 jest jednym z otworów należących do ujęcia zaopatrującego w wodę Gorzów Wielkopolski. Poziomy wodonośne znajdują się w zasięgu wpływu aglomeracji miejsko-przemysłowej Gorzowa Wielkopolskiego i z tego względu są narażone na zanieczyszczenia z powierzchni terenu. Potencjalnym zagrożeniem dla jakości wód są przede wszystkim zakłady przemysłowe (ścieki przemysłowe, ryzyko skażenia olejami i smarami), ponadto działalność rolnicza oraz, w mniejszym stopniu, stacje i magazyny paliw, oczyszczalnie ścieków, miejsca zrzutów ścieków, składowiska odpadów, szczególnie w przypadku braku izolacji czwartorzędowego poziomu wodonośnego.
31	1033.82	Wisła	31_1	2.1-2.35	2	1		K	dalsza ocena	9.46%	dobry NW	NIE	Stwierdzone w obrębie badanej jednostki przekroczenia mają charakter geogeniczny a brak zidentyfikowanych obszarów szczególnie narażone na zanieczyszczenie związkami azotu pochodzenia rolniczego powoduje, że jednostka ta, nie musi być objęta monitoringiem operacyjnym w kolejnych seriach pomiarowych.
			31_2	75	1	0	HCO3			0.00%			

Nr JCWPd	Powierzchnia JCWPd [km ²]	Dorzecze	Kompleks wodonośny występujący w JCWPd	Głębokości do stropu warstwy wodonośnej [m]	Liczba punktów wziętych do oceny stanu JCWPd wg danych z 2013 r.	Liczba punktów, w których nastąpiło przekroczenie wartości progowej dobrego stanu (KLASA SUROWA)	Wskaźniki w IV klasie	Wskaźniki w V klasie	Stan chemiczny JCWPd - wynik etapu I	Zasięg zanieczyszczenia w kontekście całej JCWPd	2013 Ocena stanu chemicznego JCWPd z wiarygodnością (DW - dostateczna wiarygodność; NW - niska wiarygodność)	Rekomendacja do monitoringu operacyjnego 2015	Przyczyna słabego stanu chemicznego według testu C.1 - Ogólna ocena stanu chemicznego / Przyczyna rekonwencji do monitoringu operacyjnego
1	2	3	4	5	6	7	8	9	15	17	18	19	20
32	1102.54	Wisła	32_1	13.5	1	1		NH4	dalsza ocena	25.22%	dobry NW	TAK	Zidentyfikowanie w północnej części obszaru szczególnie narażonego na zanieczyszczenie związkami azotu pochodzenia rolniczego (OSN nr 46 w zlewni rzeki Młynówka Malborska). W związku z tym, że pochodzenie wskaźników jest prawdopodobnie geogeniczne, oszacowana wielkość zasięgu zanieczyszczenia nie miała wpływu na ocenę stanu chemicznego wód podziemnych.
			32_2	30-96.5	2	1	B, HCO3, NH4	45.61%					
35	663.54	Odra	35_1	1.8-6	4	2	Fe	Mn	dalsza ocena	29.40%	dobry DW	TAK	Stwierdzone w obrębie badanej jednostki przekroczenia mają charakter geogeniczny a brak zidentyfikowanych obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu pochodzenia rolniczego powoduje, że jednostka ta, nie musi być objęta monitoringiem operacyjnym w kolejnych seriach pomiarowych. W związku z tym, że pochodzenie wskaźników jest prawdopodobnie geogeniczne, oszacowana wielkość zasięgu zanieczyszczenia nie miała wpływu na ocenę stanu chemicznego wód podziemnych.
36	5033.40	Odra	36_1	0.5-13	7	3	Fe, PO4	TOC, Mn, K, NO3	dalsza ocena	11.74%	dobry DW	TAK	Istotnym problemem z niedostateczną sanitacją obszarów wiejskich i rekreacyjnych a także nadmierną eksploatacją wód podziemnych. Stwierdzone lokalnie przekroczenia wartości progowej dobrego stanu mają pochodzenie antropogeniczne.
			36_2	23-137	9	1	Fe	Fe		0.00%			
			36_3	176	1	0				0.00%			
37	2949.43	Wisła	37_1	2.7-19	3	1	Fe	NH4	dalsza ocena	0.00%	dobry DW	TAK	Zidentyfikowanie obszaru szczególnie narażonego na zanieczyszczenie związkami azotu pochodzenia rolniczego - OSN nr 38 w zlewniach rzek Kotomierzycza i Struga Graniczna.
			37_2	46-138	4	0	Fe			0.00%			
			37_3	225	1	0				0.00%			
38	395.29	Wisła	38_1	7	1	1		NO3	dalsza ocena	31.00%	dobry NW	TAK	Lokalne zanieczyszczenie wskazujące na oddziaływanie presji antropogenicznej związanej z działalnością rolniczą. Stan analizowanej JCWPd określono jako dobry ze względu na to, że przekroczenie wartości progowej dobrego stanu wód podziemnych odnotowano tylko w jednym punkcie, który jest płytką studnią kopaną, a odnotowane w niej wysokie wartości stężeń NO3 mogą być sezonowe o lokalnym charakterze.
			38_2	18	1	0				0.00%			
39	795.30	Wisła	39_1	3.3-5.5	2	2		NO3	dalsza ocena	32.45%	dobry NW	TAK	Zidentyfikowanie obszaru szczególnie narażonego na zanieczyszczenie związkami azotu pochodzenia rolniczego - OSN nr 42 w zlewni rzeki Żacka Struga i znaczna część OSN nr 41 w zlewni rzeki Bacha. Stan analizowanej JCWPd określono jako dobry ze względu na to, że przekroczenie wartości progowej dobrego stanu wód podziemnych odnotowano tylko w jednym punkcie, który jest płytką studnią kopaną, a odnotowane w niej wysokie wartości stężeń NO3 mogą być sezonowe o lokalnym charakterze.
			39_2	30.2-71	5	0				0.00%			
43	4023.14	Odra	43_1	0.7-14	10	6	K, NO3, TOC, Fe	NO3, K, TOC, Cl, Na	dalsza ocena	38.99%	słaby DW	TAK	Przekroczenie wartości progowej dobrego stanu chemicznego wód podziemnych następujących wskaźników: K, NO3, TOC, Fe, Cl, Na, HCO3, As, Ba. Warstwy wodonośne ujmowane w tych punktach są w większości przypadków nie posiadają żadnej izolacji. Zatem są one szczególnie narażone na zanieczyszczenie pochodzenie antropogeniczne, na co może wskazywać obecność szczególnie NO3 i K. Obecność w składzie chemicznym Na i Cl mogą być efektem nadmiernej eksploatacji wód podziemnych lub ascencji wód zmineralizowanych. Istotnym problemem jednostki jest niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich i rekreacyjnych. Wśród presji antropogenicznych występujących w obrębie jednostki wymienia się również presję związaną z odwadnianiem kopalni węgla brunatnego. Zidentyfikowano także obszary narażone na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzenia rolniczego (OSN nr 9w zlewni jezior Biskupińskiego i Gąsawskiego i OSN nr 10 w zlewni Kanalu Smyrnia).
			43_2	20-82.7	7	6	HCO3, As, Cl, Na, Fe	K, Fe		34.57%			
			43_3	165	1	1	TOC, Ba, Fe	K		0.00%			
47	2774.62	Wisła	47_1	2.9-37.5	8	4	NO3, Fe, As	NO3	dalsza ocena	13.54%	dobry DW	TAK	Zidentyfikowanie obszaru szczególnie narażonego na zanieczyszczenie związkami azotu pochodzenia rolniczego - OSN nr 48 w zlewni rzeki Zgłowiączki.
			47_2	65	1	1	HCO3	Fe		0.00%			
49	593.92	Wisła	49_1	16-19	2	0			dobry	0.00%	dobry DW	TAK	Zidentyfikowanie obszaru szczególnie narażonego na zanieczyszczenie związkami azotu pochodzenia rolniczego - OSN nr 36 Wkra.
			49_2	28-64	7	0	HCO3			0.00%			
53	672.11	Wisła	53_1	3.3	1	0			dobry	0.00%	dobry DW	TAK	Zidentyfikowanie obszaru szczególnie narażonego na zanieczyszczenie związkami azotu pochodzenia rolniczego - OSN nr 31 Pniewnik.
			53_2	28-68	6	0				0.00%			
59	1131.12	Odra	59_2	25-110.7	4	2	NH4, Fe, TOC, B, Cl	Mn, Na	dalsza ocena	6.25%	dobry NW	TAK	Możliwość ascencji wód wysoko zmineralizowanych.
62	3219.41	Odra	62_1	0.8-28.4	6	2		NH4, Zn	dalsza ocena	15.82%	dobry DW	TAK	Zidentyfikowanie obszaru szczególnie narażonego na zanieczyszczenie związkami azotu pochodzenia rolniczego - OSN nr 11 w zlewni Kopli, OSN nr 12 w zlewni Mogilnicy i Kanalu Grabarskiego, OSN nr 15 w zlewni Olszynki, Racockiego Rowu i Żydowskiego Rowu.
			62_2	32-134.5	16	0	Fe, HCO3			0.00%			
64	1849.67	Odra	64_1	3.3-5.3	2	1	NO3	K	dalsza ocena	12.29%	dobry NW	TAK	Zidentyfikowanie obszaru szczególnie narażonego na zanieczyszczenie związkami azotu pochodzenia rolniczego - OSN nr 20 Bzura.
			64_2	19-30.2	2	0	pH			0.00%			
67	843.91	Odra	67_1	0.89-5.45	5	2	Fe, pH	Mn, Fe	dalsza ocena	0.00%	dobry DW	NIE	Geogeniczny charakter odnotowywanych przekroczeń wartości progowych dobrego stanu chemicznego.
			67_2	21-105	3	0	Fe			0.00%			
69	3709.07	Odra	69_2	12.65-51.5	2	1	PO4		dalsza ocena	4.52%	dobry NW	TAK	Zidentyfikowanie obszaru szczególnie narażonego na zanieczyszczenie związkami azotu pochodzenia rolniczego - OSN nr 2 w zlewni rzek Cicha Woda i Wierzbak.

Nr JCWPd	Powierzchnia JCWPd [km ²]	Dorzecze	Kompleks wodonośny występujący w JCWPd	Głębokości do stropu warstwy wodonośnej [m]	Liczba punktów wziętych do oceny stanu JCWPd wg danych z 2013 r.	Liczba punktów, w których nastąpiło przekroczenie wartości progowej dobrego stanu (KLASA SUROWA)	Wskaźniki w IV klasie	Wskaźniki w V klasie	Stan chemiczny JCWPd - wynik etapu I	Zasięg zanieczyszczenia w kontekście całej JCWPd	2013 Ocena stanu chemicznego JCWPd z wiarygodnością (DW - dostateczna wiarygodność; NW - niska wiarygodność)	Rekomendacja do monitoringu operacyjnego 2015	Przyczyna słabego stanu chemicznego według testu C.1 - Ogólna ocena stanu chemicznego / Przyczyna rekonstrukcji do monitoringu operacyjnego
1	2	3	4	5	6	7	8	9	15	17	18	19	20
73	3580.83	Odra	73_1	1.47-72	13	3	K, NH4, Fe, SO4	Mn	dalsza ocena	17.33%	dobry DW	TAK	Zidentyfikowanie obszaru szczególnie narażonego na zanieczyszczenie związkami azotu pochodzenia rolniczego - OSN nr 14 w zlewni Lutynii, OSN nr 15 w zlewni Olszyny, Racockiego Rowu i Żydowskiego Rowu, OSN nr 16 w zlewni Kanatu Mosińskiego i Kanatu Książ i niewielki fragment OSN nr 8 w zlewni Giszki, Lipówki, Ołoboku i Trzemnej (Ciemnej). Podwyższone wartości stężeń niektórych wskaźników sugerują oddziaływanie presji antropogenicznej na wody podziemne jednostki.
			73_2	103-247.5	3	2	TOC, Na, HCO3, Fe	Fe		0.00%			
74	4320.21	Odra	74_1	2-62	27	4	SO4, NH4, Fe, As, HCO3, U	NH4, Fe	dalsza ocena	0.00%	dobry DW	TAK	W związku z tym, że pochodzenie wskaźników jest prawdopodobnie geogeniczne, oszacowana wielkość zasięgu zanieczyszczenia nie miała wpływu na ocenę stanu chemicznego wód podziemnych.
			74_2	122	1	1	NH4, Cl, Na			35.75%			
77	5082.46	Odra	77_1	2.5-3.8	3	2	NH4, Fe	Fe, Mn	dalsza ocena	0.00%	dobry DW	TAK	Zidentyfikowanie obszaru szczególnie narażonego na zanieczyszczenie związkami azotu pochodzenia rolniczego - OSN nr 8 w zlewni Giszki, Lipówki, Ołoboku i Trzemnej (Ciemnej).
			77_2	b.d.-28	4	1	NH4, Fe	Fe		0.00%			
78	2430.76	Odra	78_1	1.6-5.7	3	1	NO3, pH		dalsza ocena	14.36%	dobry DW	TAK	Prowadzone odwadnianie odkrywkowej kopalni węgla brunatnego Złoże "Kozmin – Pole Centralne", a także lokalnie podwyższone wartości stężeń azotanów.
			78_2	0.14-40	4	0				0.00%			
85	4070.23	Wisła	85_1	1-4.7	5	3	As, PO4	K, Fe	dalsza ocena	6.94%	dobry DW	TAK	Stwierdzony w 2012 r. negatywny wpływ na wody powierzchniowe jednostka a także ze względu na odnotowywane przekroczenia w wartości progowej dobrego stanu, szczególnie w wodach pierwszego kompleksu wodonośnego.
			85_2	6.3-92.3	9	1	NH4	NH4		0.00%			
88	554.67	Odra	88_1	1.2-19	4	1	pH, Fe, Temp	Fe	dalsza ocena	0.00%	dobry DW	TAK	Zmienna ocena stanu chemicznego w poprzednich latach.
			88_2	15.7-45	2	0	pH, Fe			0.00%			
89	134.38	Odra	89_1	8.4	1	1	pH		dalsza ocena	0.00%	dobry NW	TAK	Zidentyfikowana silna presja na stan ilościowy i chemiczny wynikająca z eksploatacji złóż węgla brunatnego.
			89_2	14.2-18.5	2	2	pH, Fe	Fe		0.00%			
92	457.63	Odra	92_1	5.7	1	1	Ni	Zn	dalsza ocena	0.00%	slaby NW	TAK	Przekroczenie wartości progowej dobrego stanu chemicznego wód podziemnych Ni i Zn. Ze względu na małą liczbę punktów pomiarowych w jednostce oraz fakt, że opróbowany punkt reprezentuje poziom czwartorzędowy, który występuje lokalnie i nie jest głównym użytkowym poziomem wodonośnym jednostki, ocena stanu chemicznego dla całego obszaru JCWPd jest niskiej wiarygodności. Istotnym problemem jednostki jest niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich i rekreacyjnych. Zidentyfikowano silną presję ilościową i jakościową ze względu na wysoki pobór wód podziemnych.
94	2078.19	Odra	94_1	2.3-15	5	4	pH, NO3	Fe, Mn	dalsza ocena	43.33%	slaby DW	TAK	Przekroczenie wartości progowej dobrego stanu chemicznego wód podziemnych następujących wskaźników: pH, NO3, Fe, Mn, Ni, Temp. W obszarze jednostki zidentyfikowano presję rolniczą, lecz nie wyznaczono żadnych obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu pochodzenia rolniczego. Istotnym problemem może być niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich i rekreacyjnych.
			94_2	10-13.3	2	1	pH, Ni			7.71%			
			94_3	6-232	2	1	NO3, Temp			0.00%			
96	2415.78	Odra	96_1	2.5-38	18	1	Fe	F	dalsza ocena	0.00%	dobry DW	TAK	Zwiększony pobór wód podziemnych związany z intensywnym odwadnianiem górniczym (Pole Belchatów i pole Szczerców), procesy ascencji wód zasolonych w rejonie wysadu Dębina i obecność infrastruktury związanej z przemysłem wydobywczym węgla brunatnego, oraz Elektrownia „Belchatów”.
			96_2	13.1	1	0				0.00%			
105	163.03	Wisła	105_2	34	1	0			dobry	0.00%	dobry NW	TAK	Słaby stan chemiczny w poprzedniej ocenie. Stwierdzone w poprzednich latach zanieczyszczenie wód podziemnych azotanami i potasem może być wynikiem działalności rolniczej i nieprawidłowej gospodarki komunalnej.
114	5276.81	Odra	114_1	0-48	11	4	Fe, NO3, Cd, Ni, pH, NH4	NO3	dalsza ocena	15.01%	dobry DW	TAK	Zidentyfikowanie obszaru szczególnie narażonego na zanieczyszczenie związkami azotu pochodzenia rolniczego - OSN nr 3 w zlewni rzeki Żurawka
			114_2	12-115	8	3	K, Na, Fe, SO4, HCO3	Mn, SO4, Ca, F, Fe		0.00%			
122	1740.45	Wisła	122_1	1.5-17	5	3	Fe, Ni, K, Ca	NH4, Mn, Fe	dalsza ocena	34.46%	slaby DW	TAK	Przekroczenie wartości progowej dobrego stanu chemicznego wód podziemnych następujących wskaźników: Fe, Ni, K, Ca, Mn. Lokalne zanieczyszczenia pochodzenia antropogenicznego. Istotnym problemem jest także niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich i rekreacyjnych.
123	539.02	Wisła	123_1	13	1	0			dobry	0.00%	dobry NW	NIE	Brak przekroczeń wartości progowej dobrego stanu chemicznego wód podziemnych.
			123_2	25	1	0				0.00%			
124	148.09	Wisła	124_1	15	1	0			dobry	0.00%	dobry NW	NIE	Brak przekroczeń wartości progowej dobrego stanu chemicznego wód podziemnych.

Nr JCWPd	Powierzchnia JCWPd [km ²]	Dorzecze	Kompleks wodonośny występujący w JCWPd	Głębokości do stropu warstwy wodonośnej [m]	Liczba punktów wziętych do oceny stanu JCWPd wg danych z 2013 r.	Liczba punktów, w których nastąpiło przekroczenie wartości progowej dobrego stanu (KLASA SUROWA)	Wskaźniki w IV klasie	Wskaźniki w V klasie	Stan chemiczny JCWPd - wynik etapu I	Zasięg zanieczyszczenia w kontekście całej JCWPd	2013 Ocena stanu chemicznego JCWPd z wiarygodnością (DW - dostateczna wiarygodność; NW - niska wiarygodność)	Rekomendacja do monitoringu operacyjnego 2015	Przyczyna słabego stanu chemicznego według testu C.1 - Ogólna ocena stanu chemicznego / Przyczyna rekonendacji do monitoringu operacyjnego
1	2	3	4	5	6	7	8	9	15	17	18	19	20
125	639.17	Wisła	125_1	1.5-4	4	2	Fe, Ni, SO4	Mn, K, Fe	dalsza ocena	0.00%	dobry DW	TAK	Podwyższone stężenia SO4, K i Ni mają najprawdopodobniej charakter antropogeniczny, ale o zasięgu lokalnym. Istotnym problemem jest niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich i rekreacyjnych. Obecność składowiska odpadów poeksploatacyjnych górnictwa siarkowego, oraz wyrobisko poeksploatacyjne rekultywowane w kierunku wodnym.
			125_2	3.2-37	5	0				0.00%			
126	1878.84	Wisła	126_1	0.2-7.4	9	5	pH, TOC, Fe, As, K	Mn, SO4, Fe	dalsza ocena	75.46%	słaby DW	TAK	Przekroczenie wartości progowej dobrego stanu chemicznego wód podziemnych następujących wskaźników: pH, TOC, Fe, As, K, Mn, SO4. Głównym zagrożeniem dla wód podziemnych były do niedawna przemysł wydobywczy i przetwórstwo siarki, skupione w północnej części jednostki. Obecnie nie prowadzi się eksploatacji siarki a tereny pogórnice są rekultywowane. Odmiennym typem zagrożenia dla wód podziemnych, o zdecydowanie mniejszym znaczeniu stanowią zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego. Płytko występujące wody podziemne narażone są na zanieczyszczenie głównie związkami azotu, siarki oraz związkami organicznymi pochodzącymi z nawożenia. Dominują małe gospodarstwa indywidualne. Presja o charakterze obszarowym dotyczy głównie obszarów zurbanizowanych, zwłaszcza w niewielkich miejscowościach, w których rozwój sieci wodociągowej zwykle nie jest równoczesny z rozwojem kanalizacji.
128	833.39	Odra	128_1	1.73-26	11	7	NH4, K, NO3, pH, NO3	K, Fe, NH4, NO3, PO4, K, Mn	dalsza ocena	90.43%	słaby DW	TAK	Przekroczenie wartości progowej dobrego stanu chemicznego wód podziemnych następujących wskaźników: NH4, K, NO3, pH, NO3, Fe, PO4, Mn. Znaczna powierzchnia JCWPd nr 128 zagospodarowana jest głównie rolniczo, co powoduje dostarczanie zanieczyszczeń odrolniczych, głównie azotanów i fosforanów. Podwyższone stężenia m.in. związków azotu i fosforu mogą być także wynikiem braku kanalizacji na wsiach, nieprawidłowo prowadzonej gospodarki wodno-ściekowej, nawożeniem łąk ściekami komunalnymi i rolniczymi z gospodarstw hodowlanych, nadmiernego stosowania na polach nawozów oraz środków ochrony roślin, a także niewłaściwym terminem ich stosowania.
			128_2	22.54-56	3	0				0.00%			
130	416.91	Odra	130_2	28.8-69	5	0			dobry	0.00%	dobry DW	TAK	
131	76.34	Odra	131_2	54	2	0			dobry	0.00%	dobry NW	NIE	
132	175.40	Wisła	132_2	7.7-20.2	4	1	NO3, SO4		dalsza ocena	81.80%	słaby DW	TAK	Przekroczenie wartości progowej dobrego stanu chemicznego wód podziemnych NO3 i SO4. Oddziaływanie na wody poziomu gruntowego, szczególnie w obszarach wiejskich (gospodarka wodno-ściekowa, nawożenie pól) powoduje zagrożenie zanieczyszczeniem związkami azotu, fosforu oraz potasu. Słaby stan chemiczny może być także spowodowany przyczynami naturalnymi. Dotyczy to szczególnie procesów ascencji wód zmineralizowanych z podłoża mezozoicznego i z warstw mioceńskich zapadliska przedkarpackiego.
133	460.21	Odra	133_1	1.3-9.8	3	0			dalsza ocena	0.00%	dobry DW	TAK	Silne przekształcenie antropogeniczne terenu - podwyższone wartości stężeń Ni mogą mieć związek z zanieczyszczeniem antropogenicznym (ścieki komunalne i przemysłowe). Szczególnie bogate w nikiel są ścieki kopalniane.
			133_2	13.1-41.8	4	1	pH, Ni, Fe			0.00%			
134	563.79	Wisła	134_1	5.5-13	2	2	SO4, Fe, pH, Cl, Zn, Ni		dalsza ocena	21.77%	dobry DW	TAK	Szczelinowy lub szczelinowo-krasowy (z wyjątkiem poziomu czwartorzędowego) charakter, liczne kontakty hydrauliczne pomiędzy poszczególnymi warstwami oraz generalnie brak izolacji od powierzchni terenu, powoduje, że wody podziemne są narażone na zanieczyszczenie głównie związkami azotu, siarki, związkami organicznymi, związkami cynku.
			134_2	13.6-32.5	3	1	Zn			16.61%			
			134_3	54.7	1	0				0.00%			
135	664.31	Wisła	135_2	24.5-50	4	0			dobry	0.00%	dobry DW	NIE	Pomimo tego, że jest to obszar dość mocno przekształcony antropogenicznie, analiza historycznych analiz fizyko-chemicznych próbek pobranych w granicach JCWPd nr 135, wykazuje, że wody podziemne są dobrej jakości.
141	269.95	Wisła	141_1	2.9-10	3	3	pH, Cl, Ni, Ca, pH, Ni	Mn, K, SO4, Mn, Fe	dalsza ocena	85.30%	słaby NW	TAK	Przekroczenie wartości progowej dobrego stanu chemicznego wód podziemnych następujących wskaźników: pH, Cl, Ni, Ca, Mn, K, SO4, Fe. Bezpośrednio wodom podziemnym zagrażają zanieczyszczenia z powierzchni terenu. Do znaczących oddziaływań na jakość wód podziemnych należą głównie odwodnienia wyrobisk górniczych i zrzut stonych wód kopalnianych rzek i odstożników, skąd część zanieczyszczeń infiltruje do wód podziemnych. Zagrożeniem dla wód podziemnych może być także migracja wodna lęganych substancji mineralnych z hałd odpadów górniczych, ze składowisk odpadów przemysłowych i komunalnych, uwolnienia ścieków z infrastruktury podziemnej aglomeracji miejsko-przemysłowej. Potencjalnymi źródłami zanieczyszczeń są obszary zurbanizowane, nieskanalizowane, także tereny zakładów przemysłowych.
			141_2	50	1	0				0.00%			
142	863.71	Wisła	142_1	5.1-18	3	3	pH	Mn, Fe	dalsza ocena	0.00%	dobry NW	TAK	Zmienna ocena stanu chemicznego w poprzednich latach.
146	217.54	Wisła	146_1	34-36	2	0			dobry	0.00%	dobry DW	TAK	Zidentyfikowana silna antropopresja, m.in. oddziaływanie miejsko-przemysłowej aglomeracji górnośląskiej; zrzućki kwaśnych wód kopalnianych do cieków powierzchniowych; zagrożenie zanieczyszczenia użytkowych poziomów wodonośnych kwaśnymi wodami kopalnianymi po zaprzestaniu odwodnień wyrobisk górniczych; oddziaływanie infrastruktury związanej z przemysłem wydobywczym węgla kamiennego (Nowicki i in., 2013).
			146_2	8.5-11.8	2	0				0.00%			
147	36.26	Wisła	147_2	10.8	1	0			dobry	0.00%	dobry NW	TAK	Zagrożeniem dla jakości wód podziemnych w tym rejonie są zakłady przemysłowe, brak kanalizacji na obszarach wiejskich, a potencjalnymi źródłami zanieczyszczeń wód podziemnych mogą być wysypiska śmieci i składowiska odpadów pokopalnianych.
148	339.78	Wisła	148_1	1.4-11.5	4	1	pH, Fe	Mn, Fe	dalsza ocena	51.21%	dobry DW	TAK	Zidentyfikowana presja rolnicza, a także niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich i rekreacyjnych. W związku z tym, że pochodzenie wskaźników jest prawdopodobnie geogeniczne, oszacowana wielkość zasięgu zanieczyszczenia nie miała wpływu na ocenę stanu chemicznego wód podziemnych.

Nr JCWPd	Powierzchnia JCWPd [km ²]	Dorzecze	Kompleks wodonośny występujący w JCWPd	Głębokości do stropu warstwy wodonośnej [m]	Liczba punktów wziętych do oceny stanu JCWPd wg danych z 2013 r.	Liczba punktów, w których nastąpiło przekroczenie wartości progowej dobrego stanu (KLASA SUROWA)	Wskaźniki w IV klasie	Wskaźniki w V klasie	Stan chemiczny JCWPd - wynik etapu I	Zasięg zanieczyszczenia w kontekście całej JCWPd	2013 Ocena stanu chemicznego JCWPd z wiarygodnością (DW - dostateczna wiarygodność; NW - niska wiarygodność)	Rekomendacja do monitoringu operacyjnego 2015	Przyczyna słabego stanu chemicznego według testu C.1 - Ogólna ocena stanu chemicznego / Przyczyna rekonwencji do monitoringu operacyjnego
1	2	3	4	5	6	7	8	9	15	17	18	19	20
149	100.17	Wisła	149_1	10-50	3	0			dobry	0.00%	dobry NW	NIE	Dobry stan chemiczny w poprzednich latach, a także brak skutków presji rolniczej ani wpływu słabej oceny stanu ilościowego na jakość wód podziemnych.
161	359.62	Dunaj	161_1	0-12	5	3	As, pH, NO3	Mn, K	dalsza ocena	100.00%	słaby DW	TAK	Przekroczenie wartości progowej dobrego stanu chemicznego wód podziemnych następujących wskaźników: As, pH, NO3, Mn, K. Występuje typowe zanieczyszczenie związane z rolniczym użytkowaniem terenu i zwartą zabudową wiejską (intensywne nawożenie pól, stosowanie środków ochrony roślin, nieuregulowana gospodarka wodno-ściekowa na obszarach wiejskich, ciągi komunikacyjne). Brak naturalnej ochrony wód podziemnych od zanieczyszczeń z powierzchni terenu.
			161_2	47-151	2	1		NH4		0.00%			

Objaśnienia:

- dobry DW - dobry stan chemiczny wód podziemnych o dostatecznej wiarygodności
- dobry NW - dobry stan chemiczny wód podziemnych o niskiej wiarygodności
- słaby NW - słaby stan chemiczny wód podziemnych o dostatecznej wiarygodności
- słaby DW - słaby stan chemiczny wód podziemnych o niskiej wiarygodności